

## L'économie des filières agricoles

La production de la valeur et sa répartition  
L'étude économique des filières



# Sommaire

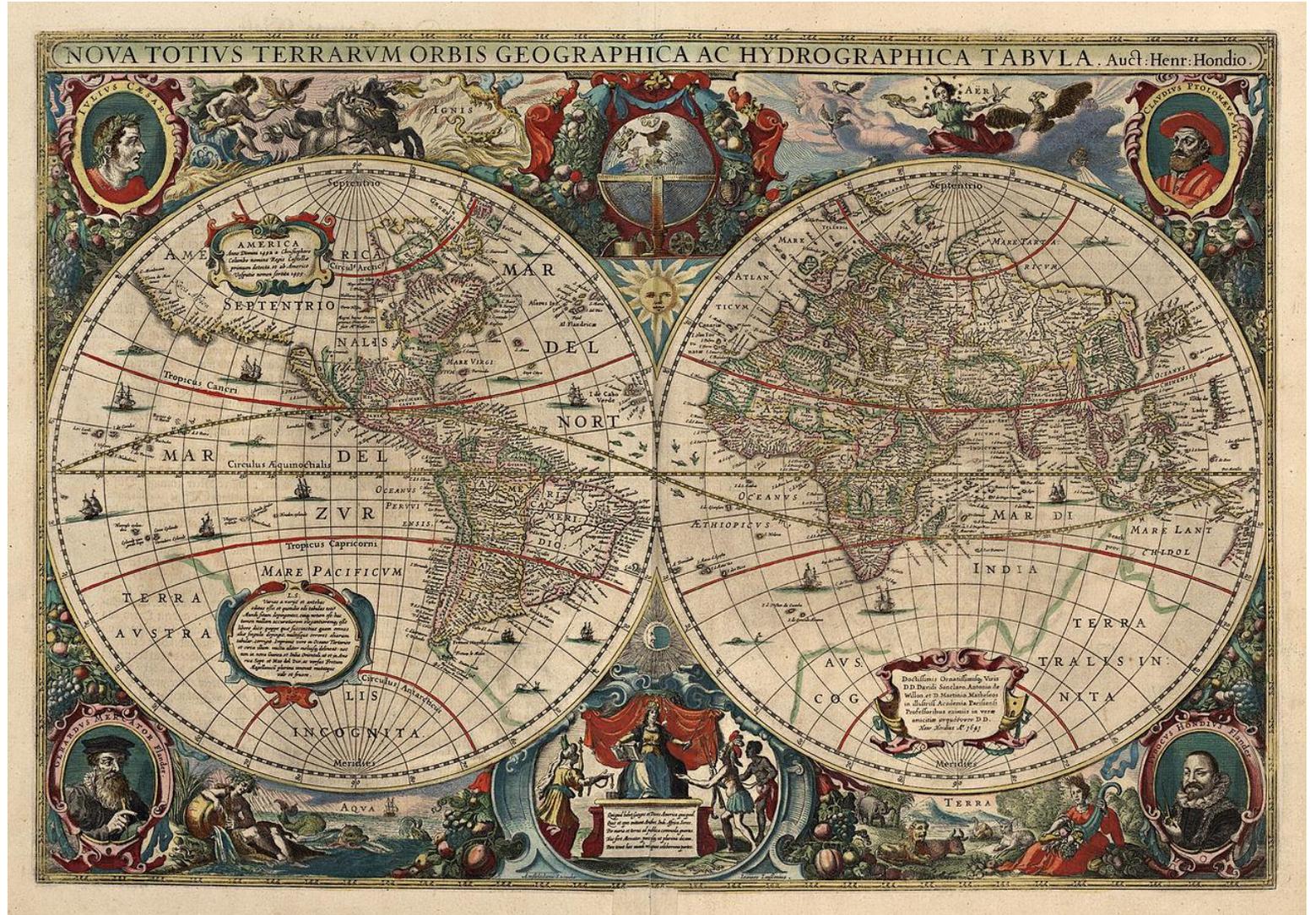


- I. **L'économie dans l'approche filière** : plusieurs niveaux d'évaluation possibles
- II. **Contexte économique** : L'agriculture, un secteur comme les autres ?
- III. **L'économie agricole**
  - 1) Les différentes échelles de l'économie agricole
  - 2) Données et outils de l'analyse économique de filière
  - 3) Les marchés et la formation des prix
  - 4) Microéconomie
- IV. **Un exemple d'étude de la chaîne de valeur du charbon de bois à Kinshasa**
- V. **Etude de cas sur une filière sous SIQO** : l'olive IGP de Nice

*Ressources sur les prix et les échanges et la valeur*

*Ressources et références en microéconomie*

I. L'économie dans l'approche filière : plusieurs niveaux d'évaluation possibles



Reproduction d'une carte du globe à double hémisphère de 1630 par le cartographe néerlandais Henricus Hondius

# I. 1. Rappel : L'analyse de filière / le diagnostic de filière

## CIRAD 1997

- **Objectif** : décrire et comprendre le fonctionnement à chacune des étapes de la filière.
- Approche concrète et ouverte. Huit champs d'analyse propres demandant l'emploi d'outils méthodologiques particuliers :
  - Les caractéristiques du produit final, ses qualités, les **marchés** de consommation
  - Les techniques de production et transformations
  - L'organisation de la filière
  - **Les coûts à tous les niveaux de la filière**
  - Le **prix du produit final** et la capacité de la filière à influencer sur la **formation du prix**
  - La dynamique des relations de toute nature
  - L'articulation entre les activités des agents à l'intérieur et à l'extérieur de la filière
  - L'insertion spatiale des filières
- Le diagnostic de la filière résulte de la combinaison interdisciplinaire de ces analyses.

## Mémo :

- Produit
- Process
- Flux de matière
- Identification et caractérisation des acteurs et des institutions
- Relations entre acteurs : échanges / pouvoir = Gouvernance
- **Marché (type de marché, mode de formation du prix)**
- **Flux de valeur (coûts, prix)**
- Flux d'informations
- Eventuellement relations acteurs – extérieur de la filière
- Régulation de la filière : intervention publique ? Privée ? Libéralisation ?
- Géographie

# L'analyse économique peut être qualitative

Figure 1 - Facteurs de mobilisation par grandes filières de production, aux dires des acteurs des filières

| Filières\Facteurs             | Demande   | Organisation du secteur  | Faisabilité technique   | Faisabilité économique  |
|-------------------------------|---|--|---|---|
| Porc                          | Assez forte mais peu construite, absence d'alternatives | Très peu favorable, opérateurs très concentrés, gammes peu segmentées  | Très complexe au regard du modèle d'élevage en place                              | Filière très concurrentielle, basée sur la compétitivité-coût                               |
| Volaille                      | Forte, en lien avec la segmentation existante           | Secteur déjà très segmenté : forte part de marché des SIQO, part importante des ventes de volailles entières                               | Adaptation des élevages difficile, mais un certain lien au sol est encore présent | Filière très concurrentielle, basée sur la compétitivité-coût, enjeu d'adaptation important |
| Lait                          | Assez forte, mais brouillée (AOP, produits frais, etc.) | Variable, mais forte concentration des IAA. Coexistence de stratégies d'exportation, de marques et de SIQO (portant déjà les standards AE) | Faisabilité technique contrastée selon les exploitations                          | Forte complexité de la collecte différenciée qui entraîne des marges unitaires réduites     |
| Viticulture                   | Très forte, produits premium                            | Très forte part de SIQO et de produits premium, de nombreux acteurs et opérateurs déjà investis  | Bonne faisabilité, à cépage constant  | Variable (AOP ≠ IGP) mais plutôt bonne  |
| Fruits et légumes             | Forte, produits frais                                   | Forte segmentation, de nombreux opérateurs de tailles différentes  | Bonne faisabilité (lutte bio intégrée, etc.)                                      | Intermédiaire   |
| Céréales et oléo-protéagineux | Faible à très faible                                    | Très peu de segmentation agro-écologique en dehors du bio  | Difficulté d'aller vers la substitution ou la reconception                        | Filières concurrentielles   |
| Aliments de bétail            | Très faible   | Faible segmentation agro-écologique, dépendance des autres filières et de leurs stratégies   | Faisable, malgré un enjeu de formulation  | Filières très concurrentielles, stabilité des formules                                      |

Lecture : - vert foncé : favorable à très favorable

- vert clair : assez favorable

- jaune : ni particulièrement favorable ni particulièrement défavorable

- orange clair : assez défavorable

- orange foncé : défavorable ou très défavorable

Source : Épices, Blezat Consulting et Asca, rapport de l'étude, p. 117-118

Mobilisation des filières agricoles en faveur de la transition agro-écologique : état des lieux et perspectives, Epices, Blezat Consulting et Asca

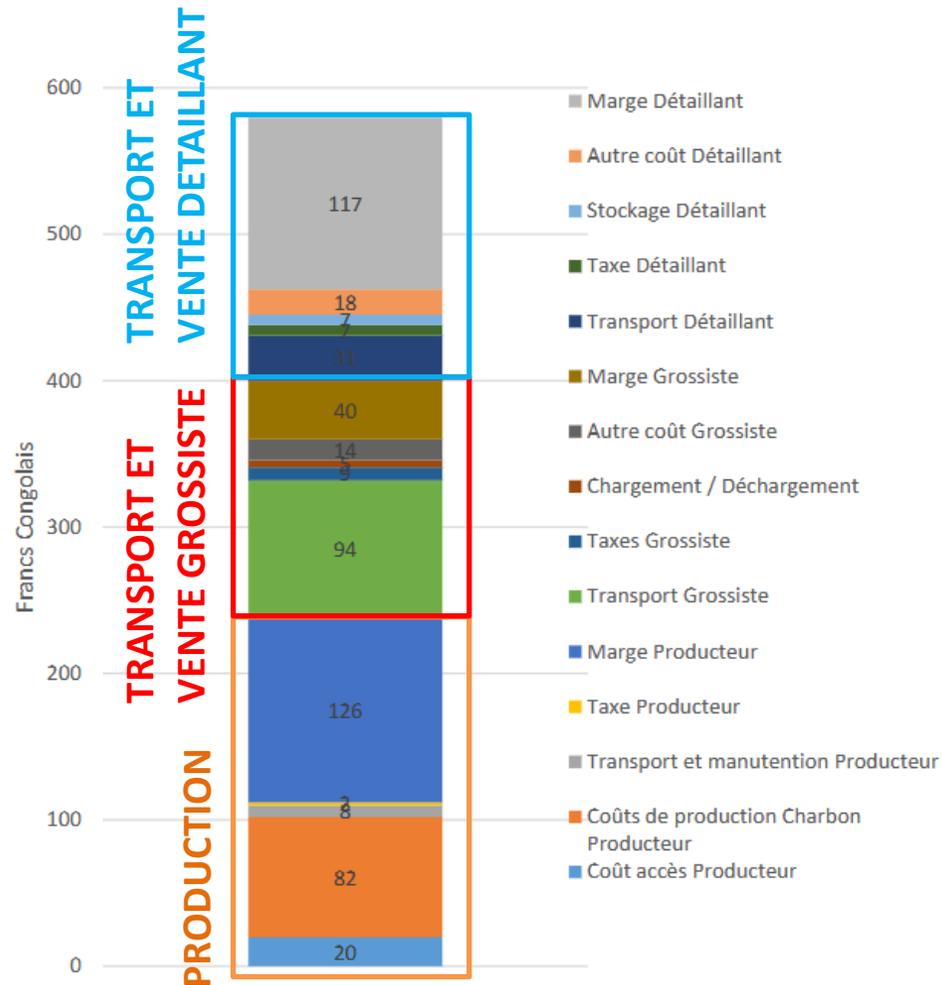
# L'analyse économique peut au contraire tenir compte de « tous » les coûts

## STRUCTURE VERTICALE DES PRIX

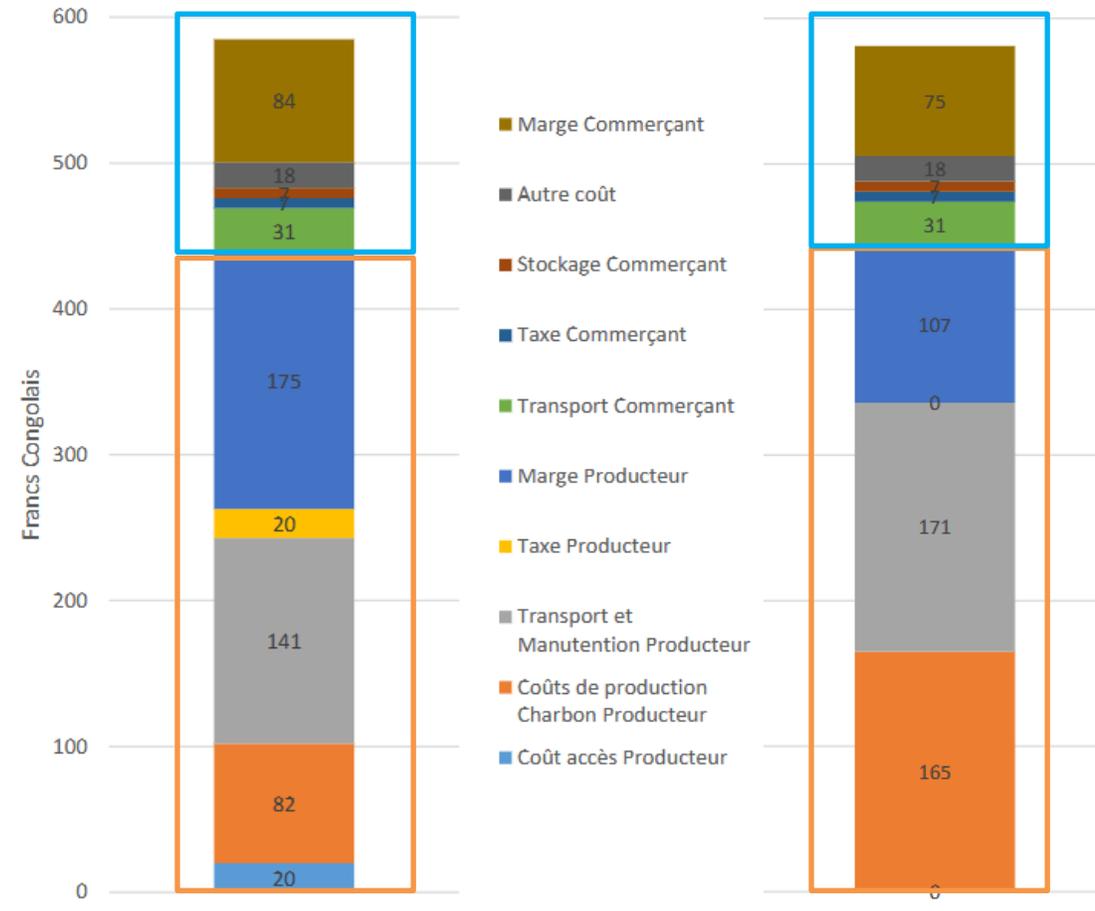
DUBIEZ E., PEROCHES A., MAYIMBA A., GAZULL L., 2021., Rapport d'étude sur l'organisation de la filière bois-énergie de la ville de Kinshasa. 84p.

« Programme de consommation durable et substitution partielle au bois énergie »  
Mettre en place les conditions d'un approvisionnement en bois-énergie durable et stable.

Salvaterra, 2024. Etude de marché du Makala à Kinshasa, 36 p. (à paraître)  
« Sustainable Green Wood »  
Etendre les plantations agroforestières de 1 500 à 5 200 ha.



Charbon vendu à grossiste puis un détaillant

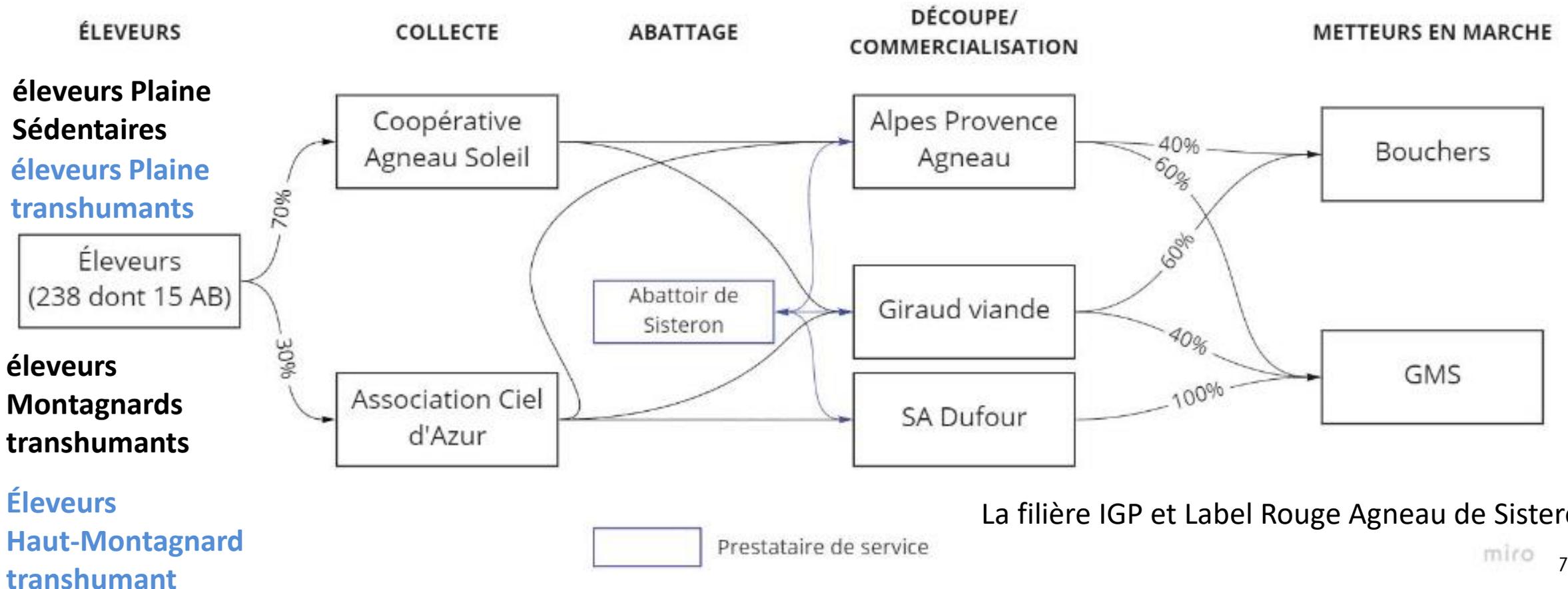


Charbon vendu par le producteur à un commerçant

Charbon agroforestier de Mampu, vendu par le producteur à un commerçant

# L'analyse économique peut tenir compte de l'économie d'une diversité d'exploitations agricoles

- Typologie
- Mesure très liée au fonctionnement technico-économique des exploitations



La filière IGP et Label Rouge Agneau de Sisteron

## II. Contexte économique

Quelques concepts utiles

L'agriculture, un secteur comme les autres ?

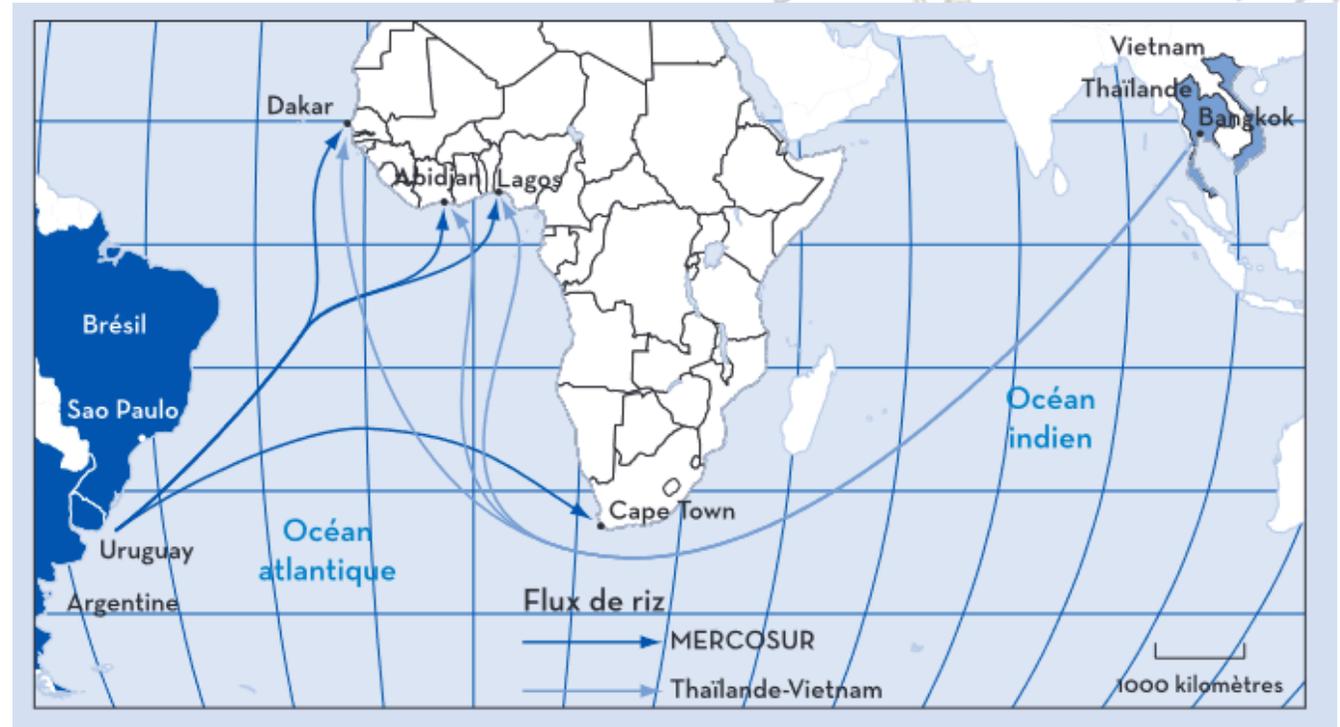
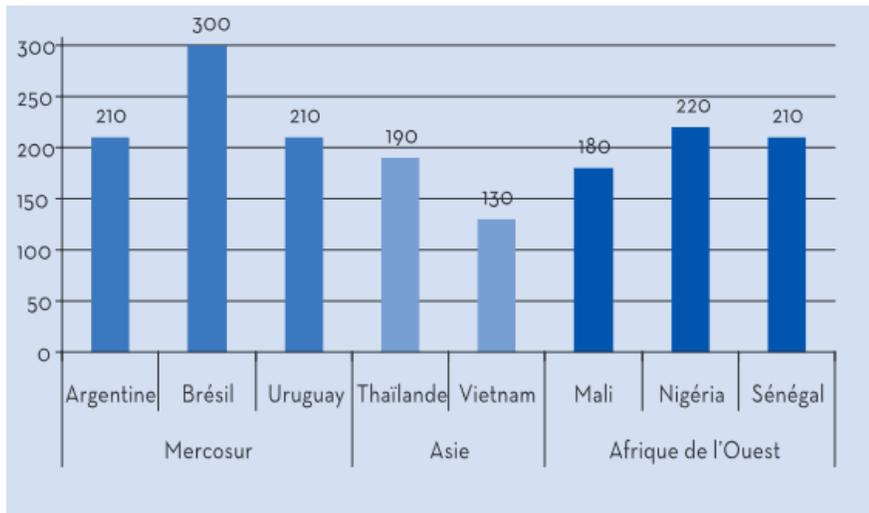


Transport maritime de céréales. Scs : Perspectives agricoles

# Des marchés mondialisés



- Une faible part des produits agricoles sont échangés
- Les marchés sont mondialisés
- Une mise en concurrence des agricultures
- Une clé de la sécurité alimentaire



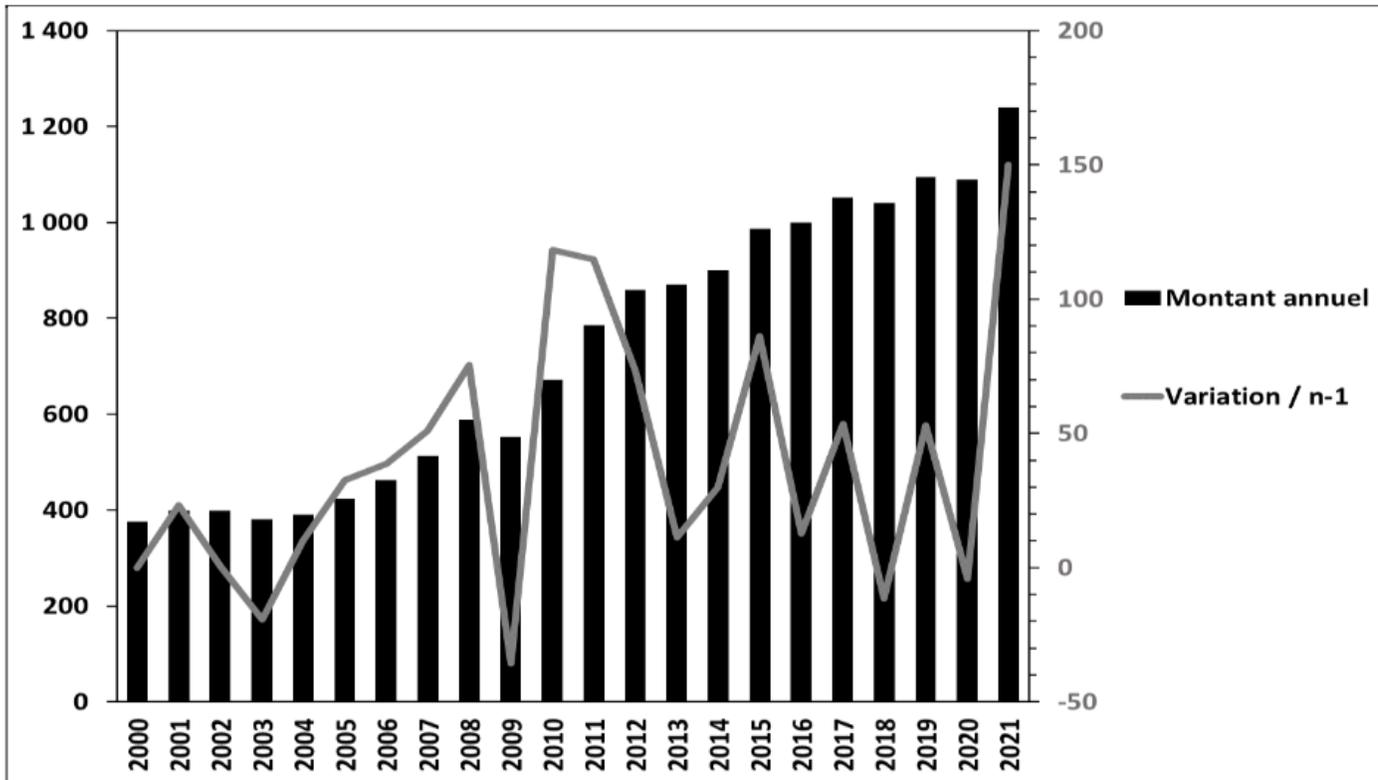
Flux de riz vers l'Afrique de l'ouest  
Coûts de production du paddy en \$ E.U. / t en 2009

*Grain de sel avril-décembre 2011*

# Des échanges croissants



**Figure 1.** Le commerce mondial (hors intra-UE) de produits agricoles et agroalimentaires (montant annuel en milliards d'euros courants entre 2000 et 2021 et variation annuelle)



Source : BACI / Calcul des auteurs

SFER (Pouch, Chatelier, 2023)

**Exportations mondiales de céréale** (unité : millions de tonnes)

| 1961 | 1980 | 2000 | 2021 |
|------|------|------|------|
| 73   | 214  | 261  | 508  |

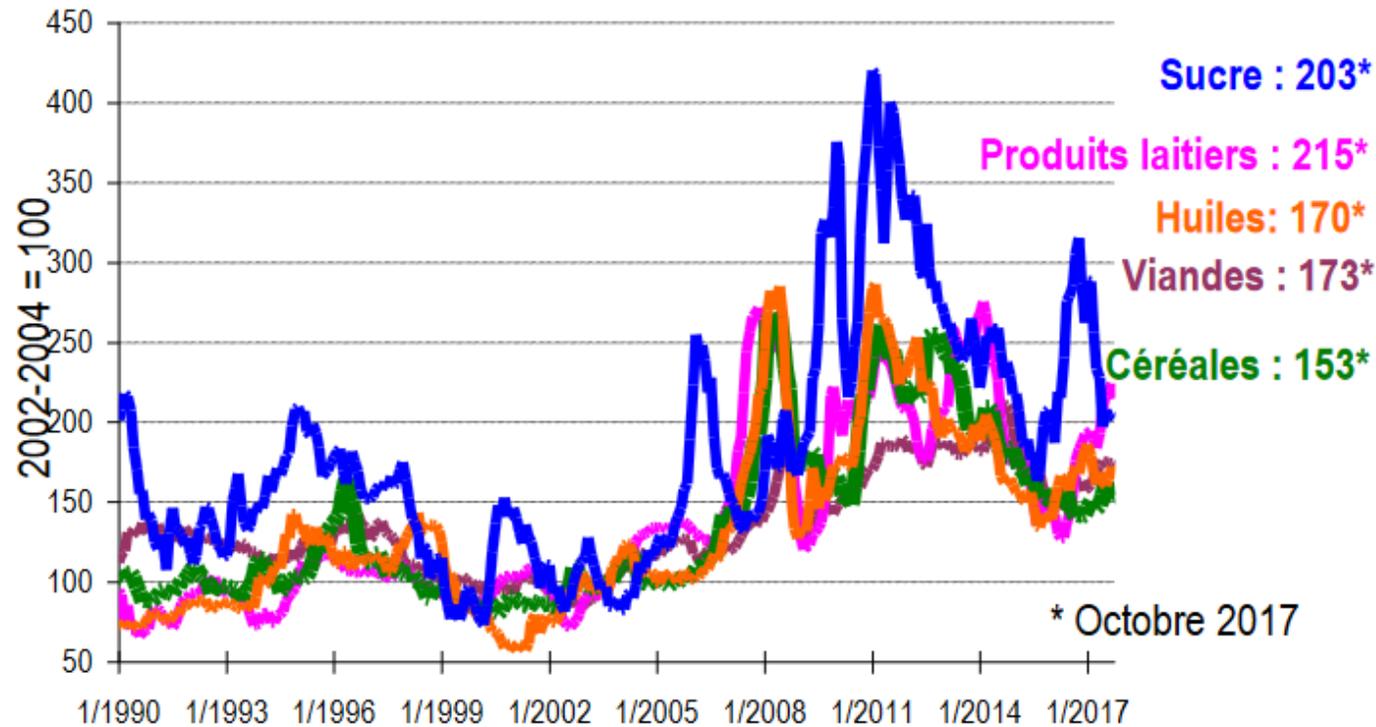
Source : FAOSTAT

- Bilan 2024 en céréales hors riz (CIC) :
- 2,3 milliards de tonnes
  - de quoi satisfaire la demande mondiale humaine et animale
  - stocks de fin de campagne confortables de 600 millions de tonnes
  - Export mondiale de 419 millions de tonnes, soit 18% de la récolte mondiale

# Forte volatilité des prix agricoles



## Indices des prix des denrées alimentaires

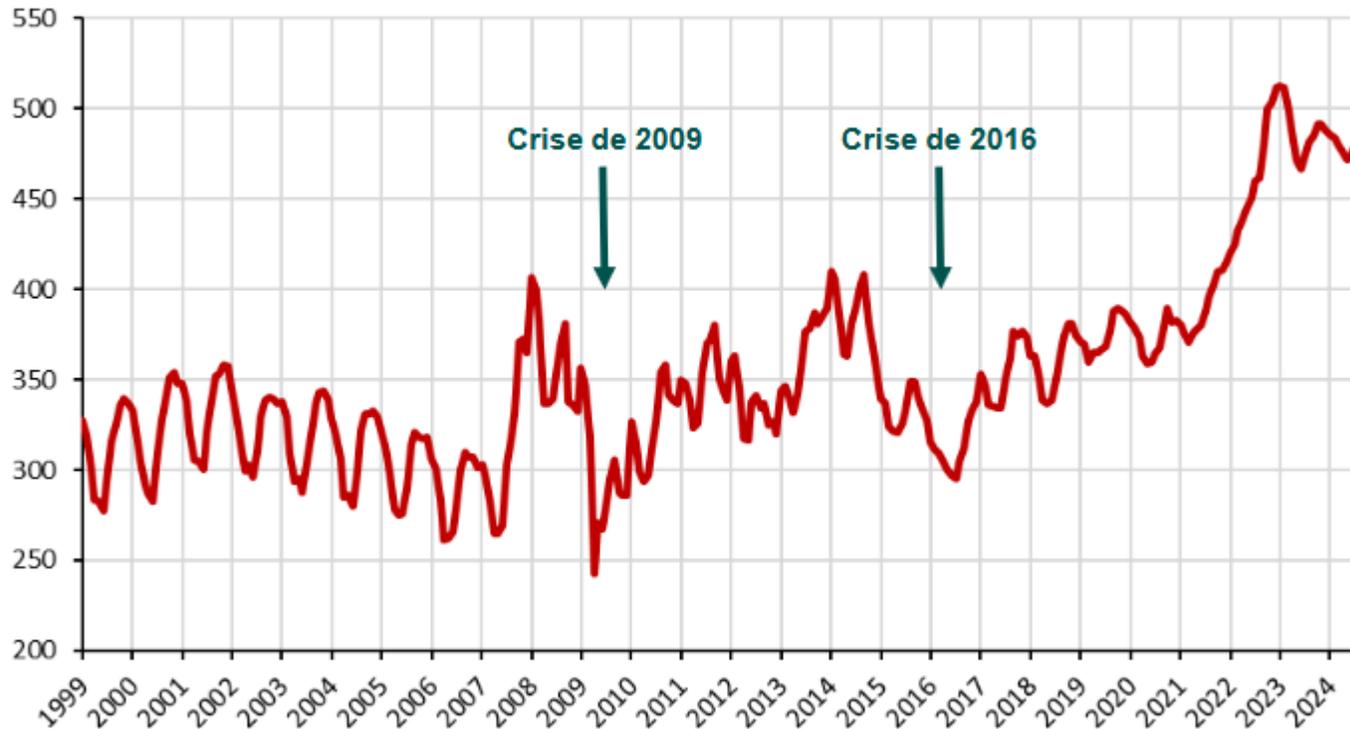


inélasticité de la demande par rapport aux prix et aux revenus

# Forte volatilité des prix agricoles : Une crise de surproduction laitière en 2016



Prix du lait de vache à teneur réelle en France (euros/1000 L)

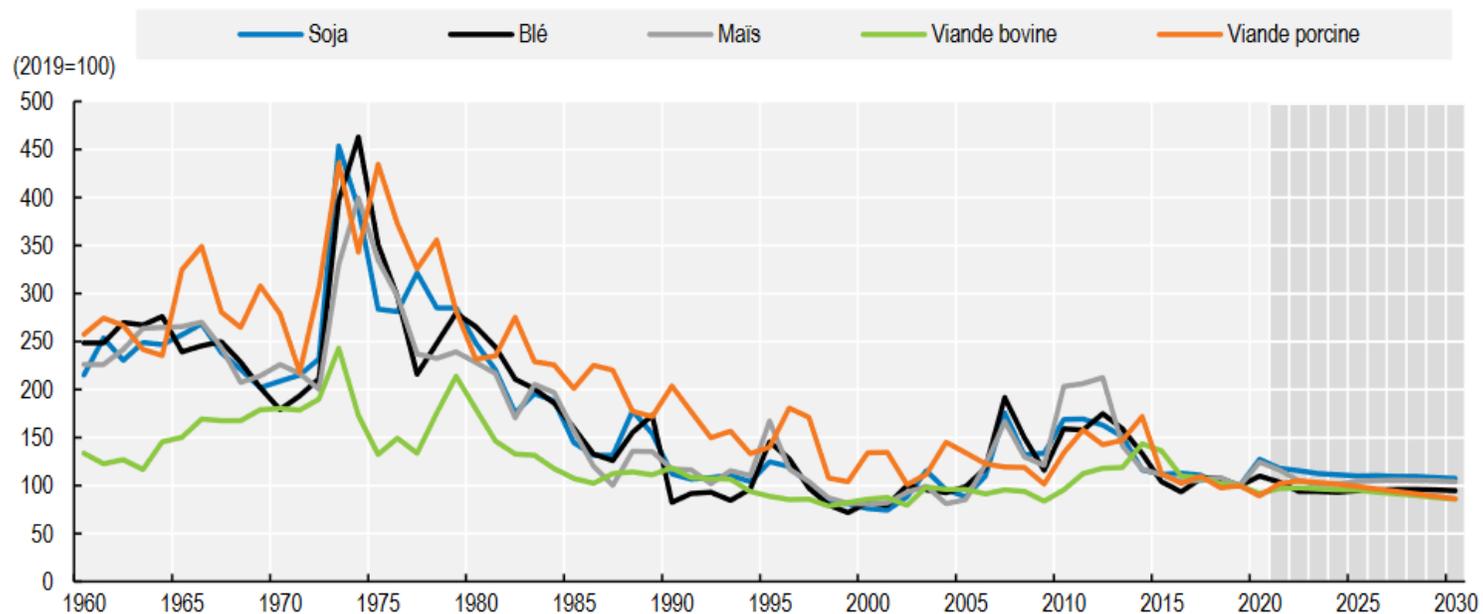


Source : Enquête Mensuelle Laitière SSP/FranceAgriMer

- 2006 : Transfert de la discussion du prix du lait à l'interprofession
- 2007 : Sécheresse en Océanie, flambée des prix mondiaux du lait
- 2009 : effondrement des prix du lait face à un marché devenu excédentaire
- 2011 : mise en œuvre des premiers contrats avant l'entrée en vigueur du paquet lait en 2012
- 2014 : hausse de la production, puis embargo russe et déprise de la demande chinoise**
- 2015 : Fin des quotas**
- 2016 : Les prix au plus bas**
- 2021 : crise inflationniste
- 2023 : stabilisation des prix, qui restent à des niveaux élevés

# Baisse tendancielle des prix agricoles sur un temps long

Graphique 1.32. Évolution à long terme des prix des produits agricoles, en valeur réelle



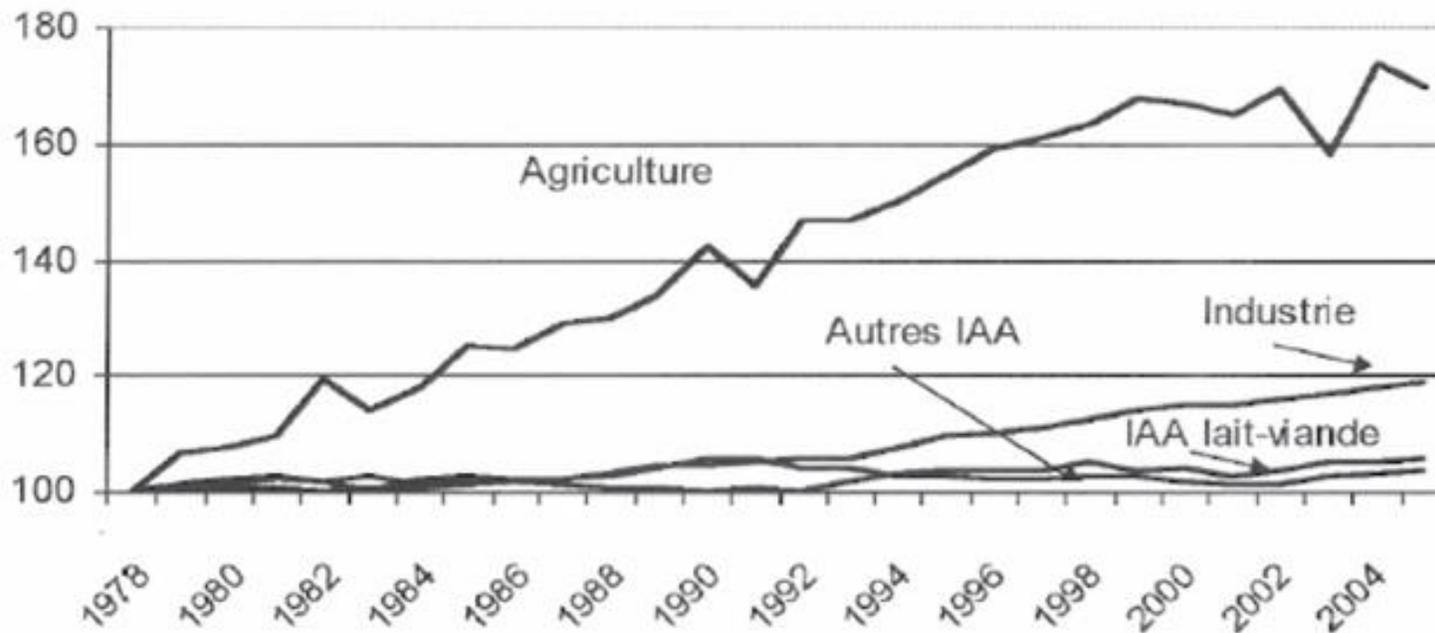
Note : les données concernant le soja, le maïs et le bœuf proviennent de la Banque mondiale, "World Commodity Price Data" (1960-1989). Les données concernant le porc sont tirées des statistiques du ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA QuickStats) (1960-1989).  
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7rgvya>

# Augmentation de la productivité physique du travail



Productivité globale : indice 100 en 1978



Valeur ajoutée annuelle ramenée à la quantité de travail effectuée  
Mesure l'efficacité du travail incorporé au processus productif

Source : Insee, calcul Inra.

A qui profitent les gains de productivité dégagés par l'agriculture ?

Butault Jean-Pierre. La relation entre prix agricoles et prix alimentaires.  
In: Revue française d'économie, volume 23, n°2, 2008. pp. 215-241

# Baisse tendancielle des prix alimentée notamment par une guerre des prix

- Négociation annuelle industrie – distribution

**17 647**  
entreprises agroalimentaires dans toute la France (dont 98% de TPE-PME)

Vs

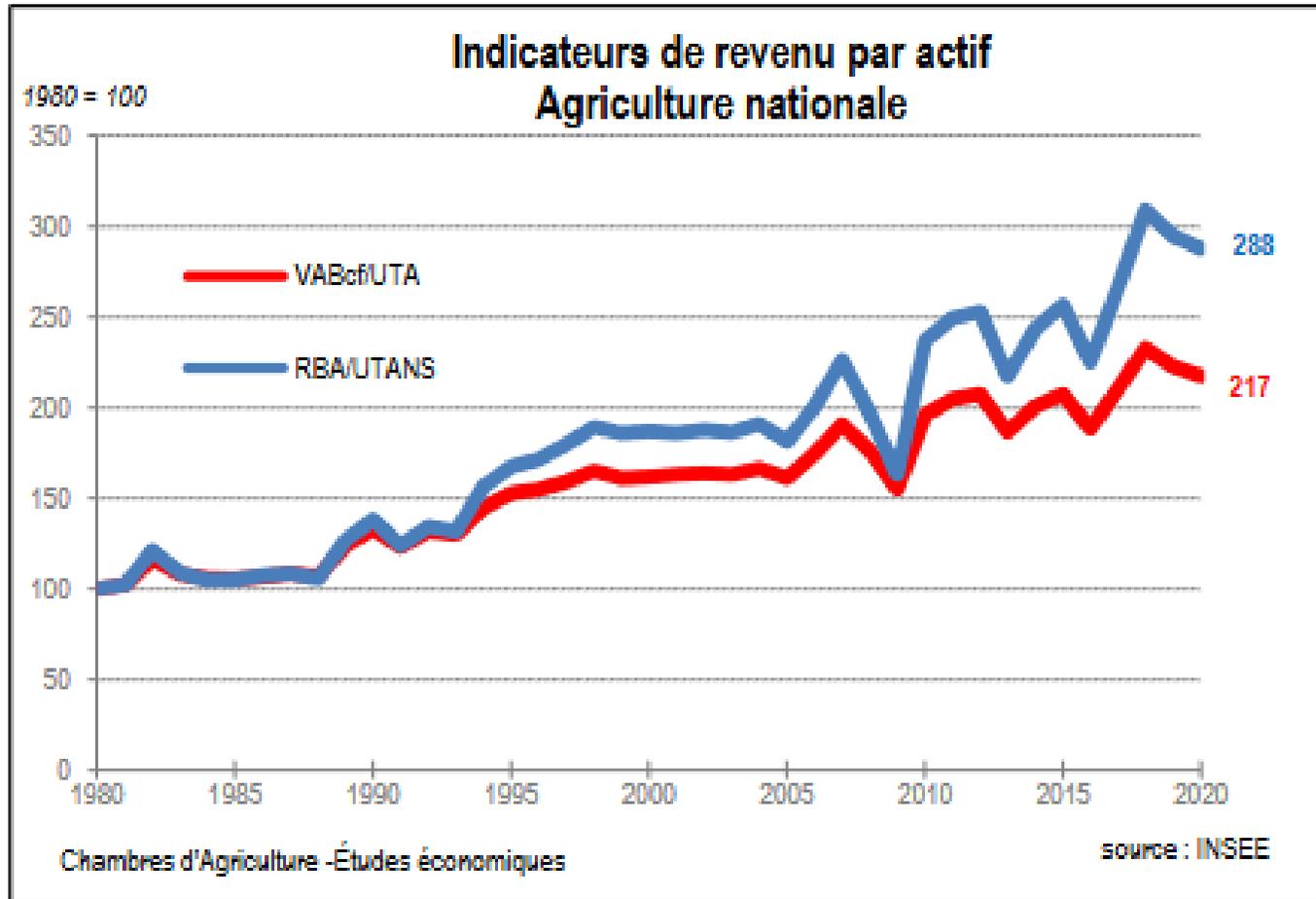
**4**  
centrales d'achat de la grande distribution qui se partagent 92% du marché



# Comment maintenir son revenu dans ces conditions ?

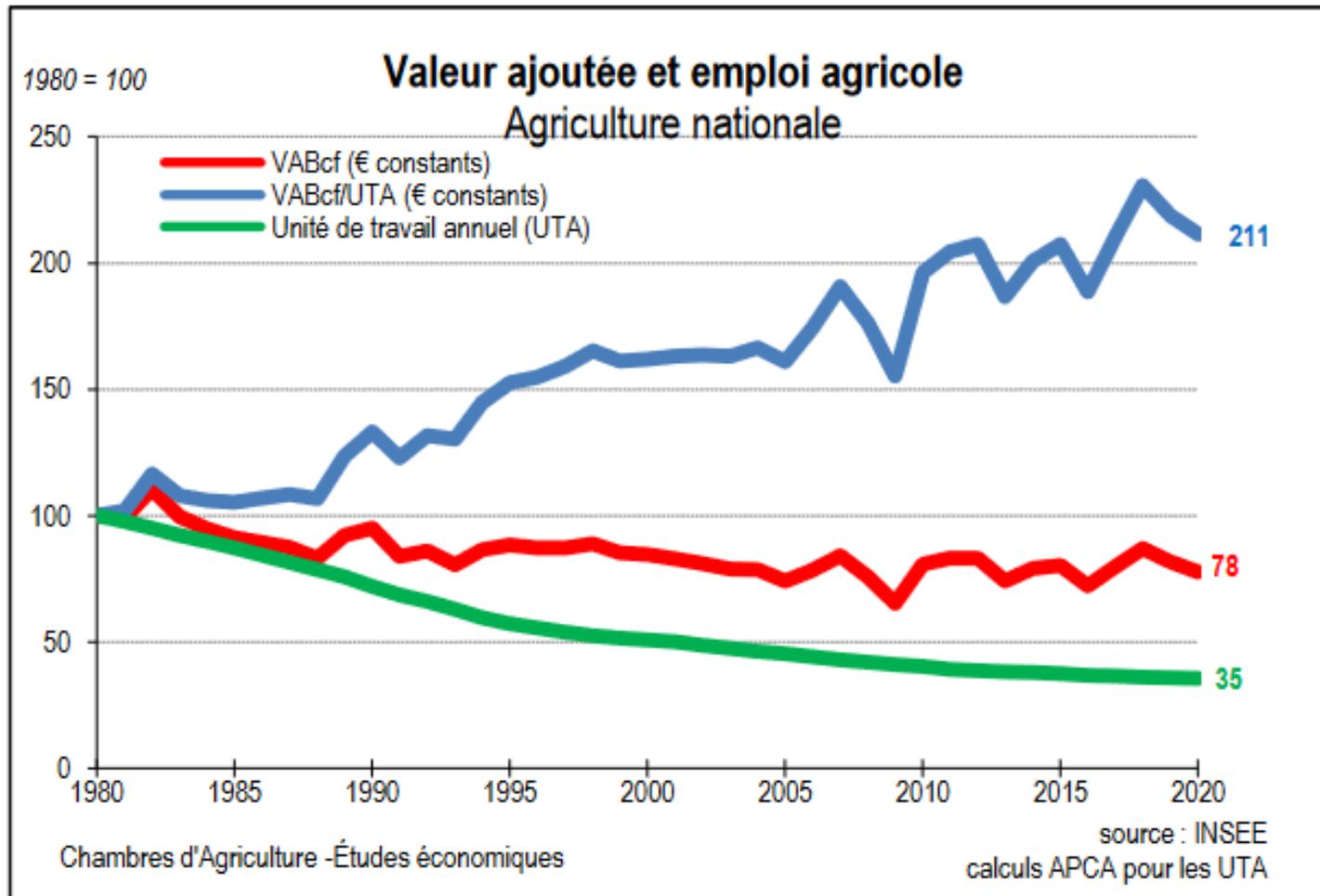


# Les revenus agricoles par actif se maintiennent



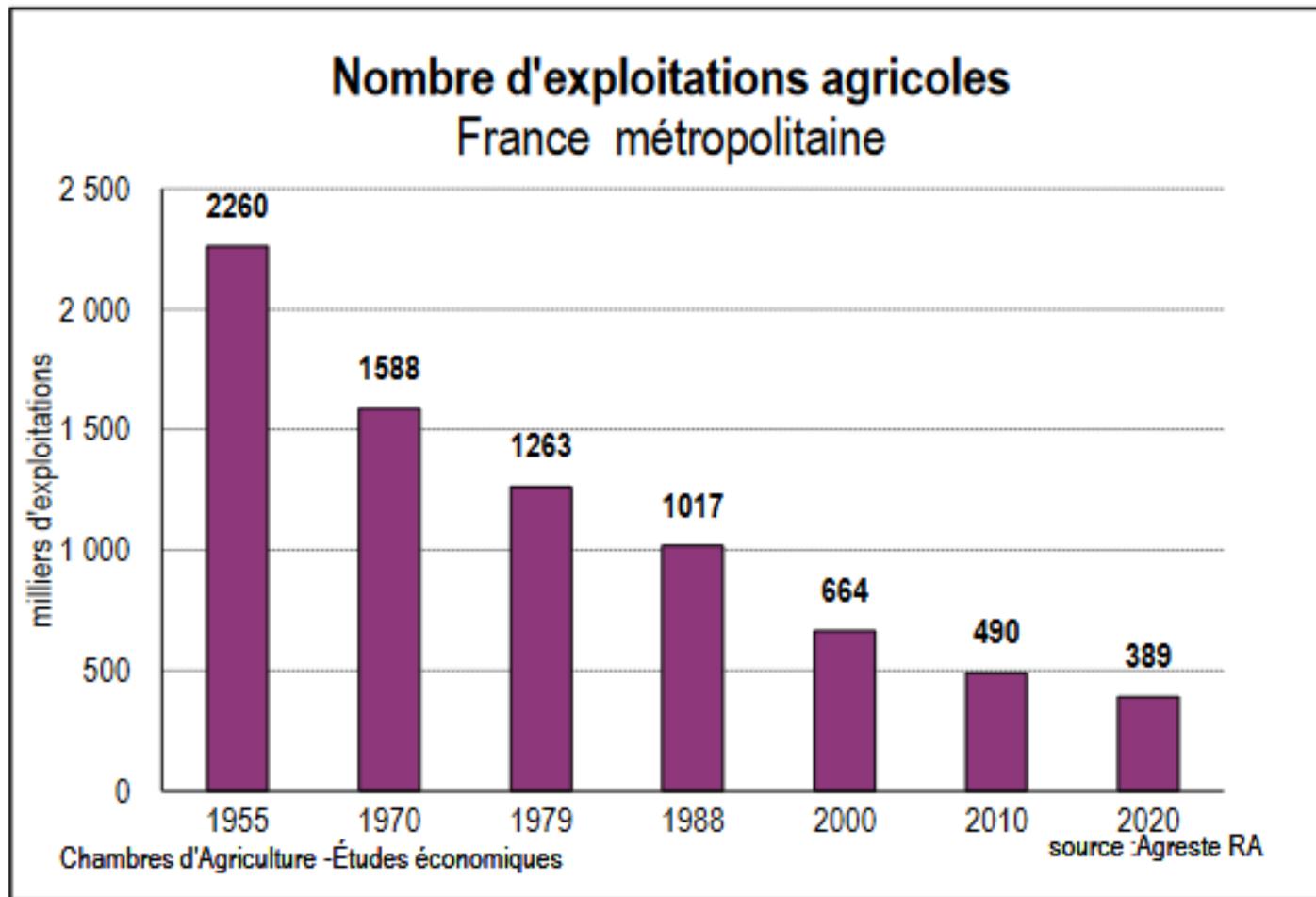
Attention : de  
grosses disparités  
entre les agriculteurs

# Une érosion de long terme de la valeur ajoutée et de l'emploi agricole

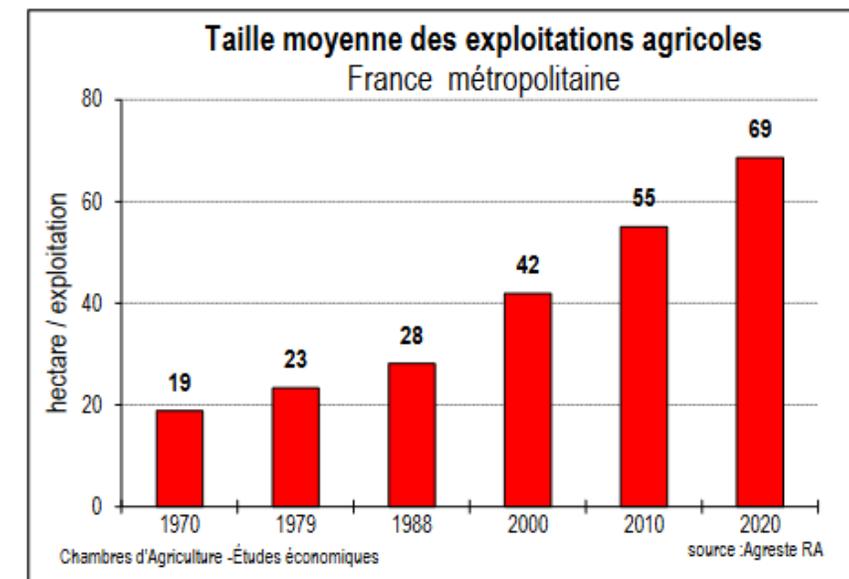


# L'érosion de la valeur ajoutée agricole

## Diminution du nombre d'EA

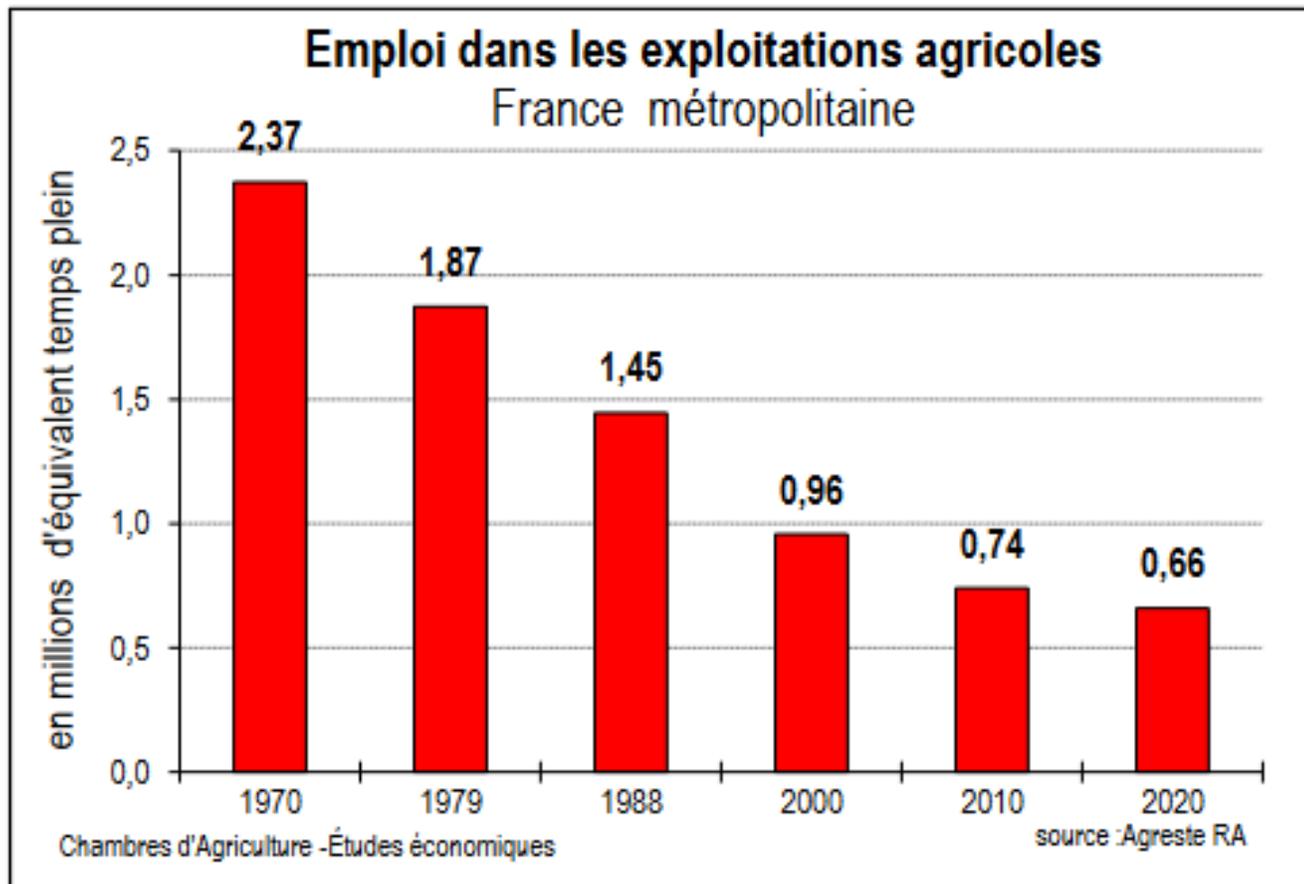


| Taux de variation annuelle |        |
|----------------------------|--------|
| 1955 - 1970                | -2,3 % |
| 1970 - 1979                | -2,5 % |
| 1979 - 1988                | -2,4 % |
| 1988 - 2000                | -3,5 % |
| 2000 - 2010                | -3,0 % |
| 2010 - 2020                | -2,4 % |



# L'érosion de la valeur ajoutée agricole

## Diminution de l'emploi qui se tasse sur la dernière décennie



### Taux de variation annuelle

|             |          |
|-------------|----------|
| 1970 - 1979 | - 2,60 % |
| 1979 - 1988 | - 2,40 % |
| 1988 - 2000 | - 3,34%  |
| 2000 - 2010 | - 2,54%  |
| 2010 - 2020 | - 0,98%  |

# L'érosion de la valeur ajoutée agricole



- Baisse de la VA agricole
- Augmentation des prix des produits alimentaires
- Chute du nombre d'exploitants
- Délitement de la rentabilité des industries agroalimentaires
- **Production et consommation de masse** => plus grande intermédiation dans les échanges => plus de répartition de la valeur => pour quelle croissance ?
- **Incitation aux prix bas** pour les consommateurs et désarmement de la PAC
- **Exigence de qualité** plus grande => compression des marges amont

Un sujet de tension

Une mutation des systèmes agroalimentaires qui donne naissance à des rapports de force conflictuels

# Du prix agricole au prix à la consommation ? La répartition de la valeur ajoutée en question

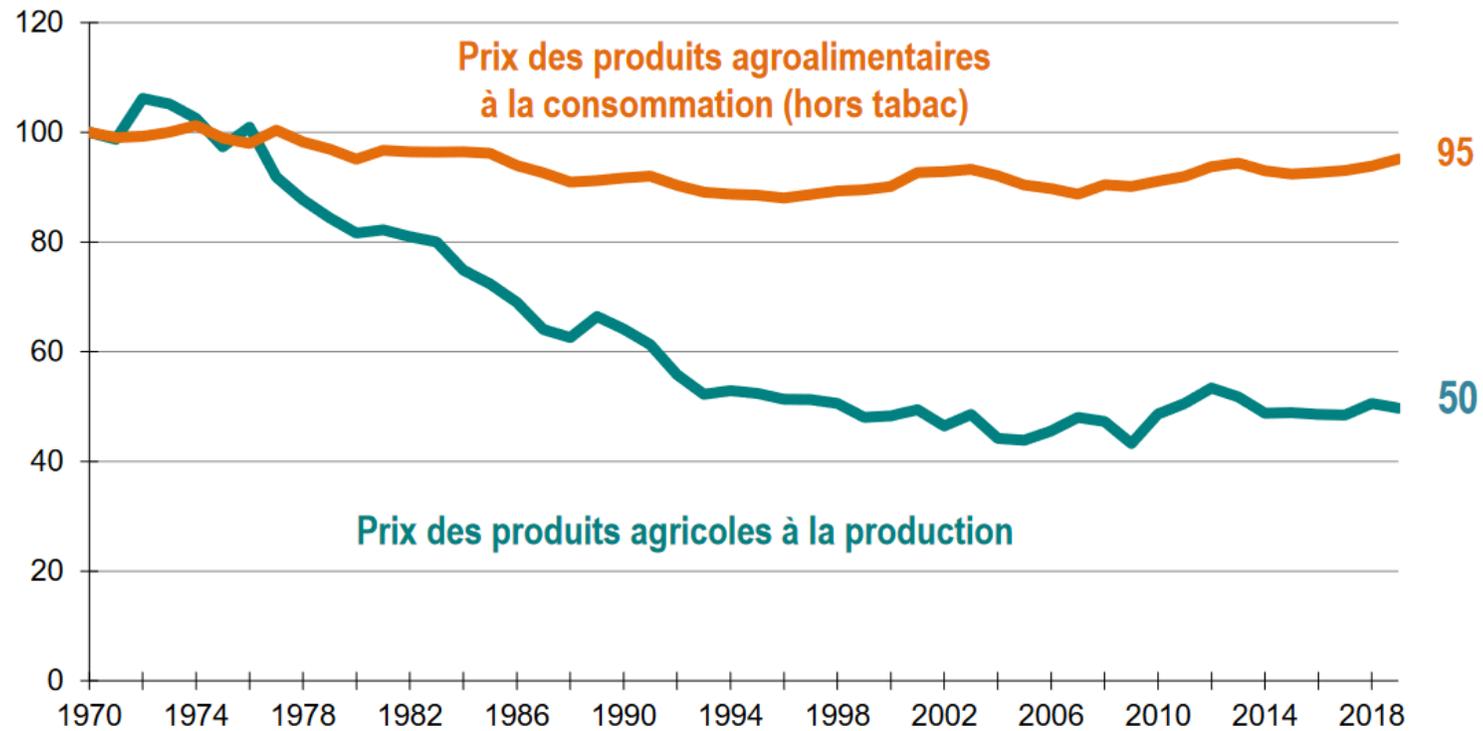


Manifestation des agriculteurs de la CR47 dans des supermarchés de l'Agenais, le 13 décembre. ©CR47 / DR

# Baisse tendancielle des prix agricoles mais pas des produits alimentaires



1970 = 100 monnaie constante



# Inflation des prix à la consommation

Regroupements IPC\*  
(pondérations 2024)

## Alimentation (15,1 %)

produits frais (1,9 %)  
autres produits alimentaires (13,2 %)

## Tabac (1,8 %)

## Produits manufacturés (23,2 %)

habillement-chaussures (3,4 %)  
produits santé (4,0 %)  
autres produits manufacturés (15,8 %)

## Énergie (8,3 %)

produits pétroliers (4,3 %)

## Services (51,6 %)

loyers, eau, enlèvement des ordures ménagères (8,0 %)  
santé (6,2 %)  
transports (2,9 %)  
communications (2,0 %)  
autres services (32,5 %)

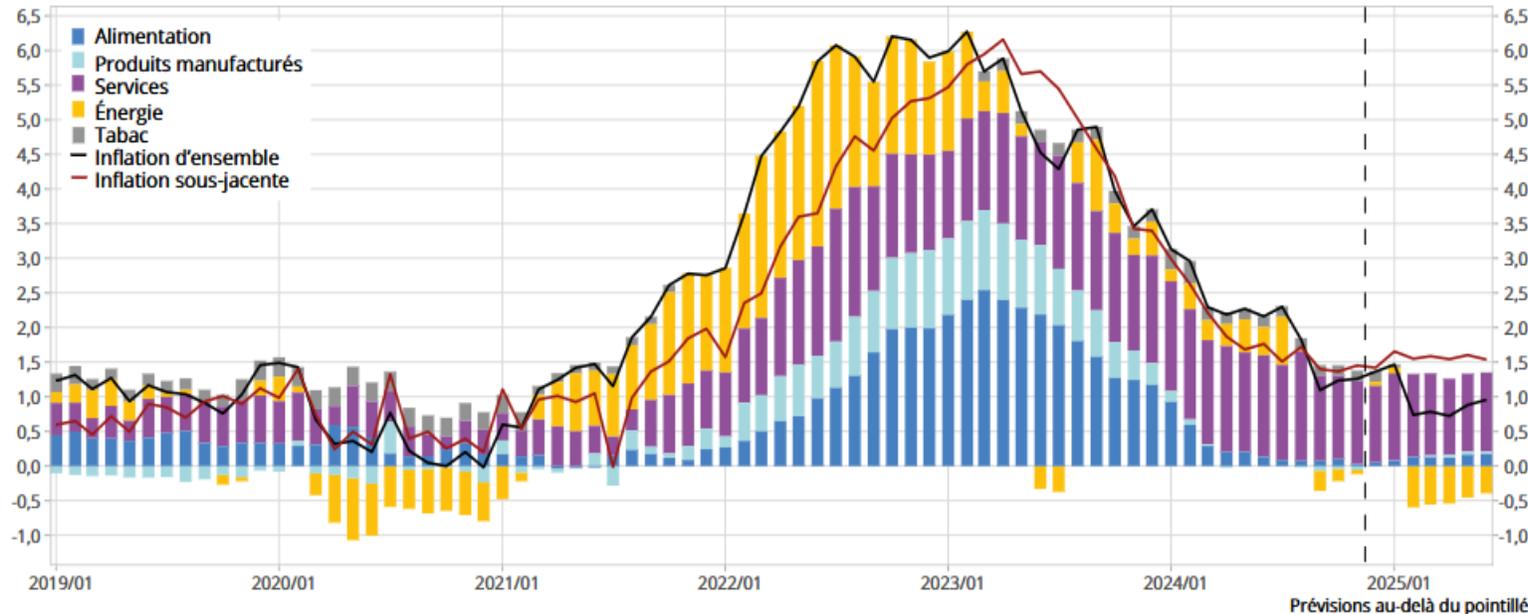
## Ensemble (100 %)

Ensemble hors énergie (91,7 %)

Ensemble hors tabac (98,2 %)

## ► 1. Inflation d'ensemble et contributions par poste

(glissement annuel en % de l'indice des prix à la consommation et contributions en points)



**Dernier point :** novembre 2024, IPC définitif.

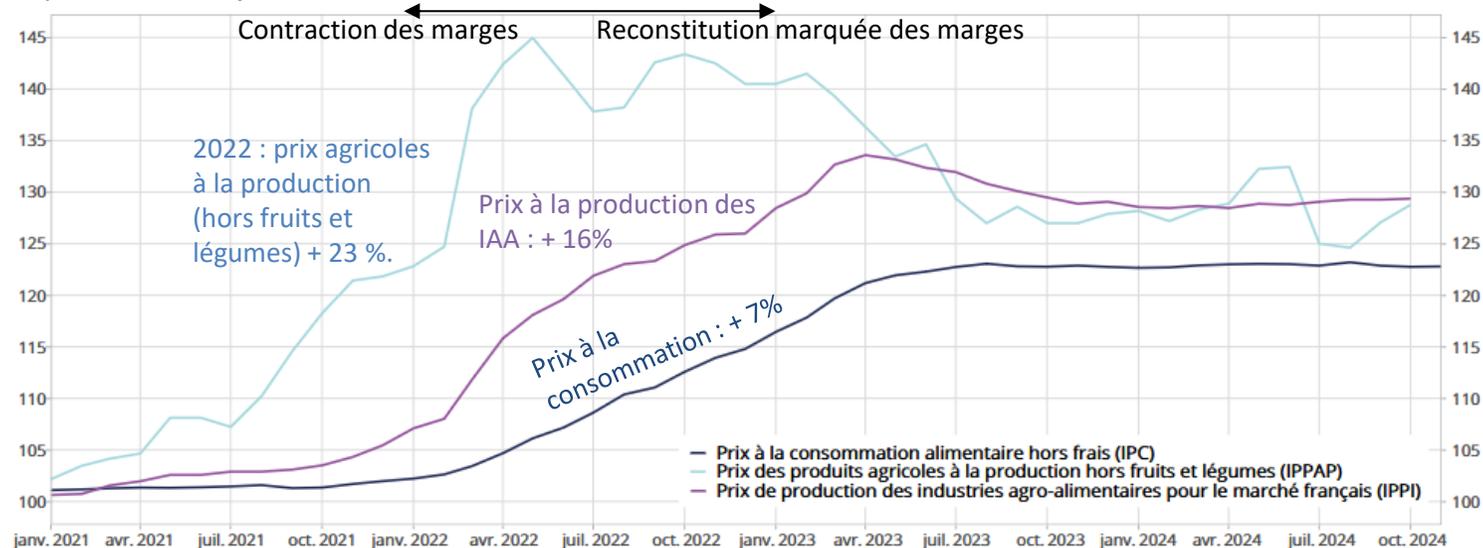
**Lecture :** en novembre 2024, l'inflation d'ensemble s'élève à +1,3 %. L'énergie y contribue à hauteur de -0,1 point tandis que les services y contribuent pour +1,2 point.

**Source :** Insee.

- Flambée des prix 2021 :
- Reprise post-covid
- Prix de l'énergie
- Problèmes d'approvisionnements
- Guerre
- Marché des céréales et engrais
- Spéculations ? Marges de certains acteurs ?

# Transmission des prix de l'agriculture à la consommation ?

## ► 4. Évolution des prix le long de la chaîne de production des produits alimentaires (en niveau, base 100 en 2019)



**Dernier point :** octobre 2024 pour l'IPPAP et l'IPPI, novembre 2024 pour l'IPC.

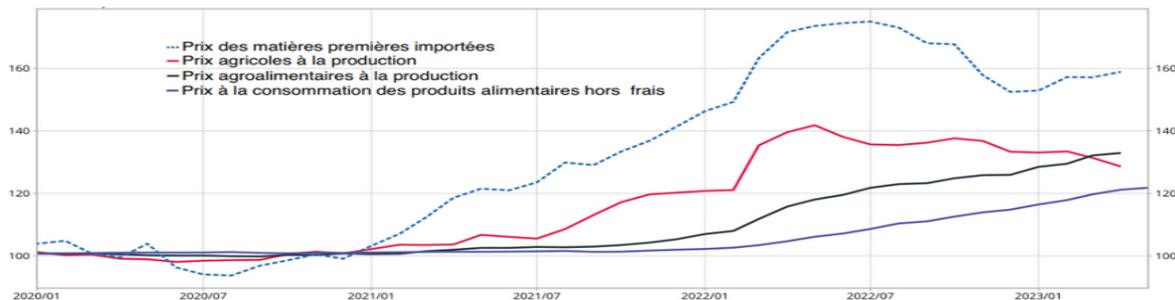
**Lecture :** en octobre 2024, par rapport à leur moyenne en 2019, les prix à la consommation des produits alimentaires hors frais ont augmenté de 22,8 %, les prix de production des industries agro-alimentaires pour le marché français de 29,4 % et les prix des produits agricoles à la production (hors fruits et légumes) de 28,8 %.

**Source :** IPPAP, IPPI, IPC, Insee.

## Analyse économétrique de l'INSEE : Modéliser la transmission des prix dans les chaînes alimentaires

Contribution des salaires et des intrants (ex. énergie, matières agricoles importées), fournis par un maillon ou par des opérateurs extérieurs à la filière, à la hausse des prix du maillon suivant.

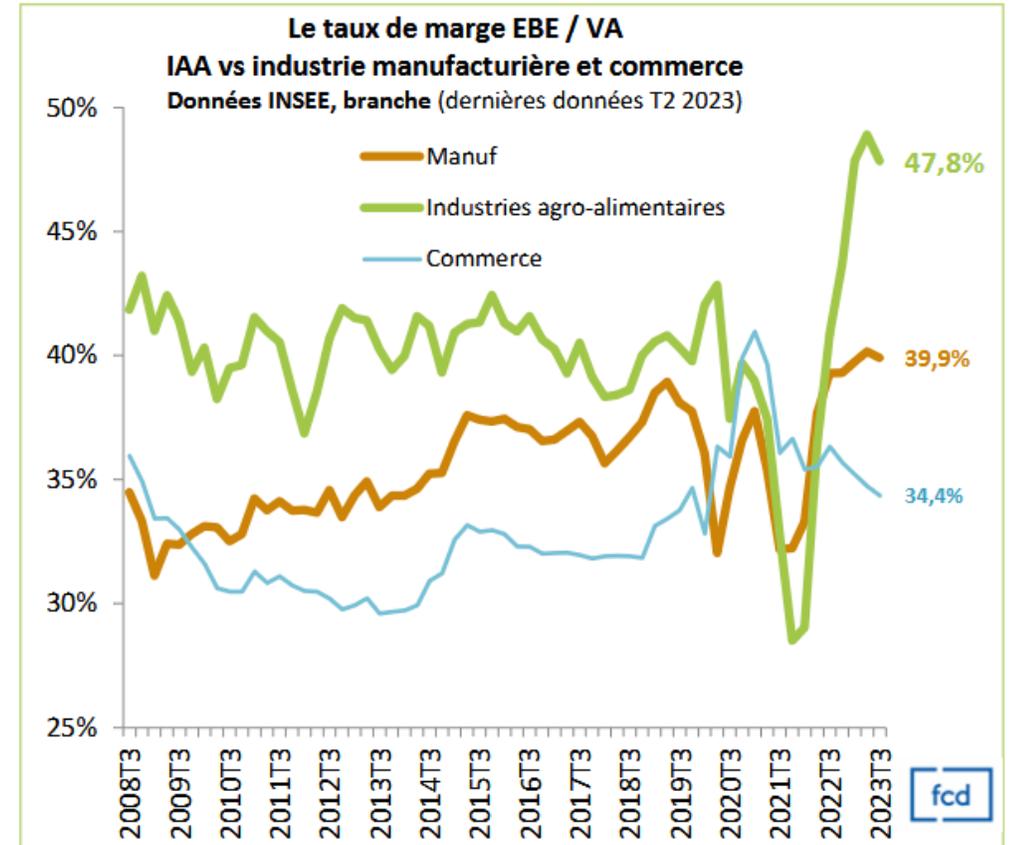
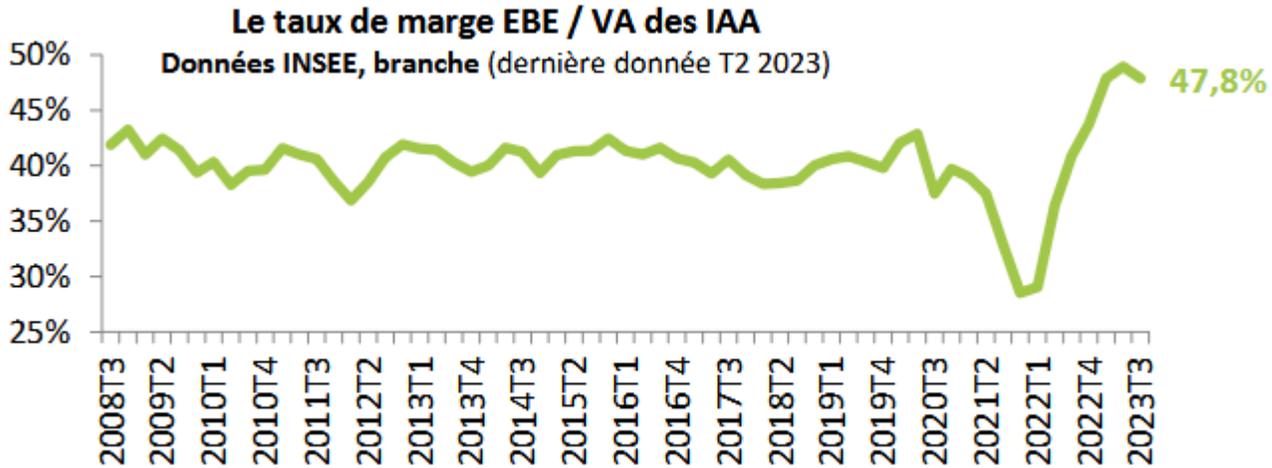
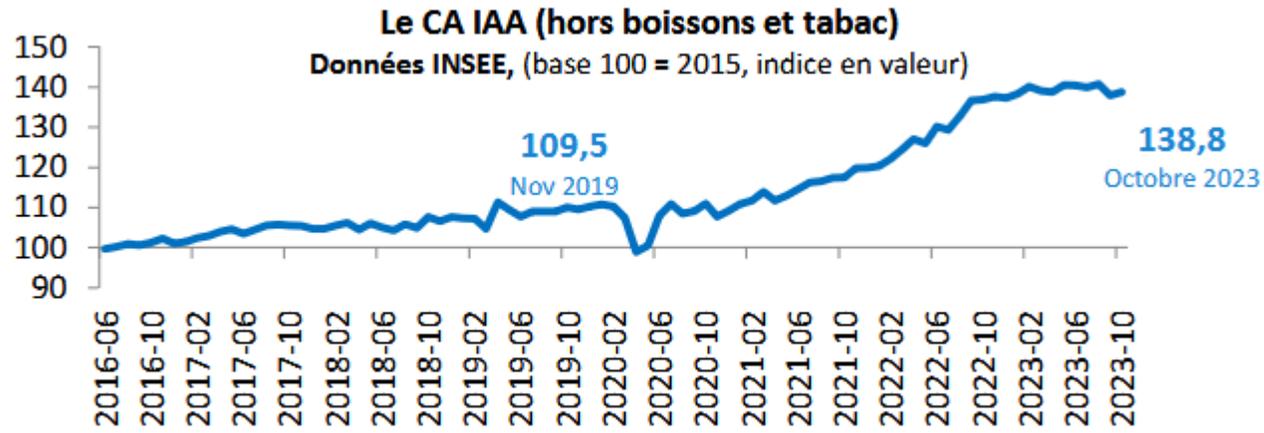
## Évolution des prix le long de la chaîne de production alimentaire (2020-2023)



Source : Insee

Premier facteur : le renchérissement des intrants extérieurs à la filière

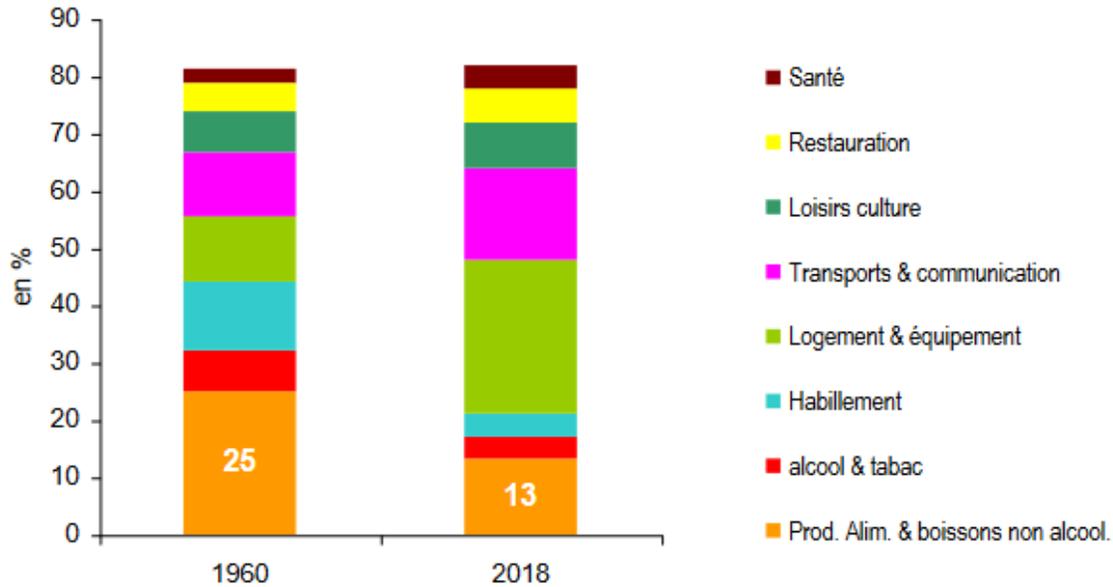
# Evolution du taux de marge des IAA



# Evolution de la consommation : part des dépenses et produits consommés



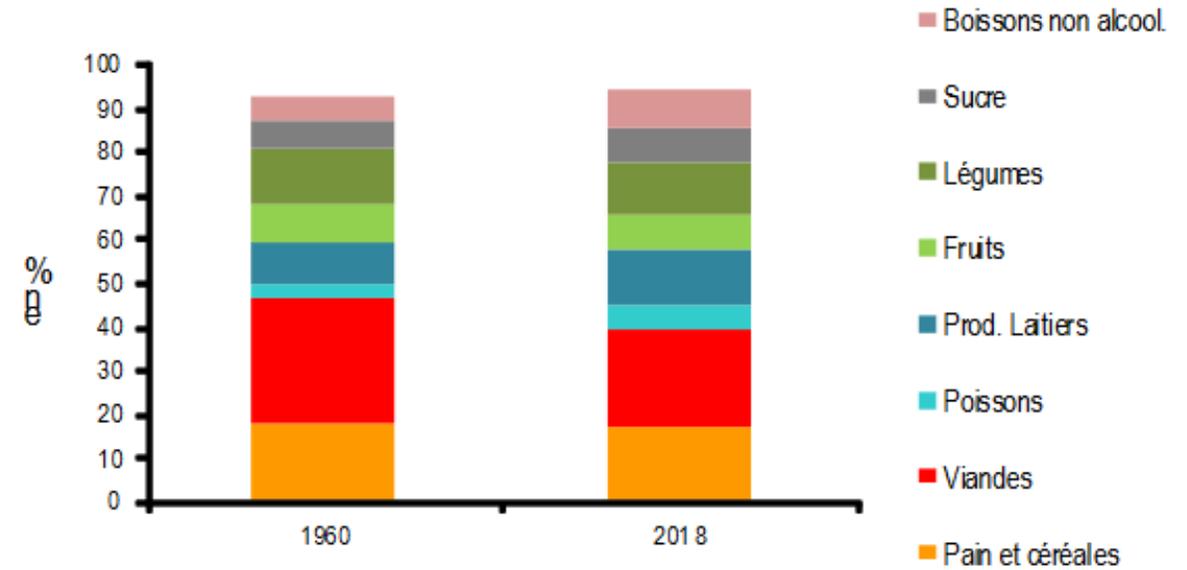
Dépenses de consommation des ménages français



068 - Chambres d'Agriculture - Etudes économiques

source : INSEE

Dépenses de consommation alimentaires



068 - Chambres d'Agriculture - Etudes économiques

source : INSEE

# Evolution de la consommation en service au sein du poste alimentaire : la constitution du prix alimentaire d'après Jean-Louis Rastoin

**système alimentaire** « la façon dont les hommes s'organisent pour produire, distribuer et consommer leur nourriture »

révolution  
industrielle

innovations  
technologiques

développement  
de l'économie  
de marché

changements  
socioculturels

**modèle alimentaire agro-industriel tertiarisé** : intensification, spécialisation, globalisation, financiarisation, concentration, individualisation de la consommation

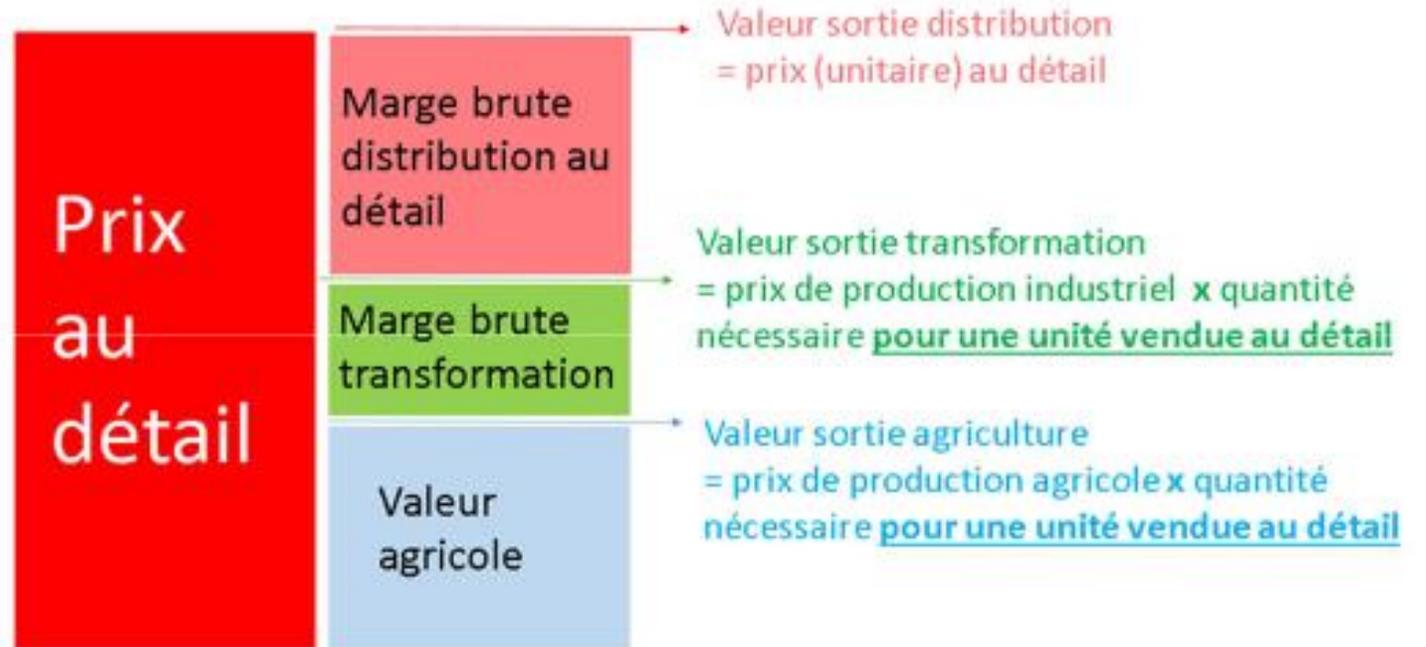
Prix moyen des aliments dans les pays à haut revenu constitué de :  
20 % de matières premières agricoles, 30 % de transformation industrielle, 50 % de services et de marges

# La décomposition du prix au détail d'après la méthode OFPM

RAPPORT  
AU  
PARLEMENT  
2023



**Observatoire**  
de la formation  
des prix et des marges  
des produits alimentaires



- L'euro alimentaire
- Travaux de Pierre Butault / Philippe Boyer
- Une approche **macroéconomique** fondée sur les tableaux entrées-sorties de la comptabilité nationale

# L'euro alimentaire 2018

En 2018

Valeurs ajoutées : 63,2 €

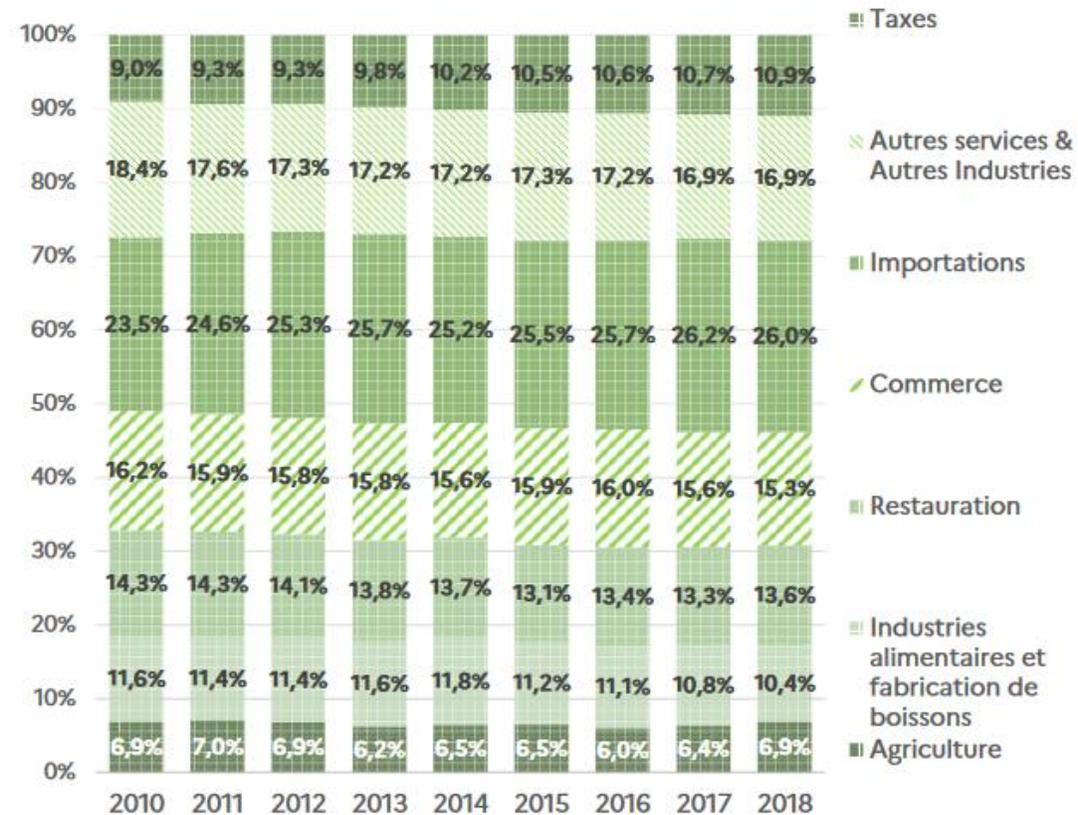
10,6 € 15,4 € 6,9 € 10,4 € 13,8 € 13,8 € 15,3 € 10,8 €



# L'euro alimentaire 2018

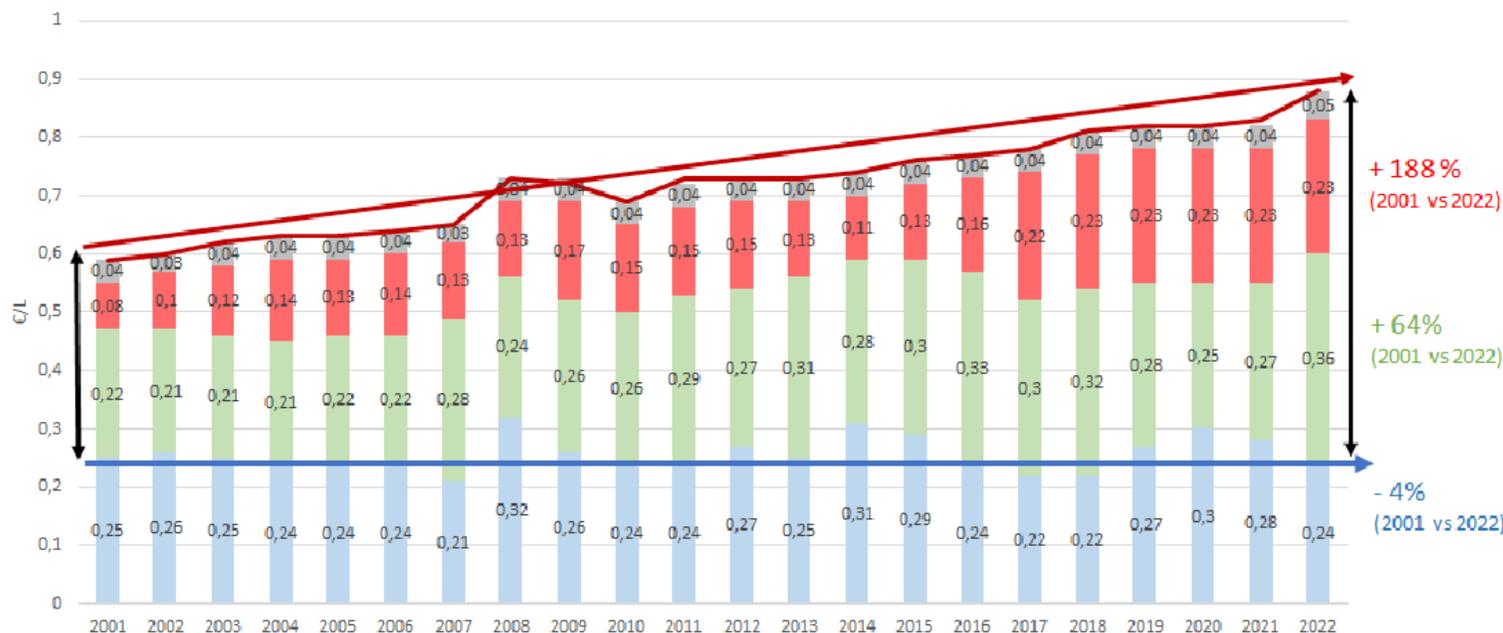
Evolution des composantes de l'euro alimentaire

Evolution depuis 2010 de la répartition de la consommation alimentaire en valeur ajoutée induite dans les branches, taxes et importations



# Captation de la valeur par les acteurs de l'aval (lait UHT)

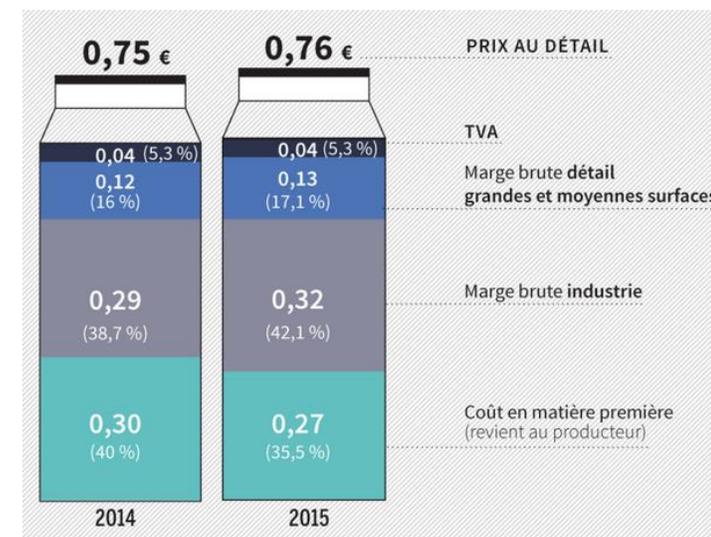
Figure 47 : Composition du prix moyen annuel au détail, en GMS, d'un litre de lait demi écrémé UHT « moyen », en proportion du coût de matière première et des marges brutes de l'industrie et de la distribution



Source : OFPM, 2022, traitement BASIC

## Le Monde

Composition du prix moyen annuel au détail du lait demi-écrémé UHT, en euro le litre



### III. L'économie agricole

#### 1. Les différentes échelles de l'économie agricole



# L'agronome et l'économie : un emboîtement d'échelles et une diversité d'indicateurs et de déterminants

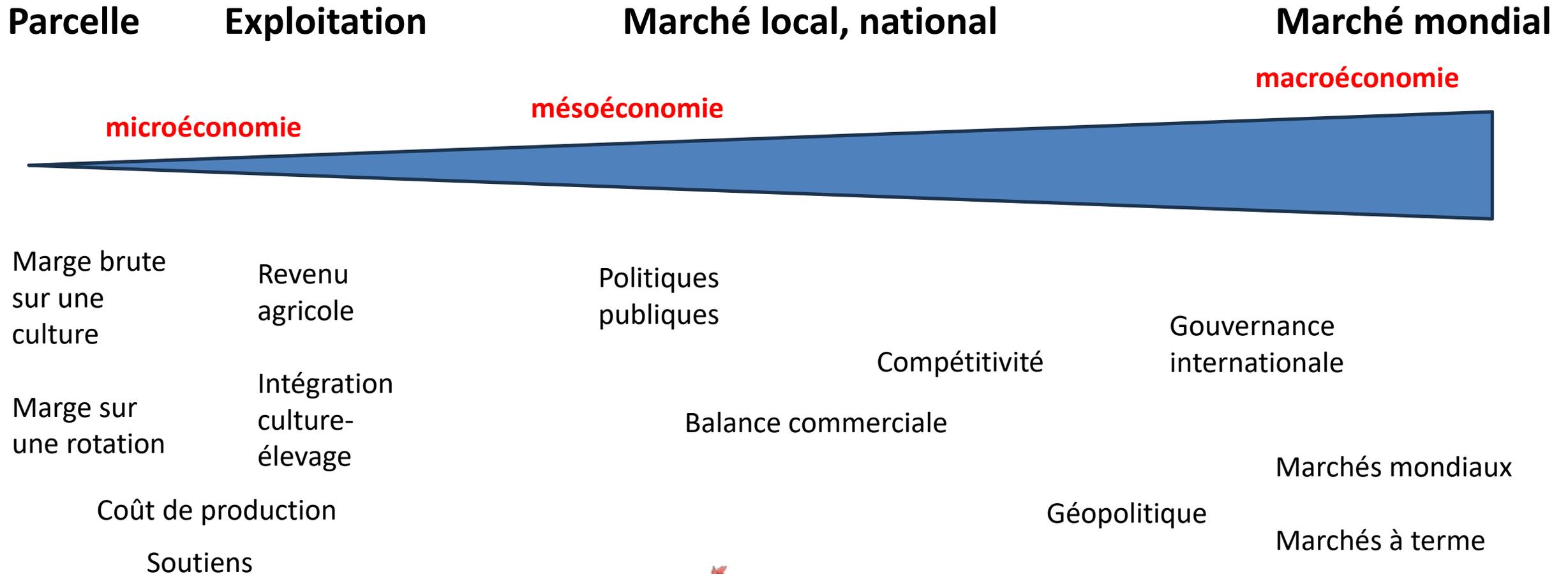


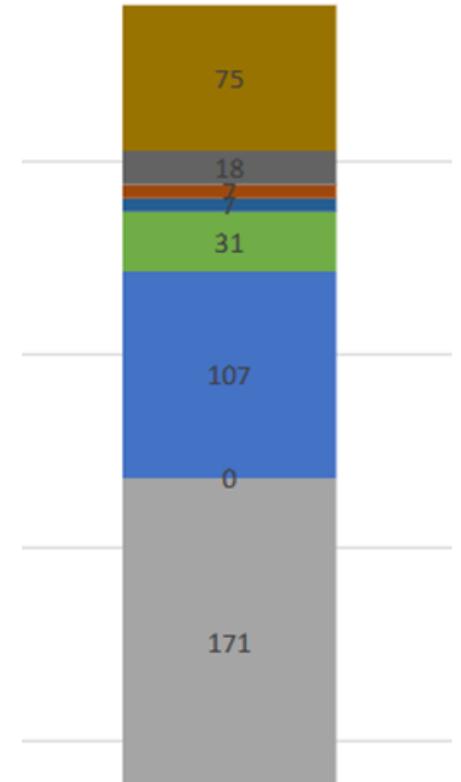
Figure 1 - Facteurs de mobilisation par grandes filières de production, aux dires des acteurs des filières

| Filières\Facteurs | Demande   | Organisation du secteur  | Faisabilité technique   | Faisabilité économique  |
|-------------------|---|--|---|---|
| Porc              | Assez forte mais peu construite, absence d'alternatives | Très peu favorable, opérateurs très concentrés, gammes peu segmentées  | Très complexe au regard du modèle d'élevage en place                              | Filière très concurrentielle, basée sur la compétitivité-coût                               |
| Volaille          | Forte, en lien avec la segmentation existante           | Secteur déjà très segmenté : forte part de marché des SIQO, part importante des ventes de volailles entières | Adaptation des élevages difficile, mais un certain lien au sol est encore présent | Filière très concurrentielle, basée sur la compétitivité-coût, enjeu d'adaptation important |



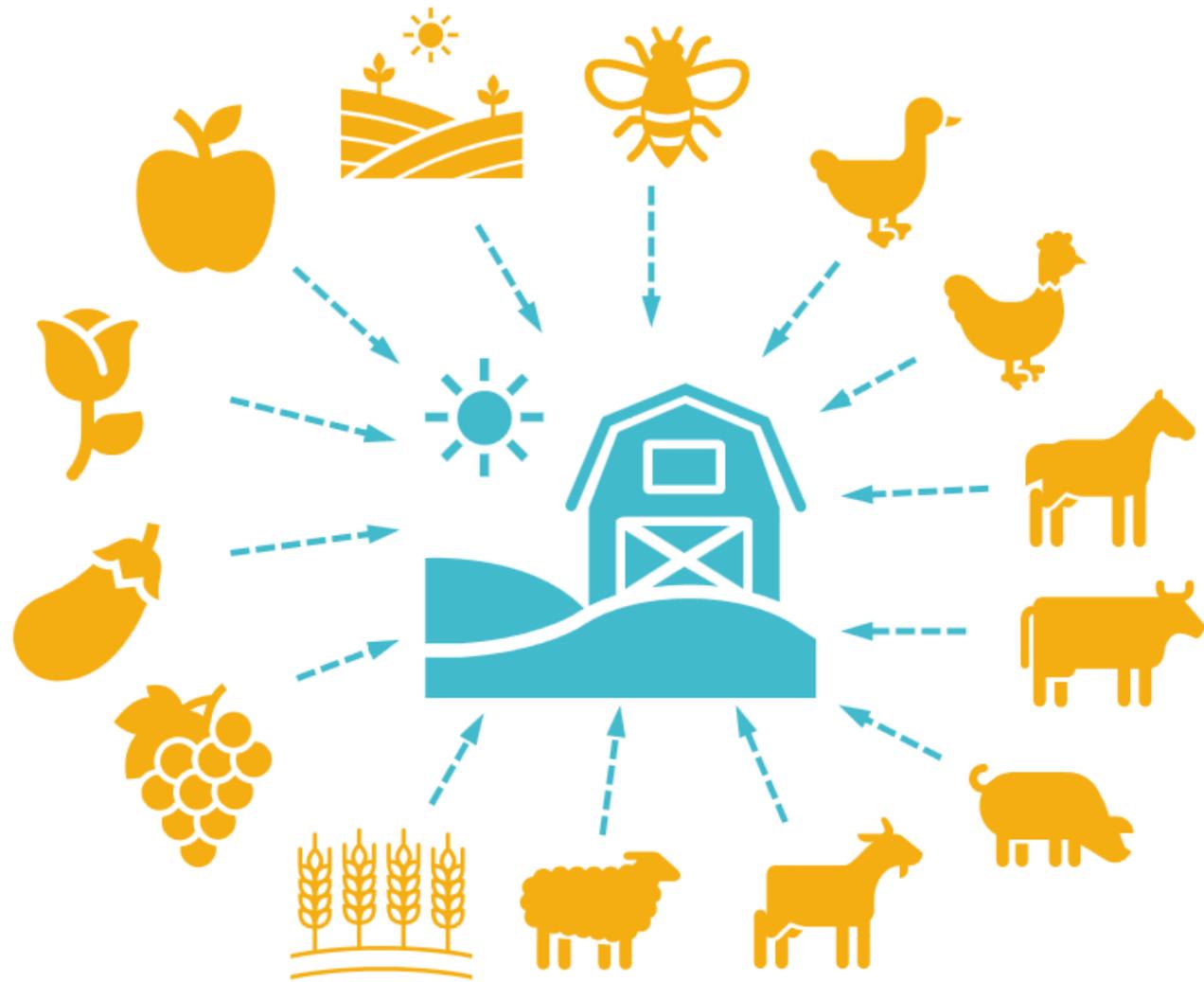
**Quelles informations économiques mobiliser pour les études de filière ?**

éleveurs Plaine Sédentaires  
 éleveurs Plaine transhumants  
 éleveurs Montagnards transhumants  
 Éleveurs Haut-Montagnard transhumant



### III. L'économie agricole

#### 2. Données et outils de l'analyse économique de filière



# Systeme d'information et transparence des marches



- Une intervention sur une filiere necessite NOTAMMENT une bonne connaissance des marches, des prix et des couts
- Construction de systemes d'information publics en France : Cotations, enquetes, budgets alloues a la conduite d'etudes economiques
- On peut distinguer deux types d'information economique
  - **La statistique publique**, basee sur la distance avec l'observe et realisee sur le temps long (collecte et traitement des donnees), realisee principalement par le SSP.
  - **La statistique professionnelle**, basee sur le principe de « cooperation » ie defendre les interets collectifs des professionnels – collecte de donnees au niveau de FAM ou par l'intermediaire des syndicats ou interpro. L'interet : plus reactifs que la statistique publique
  - Dans les chambres d'agriculture : un entre-deux.
- Un systeme d'information public et neutre est souhaitable pour les arbitrages, **mais ...**
- **Une donnee n'est jamais neutre** : commande, financement, construction (echantillonnage, indicateur retenu, etc.)
- Un renforcement du role des interprofessions dans le suivi economique des filieres depuis les EGA (indicateurs interprofessionnels)

# Sources de données économiques



- Bases de données
  - La statistique publique : SSP, FranceAgriMer, Insee, géoportail (déclarations PAC - RPG)
  - Les instituts techniques
  - Les interprofessions
  - Les chambres d'agriculture
  - Autres : CER France, Contrôle laitier, etc.

=> Ces données peuvent être déjà analysées, ou on peut les analyser soi-même avec des outils en ligne dédiés, ou des outils de traitement (Excel, Acces, R, etc.)
- Production d'études économiques et évaluations
- Sous-traitance à des bureaux d'étude / Instituts techniques
- Travaux de recherche, Réseaux Mixtes Technologiques (RMT), etc.
- L'enquête de terrain

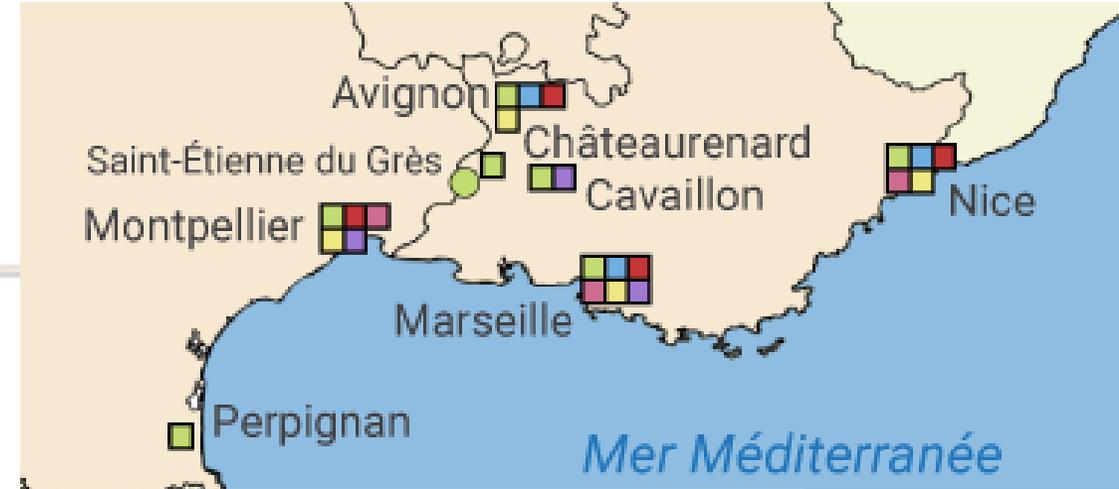
### III. L'économie agricole

#### 3. Les marchés et la formation des prix



# Le marché

- **Les agents économiques = acteurs économiques**
  - individus ou les groupes d'individus qui interviennent dans la production, l'échange, la transformation ou la consommation de produits
  - Réalisent des **fonctions économiques** : 2 principales : Produire pour vendre et acheter pour consommer => échanges de biens (marchandises) ou de services.
- **Le marché**
  - Lieu où les offres des vendeurs rencontrent les demandes des acheteurs qui s'ajustent à un certain prix.
  - Pour un marché donné, les ventes peuvent s'effectuer en un même endroit ou en plusieurs endroits
  - Différent des « marchés physiques » ou de « places de marchés »
  - Parfois pas de localisation matérielle



## Spécialités des marchés de gros

- Fruits et légumes
- Marée
- Viandes et produits carnés
- Fleurs, plantes et accessoires
- Cash et autre alimentaire
- Non alimentaire

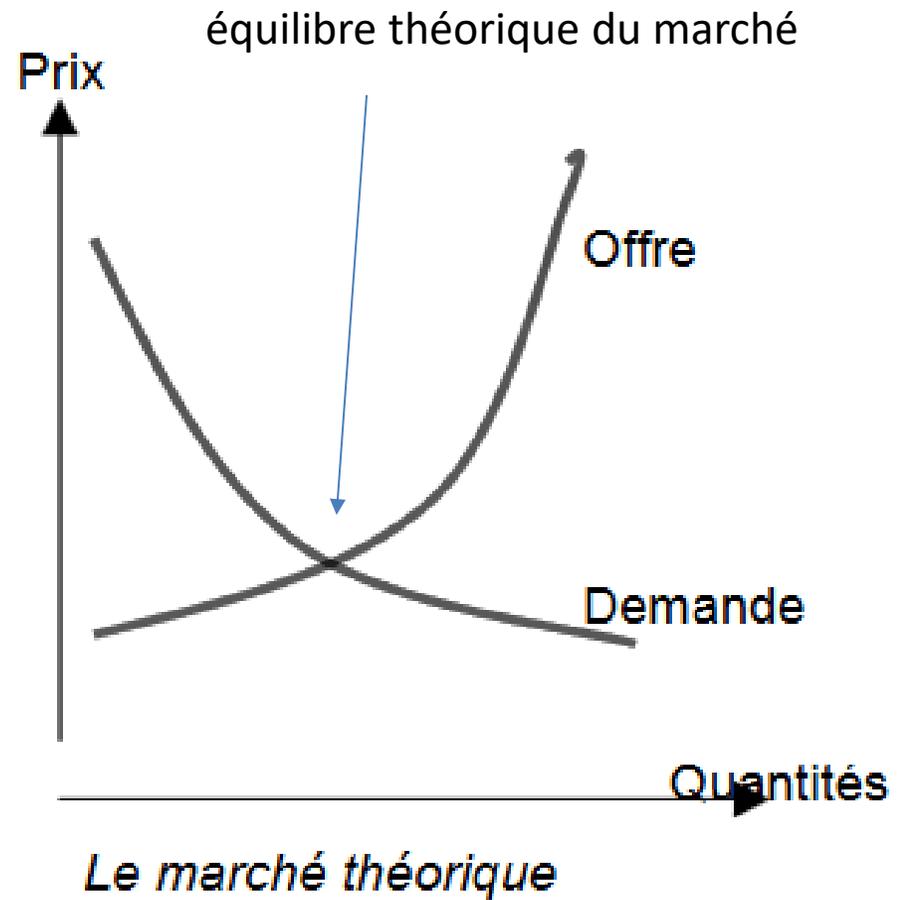
*Géoconfluence*

Marché aux  
fleurs de Hyères  
*Hortisud*



# L'équilibre théorique du marché

- plus le prix est bas, plus les acheteurs demandent une grande quantité de produits => « courbe de demande »
- Plus le prix est élevé, plus les vendeurs offrent de biens => « courbe d'offre »



# Le système alimentaire mondial est constitué de différents types de marchés et de filières

- Vente directe à la ferme (formel / informel)
- Marchés de regroupement informels (producteur – commerçant) : zones rurales ou dans les petites villes proches de zones agricoles, une à deux fois par semaine, pendant la saison de récolte
- Marchés de gros (formels / informels) (commerçants – détaillants) : périphérie des plus grandes villes
- Marchés de détail informels : (détaillants - consommateurs petites entreprises (restaurants, vendeurs d'aliments sur la voie publique)
- Marchés de la transformation alimentaire
- Marchés de l'alimentation animale (croissance mondiale de la consommation de viande et de produits laitiers, dominance du couple maïs soja)
- Centrales d'achat, supermarchés (à l'échelle mondiale, s'adresse à des consommateurs citadins à revenu moyens ou élevés)
- Hôtels et les restaurants (urbanisation et hausse des revenus)

# Marché formel et normes

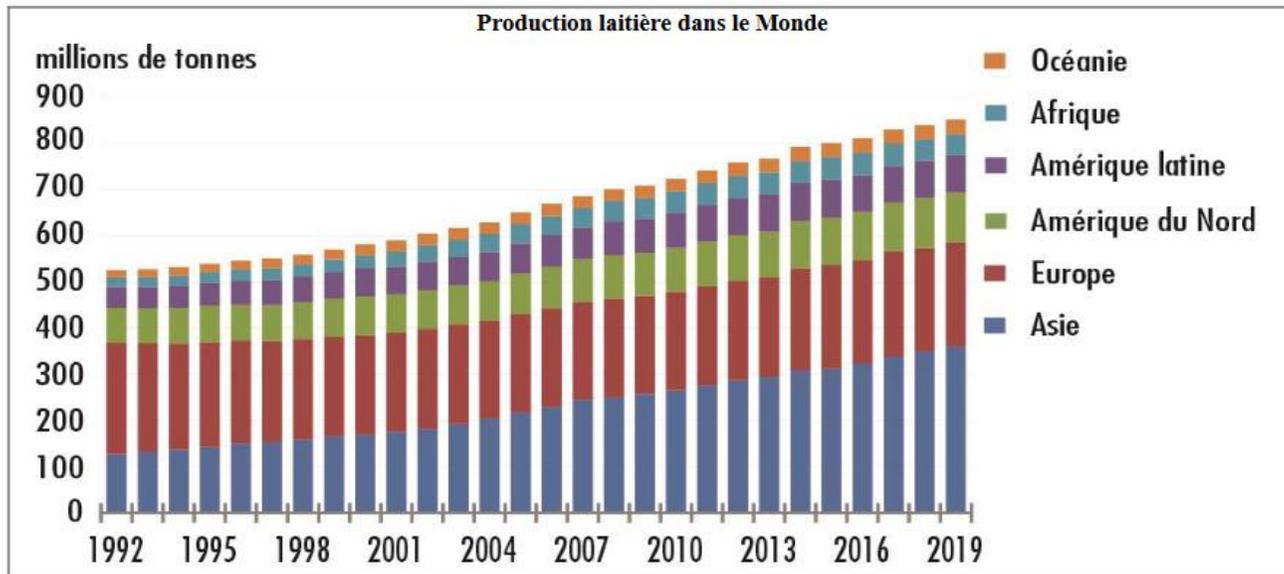
- Le commerce international des denrées alimentaires représente 2000 milliards d'USD par an et des milliards de tonnes d'aliments sont produits
- Les marchés formels :
  - Commerces, entreprises et activités économiques dans les secteurs agricole et alimentaire structurés, contrôlés, protégés par l'État
  - Respectent des **normes** parfois internationalement reconnues :
    - Le Codex Alimentarius
      - Recueil de normes, codes d'usage, et recommandations sur les denrées, la production alimentaire et la sécurité sanitaire des aliments
      - Créé en 1963 : Commission du Codex Alimentarius (FAO, OMS)
      - Référence aux normes du Codex relatives à la sécurité sanitaire des aliments dans les accords de l'OMC (sécurité, qualité et commerce « loyal »)
    - Réglementations publiques et privées spécifiques, normes et des qualités de produit définies
  - Modalités d'achat organisées autour d'un approvisionnement constant en termes de **quantité, de qualité et de fréquence** (parfois contractuel).
- Si les petits agriculteurs veulent participer à ces marchés, ils ont besoin d'être bien organisés et d'en respecter pleinement les exigences :
  - Un coût d'entrée important pour les agriculteurs : Marchés plus compétitifs, Prix pas toujours plus élevés
  - Des avantages : Volumes plus élevés, Plus grande transparence (informations sur les prix et les volumes souvent enregistrées et communiquées, traçabilité), Infrastructures et systèmes de stockage, Relations commerciales à long terme

# Comment comprendre un marché ?



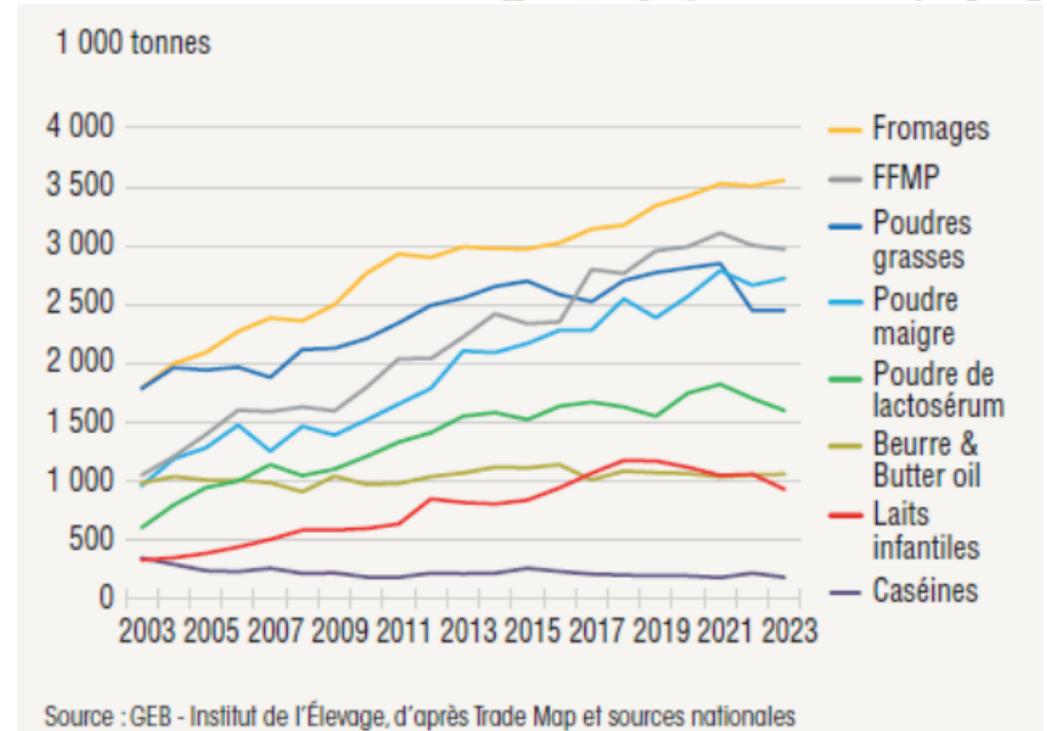
- Produit et coproduits, leur importance dans les échanges
- Concurrence ou en synergie avec d'autres produits ? Effets de substitution ?
- Volumes, offre/demande
- Institutions, acteurs

# Ex : Marché du lait



Augmentation de la production

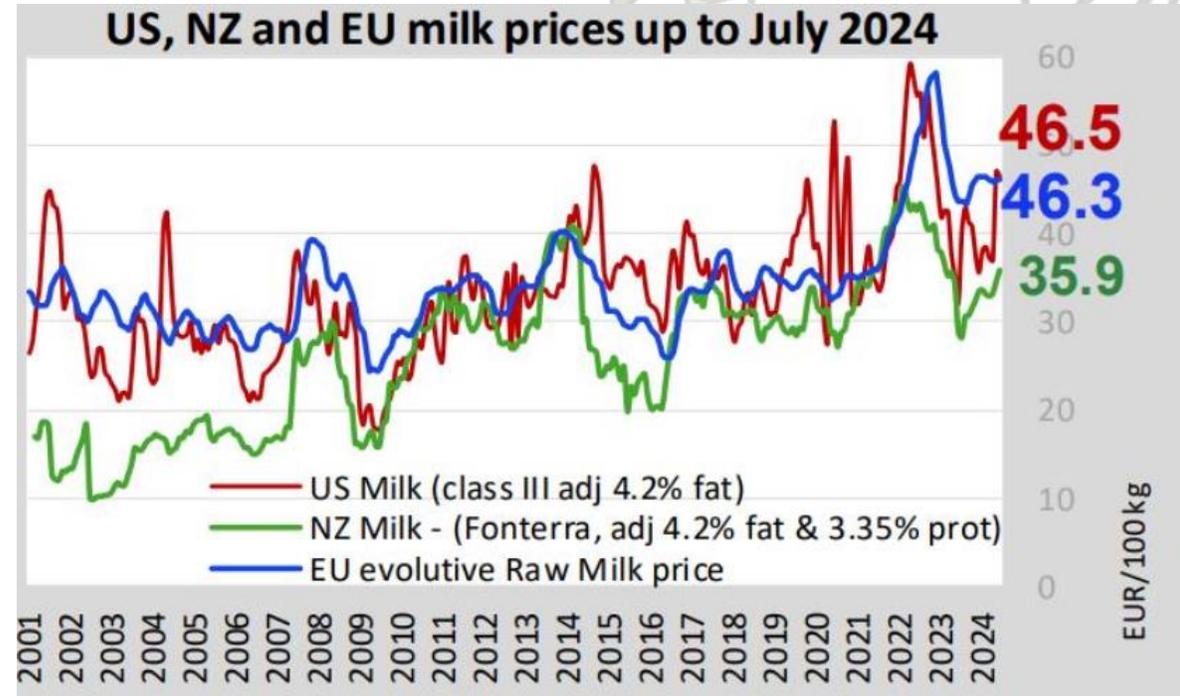
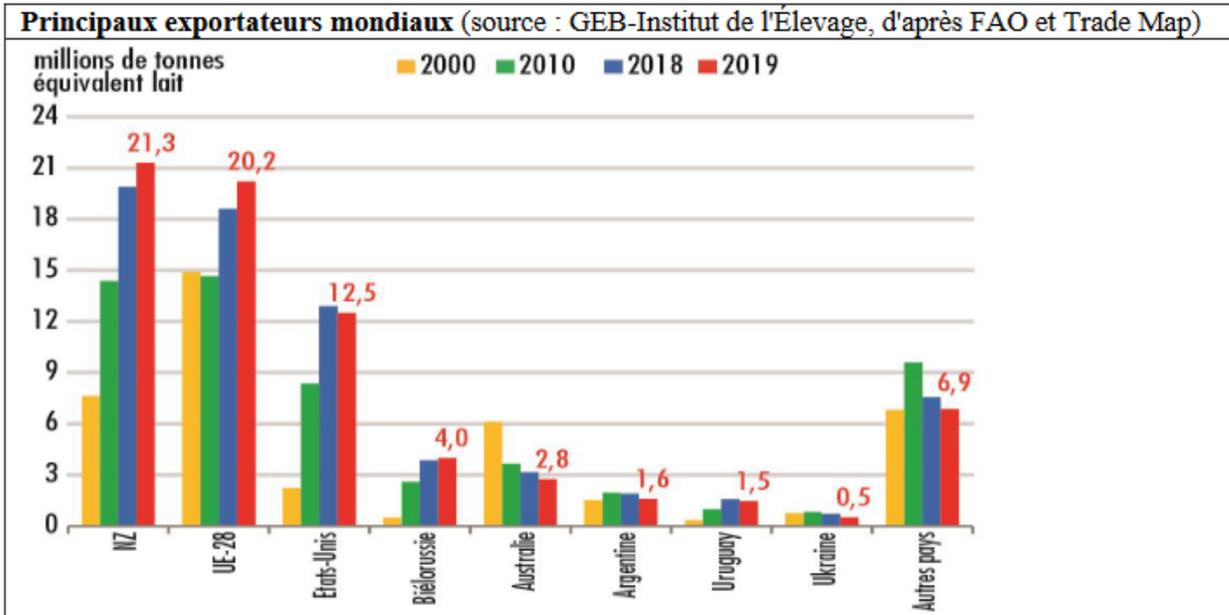
*Encyclopédie de l'Académie d'agriculture*



Augmentation des échanges

Source : GEB - Institut de l'Élevage, d'après Trade Map et sources nationales

# Ex : Marché du lait



Source : European Commission

Principaux exportateurs mondiaux

*Encyclopédie de l'Académie d'agriculture*

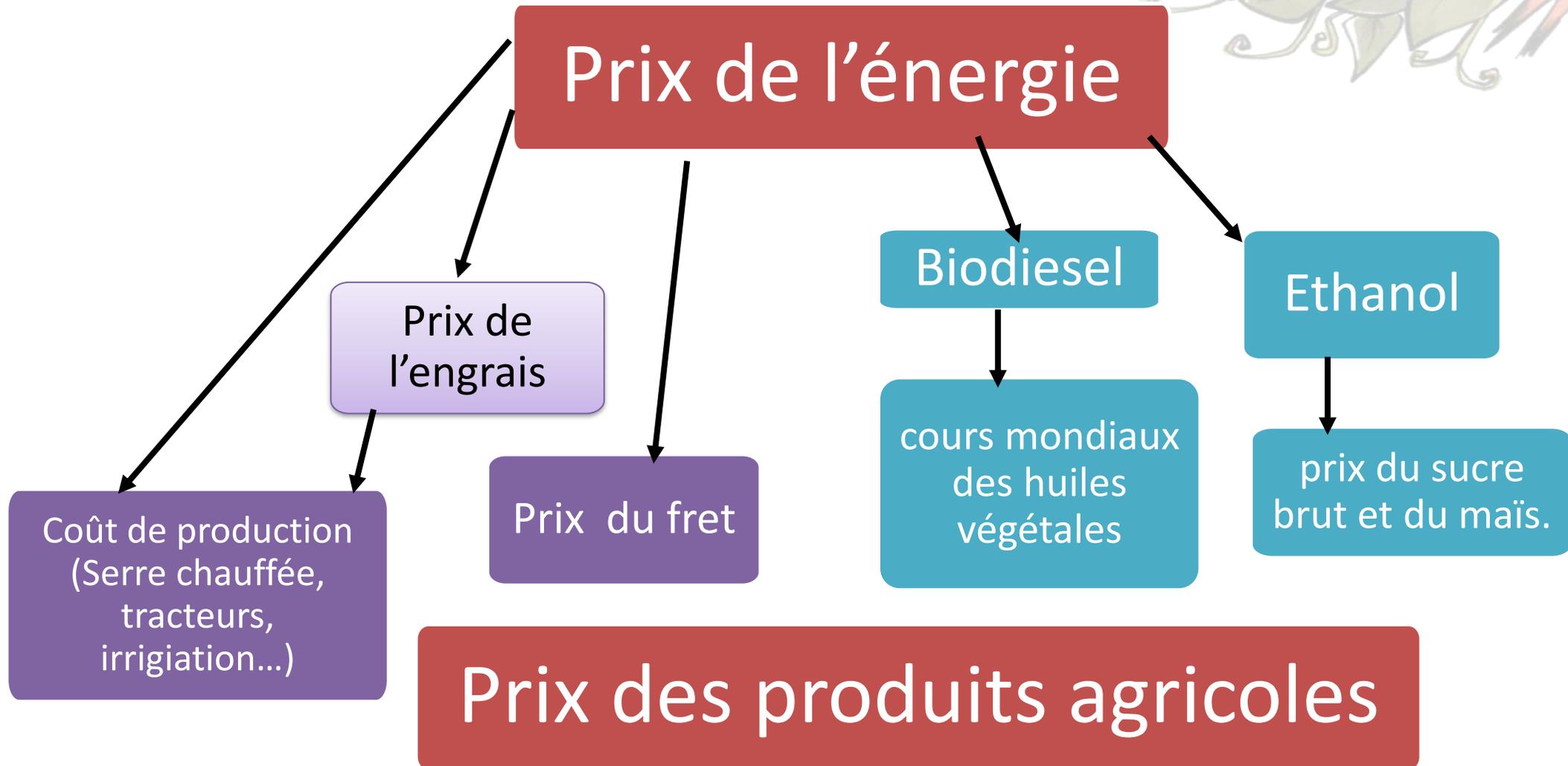
Des prix européens qui ont rejoint les prix mondiaux avec la dérégulation du marché intérieur  
La Nouvelle-Zélande 1<sup>er</sup> exportateur mondial de Poudre : fait le marché

# Comment comprendre un marché ?



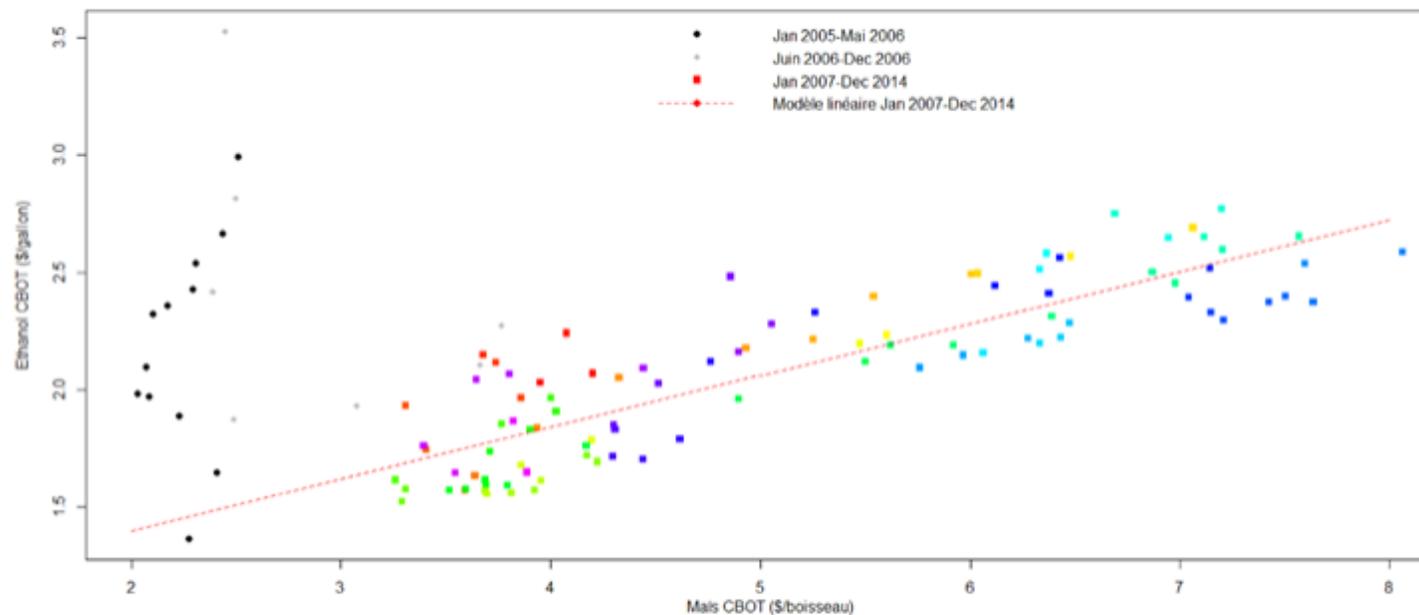
- Produit et coproduits
- concurrence ou en synergie avec d'autres produits ? Effets de substitution ?
- Volumes, offre/demande
- Institutions, acteurs
- Qui et qu'est-ce qui définit le prix ?
- Disponibilité de séries longues ?
- Politiques ? Géopolitique ?
- Variations de prix annuelle et inter-annuelle
- Demande du consommateur
- Etc...

# Ex : lien entre le prix de l'énergie et le prix des matières agricoles



# Ex : lien entre le prix de l'énergie et le prix des matières agricoles

Figure 3 - Couplage entre le prix de l'éthanol et le prix du maïs



Prix de l'éthanol *first-nearby*\* CBOT\* (\$/gallon) contre prix du maïs *first-nearby* CBOT\* (\$/boisseau) de janvier 2005 à décembre 2014 (moyennes mensuelles). À partir de janvier 2007, les deux marchés sont nettement corrélés ( $R^2 : 75\%$ ).

Trois périodes différentes peuvent être isolées :

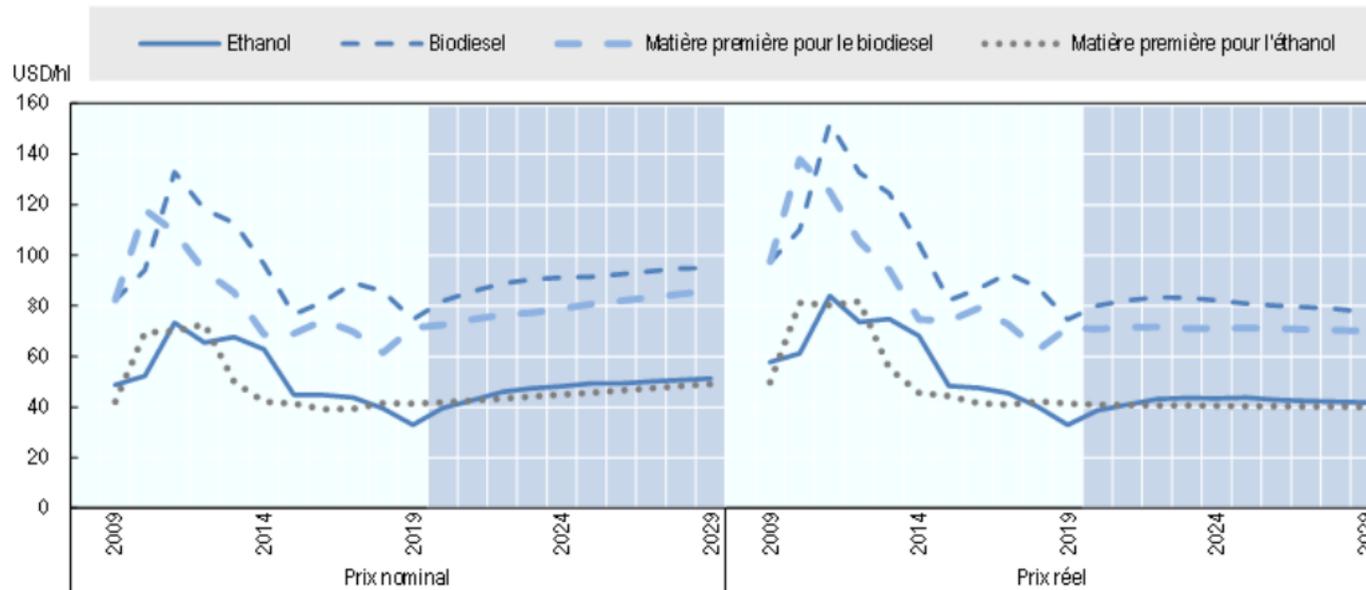
- avant mai 2006 : pas de couplage entre les deux marchés
- ◆ juin à décembre 2006
- janvier 2007 à décembre 2014

Source : Guillemot *et al.*, 2016, rapport page 45

Guillemot B., Ohana J.-J. et Ohana S., 2016, *Élaboration d'indicateurs de suivi des marchés financiers permettant d'identifier des périodes de dysfonctionnement*, Riskelia, ESCP Europe, étude financée par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

# Ex : lien entre le prix de l'énergie et le prix des matières agricoles

Graphique 9.2. Évolution des prix des biocarburants et des matières premières qui les composent  
Évolution des prix exprimés en terme nominal (gauche) et réel (droite)



Note : éthanol : prix de gros, États-Unis, Omaha ; biodiesel : prix à la production en Allemagne net de droits de douanes et de taxes sur l'énergie. Les prix réels sont calculés sur la base du déflateur du PIB des États-Unis. Pour établir les prix des matières premières du biodiesel, on s'est fondé sur les cours mondiaux des huiles végétales et, pour ceux de l'éthanol, sur une moyenne pondérée des prix du sucre brut et du maïs.

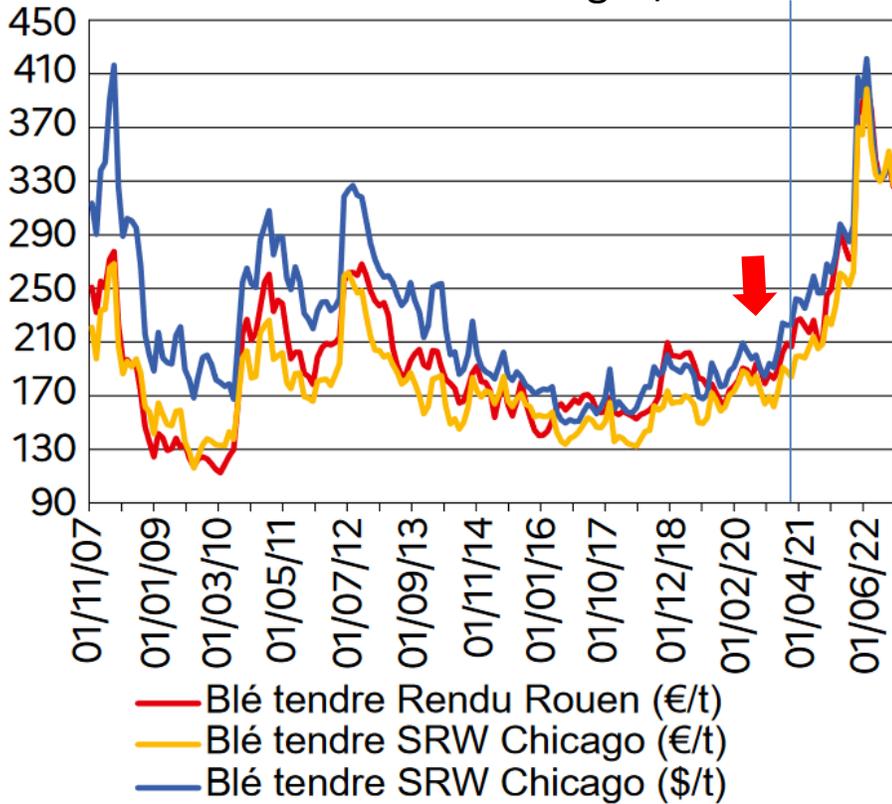
Source : OCDE/FAO (2020), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

OCDE 2020

# Ex : Le prix du blé tendre VS blé dur

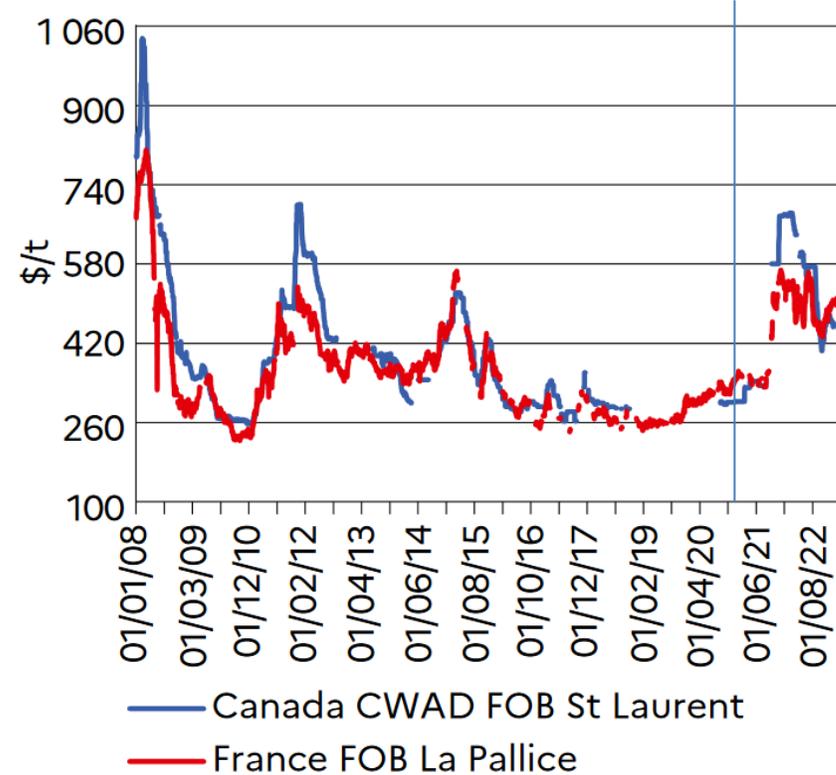


**Prix du blé tendre** Connecté aux prix de l'énergie / maïs



Sources : CIC, FranceAgriMer

**Cours du blé dur** fonction de la production



Sources : CIC, FranceAgriMer

# Comment comprendre un marché ?



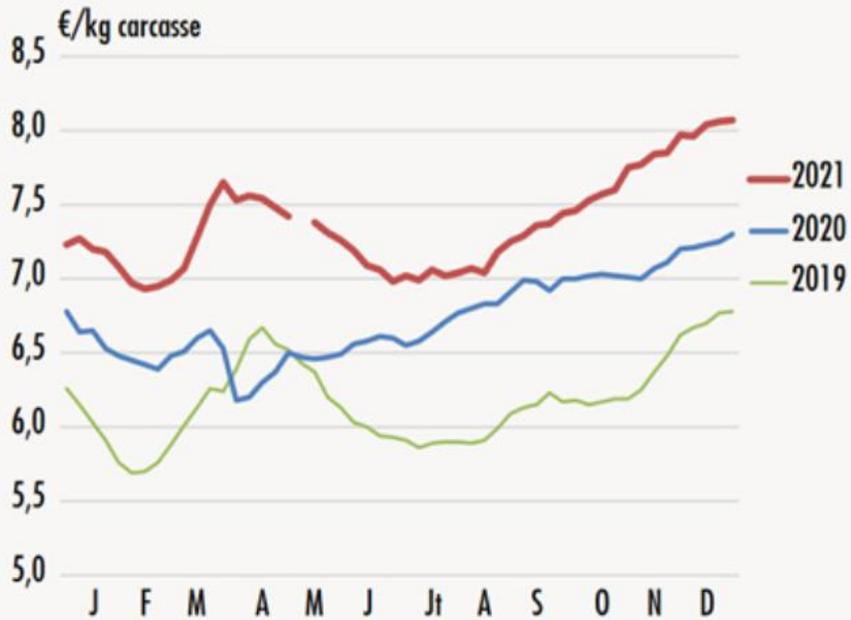
- Produit et coproduits
  - concurrence ou en synergie avec d'autres produits ? Effets de substitution ?
  - Volumes, offre/demande
  - Institutions, acteurs
  - Qui et qu'est-ce qui définit le prix ?
  - Disponibilité de séries longues ?
  - Politiques ? Géopolitique ?
  - Variations de prix annuelle et inter-annuelle
  - Demande du consommateur
  - Etc...
- Marchés primaires et marchés secondaires
  - Commodity
  - Produits de rente VS produits de subsistance / alimentaires
  - Stocks

# La transmission des prix



Figure 2

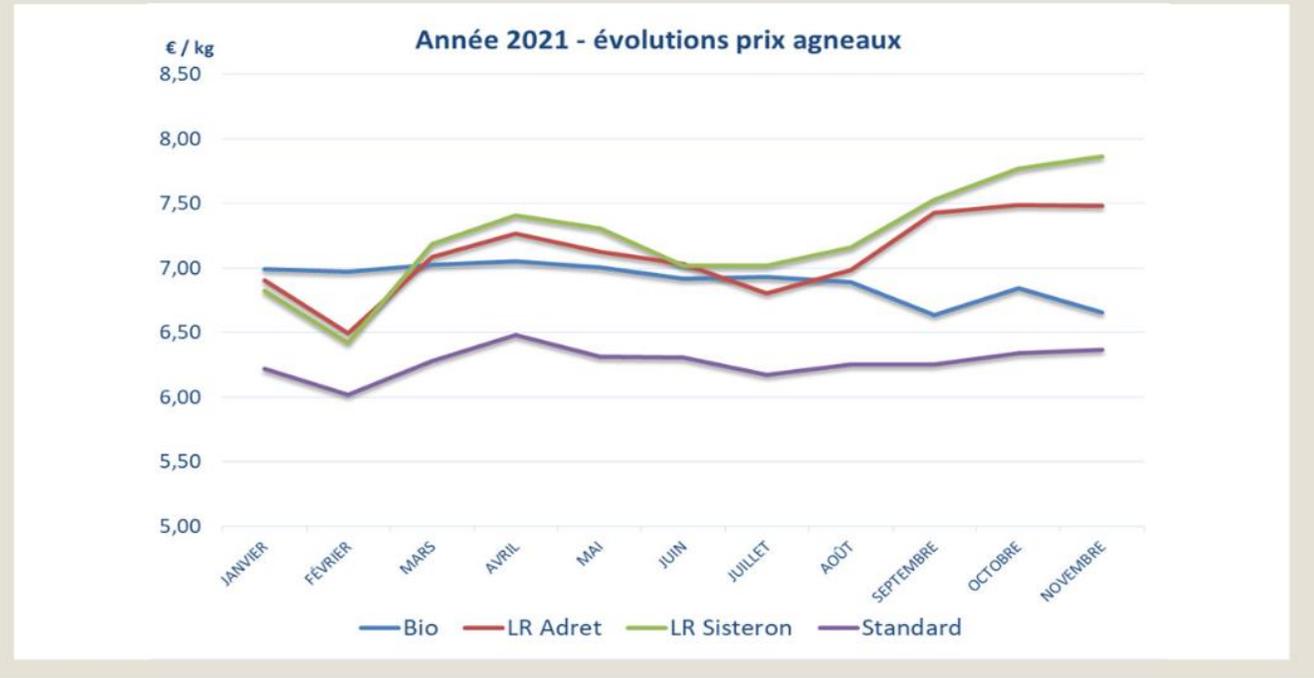
Évolution de la cotation nationale du prix de l'agneau



Source : GEB - Institut de l'Élevage d'après FranceAgriMer

Figure 3

Focus sur les évolutions des prix des agneaux  
D'après les données fournies en 2021 par la Coopérative Agneau Soleil



# La transmission des prix



## Au long de la filière

- Les prix au producteur (marchés de collecte)
- Les prix de gros ou de demi-gros (prix payés par les commerçants)
- Les prix au consommateur (marchés de détail)
- (transformation, coproduits...)
- Coûts de production (et excédents des producteurs)
- Coûts de transformation (et excédents des transformateurs)
- Coûts de transport (et excédents des transporteurs)
- Coûts de commercialisation et de stockage (et excédents des commerçants)

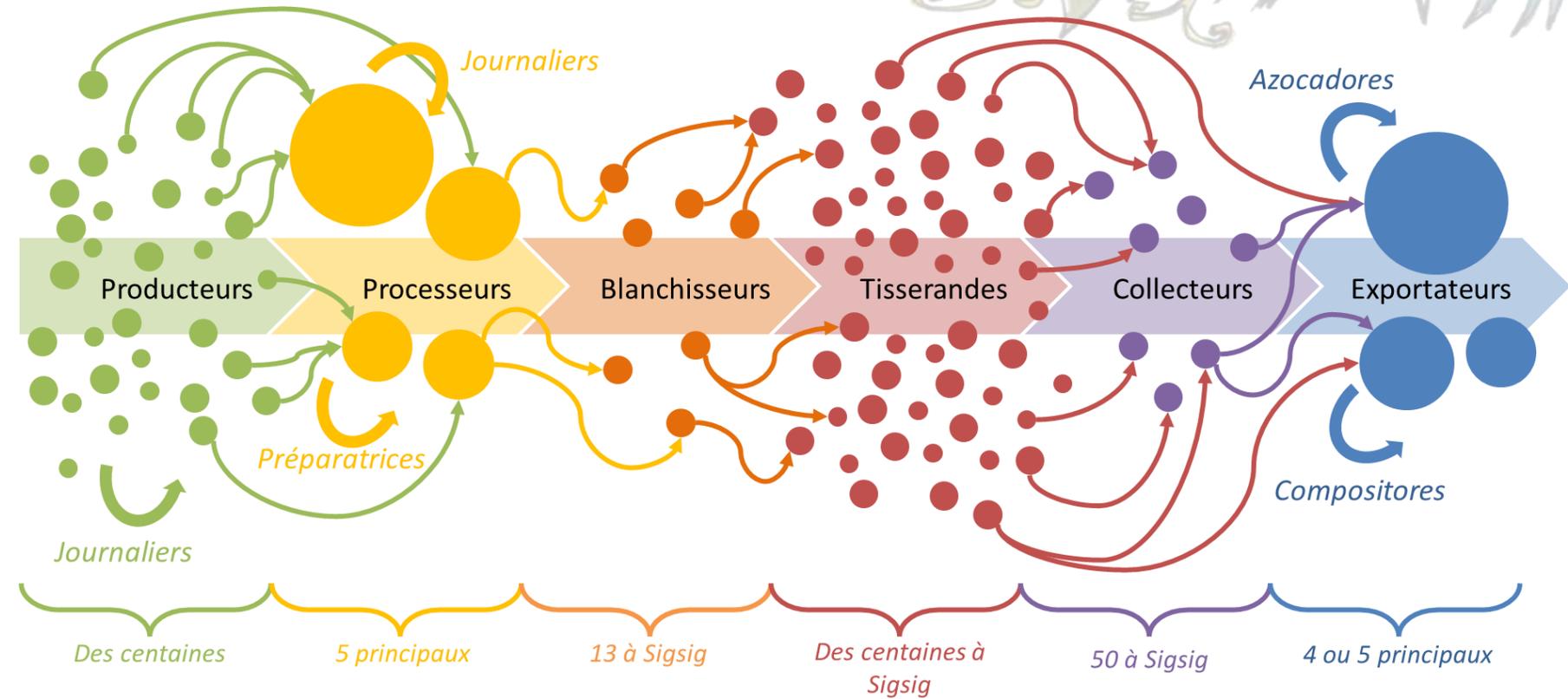
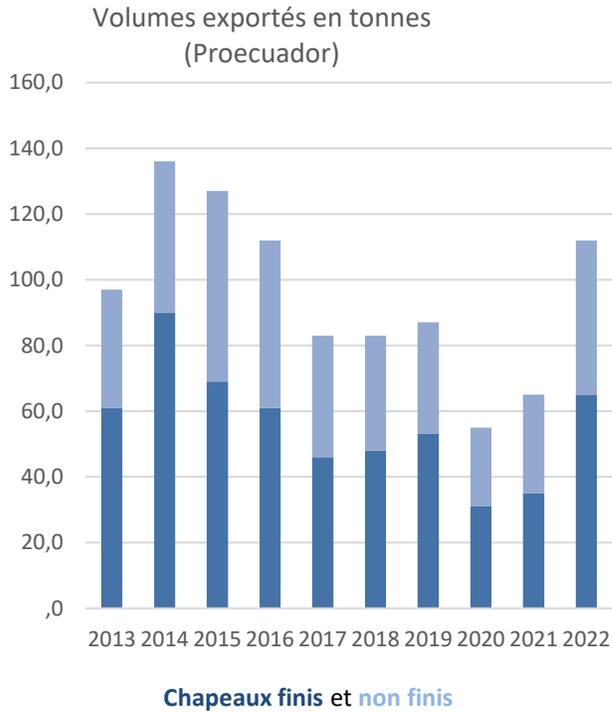
Pour un même produit :

**Prix mondial -> prix local**

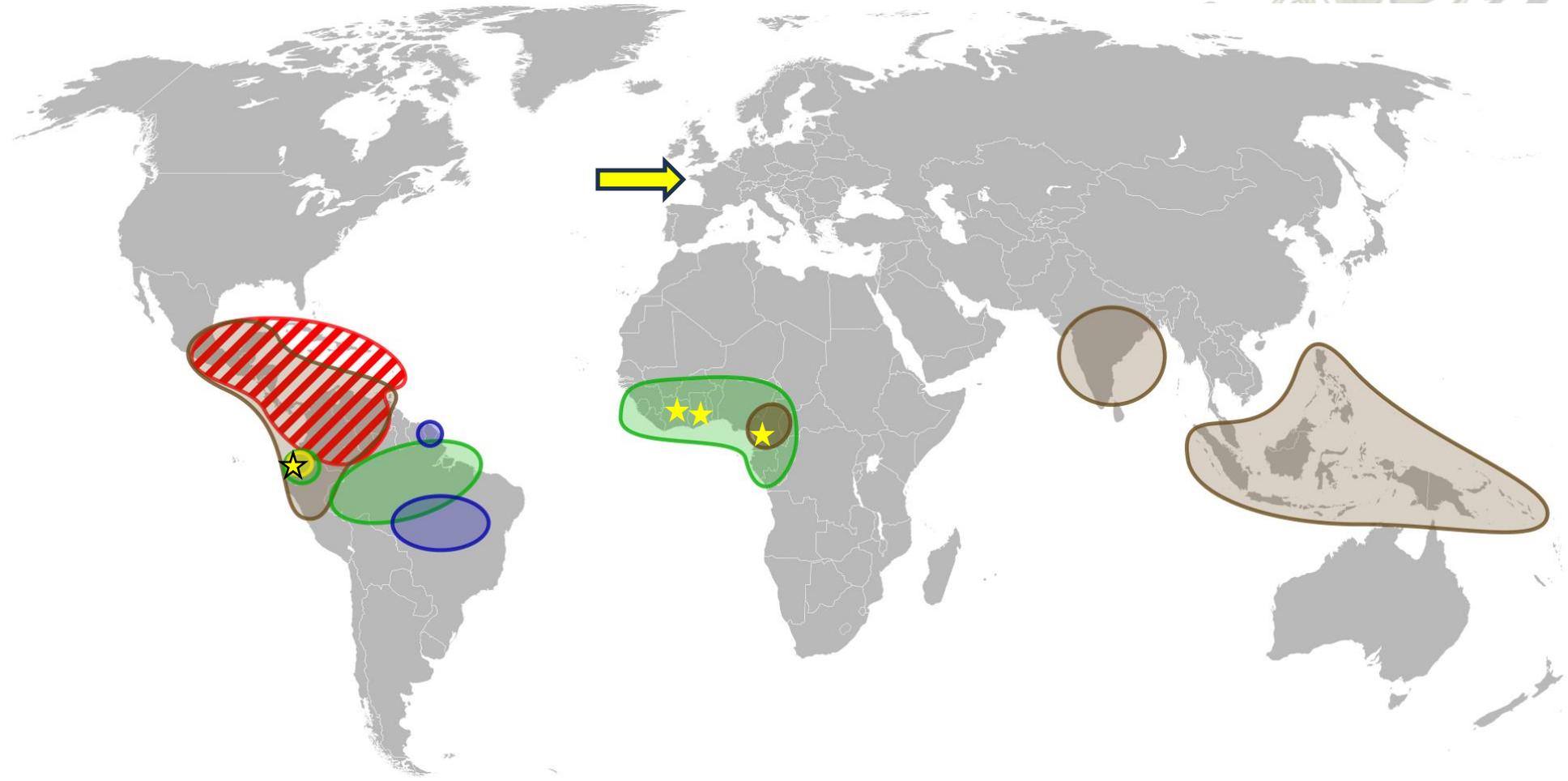
**D'un produit à l'autre :**

Prix énergie -> prix du maïs  
Effets de substitutions

# La fixation des prix de la paja toquilla : quels déterminants ?

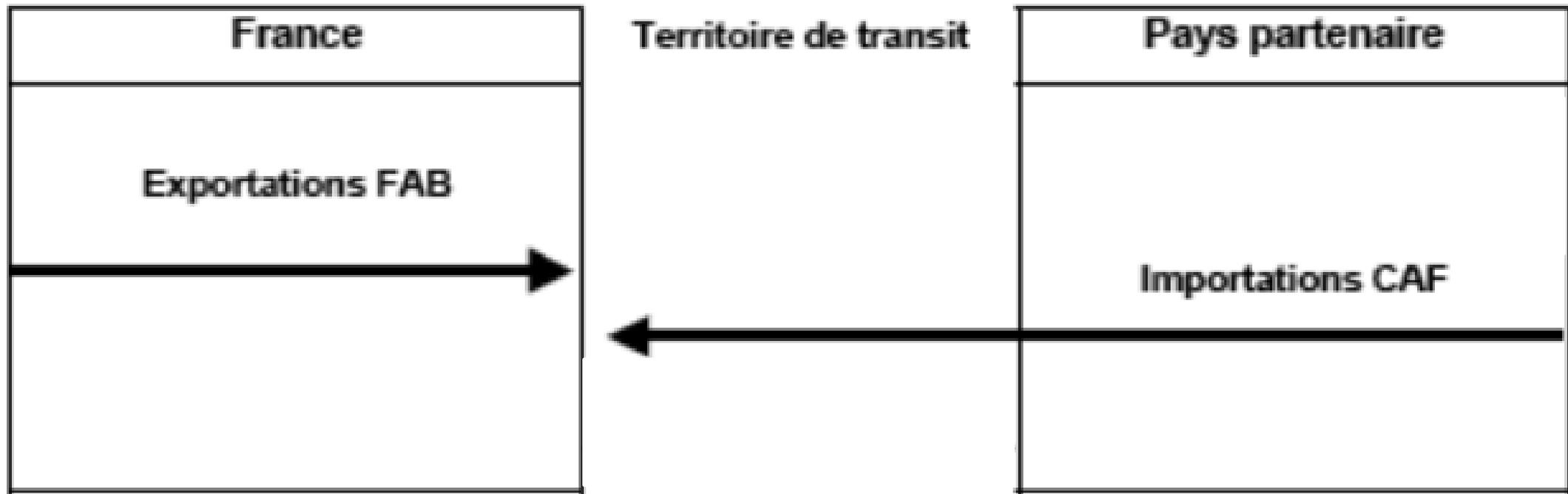


# PB : Comment comparer valeur et coûts de plusieurs pays fournisseurs ? Ex : import de cacao

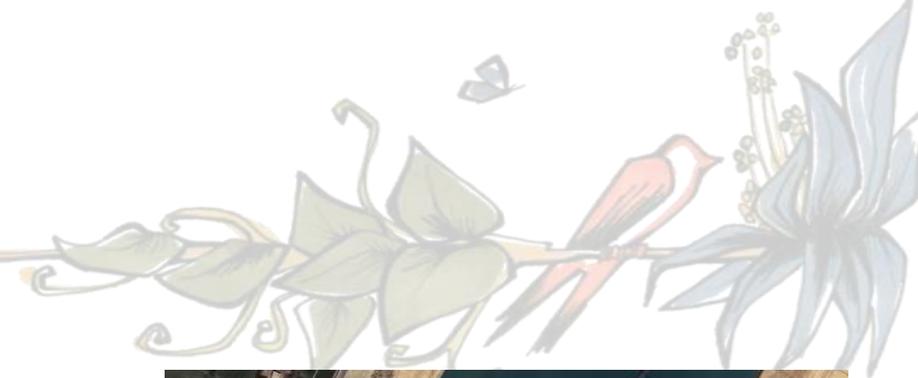


# Point de vigilance sur la mesure de la valeur lors d'échanges internationaux

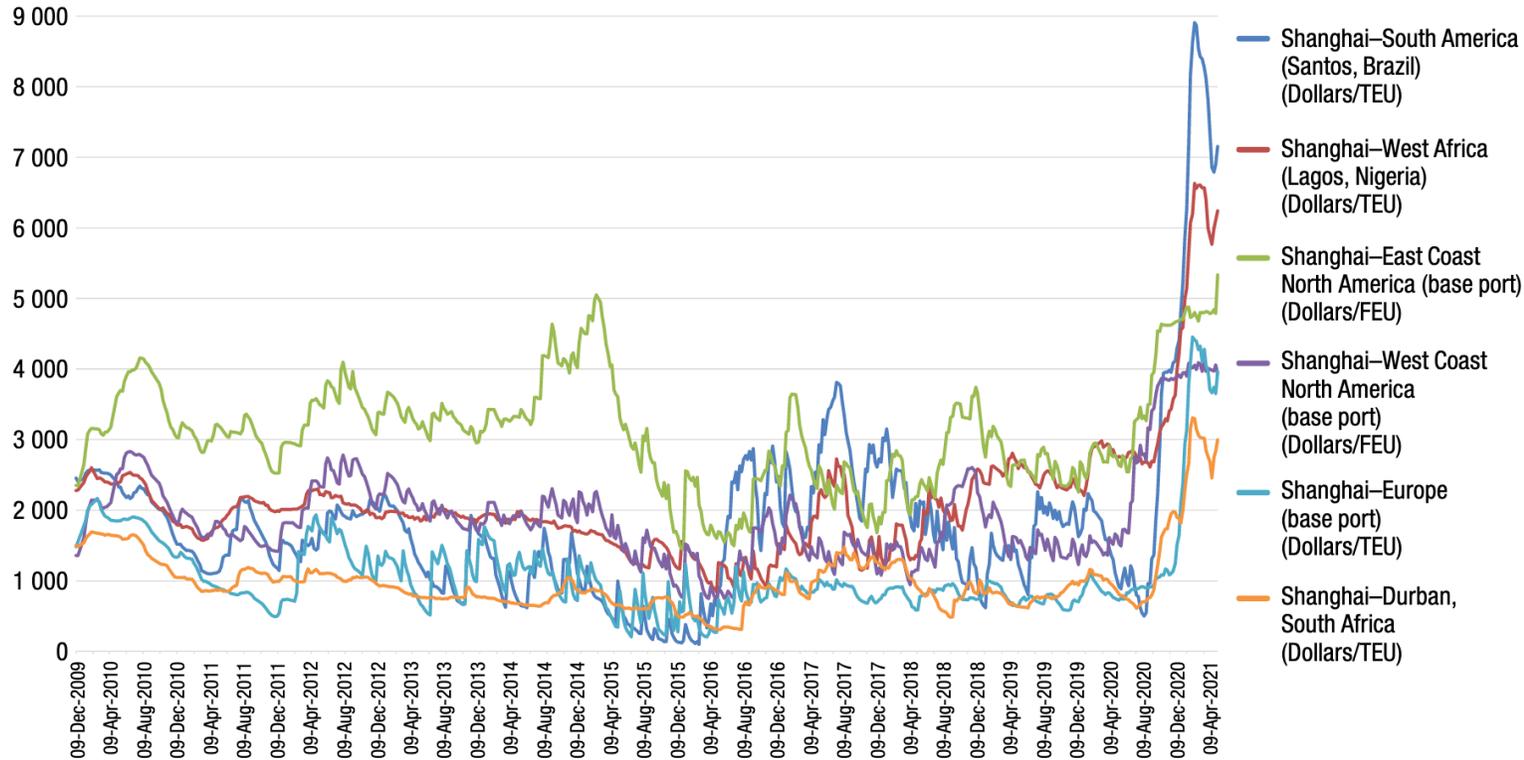
*FOB (free on board) VS CIF (Cost, Insurance and Freight)*



# Evolution du prix du fret



Shanghai containerized freight index, weekly spot rates, 18 December 2009–9 April 2021

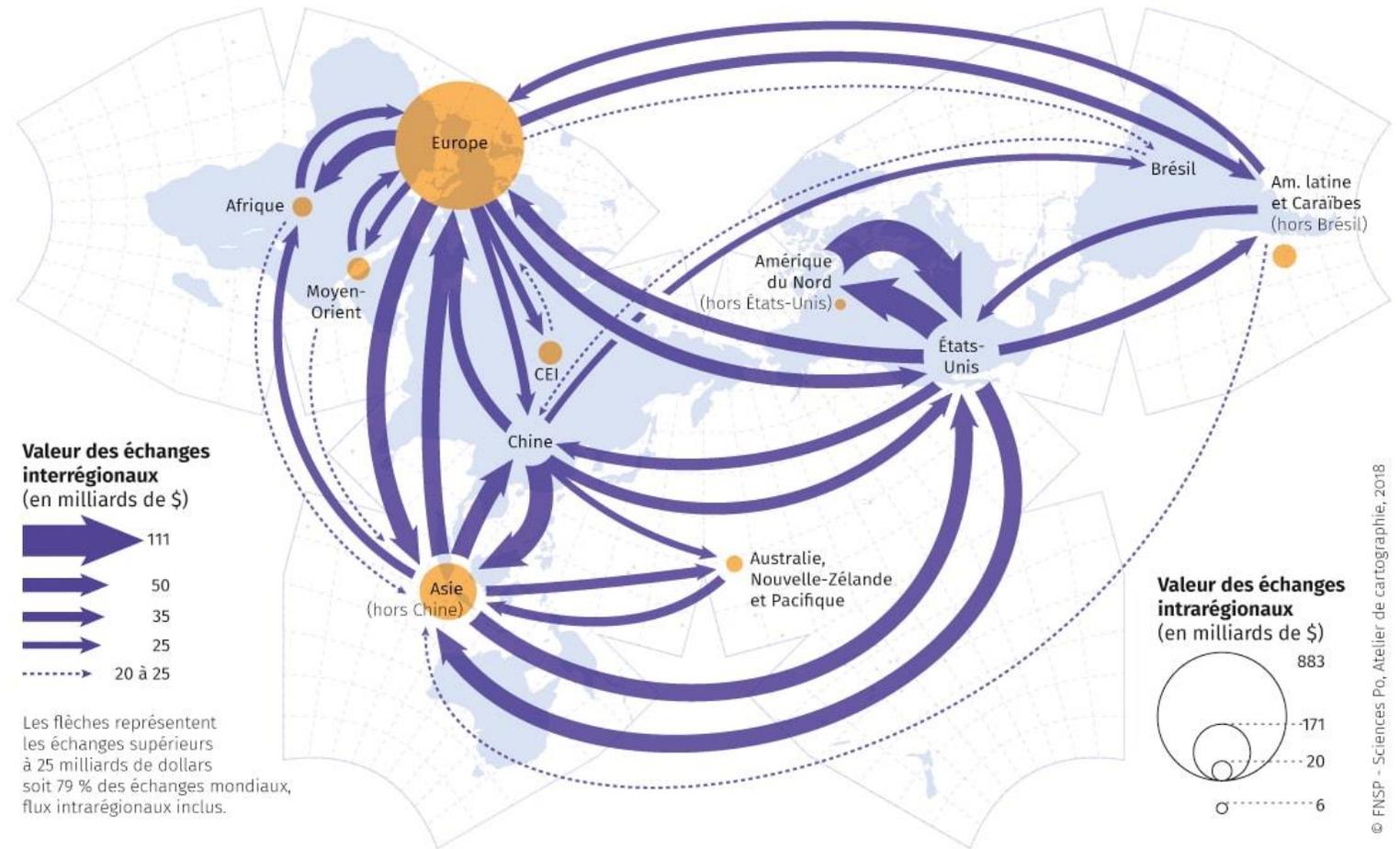


L'échouement de *l'Ever Given* dans le Canal de Suez en mars 2021

Abbreviations: FEU, 40-foot equivalent unit; TEU, 20-foot equivalent unit.

Source: UNCTAD calculations, based on data from Clarksons Research, Shipping Intelligence Network Time Series.

# Ressources sur les prix et les échanges et la valeur



# Quelques sources sur les prix

## Cotations FAM



Données économiques agricoles et alimentaires



|         |                    |                       |                      |                    |           |
|---------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|-----------|
| Accueil | Données & chiffres | Séries chronologiques | Données interactives | Sources & méthodes | Glossaire |
|---------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|-----------|

Données & chiffres > productions vegetales > grandes cultures > cotations

|                                      |
|--------------------------------------|
| grandes cultures                     |
| > collecte                           |
| > stocks                             |
| dépôts                               |
| tableau de bord                      |
| surfaces, productions, rendements    |
| surfaces par variétés                |
| qualité                              |
| <u>cotations</u>                     |
| prix payés aux producteurs           |
| > marché biologique                  |
| > revue Marché des céréales          |
| > revue Marché des oléo-protéagineux |

| 23 résultats.  |  | Blé tendre | Maïs     | Triticale | Tournesol | Féveroles |     |
|--|--|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|
|  |  | Prix BIO   | Prix BIO | Prix BIO  | Prix BIO  | Prix BIO  |     |
| COTATIONS DES CÉRÉALES FRANÇAISES (COT-CER-QU)<br>Publié le : 09/01/2024<br>retrouvez les cotations du French Channel Wheat (classe Rouen, cotations de blé dur Fob La Pallice et Fob Port-la-       |  | 2005/06    | 191      | 142       | 129       | 252       | 192 |
|  |  | 2006/07    | 210      | 184       | 165       | 274       | 215 |
|  |  | 2007/08    | 344      | 336       | 286       | 481       | 313 |
|  |  | 2008/09    | 349      | 262       | 285       | 447       | 365 |
| COTATIONS DES OLÉO-PROTÉAGINEUX ET DU BIO FRAN<br>Publié le : 21/12/2023<br>Retrouvez les cotations du colza, du soja, du tournesol, d<br>biologique et du blé tendre biologique. Ces cotations, rés |  | 2009/10    | 327      | 243       | 248       | 337       | 334 |
|  |  | 2010/11    | 352      | 319       | 274       | 495       | 334 |
|  |  | 2011/12    | 380      | 303       | 302       | 493       | 364 |
|  |  | 2012/13    | 363      | 316       | 289       | 542       | 384 |
|  |  | 2013/14    | 367      | 327       | 289       | 512       | 375 |
|  |  | 2014/15    | 373      | 287       | 282       | 505       | 371 |
|  |  | 2015/16    | 373      | 284       | 276       | 474       | 426 |

Source : FranceAgriMer - enquête prix payés au producteurs  
Unité : €/t

- Collecte de grains et utilisation (OS et industrie),
- Collecte de lait (premiers acheteurs et industriels),
- Données sur le sucre (fabricants),
- Données complètes sur l'huile d'olive (moulin),
- Indicateurs abattage/découpe,
- Qualité des céréales,
- Conjoncture : base des échanges Etat/profession
- Compétitivité et prospective
- Etc.



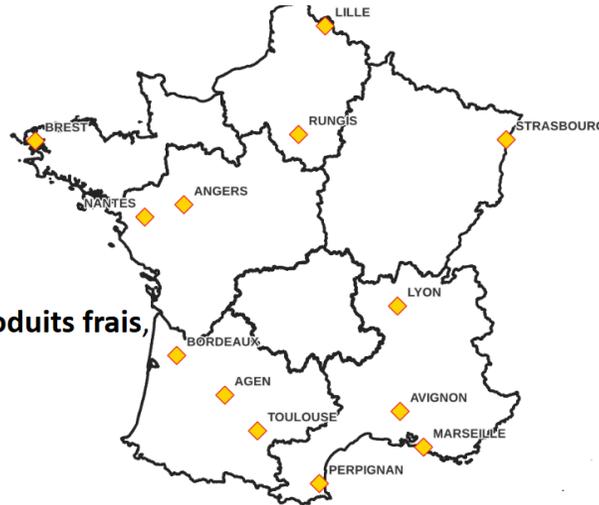
# Quelques sources sur les prix

RNM



En France, le **réseau des nouvelles des marchés** suit les conditions d'établissement des **prix des produits frais**, procède aux **cotations** qui établissent leurs cours, **les situe dans l'état de la conjoncture** (météorologie, commerce et économie, mouvements de société, géopolitique)

Il contribue pour les opérateurs à la transparence des marchés et abonde les statistiques nationales et européennes.



**RNM** Réseau des Nouvelles des Marchés

Bilans de campagne Restauration collective Le RNM

PRIX PAR MARCHÉ PRIX PAR PRODUIT

> Produits > Fruits et Légumes Fleurs & plantes ornementales Pêche et aquaculture Beurre Oeuf Fromage Viande

### Fruits et Légumes : prix sur les marchés

Sélectionner un groupe de produits :

|                           |                             |                               |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Légumes</b>            | Salades                     | Légumes et herbes aromatiques |
| Légumes fruits et graines | Légumes tubercules, racines | Légumes verts, tiges          |
| Légumes exotiques         | Champignons                 |                               |
| <b>Fruits</b>             | Fruits secs                 | Fruits frais                  |
| Baies, petits fruits      | Fruits à noyau              | Fruits à pépins               |
| Agrumes                   | Fruits exotiques et autres  |                               |

Sélectionner un produit :

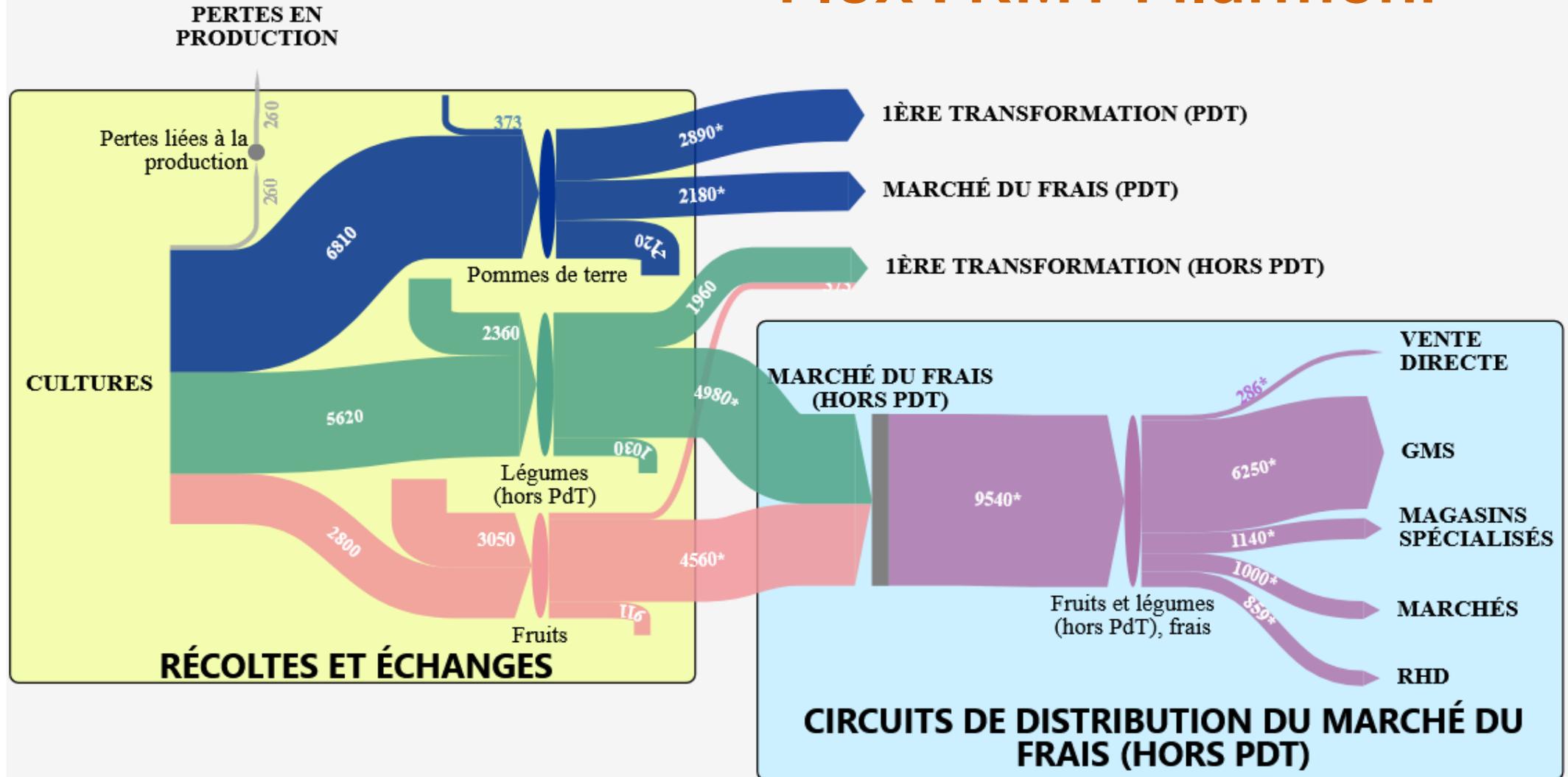
|         |             |       |        |
|---------|-------------|-------|--------|
| Abricot | Abricot sec | Ail   | Aillet |
| Amande  | Ananas      | Aneth | Anone  |

FAM achète aussi de la donnée pour la publier : **panels consommateurs**

\* valeur contenue dans un intervalle

Période : 2019

# Flux : RMT Filarmoni



# Bilans alimentaires FAO (faostat)

| Côte d'Ivoire<br>2013  |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           | Bilans Alimentaires             |            |          |          |     |
|--|------------------|-------|------------|------|-------|------------------------|-----------|------|------|-------|-----------|---------------------------------|------------|----------|----------|-----|
| <span>FILTRE</span>   <span>EXPORT EXCEL</span>   <span>PLEIN ECRAN</span> |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           | Population                      |            | 20316.0  |          |     |
| Produits   | Offre interieure |       |            |      |       | Utilisation domestique |           |      |      |       |           | Approvisionnements per habitant |            |          |          |     |
|  | 1000 Tonnes      |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           |                                 | Total      |          | Protein  | Fat |
|  | Prod.            | Impo. | Stock Var. | Exp. | Total | Food                   | Food Manu | Feed | Seed | Waste | Oth. Uses | Kg / Yr                         | KCal / Day | Gr / Day | Gr / Day |     |
| Population   |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           |                                 |            |          |          |     |
| Total General  |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           | 2799                            | 58.51      | 59.33    |          |     |
| Produits Vegetaux  |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           | 2685                            | 44.84      | 53.67    |          |     |
| Produits Animaux   |                  |       |            |      |       |                        |           |      |      |       |           | 114                             | 13.67      | 5.66     |          |     |
| Céréales - Excl Bière  | 2068             | 1526  | -480       | 178  | 2936  | 2249                   | 75        | 209  | 67   | 332   | 5         | 110.68                          | 971        | 22.41    | 5.32     |     |
| Blé  |                  | 568   | -19        | 117  | 433   | 421                    | 0         |      |      | 11    | 0         | 20.75                           | 168        | 4.79     | 1.73     |     |
| Riz (Eq Blanchi)   | 1290             | 892   | -462       | 44   | 1677  | 1291                   | 25        | 133  | 28   | 198   | 0         | 63.56                           | 577        | 11.69    | 1.23     |     |
| Orge   |                  | 36    | 0          | 0    | 36    | 0                      | 36        |      |      |       |           | 0                               | 0          | 0        |          |     |
| Maïs   | 661              | 18    | 0          | 16   | 663   | 447                    |           | 67   | 36   | 109   | 5         | 21.99                           | 191        | 5.04     | 2.06     |     |
| Seigle   |                  | 0     | 0          | 0    | 0     | 0                      |           |      |      |       |           | 0                               | 0          | 0        | 0        |     |
| Avoine   |                  | 3     |            | 0    | 3     | 3                      |           |      |      |       |           | 0.14                            | 1          | 0.03     | 0.01     |     |
| Millet   | 50               | 1     | 0          | 0    | 51    | 31                     | 14        |      | 1    | 6     |           | 1.53                            | 13         | 0.31     | 0.14     |     |
| Sorgho   | 50               | 1     | 0          | 0    | 51    | 35                     |           | 9    | 2    | 6     |           | 1.7                             | 13         | 0.35     | 0.1      |     |

- Tableau des disponibilités alimentaires d'un pays au cours d'une période de référence donnée
- Equilibre emploi ressources par produit
- Flux pour estimer la production d'une filière en équivalent de matière première ou en calories et nutriments
- Un outil riche en informations pour prévenir l'insécurité alimentaire : Permet d'estimer le **taux de sous-alimentation** d'une population, les **pertes, les pénuries et les excédents alimentaires**, la quantité d'aide alimentaire nécessaire en cas de pénurie.

# ESANE

## Séries ou indicateurs liés

- Base Tous salariés
- Déclaration annuelle de données sociales
- Enquête annuelle de production
- Enquête sectorielle annuelle
- Indice des coûts de production dans la construction
- Points de vente du commerce de détail
- Répertoire des entreprises et des établissements
- Système d'immatriculation au répertoire des unités statistiques

Figure 1 - Taux de marge en 2021

| Secteur d'activité                                  | Valeur ajoutée aux coûts des facteurs | Frais de personnel | Excédent brut d'exploitation | Taux de marge |
|---|---------------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------|
|   | (en milliards d'euros)                |                    |                              | (en %)        |
|   | a                                     | b                  | c = a-b                      | c / a         |
| Industrie, dont :                                   | 311,3                                 | 212,7              | 98,6                         | 31,7          |
| <i>industrie manufacturière</i>                     | 254,8                                 | 183,2              | 71,5                         | 28,1          |
| Construction  | 111,2                                 | 87,8               | 23,4                         | 21,1          |
| Commerce, réparation d'automobiles et de motocycles | 224,4                                 | 153,1              | 71,3                         | 31,8          |
| Transports et entreposage                           | 94,4                                  | 62,4               | 32,0                         | 33,9          |
| Hébergement-restauration                            | 38,6                                  | 29,0               | 9,6                          | 24,9          |
| Information-communication                           | 102,1                                 | 71,0               | 31,1                         | 30,4          |
| Activités immobilières                              | 41,3                                  | 16,7               | 24,6                         | 59,5          |
| Autres services principalement marchands            | 211,9                                 | 163,5              | 48,4                         | 22,8          |
| <b>Ensemble</b>                                     | <b>1 135,1</b>                        | <b>796,2</b>       | <b>338,9</b>                 | <b>29,9</b>   |

Champ : France, entreprises des secteurs principalement marchands non agricoles et non financiers.

## Indicateurs macroéconomiques de l'industrie agroalimentaire en 2021

| Branche de l'industrie agroalimentaire  | Production en valeur (en millions d'euros) | Évolution 2021/2020 en volume (en %) |                      |                           |                           |                                     |
|---|--|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
|   |  | Production                           | Valeur ajoutée brute | Exportations <sup>1</sup> | Importations <sup>1</sup> | Dépense de consommation des ménages |
| Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande | 32 848                                     | 0,4                                  | -0,2                 | 12,2                      | 14,6                      | -5,0                                |
| Transformation et conservation de poisson, de crustacés et de mollusques                | 3 778                                      | 7,3                                  | 5,6                  | 7,6                       | 20,3                      | -3,3                                |
| Transformation et conservation de fruits et légumes                                     | 7 207                                      | 1,7                                  | 7,2                  | 2,1                       | 1,6                       | -2,0                                |
| Fabrication d'huiles et graisses végétales et animales                                  | 5 849                                      | -7,6                                 | -67,4                | -10,0                     | 9,4                       | -6,7                                |
| Fabrication de produits laitiers  | 26 830                                     | 0,2                                  | 3,3                  | 3,3                       | 5,0                       | -2,7                                |

# Quelques sources sur les prix et les échanges

- FranceAgrimer / RNM
- DRAAF
- CIC (Cereal International Council)
- Revues spécialisées : Le petit menier (céréales)
- Institut de l'élevage
- Interpro (CIVP - Vins de Provence)
- Chambres (parfois)
- Organismes privés
  - La Coopération : données + données techniques
  - Acheteurs...
- CERFRANCE
- RMT Filarmoni (diagrammes de flux)
- FAO, Trademap



# Une ressource macroéconomique agrégée sur la branche agriculture (ferme France) : comptes de l'agriculture

## Le compte macro-économique (non détaillé)

### Compte de production

Production au prix reçu par le producteur  
+ Subvention sur les produits  
= **Production au prix de base**  
– Consommations intermédiaires  
= **Valeur ajoutée brute**

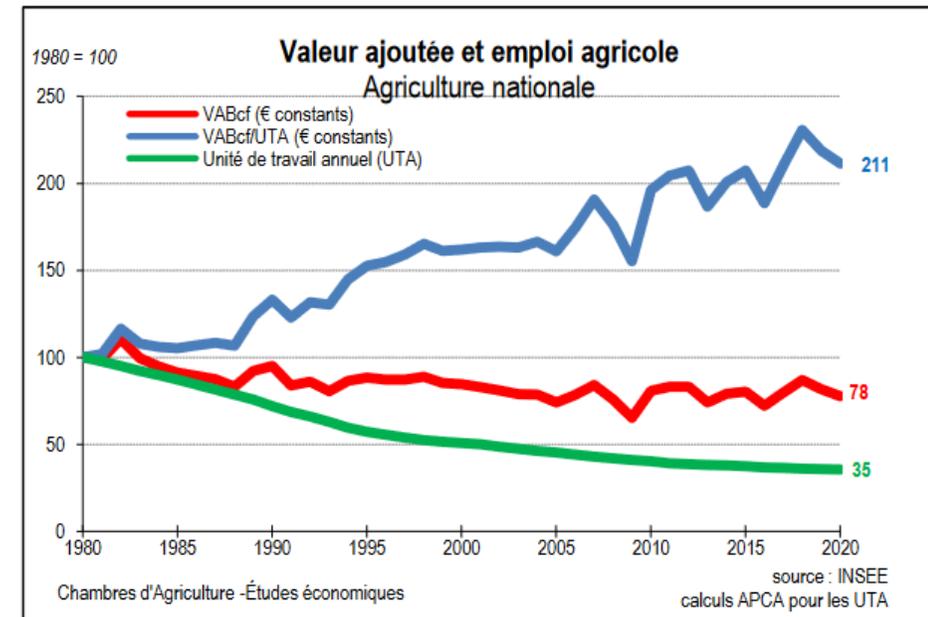
### Compte d'exploitation

Valeur ajoutée brute  
+ Subventions d'exploitation  
– Impôts sur la production  
= **Valeur ajoutée brute au coût des facteurs**  
– Salaires et cotisations sociales  
= **Revenu mixte brut (ou Excédent Brut d'Exploitation)**

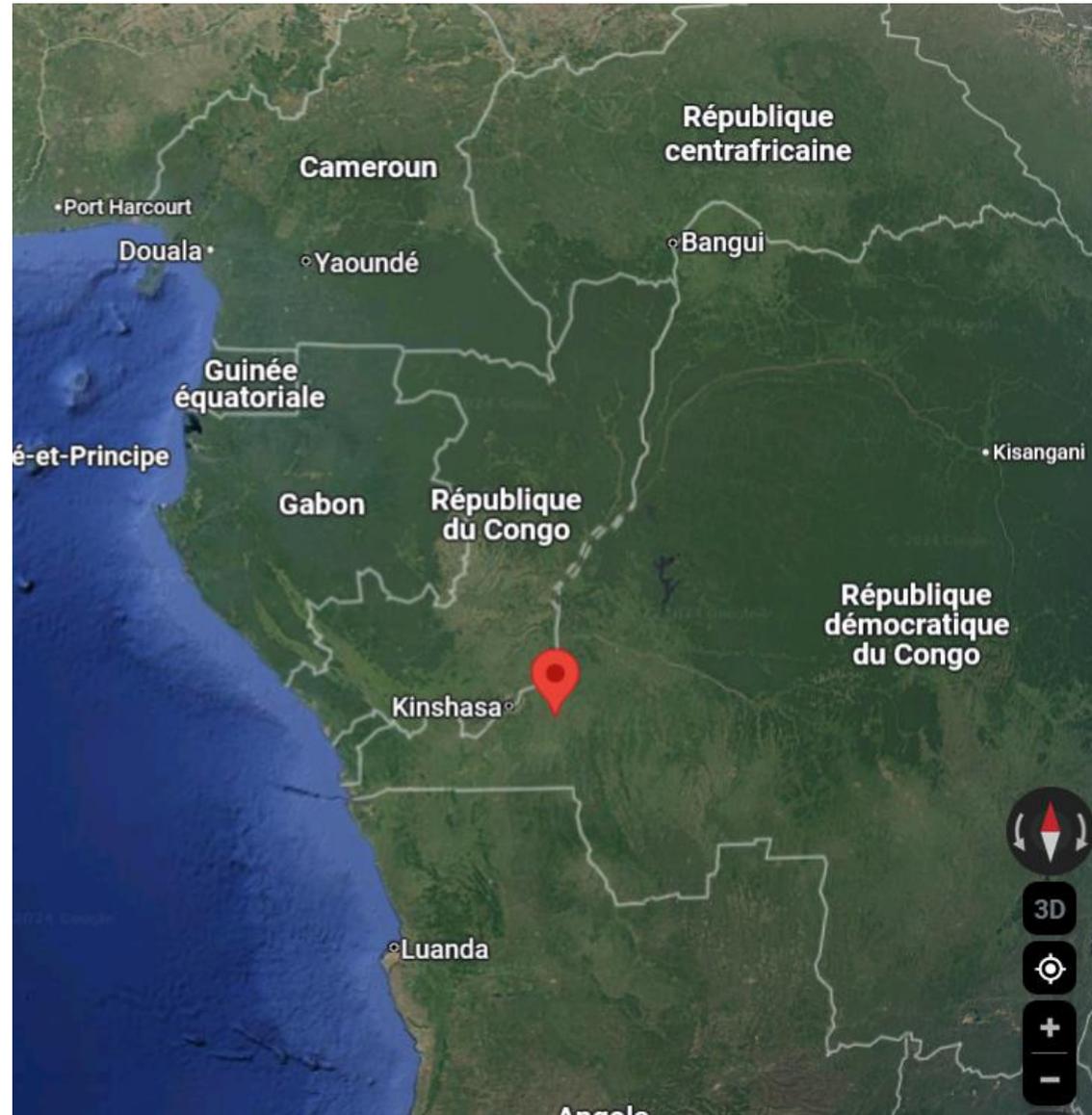
### Compte de revenu

Revenu mixte brut  
– Intérêts, charges locatives  
= **Revenu brut d'entreprise**  
– Consommation de capital fixe  
= **Revenu Net d'Entreprise Agricole (RNEA)**

- contribution de l'agriculture à la richesse nationale
- performance globale de l'activité agricole
- interdépendance de l'agriculture avec les activités d'amont et d'aval

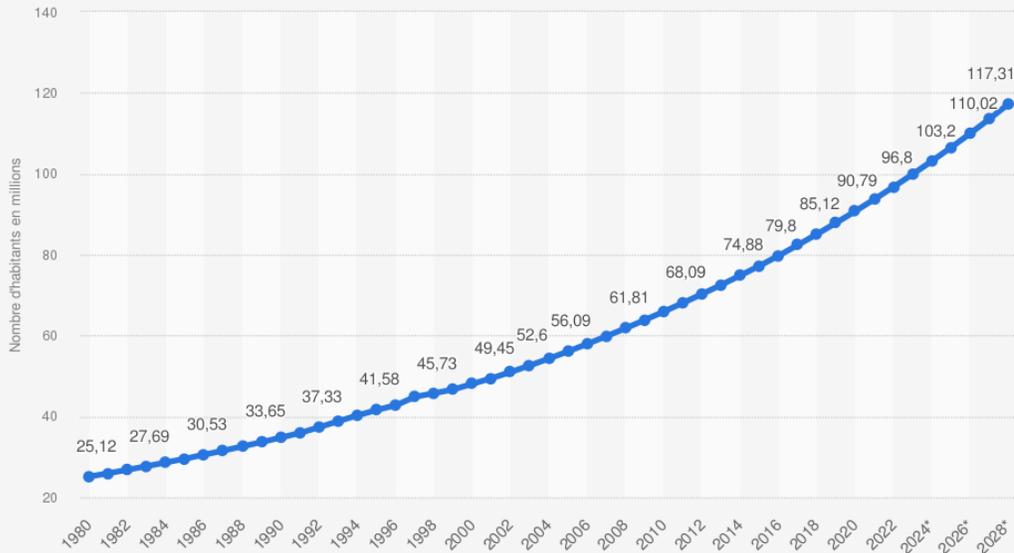


IV. Un exemple  
d'étude de la chaîne  
de valeur du  
charbon de bois à  
Kinshasa



# Contexte et projet de développement

Population totale de la République Démocratique du Congo (RDC) de 1980 à 2023, avec des prévisions jusqu'en 2028 (en millions d'habitants)



Source  
IMF  
© Statista 2024

Informations complémentaires:  
République démocratique du Congo; IMF; 1980 - 2028

- Le bois-énergie est la principale source d'énergie de la République Démocratique du Congo (RDC). A Kinshasa, il est consommé par la majorité des habitants sous la forme de charbon de bois.
- L'accroissement démographique entraîne une augmentation forte des besoins en énergie de cuisson. En quinze ans, la consommation de charbon de bois à Kinshasa a quadruplé, passant de 490 000 tonnes en 2011 (SCHURE et al., 2011) à plus de 2 millions de tonnes aujourd'hui.

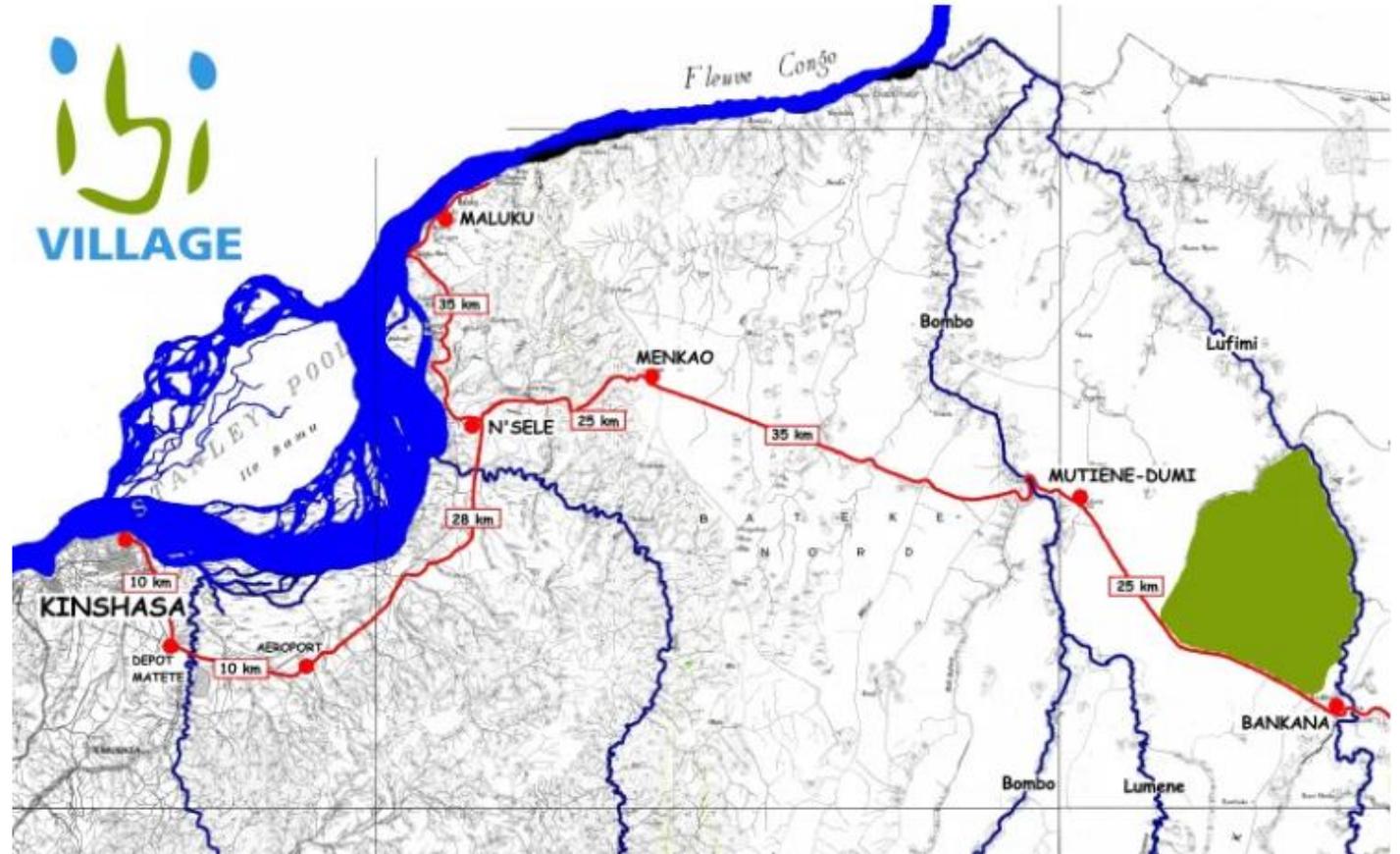
Enquête CIRAD : Le charbon vendu par les commerçants est issu, pour 51% des volumes, de milieux forestiers, pour 25% de savanes, et pour **9% de plantations**, notamment à base d'acacias

# Contexte et projet de développement

- Plateaux Batékés, à 130 km de Kinshasa.
- 600 à 800 mètres d'altitude, sol sableux, savane.
- Forêts d'Ibi village : premier et seul projet en RDC à avoir généré et surtout vendu des crédits carbone à partir d'une surface forestière plantée - 220 km<sup>2</sup>



Photo 1 : Plateau Batéké occupé par une savane herbeuse



# Contexte et projet de développement

- Modèle agroforestier sur 1 500 ha innovant impliquant des rotations d'acacias sur une période de sept ans.
- Acacias :
  - croissance rapide, fixent l'azote dans les sols dégradés et augmentent le taux de matière organique.
  - Transformés en charbon de bois
  - Trois cycles de production, avant dessouchage et replantation
- Manioc en inter-rang les premières années de plantation, récolté entre 6 à 24 mois selon les variétés
- *Sustainable Green Wood* : Extension sur 5 000 ha, intégration d'un atelier de transformation du bois d'œuvre, diversification des peuplements d'acacias vers des espèces forestières indigènes.



# La commande et la méthode de l'étude

- Etude de faisabilité du projet : Etude de marché filière makala dans le bassin de Kinshasa
- **Objectif** : Recueillir des **données technico-économiques** relatives à la filière afin de nourrir six axes d'analyse : (i) **Offre** (itinéraires, rendements, productions), (ii) **Demande** (usages actuels mais aussi potentiels), (iii) **Chaîne de valeurs** (acteurs, flux, contraintes logistiques), (iv) **Tendances** (prix, volumes, drivers de l'offre/demande), (v) **Défis et opportunités** (en termes de production, transformation commercialisation), (vi) **Recommandations** stratégiques et opérationnelles.
- Les équipes du CIRAD et du CIFOR ont mené des études suivies de la filière bois-énergie à Kinshasa entre 2019 et 2023 (DUBIEZ et al., 2020) (GAZULL et al., 2020) (DUBIEZ et al. 2021) (DUBIEZ et al., 2023)
- Entretiens semi-directifs avec des personnes clés (chercheurs, personnel d'Ibi, agents de projets/ONG, gros commerçants, gestionnaires de dépôts, producteurs)
- Identification et caractérisation des principaux points de vente et marchés de Kinshasa
- Etablissement de questionnaires systématiques, principalement fermés, destinés aux acteurs opérationnels des chaînes de valeur (producteurs, commerçants et consommateurs) sur les principaux points de vente. Codés sous KoboCollect, menées par les équipes de partenaires sur place.
- Contraintes sécuritaires (présence de groupes armés) : enquêtes uniquement à Kinshasa
- 71% des marchés identifiés ont été échantillonnés, dont douze des principaux marchés de makala. 96 enquêtes ont été menées auprès des professionnels de la filière.
- Données nettoyées, analysées croisées avec les données bibliographiques et synthétisées.

# Caractérisation du produit et process

montage



enfournement

récolte

- **Pyrolyse du bois entre 350 et 380°C**

Décomposition thermo-chimique de matières organiques (lignine, cellulose) en gaz et matières solides, environnement faiblement oxygéné, sous l'effet de la chaleur. Chauffer le bois préalablement pour atteindre 300°C. S'auto-entretient ensuite jusqu'à pyrolyse complète

- **Pratique d'utilisation :**

Concentré en énergie (à masse égale, 2 x plus que le bois), atteinte de T° élevées, transport et utilisation facile, moins de fumée et combustion plus régulière que le bois de feu

- **Carbonisation en meule rectangulaire**

- **Trois facteurs clés du rendement à maîtriser :**

Pénétration d'air (active la combustion du bois, espace fermé, entrées d'air contrôlées), Température, Humidité du bois

- **Rendement de 9 à 30 % selon les améliorations**

Cheminée , Events (contrôler l'entrée d'air en phase d'allumage), Organisation de la meule (positionnement des rondins par taille, jointage), Suivi aux stades critiques (allumage, et fin de cycle - risques d'effondrements).



- joints et cales
- couverture avec des herbes

- couverture avec de la terre
- Aménagement des événements
- Allumage

- durée variable, souvent plusieurs semaines

- Après 1 à 3 semaines de descente en température
- Récolte du charbon

# Acteurs de la filière



54% des volumes

## Agriculteurs / activité principale

### Producteurs (290 000)

|                                |  |                   |
|--------------------------------|--|-------------------|
| Vente au village de production | Vente en ville<br>10% (3% des producteurs) | Grossistes<br>36% |
|--------------------------------|--|-------------------|

Plus de 500 000 emplois  
Charbonniers, aides, et salariés

### Transporteurs (5 000)

|   |  |
|---|--|
| Route (3700)<br>camion, bus, pick-up, voiture,<br>moto, pousse-pousse | Fleuve (1300)<br>baleinière et pirogue |
|---|--|

17 000 emplois  
11 000 ETP pour le transport routier  
6 600 ETP pour le transport fluvial

### Commerçants (35 000)

#### Producteurs

- Organisa sa propre production
- Loue un camion
- Gros volumes
- Paye une équipe de bucherons charbonniers locaux

#### Grossistes

- Achète aux producteurs dans les villages
- Loue un moyen de transport (camion, pick-up, baleinière ou pirogue)

#### Détaillants

- Achète en ville au grossiste ou au producteur
- Loue un moyen de transport (pousse-pousse ou camion), ou se fait livrer (moto)

44 000 ETP

# Production

- Travaillent toute l'année, pic de travail en saison sèche (juin-août), et une **baisse de l'activité en saison des pluies**, qui pourrait correspondre aux pics d'activités aux champs (pour le manioc, notamment)
- Production moyenne four traditionnel entre 2 t et 4,2 t (relevé de poids de sac)
- Les coûts d'exploitation principaux sont : (i) l'approvisionnement en bois, (ii) la location de la tronçonneuse et (iii) la main d'œuvre.
- Coût d'accès variable :
  - Ayants-droits (lignée, clan) en accès libre là où la ressource est abondante
  - A titre individuel en zones plus tendues (provinces de Kinshasa et de Kongo Central), coût supérieur
  - 40% des producteurs interrogés accèdent gratuitement à la ressource en bois. 60 % achètent la ressource (location pour une campagne de carbonisation + un cycle de culture, achat d'arbres sur pied) en argent (76%) ou en part de la production (24%) jusqu'à 20% des sacs produits
- Contraintes : risques, mauvaise carbonisation, **raréfaction de la biomasse herbacée servant à recouvrir les meules en saison sèche**
- Essences les plus utilisées : Acacia sp., Eucalyptus sp. et le Mikwati (*Erythrophleum africanum*), Rebutis d'exploitation industrielle et bois de coffrage. D'autres essences utilisées moins fréquemment.

|   | Moyenn<br>e   | Min | Max   | CV   | Unité          | Commentaire                             |
|---|---|-----|-------|------|----------------|---|
| <b>Coût d'accès</b>   |   |     |       |      |                |   |
| Location de la terre<br>(CIRAD, 2022)                               | 7 à 32 FC/kg ( <b>14 000 à 65 000 FC/ four</b> pour un rendement de 2t/four)<br><br>- 7 à 12 FC/kg dans le Kongo Central et le Maï Ndombe (parcelles déjà appropriées pour l'agriculture)   |     |       |      |                | Pour les producteurs non ayants-droits. |
| <b>Données de production</b>  |   |     |       |      |                |   |
| Production  | 70  | 5   | 300   | 94%  | Sacs par meule | Soit 4.2 tonnes par four                |
| Nombre d'opération de carbonisation par an                          | 15  |     | 50    | 105% |                |   |
| Nombre de sacs produit par an                                       | 500   | 30  | 1 200 | 64%  | Sacs par an    |   |
| Temps de travail moyen pour une meule                               | 16 hommes-jours (CIRAD, 2012) à 114 hommes-jours dont 31 uniquement pour la coupe du bois (d'après DUBIEZ et al., 2021)   |     |       |      |                |   |
| Coût total de production<br>(CIRAD, 2022) et entretiens qualitatifs | <b>67 à 165 FC/kg</b><br><br><i>Comprend la coupe des arbres, la préparation terrain, le morcellement du bois, le montage de la meule, son suivi, le défournement, la mise et le transport du lieu de production au lieu de chargement.</i> |     |       |      |                |   |

# Transport

- Route : 75% des volumes
  - Axe sud (RN1) (Kongo Central), Axe Est (RN1) (Kwilu, Kwango)
  - Camions, voitures, bus et des pick-up, puis une fois à Kinshasa moto et pousse-pousse
  - 1/3 des transporteurs interrogés sont propriétaires. Transportent en moyenne 125 sacs de 60 à 70 kg par trajet.
  - **Routes difficilement praticables en saison des pluies.**
  - Les coûts : **transport**, chargement, déchargement, **taxes et tracasseries** : entre 3 400 et 11 000 FC/sac.
- transport fluvial
  - Armateurs de baleinières s’approvisionnant surtout dans la province du Mai-Ndombe.
  - 215 embarcations d’une capacité de 1 500 à 2 000 sacs de charbon, effectuant 105 déchargements mensuels.

|  | Moyenne  | Min   | Max    | CV  | Unité        | Commentaire  |
|--|--|-------|--------|-----|--------------|--|
| <b>Transport routier</b>   |  |       |        |     |              |  |
| Coût moyen du transport  | <b>1 450</b>   | 900   | 2000   | 26% | FC/sac       |  |
| Montant moyen des taxes  | <b>495</b>   | 10    | 1 200  | 74% | FC/sac       | Hypothèse conservatrice : retenir les valeurs hautes |
| Montant des tracasseries   | 85   | 2.5   | 160    | 57% | FC/sac       |  |
|  | 10 500   | 200   | 25 000 | 78% | FC/trajet    |  |
| Taxe de parking (par trajet)   | 3 083  | 2 000 | 5 000  | 39% | FC/trajet    | Payée par les 2/3 des transporteurs                  |
| Chargement   | 544  | 400   | 700    | 19% | FC/sac       |  |
| Déchargement   | 781  | 500   | 1 000  | 32% | FC/sac       |  |
| Volume moyen du chargement par camion  | 140  | 10    | 300    | 73% | Sacs de 60kg |  |
| <b>Bilan transport routier : 3 377 F par sac</b> pour un chargement moyen de 140 sacs. Les entretiens qualitatifs ont toutefois permis d’identifier des coûts de transport de 11 000 F/sac sur des trajets plus longs. |  |       |        |     |              |  |
| <b>Transport fluvial :</b>   |  |       |        |     |              |  |
| Taxes payées par les armateurs de baleinières  | D’après DUBIEZ et al., 2021  |       |        |     |              |  |
|  | - permis de sortie : 50 USD au port de départ et d’arrivée, payé au commissariat fluvial             |       |        |     |              |  |
|  | - taxe de navigation : 215 USD/semestre, payé à la Régie des Voies Fluviales                         |       |        |     |              |  |
|  | - taxe unifiée : 2 500 CDF/sac au débarquement, payé aux guichets de l’Etat (environnement, énergie) |       |        |     |              |  |
|  | - taxe provinciale d’accostage : variable selon les provinces, 10 USD à Kinshasa                     |       |        |     |              |  |

# Commerçants

- Gestionnaires de dépôts : 10 à 1400 sacs/semaine
- Les grossistes commercialisent en moyenne 170 tonnes de charbon de bois par an, les grossistes/producteurs 23 t et les semi-grossistes/détaillants 31 t
- Les commerçants proposent différents conditionnements pour la vente de makala : des sacs de 60 à 70 kg, des seaux de 5 kg, et des sachets de 600 g.
- **Les coûts se résument essentiellement aux différentes taxes** : taxes de l'environnement, de l'énergie, des communes urbaines de Kinshasa, la taxe salubrité, le droit du port, et les différentes taxes illégales.
- contraintes principales sont 1) **l'approvisionnement difficile en saison des pluies** du fait de l'impraticabilité des routes, 2) la **qualité** hétérogène du makala, et 3) le montant élevé des taxes et tracasseries
- Mention également de la qualité de l'emballage

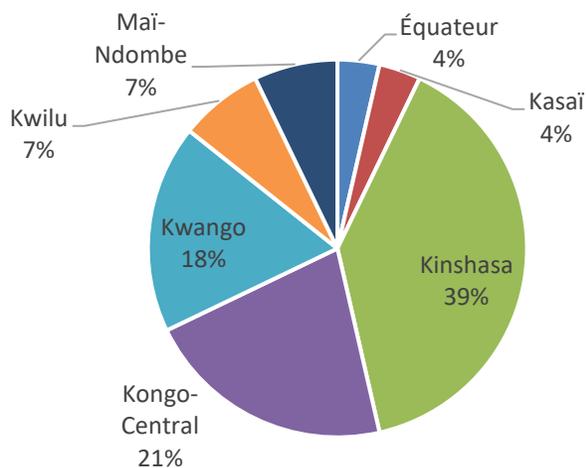
| Gestionnaire de dépôt                             | Valeur      | Unité  |
|---|-------------|--------|
| Prix payé par un producteur qui vend sur le dépôt | 1000        | FC/sac |
| Taxe payée (environnement)                        | 500 à 750   | FC/sac |
| Marge vendeur après paiement des taxes            | 500 à 2 000 | FC/sac |

|                            | Moyenne | Min | Max   | CV   | Unité |
|----------------------------|---------|-----|-------|------|-------|
| Montant des taxes cumulées | 1 129   | 200 | 5 000 | 0,87 | F/sac |

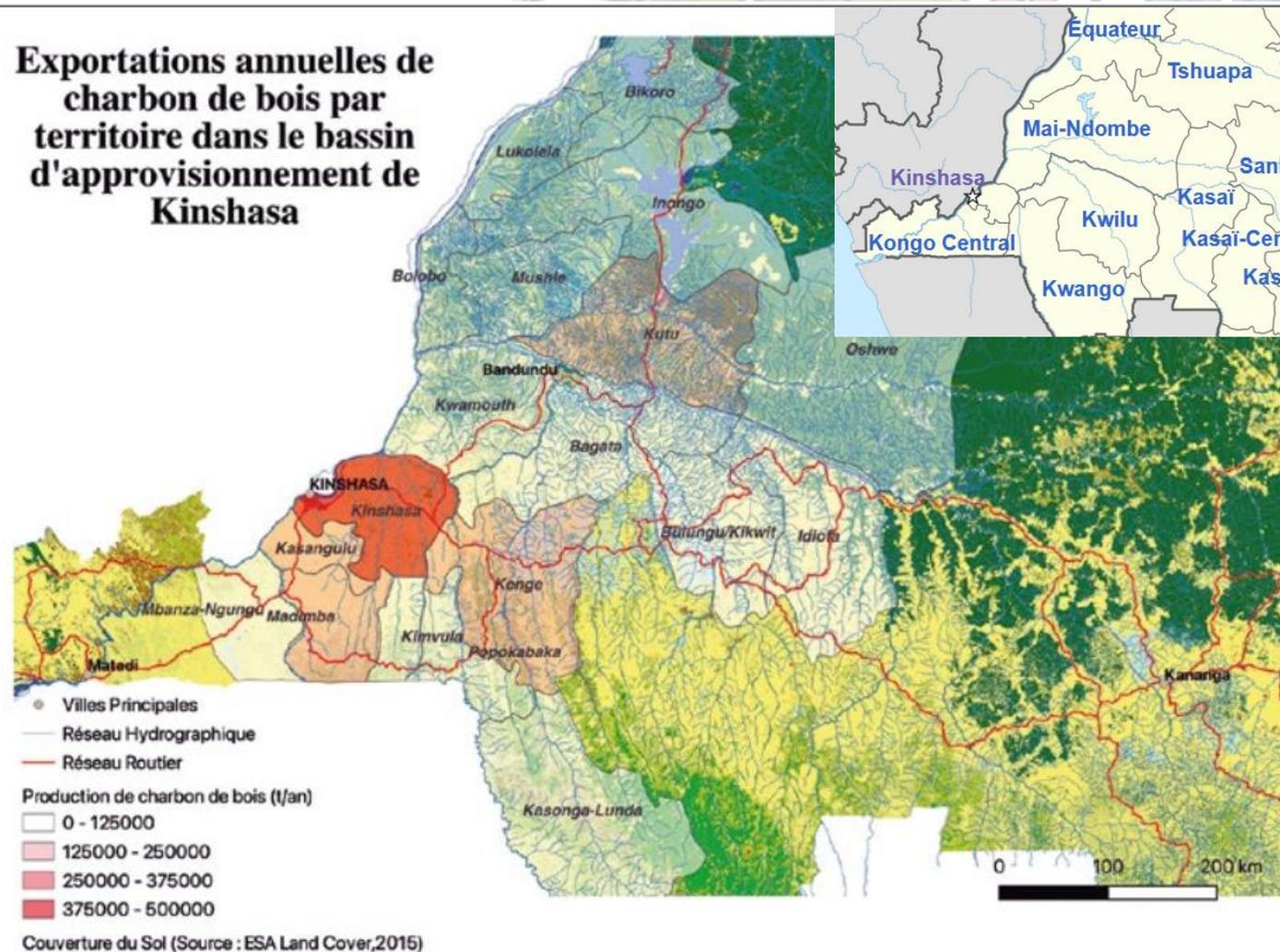
taxation de 17,5 % sur la valeur ajoutée du produit

# Flux / transports / bassin d'approvisionnement en extension

- Le charbon de bois alimentant la ville de Kinshasa provient de sept provinces, **Kinshasa, le Kwango, le Kongo Central, plus marginalement le Mai-Ndombe, l'Équateur, le Kwilu, et le Kasai.**
- L'origine Kwilu ne comptait que pour 0.6% des approvisionnement en 2021, contre 4% dans notre échantillon. L'origine du Kasai est nouvelle

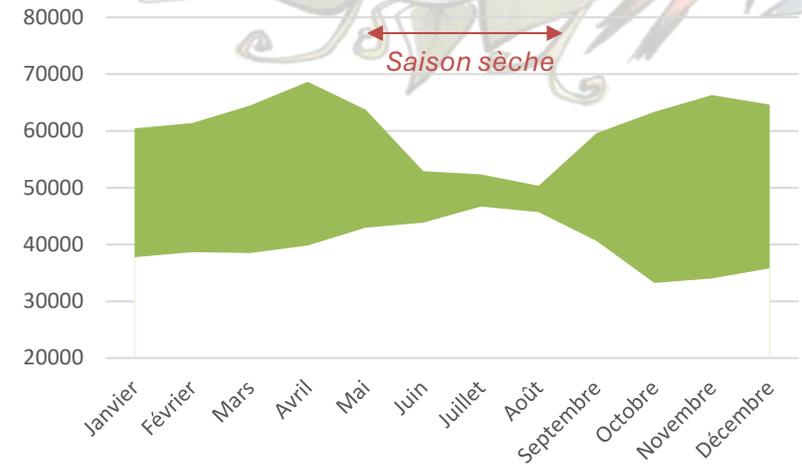


Exportations annuelles de charbon de bois par territoire dans le bassin d'approvisionnement de Kinshasa



# Evolution du prix

- Prix payé au producteur :
  - 35 000 FC à 58 000 FC en saison des pluies
  - 40 000 FC et 55 000 FC en saison sèche
  - En saison des pluies, les routes sont impraticables : les prix grimpent et sont plus variables (qualité plus hétérogène)
  - Prix moyen de vente à un intermédiaire (commerçant) entre 40 000 FC et 50 000 FC, contre 40 000 à 54 000 F en vente directe
- Le prix de vente au consommateur final :
  - En moyenne de 50 000 FC mais peut atteindre 70 000 FC en saison des pluies
  - Prix au kilogramme du charbon-morceau conditionné en sachet est 23% plus cher



Evolution mensuelle des prix de vente au consommateur final sur les marchés du sac de makala (gamme de prix moyens minimum et maximum)

|                  | Quantité de charbon (kg) | Prix au kg (FC) | Variation par rapport à un sac de 50 000 FC |
|------------------|--------------------------|-----------------|---|
| Sachet morceau   | 0,6                      | 1024            | 123%  |
| Sachet poussière | 0,6                      | 520             | 62%   |
| Demi-sac         | 30                       | 877             | 105%  |

Variation de prix au kilogramme selon les conditionnements et la qualité

# Estimation des capacités de production



## Hypothèses de calcul :

- 88% sont avant tout agriculteurs : moyenne de 109 sacs par an, soit 6,5 t/an/producteur
- Les 12% restant sont de gros producteurs de charbon (activité principale), production moyenne de 500 sacs/an, équivalent à 30 t/an/producteur.
- 290 000 producteurs

|  | Effectif (%) | Production annuelle (sacs/prod) | Production annuelle (tonnes/prod) | Production totale (tonnes/an) |
|--|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Charbonnier-agriculteur</b>           | 88%          | 109                             | 6,5                               | 1 658 800                     |
| <b>Charbonnier – activité principale</b> | 12%          | 500                             | 30                                | 1 044 000                     |
| <b>Total</b>                             |              |                                 |                                   | 2 702 800                     |

Les producteurs seraient donc en capacité de produire 2,7 millions de tonnes de charbon par an, équivalent à 21,6 millions de tonnes équivalent bois (coefficient de conversion équivalent 8).

# Estimation de la consommation

- 90% des ménages utilisent le charbon (mix énergétique charbon – électricité dominant). Pétrole, gaz et bois = sources d'appoint
- **Segmentation du marché par niveau de revenu.** Les ménages à faible ou moyens revenus dépendent presque exclusivement du charbon
- Augmentation du nombre de repas préparés par jour (1,8 en 2019 contre 2,3 en 2023)
- Achat journalier (67% des ménages), au détaillant, et au dépôt pour les restaurateurs
- 0.330 kg par habitant pour les ménages + 0.178 kg de charbon par habitant pour les usagers productifs + hypothèses notamment démographiques = estimer la consommation actuelle et la consommation projetée en 2030.
- **La consommation de charbon de bois des ménages de Kinshasa est estimée à 1,85 millions de tonnes en 2024 et devrait être comprise entre 2,39 et 2,62 millions de tonne en 2030, et 3,82 millions à 4,19 millions en comptant la restauration.**
- La capacité de production actuelle a été évaluée à 2,7 millions de tonnes donc en deçà de la demande à horizon 2030

|   | Type de consommateurs (1)   | Consommation de charbon | Equivalent bois (4) |
|---|---|-------------------------|---------------------|
| <b>Consommation quotidienne</b><br>en kg  | Usagers productifs  | 0,178                   | 1,42                |
|   | Ménages   | 0,330                   | 2,64                |
|   | <b>Total</b>  | 0,524                   | 4,19                |
| <b>Consommation en 2023</b> selon les données du CIRAD, pour 16,3 millions d'habitants, en tonnes | Usagers productifs  | 1 059 011               | 8 472 088           |
|   | Ménages   | 1 767 002               | 14 136 012          |
|   | <b>Total</b>  | 2 826 013               | 22 608 100          |
| <b>Consommation en 2024</b><br>pour 17,03 millions d'habitants, en tonnes                         | Usagers productifs  | 1 106 439               | 8 851 513           |
|   | Ménages   | 1 846 137               | 14 769 097          |
|   | <b>Total</b>  | 2 952 576               | 23 620 610          |
| <b>Consommation en 2030</b><br>pour 22,05 millions d'habitants (2), en tonnes                     | Usagers productifs  | 1 432 618               | 11 460 947          |
|   | Ménages   | 2 390 380               | 19 123 040          |
|   | <b>Total</b>  | <b>3 822 998</b>        | 30 583 987          |
| <b>Consommation en 2030</b><br>pour 24,16 millions d'habitants (3), en tonnes                     | Usagers productifs  | 1 569 505               | 12 556 040          |
|   | Ménages   | 2 618 781               | 20 950 247          |
|   | <b>Total</b>  | <b>4 188 286</b>        | 33 506 287          |
| <b>Hypothèses</b>   | (1) la consommation de la restauration, où sont pris 23% des repas augmente proportionnellement à la démographie<br>(2) taux d'accroissement de 4,4%<br>(3) taux de 6%<br>(4) taux de conversion bois – charbon de 8 pour 1 |                         |                     |

# Conclusions et Recommandation

- Production :
  - Différent type de meules **rendements** de 9 à 30%
  - Activité risquée
  - Différences de qualité des meules et du Makala selon les saisons
  - une baisse de l'activité en saison des pluies
  - Frais principaux : main d'œuvre, accès, **location matériel**
- Transport :
  - Le **transport** représente une part importante des coûts totaux (32 à 50% des coûts de commercialisation)
- Commercialisation :
  - Prix plus bas (mais moins variables) en saison sèche / Prix plus hauts en saison des pluies mais qualité moindre
  - Prix de vente en direct légèrement plus haut
  - Pas de difficulté majeure d'approvisionnement pour les vendeurs car extension du bassin d'approvisionnement, mais pourrait advenir à horizon 2030
  - Enjeu emballage et qualité
- 1 : **Optimiser la production de bois** en : i) augmentant la densité de plantation (éviter les ramifications à la base et facilitera l'élagage, en plus d'augmenter le capital sur pied), ii) continuant de privilégier la plantation d'*Acacia auriculiformis* (plus dense que l'*Acacia mangium*) et iii) renforçant la prévention des incendies (entretien, pares-feu, citerne).
- 2 : **Améliorer les rendements de la carbonisation et la qualité** via le renforcement des capacités techniques des producteurs et la mise en place d'un suivi technique régulier (meules traditionnelles améliorées).
- 3 : Envisager la **mise à disposition de matériel** permettant d'optimiser le temps de travail et les rendements de carbonisation (disponibilité en **tronçonneuses**).
- 4 : Appuyer les associations pour le **transport** et la vente du makala (coûts importants, opportunité en saison des pluies, mise en avant d'une « marque » Ibi, fidélisation main d'œuvre)
- 5 : **Communiquer** sur le processus de production vertueux, auprès des autorités et des consommateurs

+ Accompagner les producteurs pour une construction de relation pérenne avec des acheteurs ? Emballages ?

# Rappel et bilan



Mémo :

- Produit
- Process
- Flux de matière
- Identification et caractérisation des acteurs et des institutions
- Relations entre acteurs : échanges / pouvoir = Gouvernance
- Marché (type de marché, mode de formation du prix)
- Flux de valeur (coûts, prix)
- Flux d'informations
- Eventuellement relations acteurs – extérieur de la filière
- Régulation de la filière : intervention publique ? Privée ? Libéralisation ?
- Géographie

Enormément de données qualitatives pour expliquer les données quantitatives et permettre des hypothèses de calcul

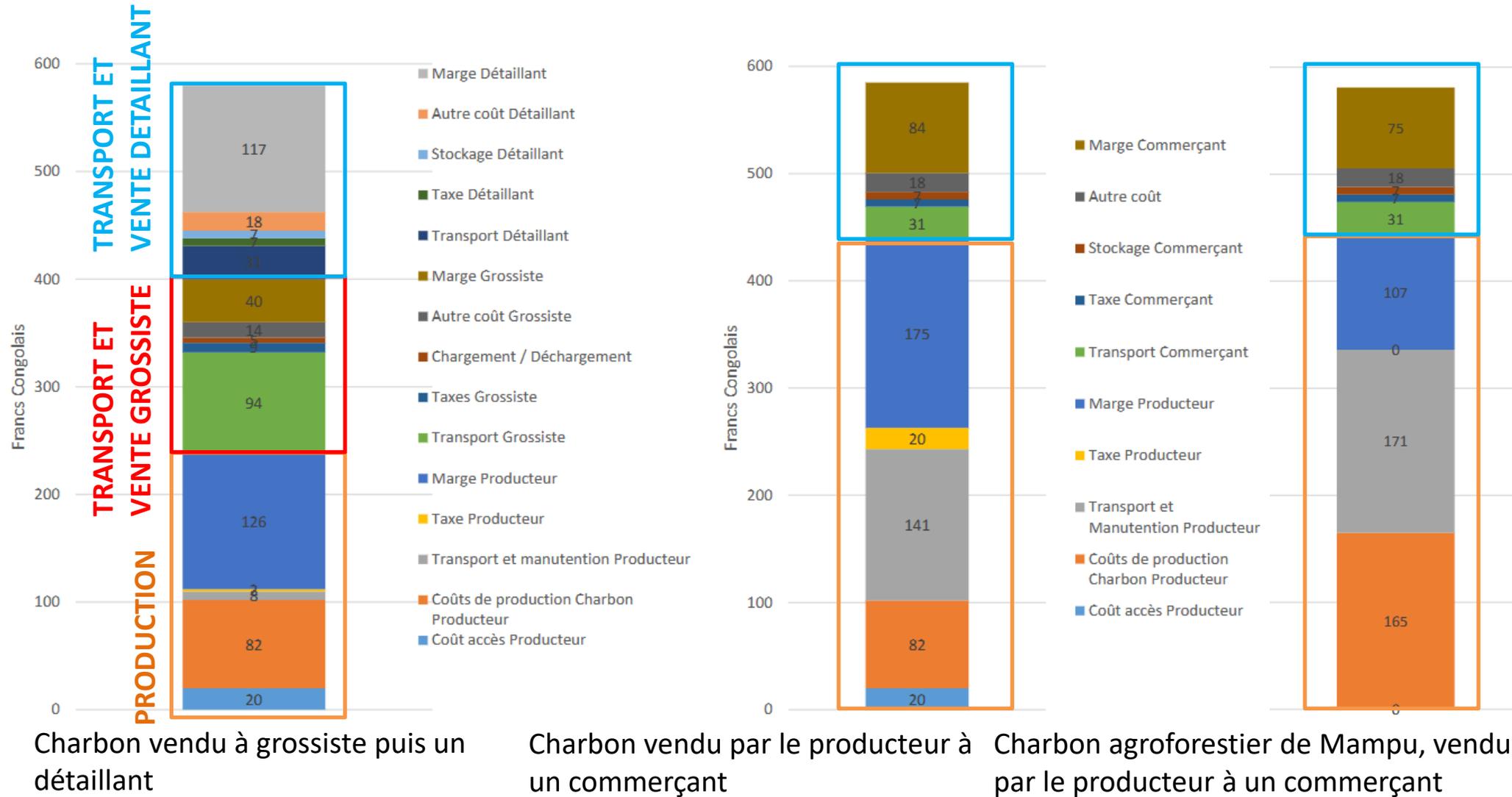
Des indicateurs très simples  
Pas possible d'aller jusqu'à la répartition de la valeur

# UTILITE DE LA STRUCTURE VERTICALE DES PRIX

⇒ Permet de poser une question plus large de développement : répartition juste de la valeur, appuis à la filière ou à certains acteurs, coûts d'un changement de modes de production et capacité des acteurs à l'absorber

⇒ Nous donne quand même une indication importante, laquelle ?

DUBIEZ E., PEROCHEs A., MAYIMBA A., GAZULL L., 2021., Rapport d'étude sur l'organisation de la filière bois-énergie de la ville de Kinshasa. 84p.



### III. L'économie agricole

#### 4. Microéconomie



# L'économie de l'exploitation agricole



- Échelle de l'exploitation agricole
- Le comportement de l'agriculteur
- Le résultat économique de l'agriculteur
- Quelle mesure de la « rentabilité » ? – efficacité

$$VAB = PB - CI$$

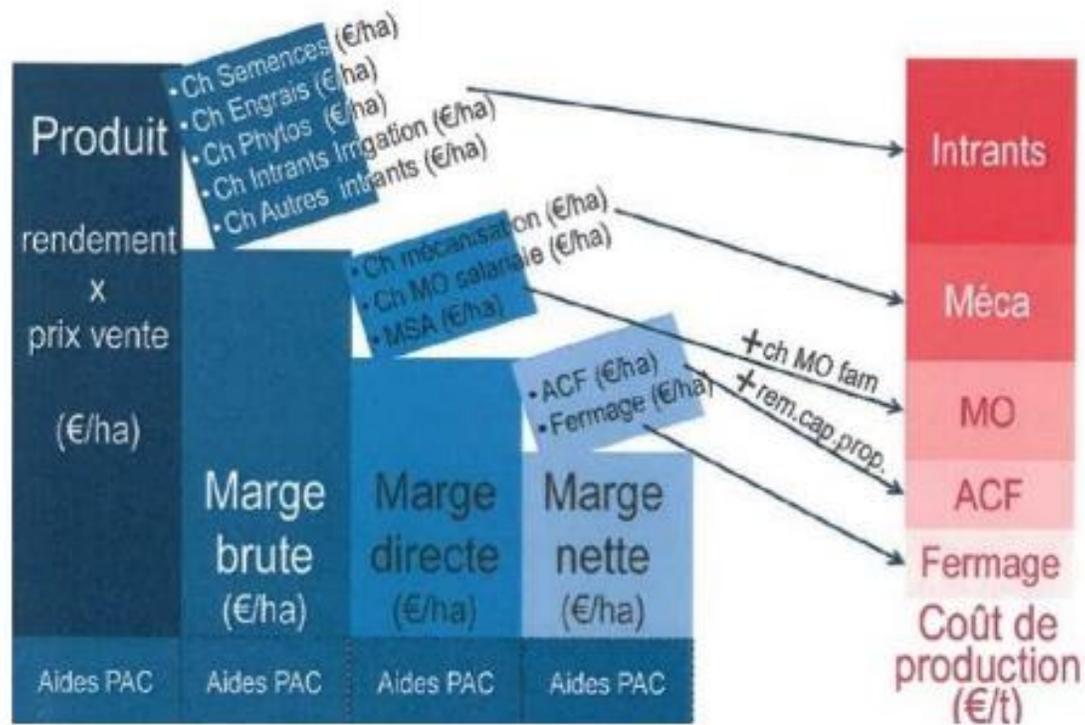
$$VAN = VAB - \text{amortissement}$$

$VAN/\text{nombre d'actifs} = \text{productivité globale du travail sur l'exploitation agricole}$

**Valeur ajoutée** = richesse produite lors du processus de production.

*La valeur ajoutée mesurée pour un actif agricole et par an mesure l'efficacité économique d'un travailleur dans un système de production donné et exprime ainsi la productivité globale du travail.*

# L'économie de l'exploitation agricole : plusieurs manières de mesurer la performance des exploitations !



Bien définir les indicateurs  
Et leur signification !

Figure 8 : Indicateurs économiques pour percevoir la rentabilité d'un système de culture (Berrodier, 2021)

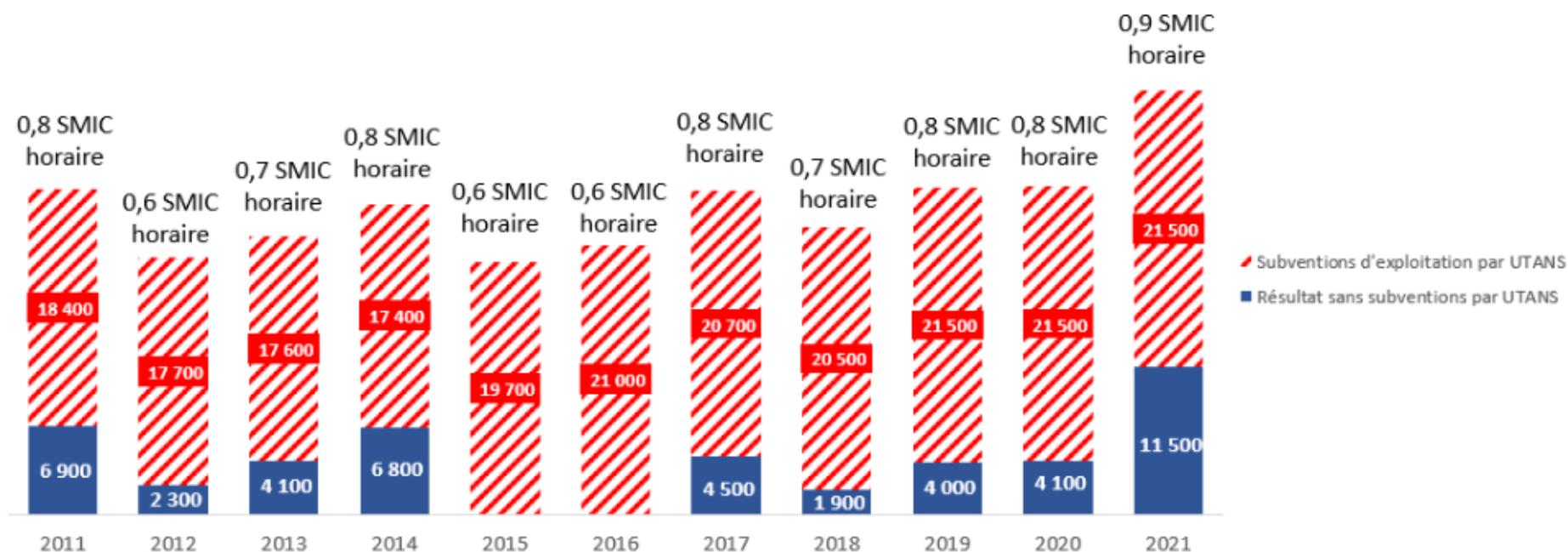
# La valeur ajoutée, critère de choix de l'agriculteur?



# Ex 1 : Les subventions



Figure 38 : Part des subventions d'exploitation dans le RCAI des exploitations laitières spécialisées par unité de travail non salarié (UTANS) entre 2011 et 2021, et nombre de SMIC horaire équivalent au RCAI



Source : RICA dans OFPM, 2022, traitement BASIC

# Ex 2 : L'importance des prix relatifs dans les choix des agriculteurs (et donc les politiques ou projets)

Les caractéristiques de la spécialisation et de la division sociale du travail au sein des filières, ainsi que les conditions économiques, sociales et politiques - **en particulier le système de prix relatifs** - fixent les modalités et conséquences de l'intégration des producteurs au marché mondial (Cochet, 2011)

## SURFACES : le marché et la politique agricole, deux facteurs majeurs de variabilité

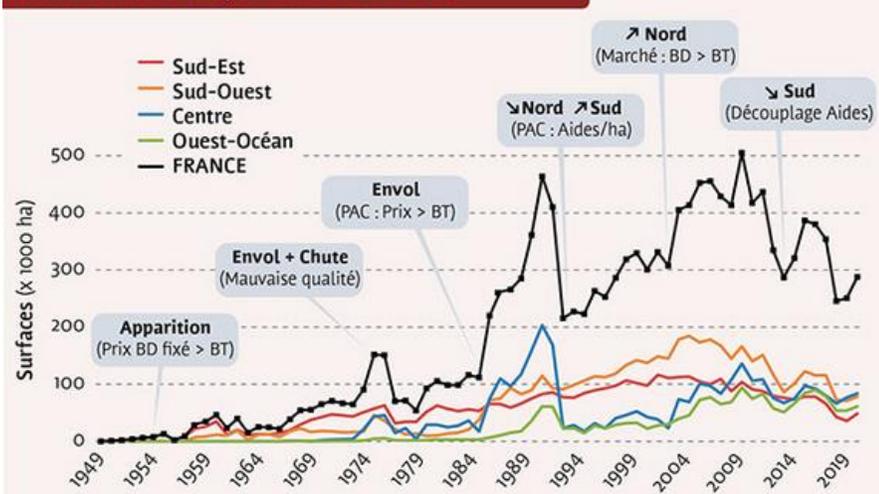
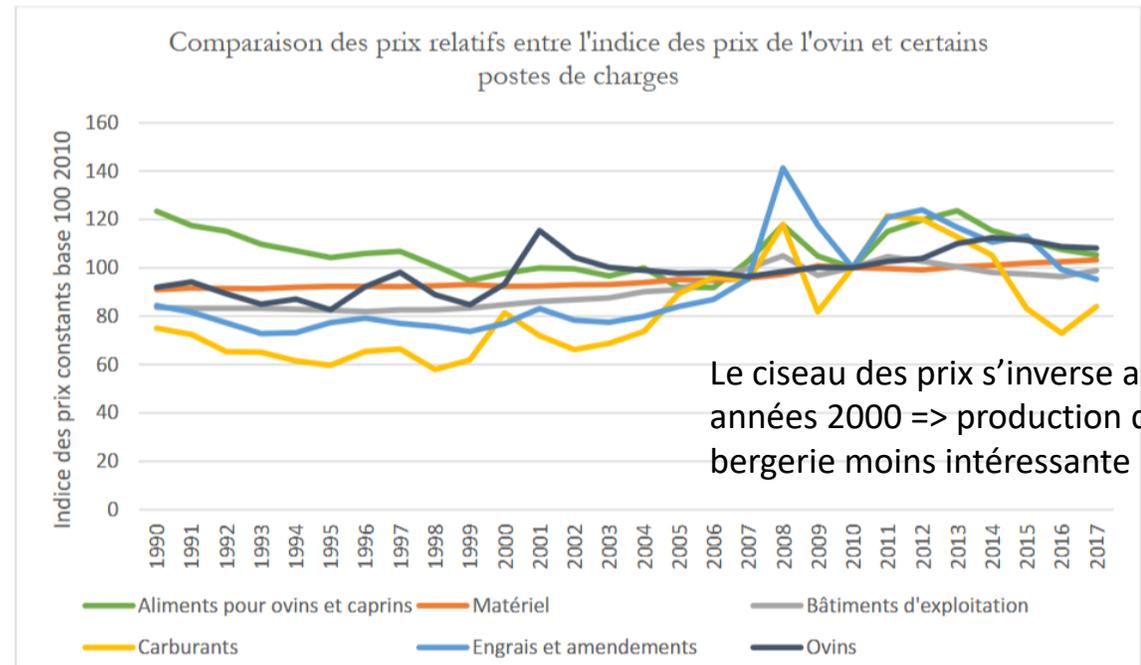


Figure 2

Surfaces de blé dur dans chacun des quatre bassins de production de 1949 à 2021, en milliers d'hectares. Ces dernières années, le bassin Sud-Ouest était la première région de production en surface et en volume. Source : Agreste - ASP, traitement Arvalis 2019.

## Blé dur / blé tendre en France

21/02/2025

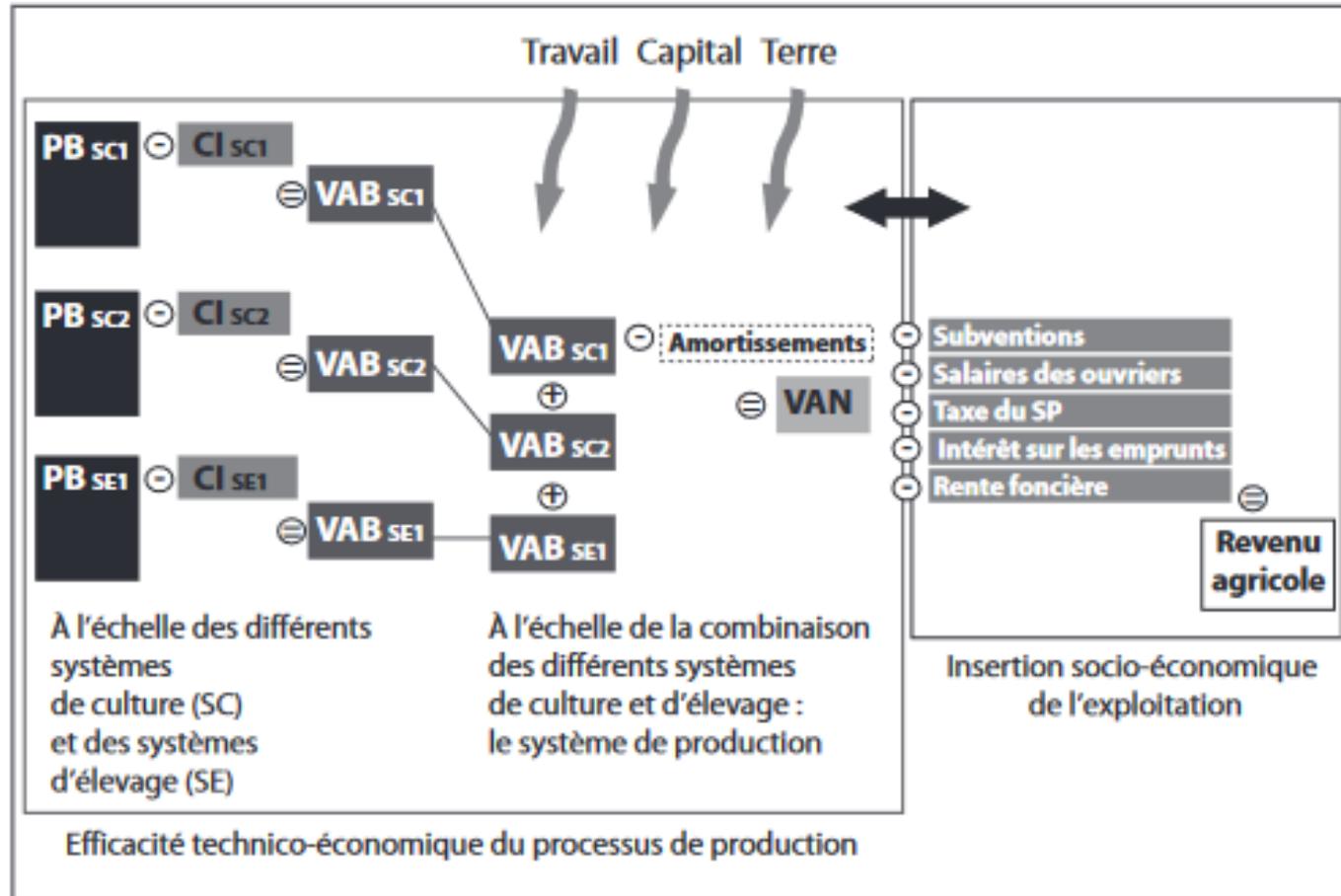


## Agneau/aliment en France



Aubertot et Jarry, 2020. Diagnostic agraire Briançonnais

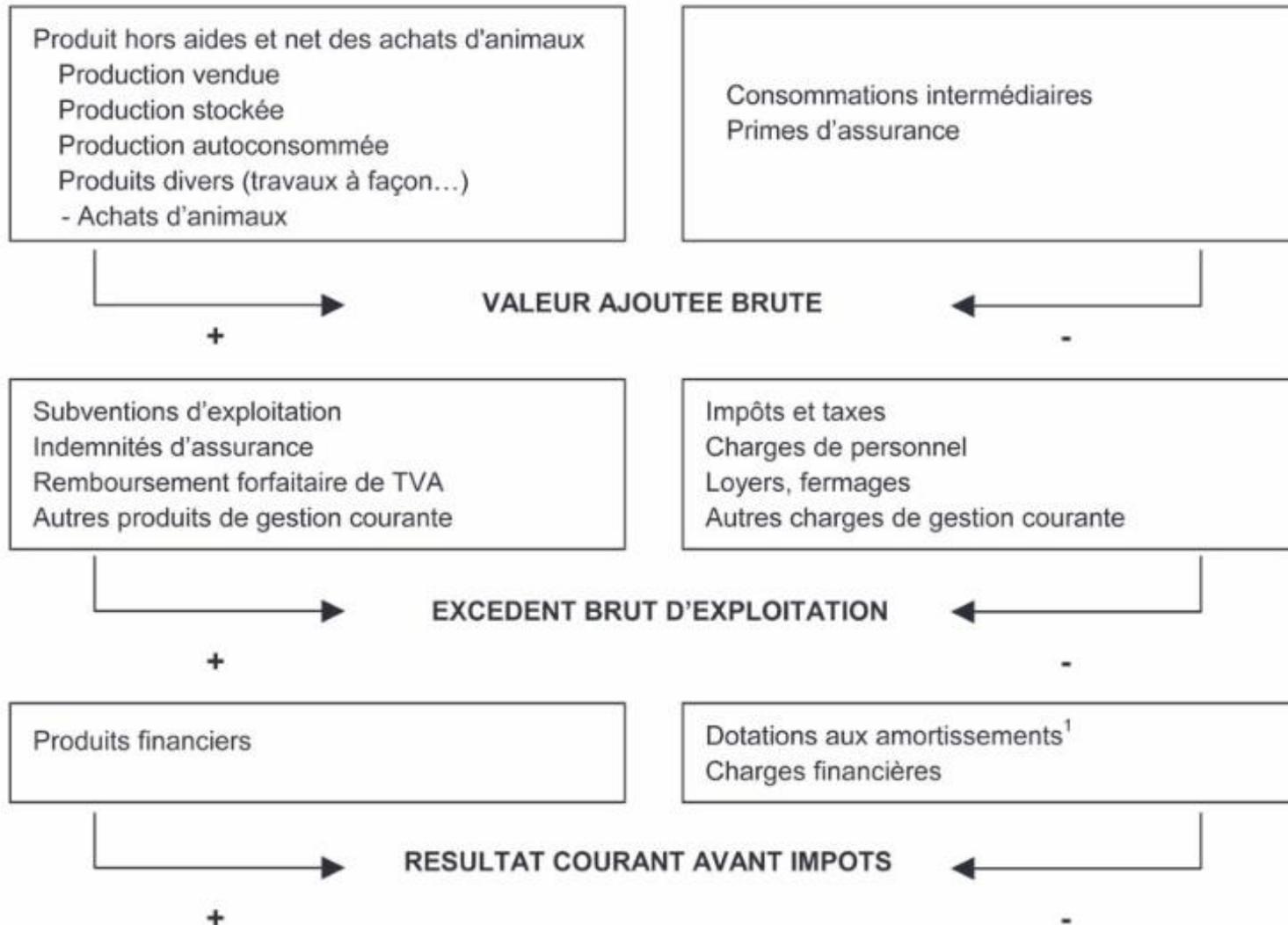
# L'élaboration du revenu agricole



**Figure 14.** Élaboration du revenu agricole. PB : produit brut de l'exploitation ; CI : consommation intermédiaire ; VAB : valeur ajoutée brute ; VAN : valeur ajoutée nette ; SP : système de production.

# L'économie de l'exploitation agricole : plusieurs manières de mesurer la performance des exploitations

Encadré 1. Schéma des soldes intermédiaires de gestion.



<sup>1</sup> Valeur ajoutée brute – dotations aux amortissements = VALEUR AJOUTÉE NETTE

# Une étude économique ne mobilise pas forcément tous les maillons de la filière



- On peut déjà dire beaucoup sans faire les comptes économiques des agents de toute la filière
- Ex 1 : Quel niveau d'aide pour le maintien de l'élevage ovin de montagne ?
- Ex 2 : Quel effet de la prédation sur la filière ovine ?

# Ex 1 : Quel niveau d'aide pour le maintien de l'élevage ovin de montagne ?

Rappel : l'analyse économique peut tenir compte de l'économie d'une diversité d'exploitations agricoles

Agneau de Sisteron

ÉLEVEURS

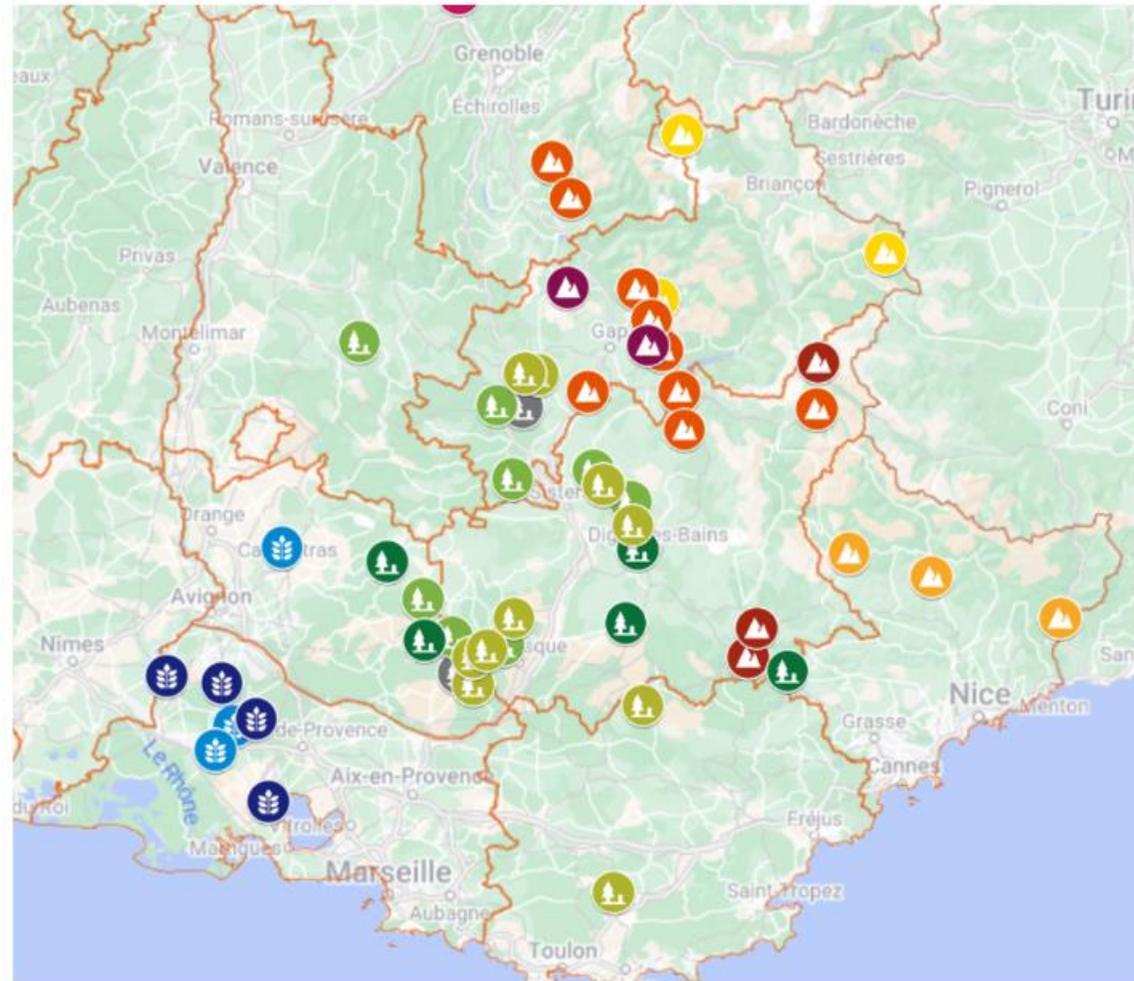
éleveurs Plaine  
Sédentaires

éleveurs Plaine  
transhumants

Éleveurs  
(238 dont 15 AB)

éleveurs  
Montagnards  
transhumants

Éleveurs  
Haut-Montagnard  
transhumant



## Légende

### Montagne

- Haut-montagnard
- Montagnard traditionnel
- Montagnard intensifié
- Montagnard tendance pastorale
- Maralpin

### Préalpes

- Préalpin transhumant
- Préalpin sédentaire
- Préalpin tendance pastorale
- Préalpin diversifié

### Plaine

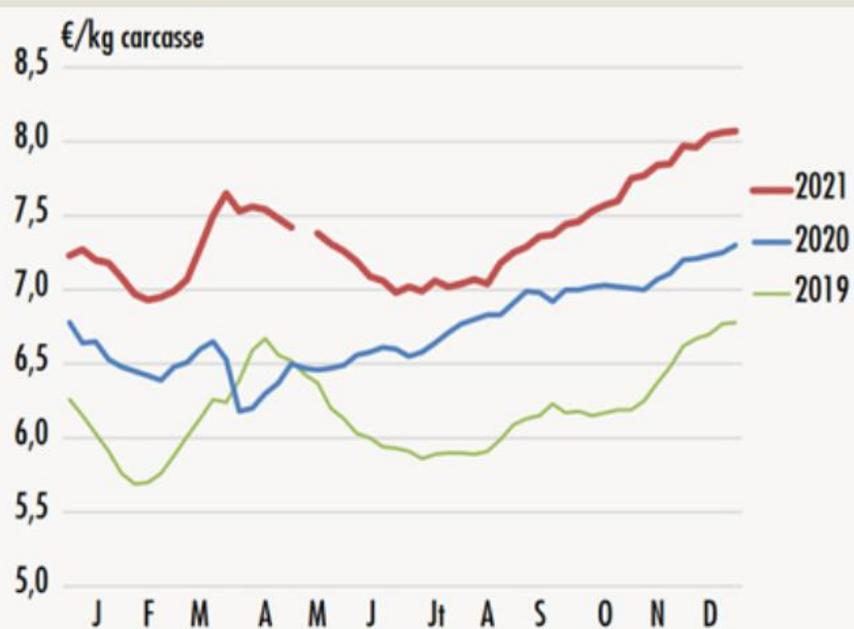
- Plaine diversifié
- Pastoral de plaine

Fermes de référence ovines INOSYS

# Ex 1 : Quel niveau d'aide pour le maintien de l'élevage ovin de montagne ?

Figure 2

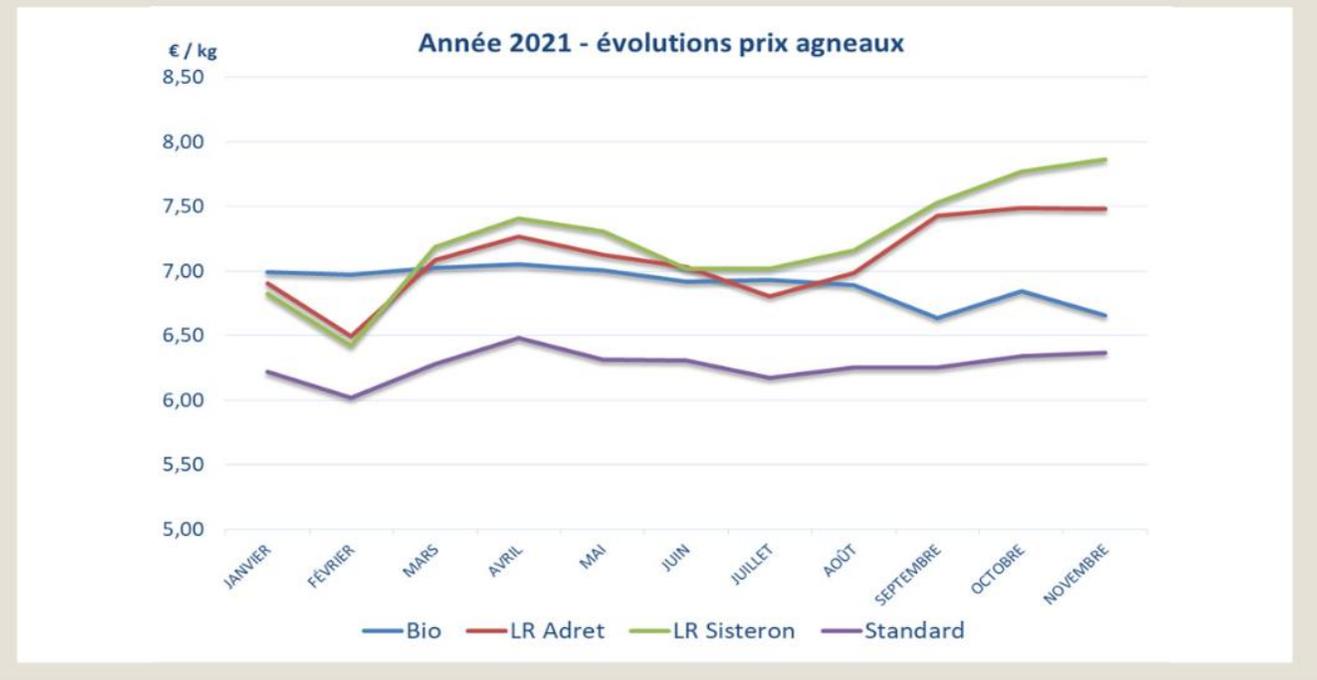
Évolution de la cotation nationale du prix de l'agneau



Source : GEB - Institut de l'Élevage d'après FranceAgriMer

Figure 3

Focus sur les évolutions des prix des agneaux  
D'après les données fournies en 2021 par la Coopérative Agneau Soleil



# Ex 1 : Quel niveau d'aide pour le maintien de l'élevage ovin de montagne ?

## Présentation des performances économiques globales (résultats moyens)

|   | PLAINE | PRÉ-ALPES | MONTAGNE | ENSEMBLE |
|---|--------|-----------|----------|----------|
| Nombre de fermes  | 7      | 24        | 20       | 51       |
| Produit brut total (PBT) / UMO (kg)                         | 230    | 124       | 111      | 133      |
| Aides / PBT (%)   | 43     | 67        | 58       | 60       |
| EBE / UMO (€)   | 73 187 | 55 847    | 47 054   | 54 779   |
| Charges de mécanisation €/ha SAU<br>(Amortissements inclus) | 641    | 678       | 678      | 672      |
| Annuités / EBE (%)  | 26     | 15        | 33       | 24       |
| Revenu disponible / UMO (k€)                                | 31     | 40        | 27       | 34       |
| Charges de structure / brebis EMP (€)                       | 236    | 185       | 176      | 188      |

# Ex 1 : Quel niveau d'aide pour le maintien de l'élevage ovin de montagne ?

Figure 5

Répartition des coûts de production pour les systèmes de plaine

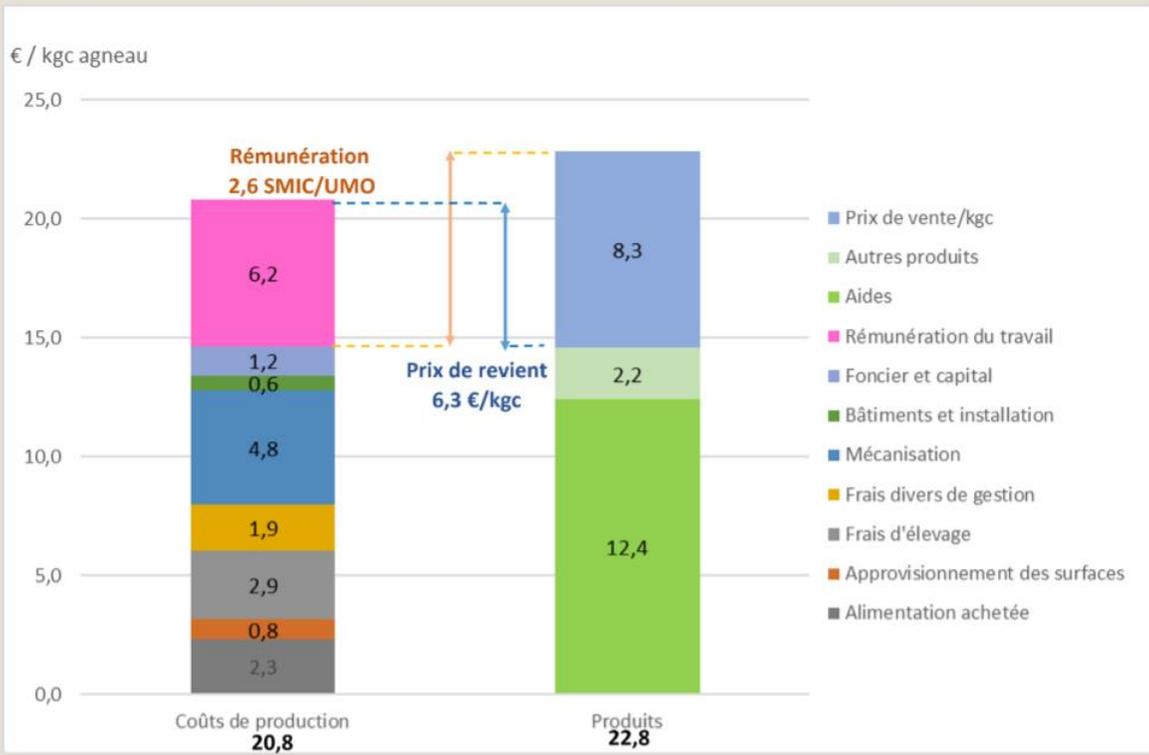
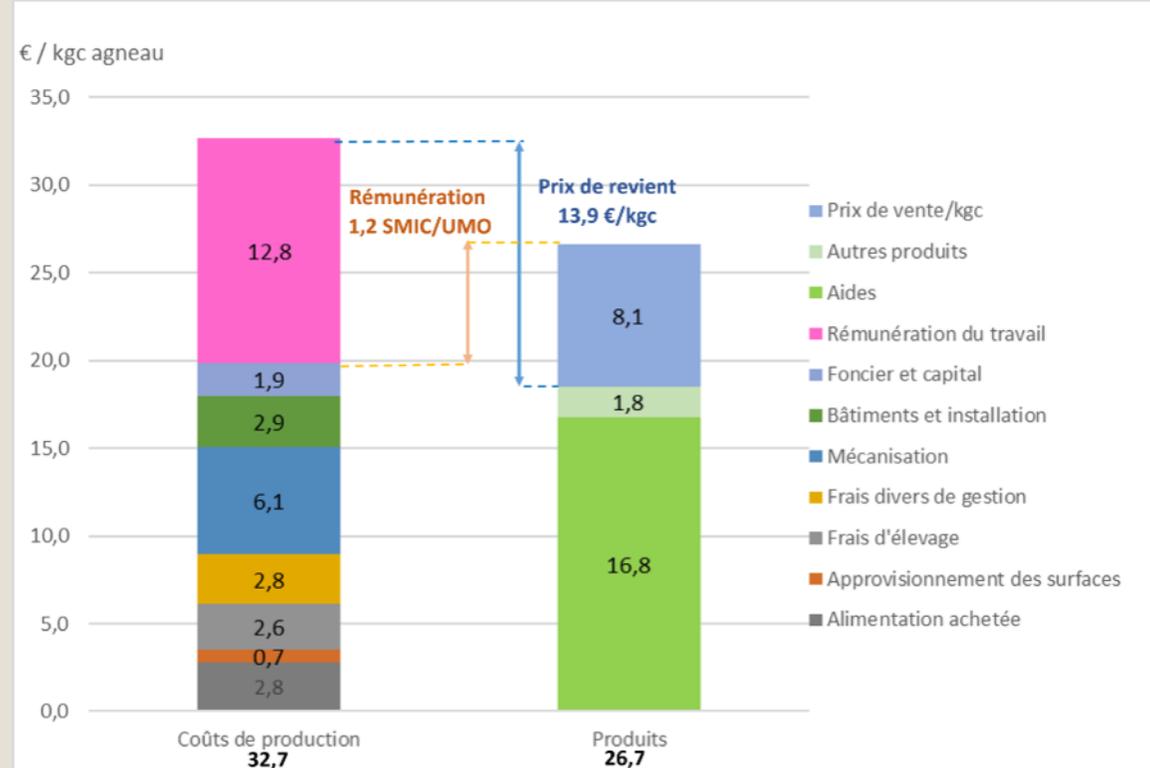


Figure 6

Répartition des coûts de production pour les systèmes montagnards



# Ex 2 : QUEL BILAN DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE PRÉDATION ?

- La prédation impacte l'exploitation dans sa structure : mise en place de moyens de protection (gardiennage, chien, parc, clôture), augmentation de la charge de travail
- mais aussi dans ses résultats annuels : animaux morts ou animaux disparus et baisse de production (agneaux non produits, hypothèse de baisse de fertilité est comprise dans une fourchette de 5 % (hypothèse basse) et 15 % (hypothèse haute)).

## Bilan économique de la prédation avec deux hypothèses de perte de productivité

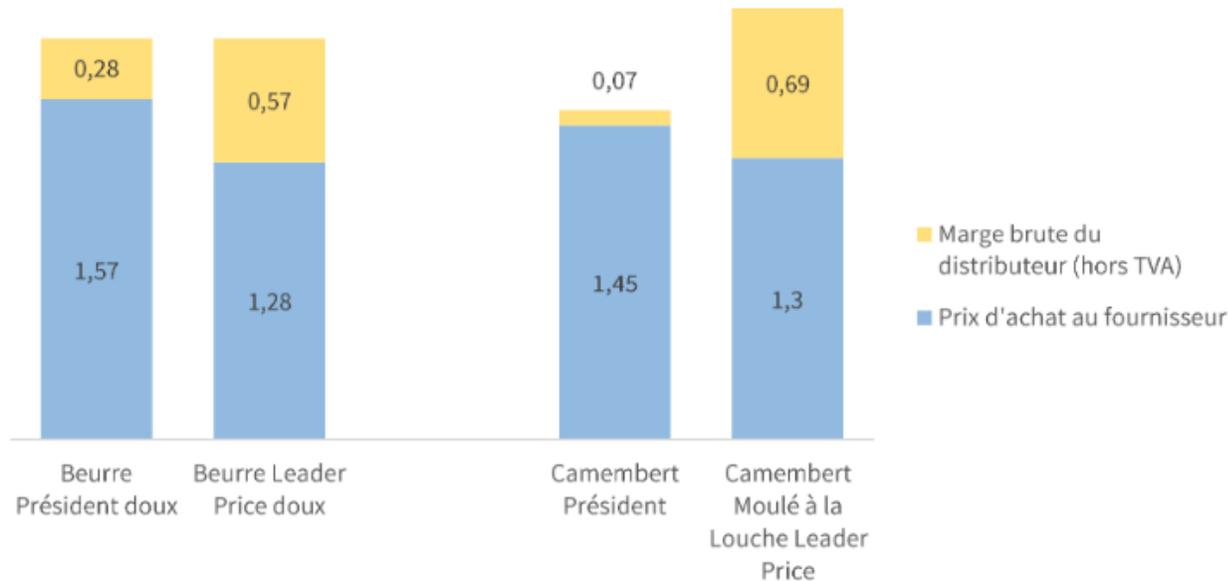
| Bilan économique global                              | HMONT     | MONTSPÉ1  | MONTSPÉ2   | MONTSPÉ3   | PREALPSPE1 | PREALPSPE2 | PREADIV2  | PASTPREA   | MARALPIN   |
|--|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| EBE du cas-type                                      | 42 000 €  | 50 900 €  | 55 900 €   | 51 000 €   | 47 600 €   | 41 800 €   | 51 100 €  | 56 900 €   | 42 200 €   |
| Solde global hypothèse H -5%                         | - 4 612 € | - 5 928 € | - 7 703 €  | - 7 970 €  | - 8 173 €  | - 8 040 €  | - 6 105 € | - 6 812 €  | - 8 934 €  |
| Solde global hypothèse H -15%                        | - 6 869 € | - 8 971 € | - 12 094 € | - 10 630 € | - 12 194 € | - 10 941 € | - 8 525 € | - 10 509 € | - 11 069 € |
| En % EBE, H -5%                                      | - 11 %    | - 12 %    | - 14 %     | - 15 %     | - 16 %     | - 19 %     | - 11 %    | - 12 %     | - 21 %     |
| En % EBE, H -15%                                     | - 16 %    | - 17 %    | - 22 %     | - 20 %     | - 25 %     | - 25 %     | - 16 %    | - 18 %     | - 27 %     |
| Nombre de jours non rémunérés à cause du loup H -5%  | - 46      | - 59      | - 77       | - 79       | - 81       | - 80       | - 61      | - 68       | - 89       |
| Nombre de jours non rémunérés à cause du loup H -15% | - 68      | - 89      | - 120      | - 106      | - 121      | - 109      | - 85      | - 104      | - 110      |

Haut montagnard, ovin pluriactif

Alpes-Maritimes, ovin spécialisé, grand pastoral

# Toutes les données ne sont pas disponibles...

Figure 22 : Découpe de la valeur de produits beurre et camembert chez Franprix, en 2017 (€/kg de produit fini)



Source : BASIC, d'après les données de Parisien, 2019

Des données issues de l'enseigne Franprix, révélées par le Parisien en 2017, permettent d'objectiver ce phénomène pour le cas des produits laitiers. Le graphique ci-dessus en illustre les résultats :

- en bleu est indiqué le prix d'achat du produit au fournisseur (Lactalis dans le cas des produits à marque Président et un industriel anonyme dans le cas du produit de MDD Leader Price) ;
- en jaune est indiqué la marge brute de Franprix, c'est-à-dire la différence entre le prix payé par le consommateur (hors TVA) et le prix payé au fournisseur ; c'est avec cette marge que le distributeur doit couvrir ses coûts internes (salaires, énergie, logistique, foncier, investissements...).

Intérêt de l'enquête de terrain

Une mauvaise estimation vaut mieux qu'une absence d'estimation

La production d'informations micro-économique est toujours liée à un **modèle, qu'il soit explicite ou non** : représentation simplifiée du réel, assise sur des postulats ou des théories, justifiant des méthodes de collecte, d'analyse, et la production d'indicateurs...

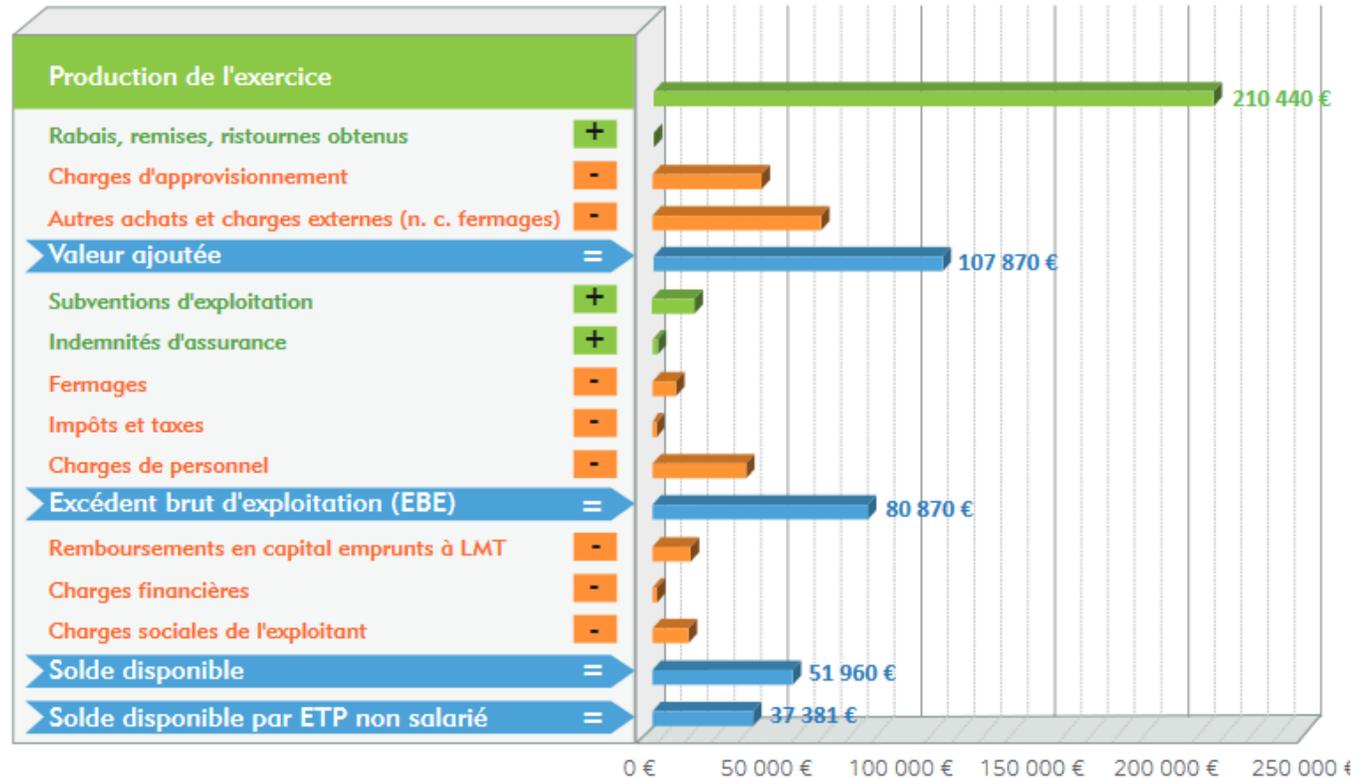
## Ressources sur la microéconomie



# Quelques ressources microéconomiques : le RICA

## Principaux indicateurs économiques des exploitations agricoles en 2020

(en région Paca, moyennes pondérées par exploitation, toutes orientations)

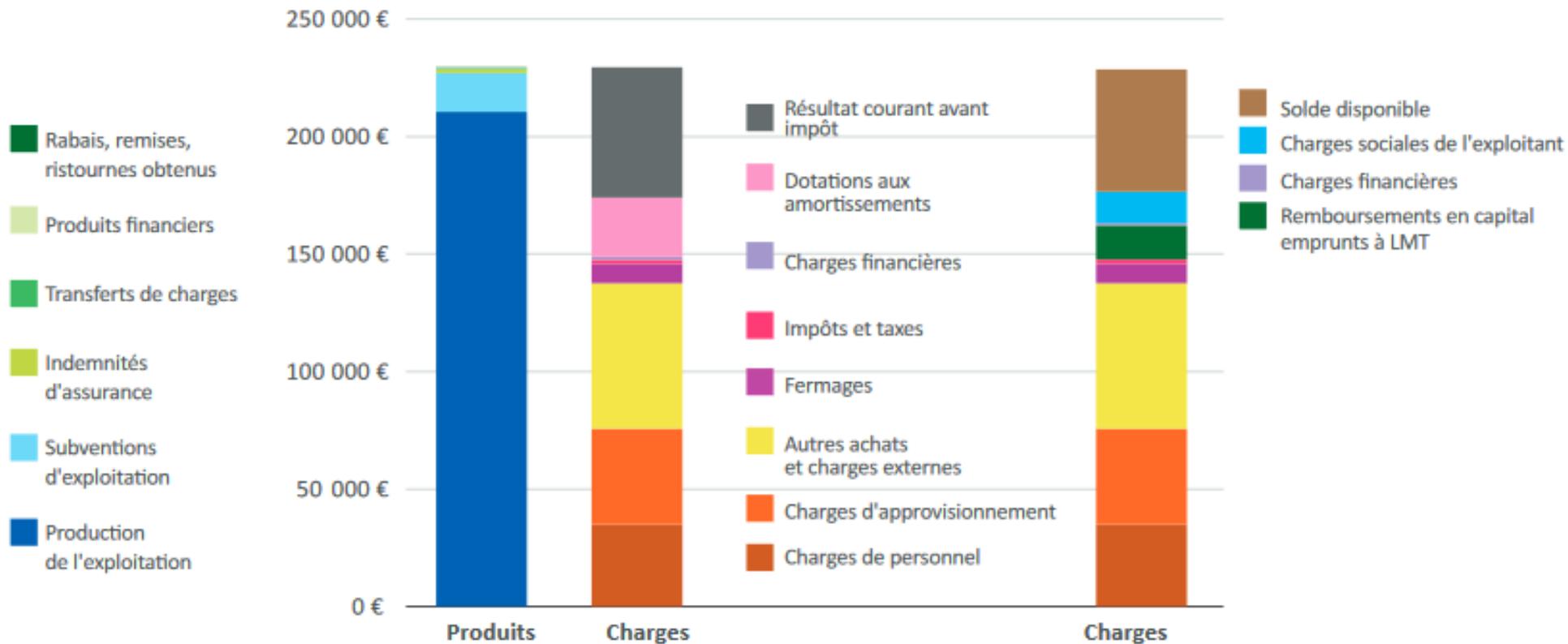


Source : Agreste - RICA

# Quelques ressources microéconomiques : le RICA

## Ventilation des produits et des charges

Valeur moyenne par exploitation



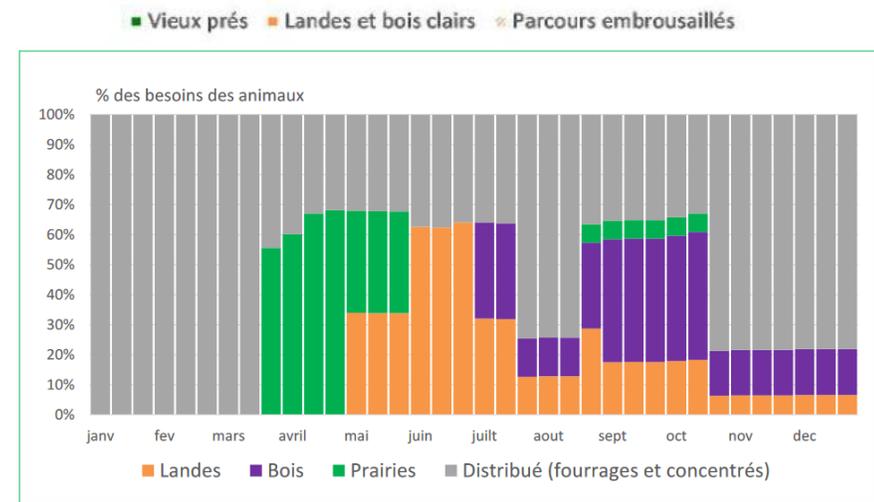
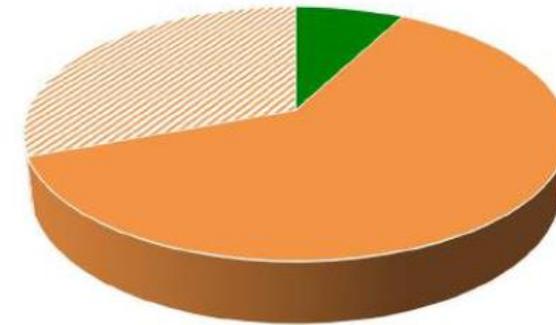
Source : Agreste - Rica

# Quelques ressources microéconomiques : Inosys

- Caprins fromagers Petit Pastoral Pastoral assurant par le distribué

## L'EXPLOITATION ET SES PRODUCTIONS EN QUELQUES CHIFFRES

| La structure  | Les produits et les ventes  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 UMO</li> <li>• 50 chèvres de race Alpine ou Saanen</li> <li>• 65 ha dont :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 ha de prairies naturelles</li> <li>- 40 ha de landes et bois clairs</li> <li>- 20 ha de parcours embroussaillés</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 27 500 litres de lait</li> <li>• Transformation en fromages de type lactique et en Banon AOP</li> <li>• Commercialisation en circuits courts</li> <li>• 88 chevreaux pour la vente et le renouvellement</li> </ul> |



# Quelques ressources microéconomiques : Inosys



## RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE L'EXPLOITATION EN EUROS

2 UMO, 50 chèvres, 27 500 l de lait produits, transformés et commercialisés en fromages

Conjoncture 2017 – Exploitation au bénéfice réel

Source : INOSYS-Réseaux d'élevage caprins

| PRODUITS  | 100 308       | CHARGES   | 48 074        |
|---|---------------|---|---------------|
| <b>74,4 % Produits caprins</b>                    | <b>74 678</b> | <b>21,2 % Charges opérationnelles</b>                             | <b>21 279</b> |
| <b>Fromages</b> : 27 500 litres à 2,60 €/litres   | 71 500        | <b>16 % Animales</b>  | <b>16 054</b> |
| • dont lactiques : 20 625 litres à 2,30 €/litre   | 47 438        | Mais : 3,01 tonnes à 300 €  | 903           |
| • dont Banon : 6 875 litres à 3,50 €/litre        | 24 063        | Orge : 9,32 tonnes à 280 €  | 2 610         |
| <b>Viande</b>                                     | <b>2 330</b>  | CMV : 50 chèvres à 10 €   | 500           |
| 8 réformes à 10 €                                 | 80            | Foin luzerne et sainfoin : 23,05 tonnes à 230 €                   | 5 302         |
| 50 chevreaux 8 jours à 5 €                        | 250           | Foin de PN : 11,55 tonnes à 180 €                                 | 2 079         |
| 20 chevreaux de 10 kg à 100 €                     | 2 000         | <b>11,4 % soit alimentation</b>                                   | <b>11 393</b> |
| Aide caprine : 50 chèvres à 16,95 €               | 848           | Poudre de lait : 396 kg à 2,3 €                                   | 911           |
| <b>25,6 % Aide et subventions</b>                 | <b>25 630</b> | Paille : 10 tonnes à 100 €  | 1 000         |
| DPB : 44 ha à 215 €                               | 9 460         | Frais vétérinaire : 50 chèvres à 10 €                             | 500           |
| ICHN : 44 ha à 367,50 €                           | 16 170        | Achat de reproducteur : 1 bouc à 250 €                            | 250           |
|   |               | Autres frais d'élevage  | 2 000         |
|   |               | <b>4,6 % soit frais d'élevage</b>                                 | <b>4 661</b>  |
|   |               | <b>5,2 % Charges aval</b>   | <b>5 225</b>  |
|   |               | Frais de transformation : 27 500 litres à 0,08 €/litre            | 2 200         |
|   |               | Frais de commercialisation : 27 500 litres à 0,11 €/litre         | 3 025         |
|   |               | <b>26,7 % Charges de structure</b>                                | <b>26 795</b> |
|   |               | <b>(hors amortissement et frais financiers)</b>                   |               |
|   |               | Charges sociales exploitants                                      | 11 445        |
|   |               | Foncier (fermage + entretien)                                     | 1 600         |
|   |               | Bâtiment (entretien)  | 1 400         |
|   |               | Matériel  | 3 500         |
|   |               | Carburants, déplacements  | 2 000         |
|   |               | Autres charges (assurances, eau, électricité, gestion, impôts...) | 6 850         |
|   |               | <b>EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION (52,1 %)</b>                      | <b>52 233</b> |
|   |               | <b>Soit 26 117 €/UMO</b>  |               |
| <b>Annuités</b>                                   | <b>17 381</b> | <b>Amortissements</b>   | <b>18 600</b> |
|   |               | <b>Frais financiers</b>   | <b>2 700</b>  |
| <b>Disponible pour famille et autofinancement</b> | <b>34 852</b> | <b>Résultat courant</b>   | <b>30 933</b> |
|   |               | <b>Soit/UMO</b>   | <b>15 467</b> |

## RÉSULTATS TECHNIQUE-ÉCONOMIQUES DE L'ATELIER

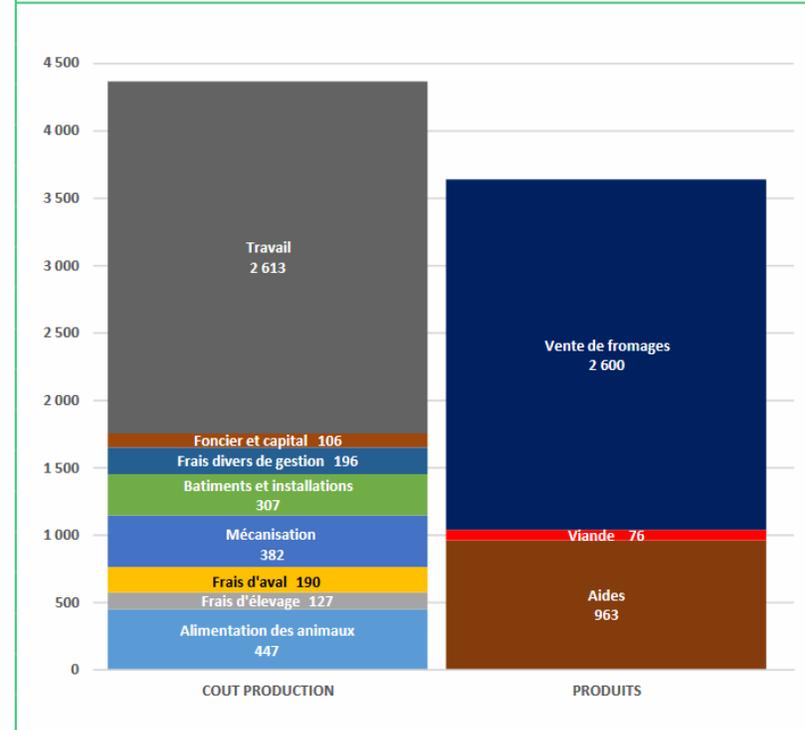
Source : INOSYS-Réseaux d'élevage caprins

| INDICATEURS ÉCONOMIQUES                              |                |
|--|----------------|
| <b>Marge brute atelier caprin</b>                    | <b>53 399</b>  |
| Soit par chèvre                                      | 1 068          |
| Soit pour 1 000 litres                               | 1 942          |
| <i>Part de la marge brute dans le produit caprin</i> | <i>53 %</i>    |
| Coût alimentaire (y compris SFP cap) / chèvre        | 339            |
| Coût alimentaire (y compris SFP cap) / 1 000 litres  | 617            |
| <b>Capital d'exploitation</b>                        | <b>172 000</b> |
| Aménagement bâtiment + stockage                      | 50 500         |
| Équipement de traite                                 | 12 000         |
| Aménagement fromagerie                               | 60 000         |
| Équipement commercialisation                         | 22 000         |
| Matériel agricole                                    | 10 000         |
| Aménagement foncier                                  | 12 000         |
| Cheptel  | 5 500          |
| <b>Autres indicateurs économiques</b>                |                |
| EBE par UMO familiale                                | 26 525         |
| EBE par produit brut                                 | 53 %           |
| Revenu disponible par UMO familiale                  | 17 835         |
| Charges de structure par chèvre                      | 542            |
| Charges de structure par ha SAU                      | 417            |
| Annuités par produit                                 | 17 %           |
| Annuités par EBE                                     | 33 %           |

## COUT DE PRODUCTION

En € pour 1 000 litres

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Coût de production pour 2 SMIC/UMO | 4 369 |
| Prix de revient pour 2 SMIC        | 3 330 |
| Rémunération du travail (SMIC/UMO) | 1,44  |



# Les sources de données microéconomiques



- Données comptables, comptes économiques, acteris publics
- RICA
- Inosys => système, parcelle, intermédiaire : <https://portail.inosys-reseaux-elevage.fr/FR/> et <https://chambres-agriculture.fr/informations-economiques/inosys-references-systemes/>
- CERFRANCE
- Arvalis et autres IT => souvent échelle de la parcelle, Système
- Diagnostics agraires
- Eurostat
- Etudes spécifiques

V. Un exemple  
d'étude la  
répartition de la  
valeur ajoutée  
d'une filière

## Conception et application d'une méthode d'évaluation de la création de valeur ajoutée et de sa répartition au sein des filières sous Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO)

Expérimentation sur les filières IGP Petit Epeautre de Haute Provence, AOP Olive de Nice et Huile d'Olive de Nice et IGP et Label Rouge Agneau de Sisteron



Par Sancier CASTAN



Concevoir un outil pour :

→ Evaluer la création de valeur ajoutée par les opérateurs de filières sous SIQO

→ Analyser sa répartition au sein des filières sous SIQO



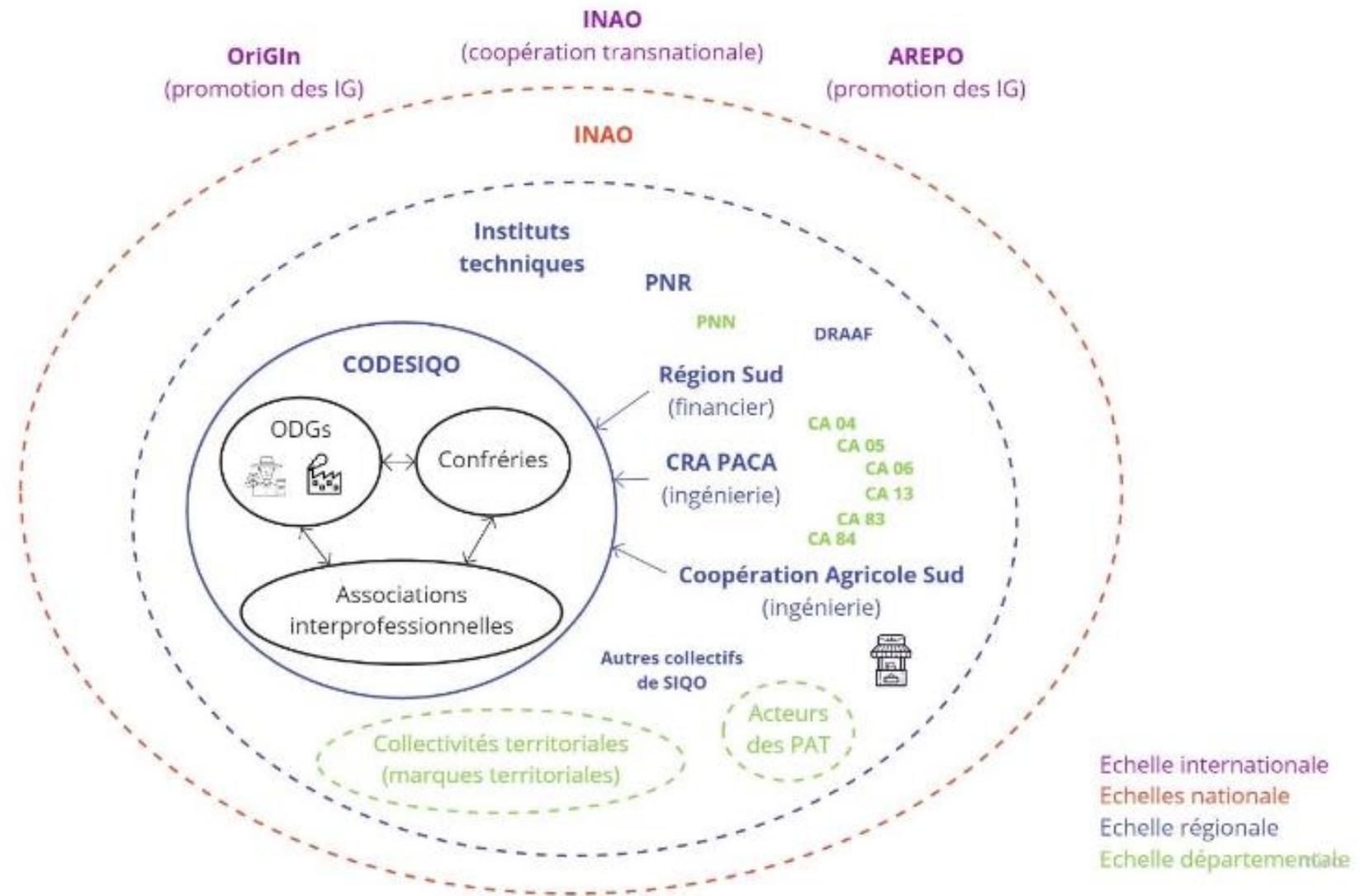
Appliquer cet outil sur 3 filières



# Etude de la répartition de la valeur

- Qu'est ce qu'un partage équilibré de la valeur ajoutée dans les filières ?
- Étudier la rentabilité financière (revenu, EBE) dans chaque maillon.
- Quels sont les éléments qui participent au partage déséquilibré de la valeur ?
  - Les rapports de force (dépendance économique, imposition d'un cahier des charges)
  - Le manque de transparence dans la formation des prix.
- Pratiques déloyales dans les relations commerciales :
  - Retards de paiements
  - Modifications à posteriori des conditions du contrat
  - Abus de pouvoir (chantage, rabais forcés)
  - Exigence de volumes importants et pénalités
- Certains maillons ou flux complexes à étudier : la consommation, la distribution, les effets spéculatifs...
- Un exemple sur la filière Olive

# Le CODESIQO

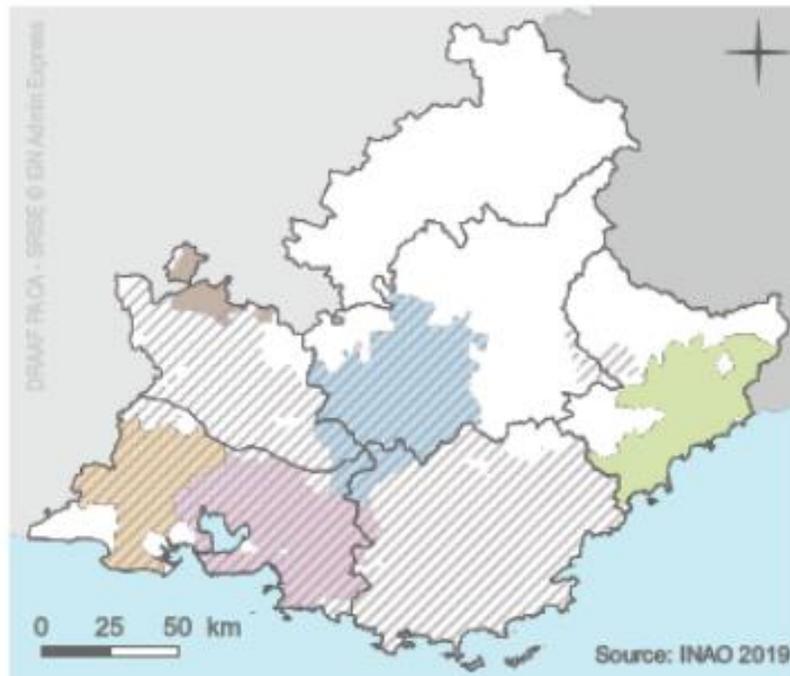


# Questions de l'étude

- Y a-t-il réellement une création de valeur ajoutée au sein des filières sous SIQO ? Si oui, comment est-elle créée ? Quels facteurs explicatifs ?
- S'il y a création de valeur ajoutée, comment est-elle répartie entre les différents maillons de la filière ? Quels facteurs explicatifs ? Cette répartition apparaît-elle équitable ?
- Quels sont les leviers d'action possibles pour augmenter/mieux répartir la valeur ajoutée au sein des filières sous SIQO ?
- *Spécifiquement sur la filière olive : diminution du nombre d'adhérents et de volumes produits => permettre à l'ODG :*
  - *De développer des **outils de promotion vers les oléiculteurs** afin de les encourager à adhérer*
  - *D'appuyer l'**intérêt économique de la filière** devant les **collectivités territoriales et les financeurs**.*

# Définition du produit étudié

- Les filières AOP Olive de Nice et AOP Huile d'Olive de Nice
- 3 produits reconnus par l'AOP
- Etude de l'huile d'olive et l'olive de table



## Filière olives et huiles (AOP)

- Huile d'olive d'Aix-en-Provence
- Huile d'olive de Haute-Provence
- Huile d'olive de Nyons
- Huile d'olive de la vallée des Baux-de-Provence
- Olives noires de la vallée des Baux-de-Provence
- Olives cassées de la vallée des Baux-de-Provence
- Huile d'olive de Nice
- Olives de Nice
- Pâte d'olive de Nice
- Huile d'olive de Provence

# Processus

- Huile :
  - Effeuilleuse (retirer les feuilles et autres déchets)
  - Laveuse (laver les olives à l'eau)
  - Broyeur (broyer les olives avec le noyau)
  - Malaxeur (homogénéiser la pâte obtenue en sortie de broyeur)
  - Décanteur (séparer le grignon (pulpe + peau + noyau) de l'huile et de l'eau)
  - Centrifugeuse (séparer l'huile de l'eau)
- Olive de table :
  - 3 mois en saumure en fut



5-6kg



17%



1kg ≈ 1,1L



1kg



100%

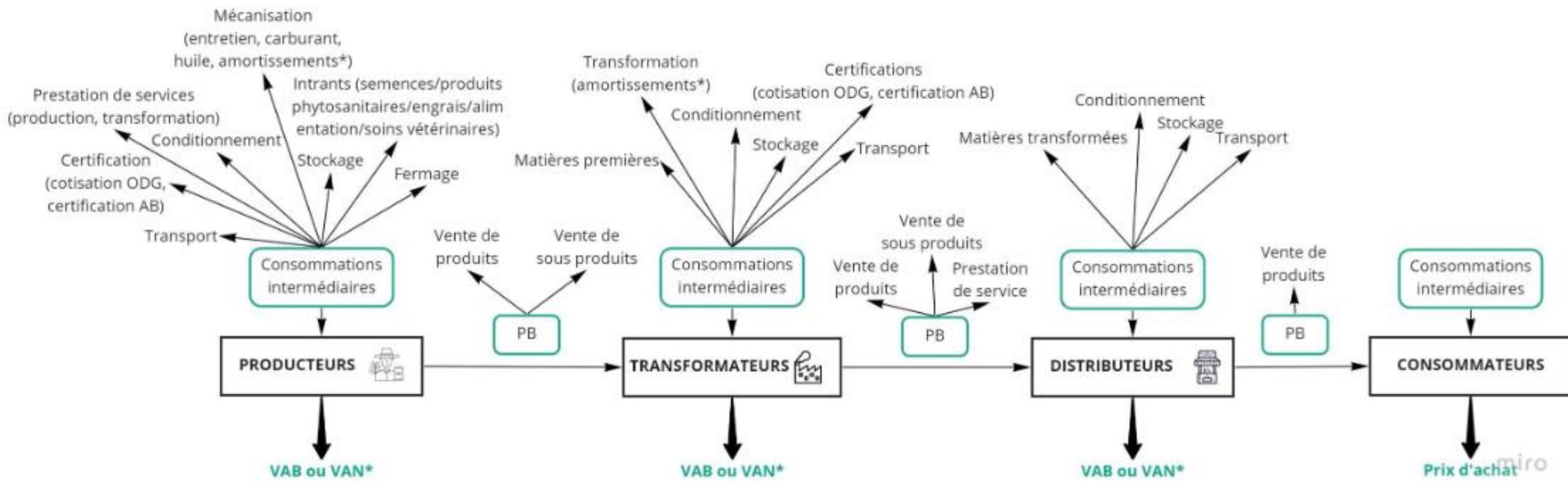


1kg

# Mesure de la valeur ajoutée au sein de la filière

Valeur ajoutée brute **VAB = PB - CI**

**PB** : Produit brut  
**CI** : Consommations intermédiaires



# Graphique de filière simplifié

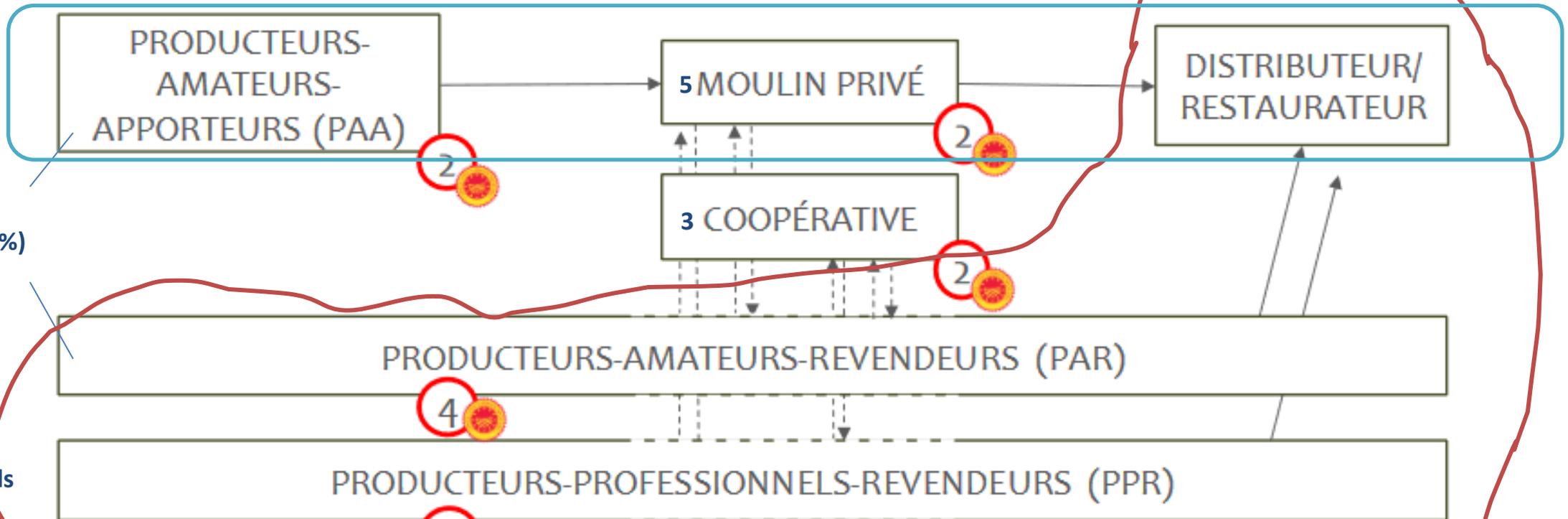
88 producteurs

Filière longue

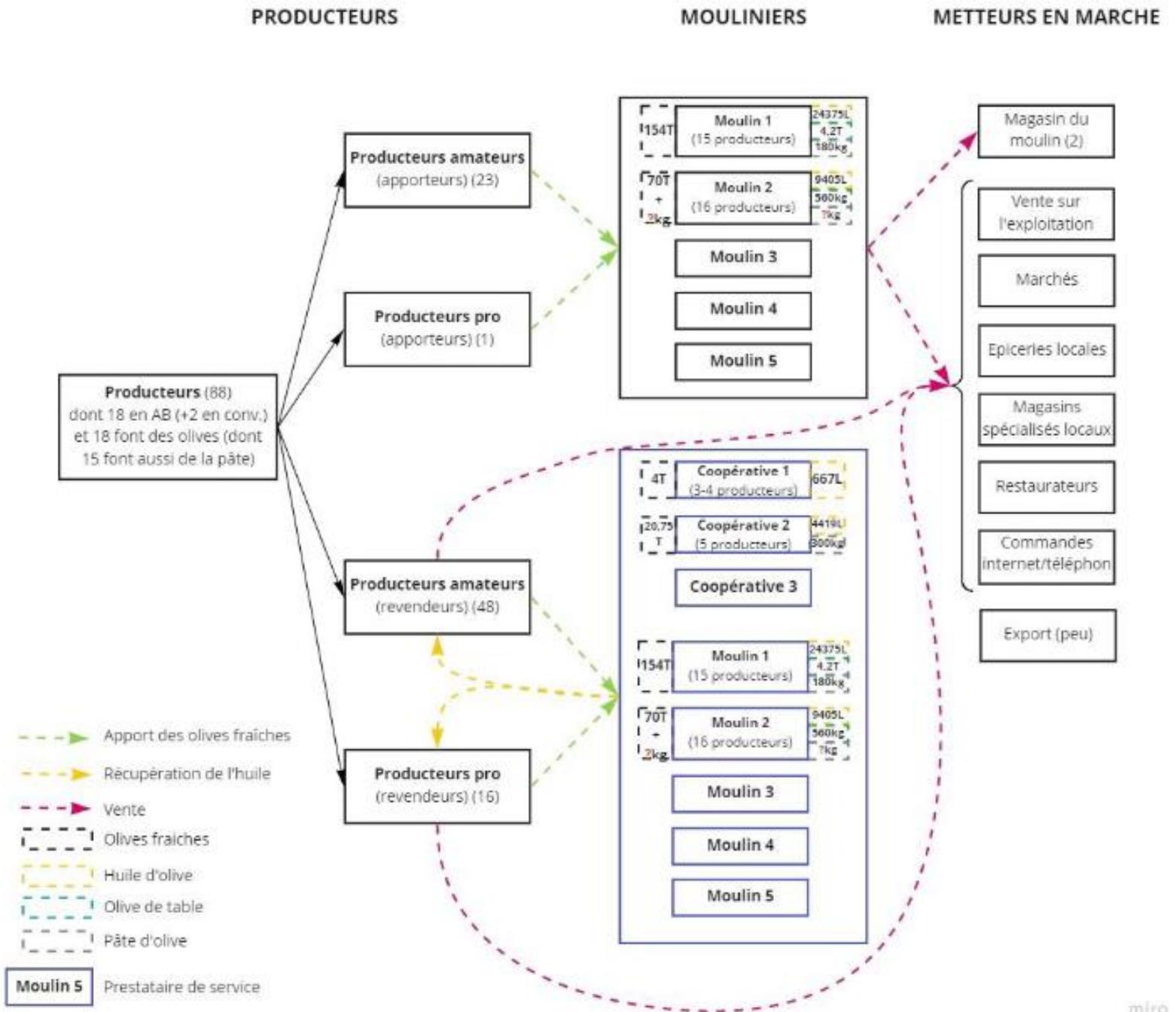
producteurs amateurs (81%)

producteurs professionnels (19%)

Filière courte



# Graphique de filière



# Cotisations

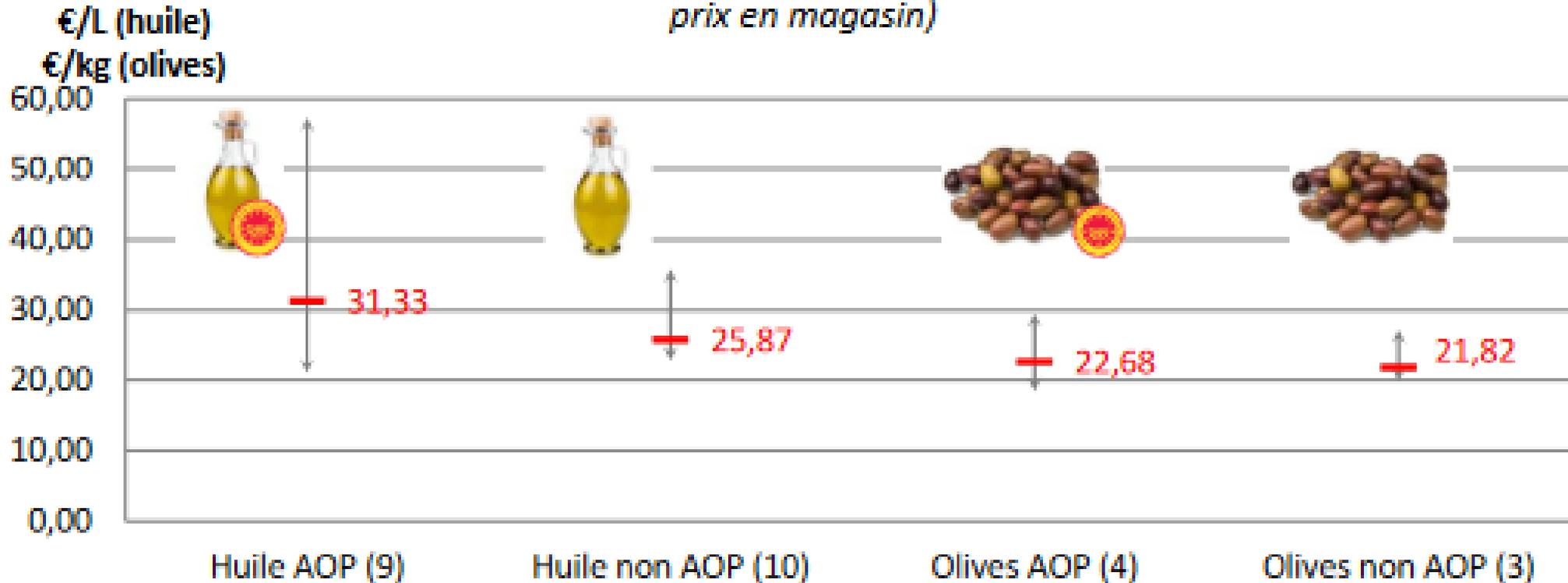
- 2 cahiers des charges : celui de l'AOP « Huile d'Olive de Nice » AOP « Olive de Nice » (olives de table et pâte d'Olive)
- Les opérateurs payent une cotisation au Syndicat Interprofessionnel de l'Olive de Nice (SION) pour avoir la certification AOP sur leurs produits.
  - Producteurs : 10€/ha
  - Moulins : Adhésion fixe de 50€/an.
  - Producteurs revendeurs (PAR et PPR) et moulins qui commercialisent : e cotisation volumique supplémentaire de 0,16€/kg d'huile commercialisée et 0,18€/kg d'olives ou de pâte commercialisées

# Prix de vente : relevés de prix

Prix de vente au consommateur AOP > standard



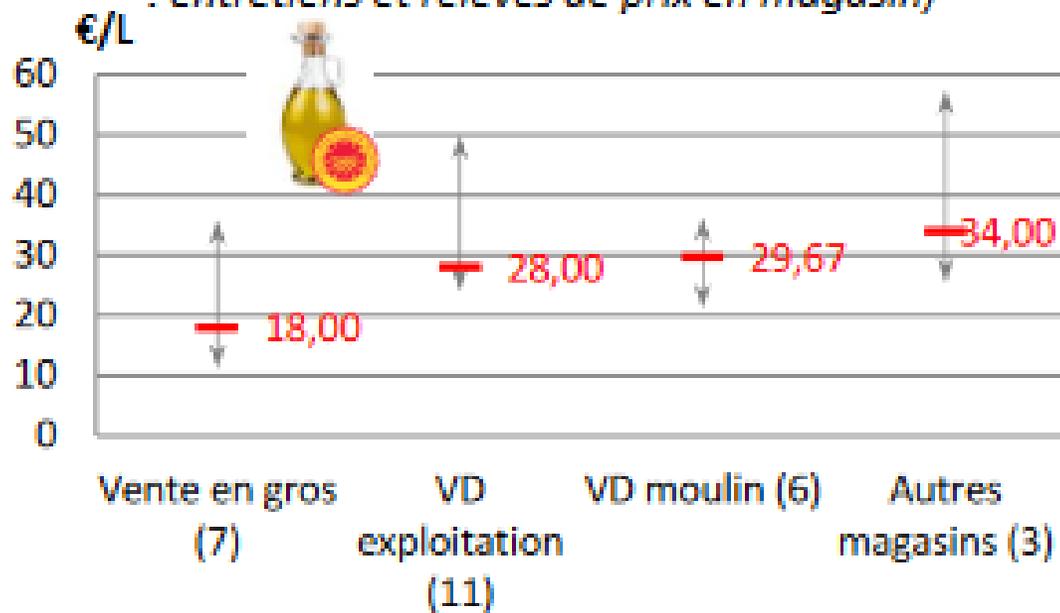
**Prix consommateur de vente en magasin (médian, min & max) de l'huile  
AOP/non AOP et des olives AOP/non AOP (sources : entretiens et relevés de  
prix en magasin)**



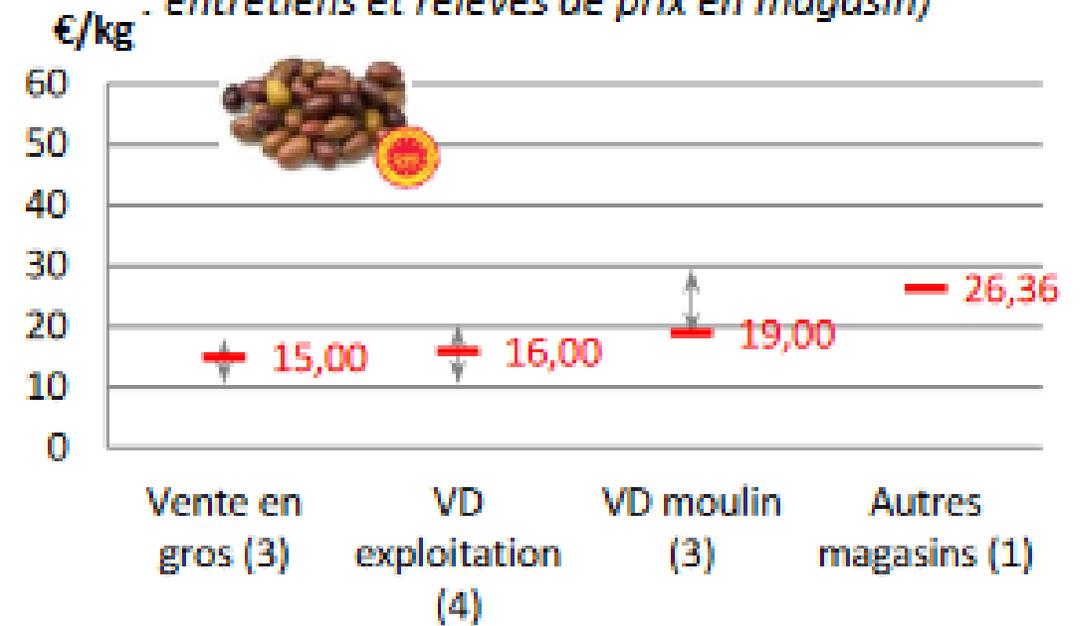
# Prix de vente : relevés de prix



Prix de vente (médian, min & max) de l'huile en fonction des débouchés (sources : entretiens et relevés de prix en magasin)



Prix de vente (médian, min & max) des olives en fonction des débouchés (sources : entretiens et relevés de prix en magasin)



# Evaluation des valeurs captées par chaque acteur



- Quelle méthode ?

Échantillon  
raisonné

Guides  
d'entretien

Collecte de  
données sur le  
terrain



# Méthode de l'étude : qualitative



Echantillonnage raisonné → Graphe de filière



Collecte de données sur le terrain → Guides d'entretien



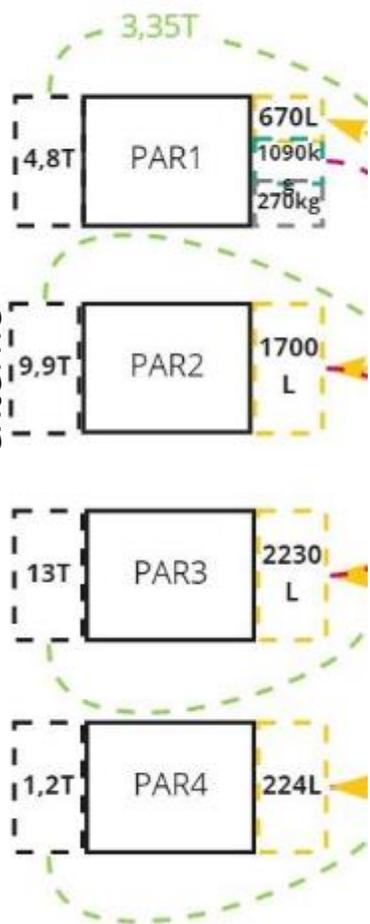
Saisie des données → Tableur Excel  
Traitement des données



Quelques relevés de prix (petit épeautre et olive)

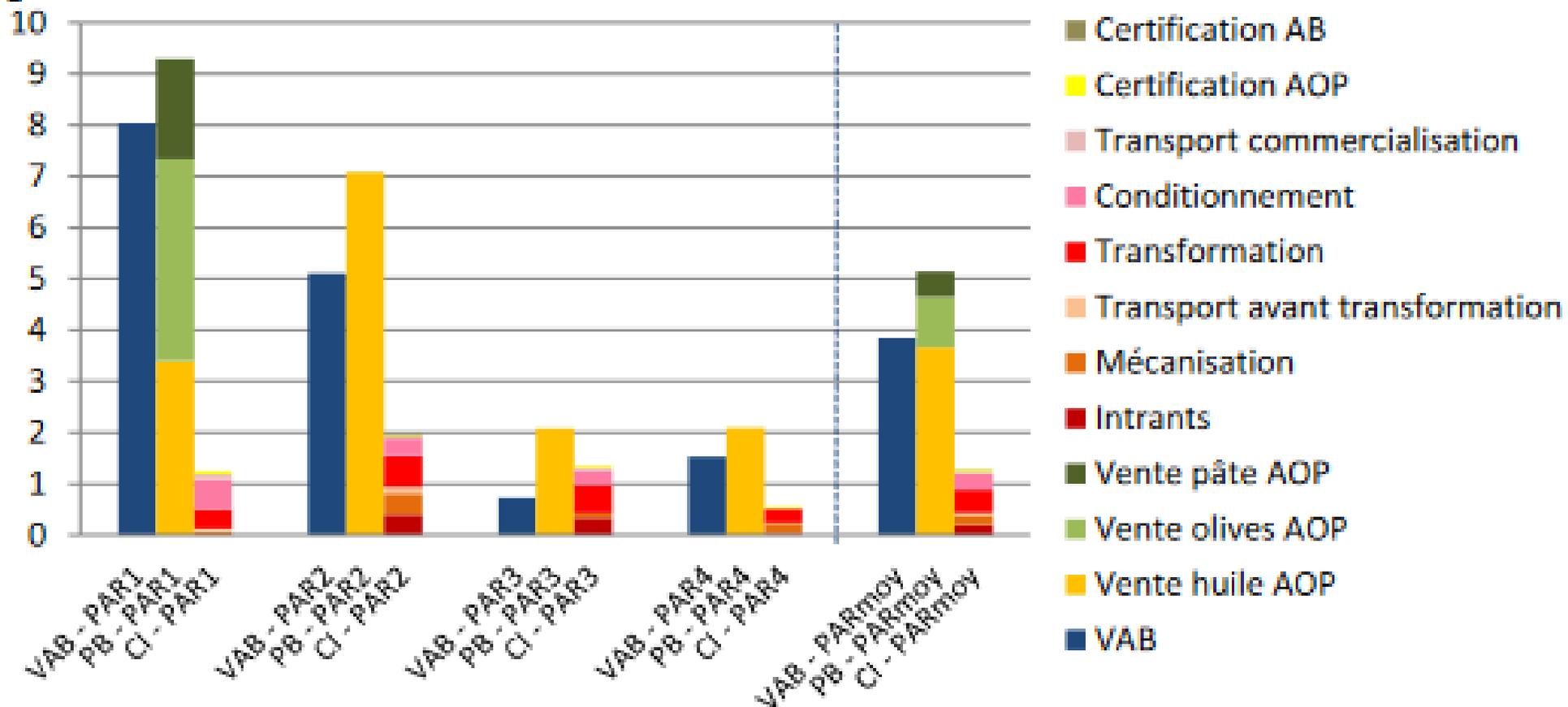
## PRODUCTEURS

main d'œuvre  
externe

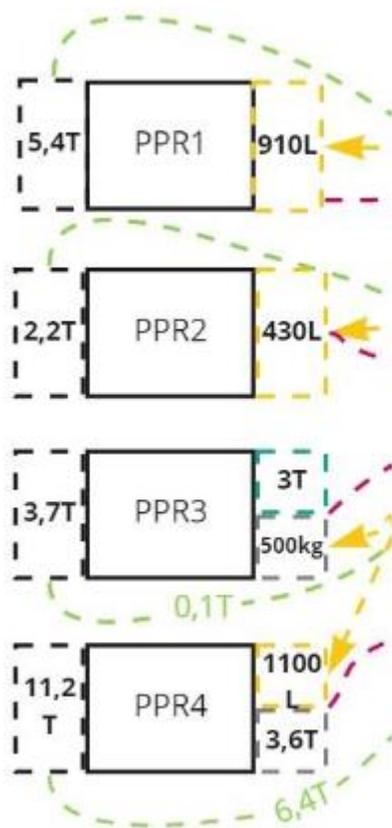


## Comparaison de la création de valeur ajoutée entre les différents PAR enquêtés

€/kg d'olives fraîches

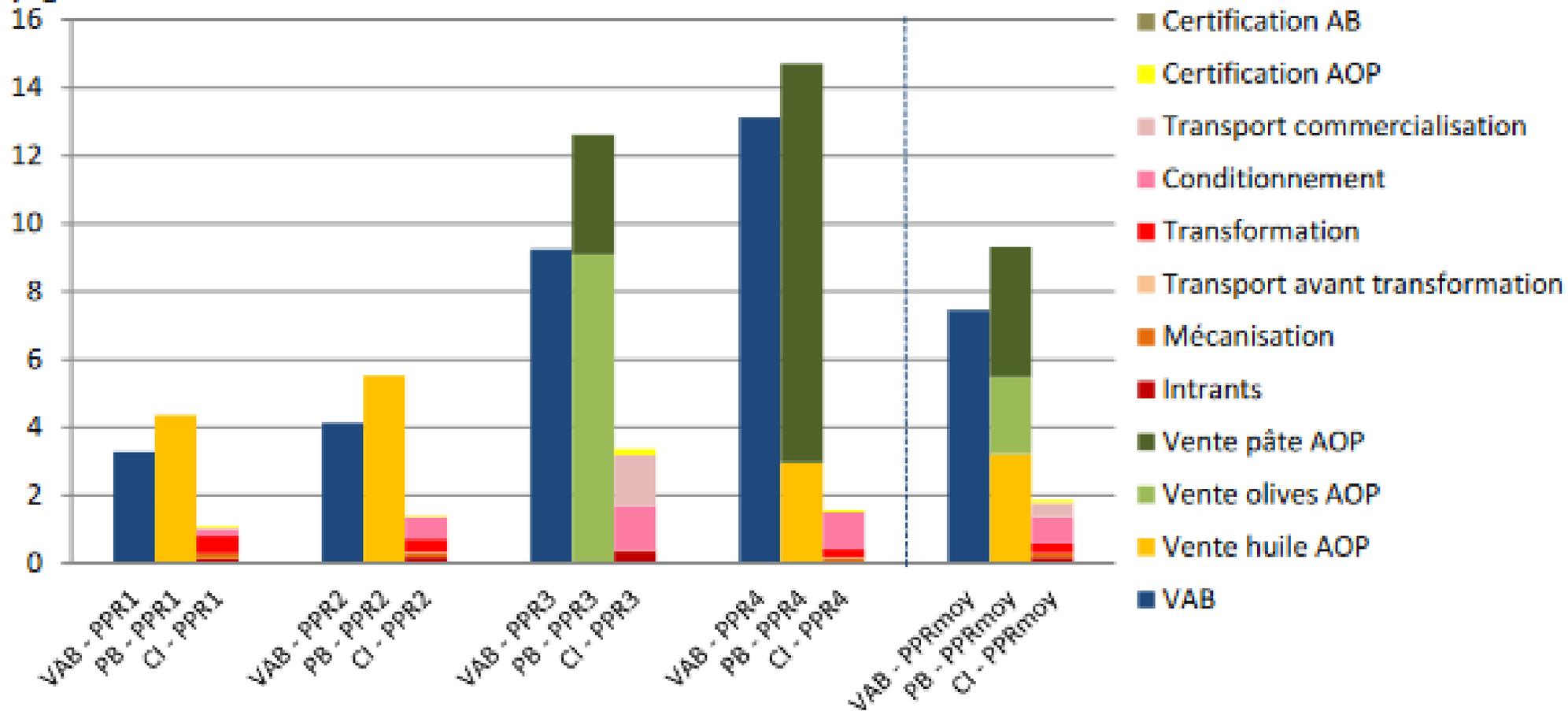


## PRODUCTEURS



## Comparaison de la création de valeur ajoutée entre les différents PPR enquêtés

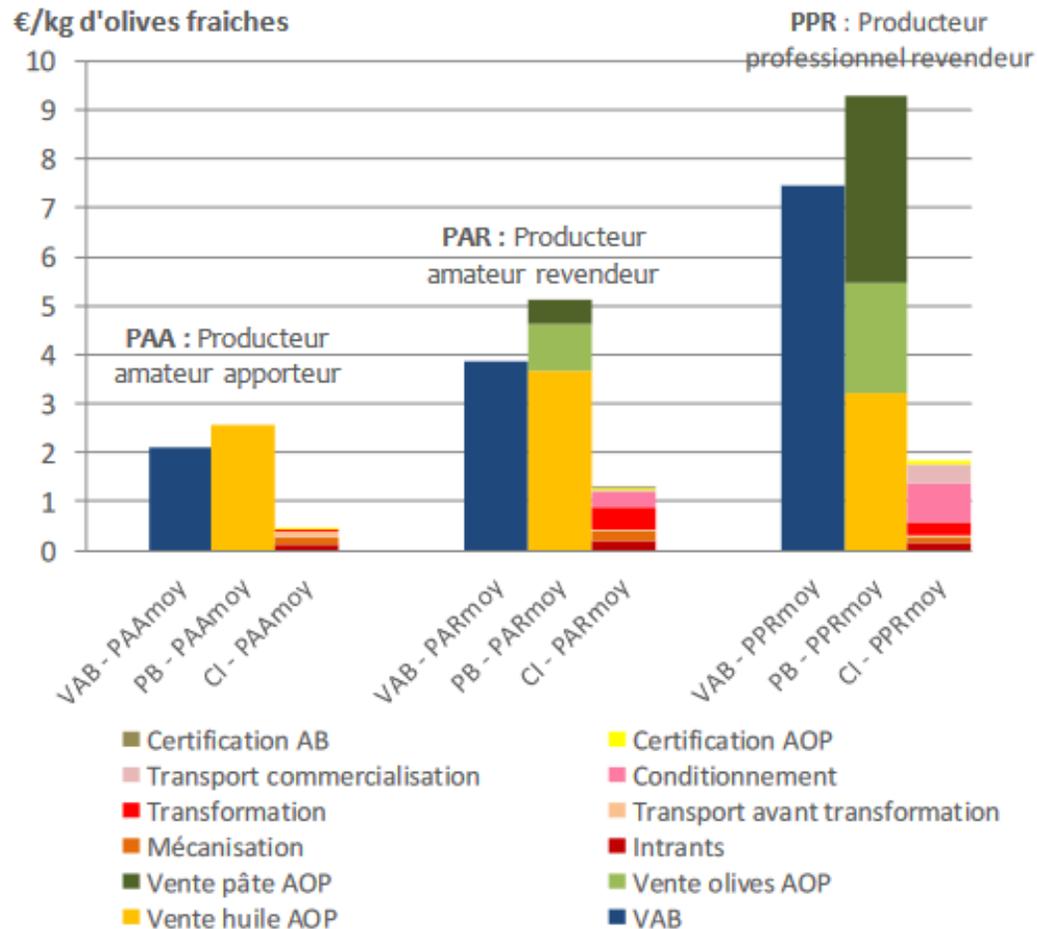
€/kg d'olives fraîches



# Résultats : producteurs



## Comparaison de la création de valeur ajoutée des PAA/PPR/PAR

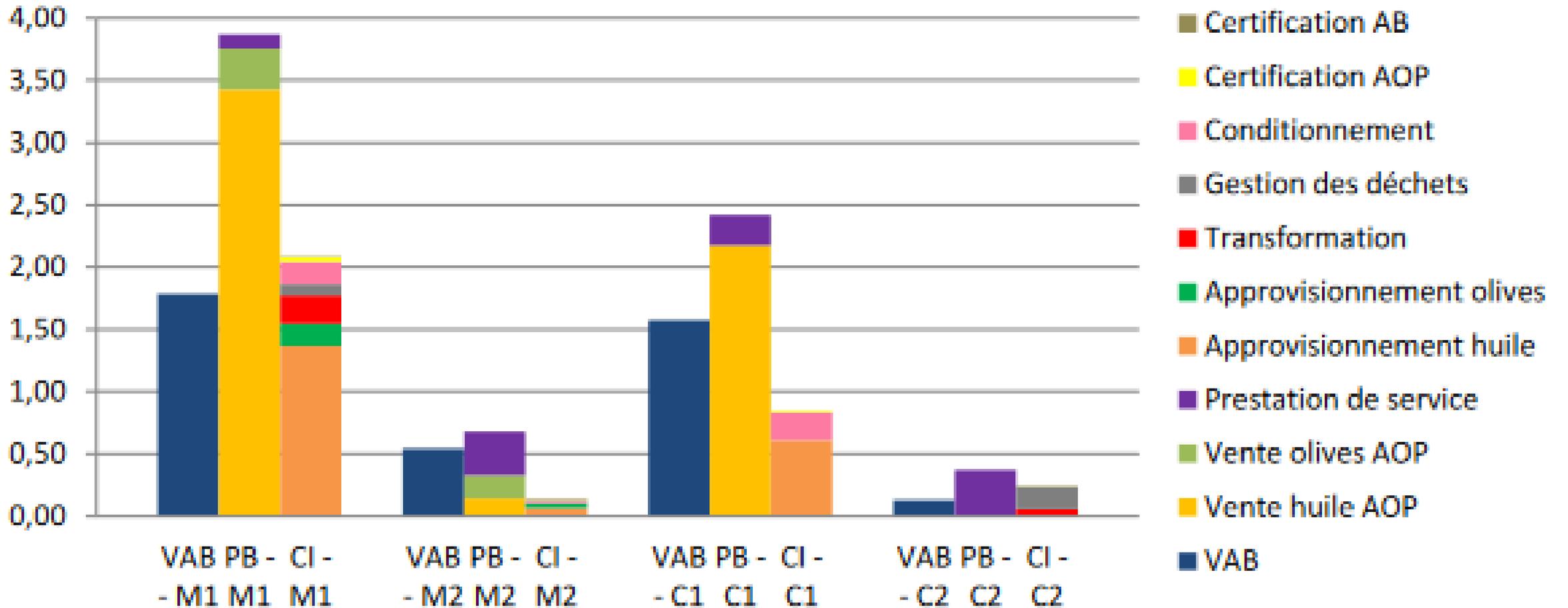


## Création de valeur ajoutée

- VAB > 0 pour tous les opérateurs
- PPR & PAR > PAA  
→ Internalisation de la commercialisation
- PPR > PAR  
→ Diversification des produits vers des produits à plus haute valeur ajoutée  
→ Commercialisation sur marchés porteurs

## Comparaison de la création de valeur ajoutée entre les différents mouliniers

€/kg d'olives fraîches

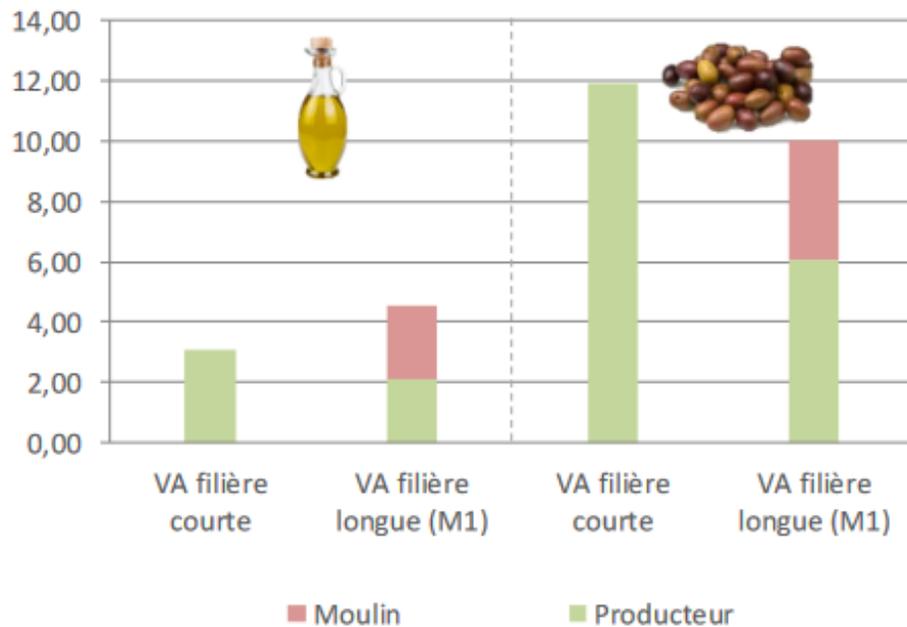


# Résultats : Huile & Olive



## Comparaison de la répartition de la valeur ajoutée entre les filières courtes (PAR&PPR) et longues

€/kg d'olives fraîches



## Création de valeur ajoutée totale

- Huile : Filière longue > Filière courte
- Olive : Filière courte > Filière longue
- Huile vs Olive : Olive > Huile
- Filière courte : x4
- Filière longue : x2 → Rendement des transformations

L'huile est mieux payée en AOP au producteur par M1 qu'en non-AOP mais l'olive est payée le même prix au producteur qu'elle soit en AOP ou non.

## Répartition de la valeur ajoutée

- Producteur : opérateur créant le plus de VA en filière longue

## Stratégies de création de valeur ajoutée

- Producteur : création de VA supérieure en filière courte
  - Internalisation de la commercialisation
  - Diversification des transformations (Olive/Pâte)

# Conclusions et limites

## Conclusions

- Produits bien valorisés → Prix de vente
- Création de valeur ajoutée par différentes stratégies selon les opérateurs
  - Internalisation de la commercialisation
  - Diversification des produits vers des produits à plus haute valeur ajoutée (olive de table/pâte)
  - Commercialisation sur marchés porteurs
- **Répartition de la valeur ajoutée équitable**
- Problème : Nombre d'adhérents → peu de volumes

## Limites

- Pas d'étude de la VA de la commercialisation
- VAB ou VAN ?
- Données complexes à calculer => utilisation de référentiels
- Recours à des moyennes sur un petit échantillon => importance de l'approche qualitative pour le valider
- Raisonnement précis, mais données de valeur rapportées au kg d'olive, et non au temps de travail + pas de comparatif à « sans AOP » autre que les relevés de prix => permet de répondre à une partie de la question seulement
  - Initiatives pour augmenter le nombre d'adhérents ?  
La rémunération des producteurs selon les différents systèmes ?

# Stratégies de création et captation de VA



- Différenciation : mise en évidence de spécificités porteuses de valeurs (qualité organoleptique, origine, respect de l'environnement...) pour distinguer l'offre
- Amélioration de l'efficacité de la production
- **Diminution du nombre d'intermédiaires**
- Internalisation de la transformation, de la **distribution**
- Commercialisation sur des **marchés porteurs** à un prix plus élevé
- Diversification : productions, **produits transformés**, canaux de distribution
- Innovation produit pour vendre plus cher
- Segmentation (plusieurs gammes de produits)
- Contrôle de l'approvisionnement du marché pour adapter les volumes à la demande.