



FranceAgriMer

> ÉDITION mai 2013

Étude sur la valorisation du 5^e quartier des filières bovine, ovine et porcine en France



LES ÉTUDES DE FranceAgriMer



FranceAgriMer



Étude réalisée par BLÉZAT Consulting
pour FranceAgriMer



B L E Z A T C O N S U L T I N G

Etude sur la valorisation du Ve quartier des filières bovine, ovine et porcine en France



FranceAgriMer

Rapport final

Mai 2013



Sommaire

1 - Cinquième quartier : définitions et périmètre de l'étude	p. 3
2 - Cinquième quartier : les gisements initiaux	p. 9
3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie	p. 26
- <i>Organisation de la filière</i>	<i>p. 27</i>
- <i>La transformation</i>	<i>p. 34</i>
- <i>L'export</i>	<i>p. 37</i>
- <i>La RHD</i>	<i>p. 45</i>
- <i>La consommation des ménages</i>	<i>p. 52</i>
- <i>Freins et leviers</i>	<i>p. 59</i>
- <i>Cas de la boyauderie</i>	<i>p. 61</i>
- <i>Niveau de valorisation</i>	<i>p. 66</i>
4 - Valorisation en médical et chimie fine	p. 76
5 - Coproduits : principaux enjeux	p. 80
- <i>Organisation de la filière</i>	<i>p. 81</i>
- <i>Principales voies de valorisation</i>	<i>p. 88</i>
- <i>Pet Food</i>	<i>p. 95</i>
- <i>Energie</i>	<i>p. 103</i>
- <i>Alimentation animale</i>	<i>p. 109</i>
- <i>Oléochimie</i>	<i>p. 113</i>
- <i>Autres voies de valorisation</i>	<i>p. 118</i>
6 - Cuirs et peaux	p. 122
7 - Benchmark	p. 136
- <i>Quelques données comparatives</i>	<i>p. 137</i>
- <i>Cas des Pays-Bas</i>	<i>p. 141</i>
- <i>Cas de l'Irlande</i>	<i>p. 151</i>
- <i>Cas de l'Allemagne</i>	<i>p. 162</i>
- <i>Principaux enseignements</i>	<i>p. 171</i>
8 - Valorisation économique et pistes de valorisation	p. 175
- <i>Ordres de grandeur économique</i>	<i>p. 176</i>
- <i>Pistes de valorisation</i>	<i>p. 182</i>
9 - Conclusions	p. 199
10 – Annexes	p. 201



1 - Cinquième quartier : définitions et périmètre de l'étude





Cadre réglementaire et définition

□ Un concept historique qui recouvre des réalités différentes

- ✓ Les process de première et seconde transformation (abattage et découpe) génèrent une très grande diversité de coproduits, qui doivent avoir pour l'abatteur, un coût d'enlèvement le plus faible possible ou de valorisation le plus fort possible. Ces matières sont désignées selon les interlocuteurs abats, coproduits, sous-produits, rebut, refus, résidus ou déchets.
- ✓ Plus globalement et historiquement, l'ensemble des parties issues de l'animal abattu qui ne sont pas désignées sous le terme viande, font partie du « Cinquième quartier ».

□ Au niveau réglementaire, on peut distinguer 2 grandes catégories de produits, qui doivent suivre des circuits industriels bien distincts:

- **Ceux qui relèvent du Règlement n°1069/2009, les sous-produits animaux (SPAn), non destinés à rentrer dans le circuit de l'alimentation humaine, avec 3 catégories de SPAn:**
 - ✓ C1 : liste courte, « haut risque » lié à une ESST (cadavres ruminants contenant MRS), lié à des substances interdites (hormones) ou un contaminant, lié à des animaux sauvages (cadre zoonose ou épizootie), animaux familiers, zoo, cirque, dégrillage abattoirs ruminants et équarrissage, déchets cuisine internationaux, mélange C1/C2/C3
 - ✓ C2 : ce qui n'est ni C1 ni C3 : dont lisier, contenu digestif, cadavres non ruminants, produits avec résidus de médicaments, mélange C2/C3
 - ✓ C3 : liste courte, produits issus d'animaux aptes à la consommation humaine, inclus anciennes DAOA, coquilles d'œufs, plumes, sang, os, déchets cuisine et table
- **Ceux qui relèvent des Règlements n°852/2004 et 853/2004, les matières propres à la consommation humaine dont:**
 - ✓ Les abats et produits tripiers
 - ✓ Les coproduits alimentaires (sang, os et graisses animales) qui ne sont pas ingérables directement, mais qui vont rentrer après transformation dans le circuit alimentaire
 - ✓ Les peaux dont une fraction peut être destinée à la fabrication de gélatine





Cadre réglementaire et définition

❑ Les enjeux liés à la désignation de ces produits

- ✓ Au-delà de la sémantique, des enjeux commerciaux et économiques sont liés à la désignation de ces produits.
- ✓ En effet, parler de « déchets » induit d'appliquer la réglementation afférente, alors que la notion de « coproduits » intègre la notion de valorisation.

Dans le reste du document, par souci de facilité et de lisibilité, nous parlerons de « coproduits » pour désigner les matières issues de cette première et deuxième transformation, en dehors des produits pouvant être considérés comme des denrées alimentaires (abats et produits tripiers) et les peaux/cuirs.

- ❑ Ce rapport n'ayant pas de valeur prescriptive et ne pouvant rentrer dans tous les cas particuliers de ces filières parfois très complexes, nous nous limiterons aux définitions précédentes et laisserons les autorités compétentes ou les acteurs de la filière arbitrer sur certains sujets qui peuvent prêter à confusion.
- ❑ Quoiqu'il en soit, des difficultés de définition peuvent apparaître quand celle-ci est liée à la destination des produits. L'exemple des abats est traité dans les pages suivantes.



Cadre réglementaire et définition

La spécification technique du Ministère des Finances , de l'Economie et de l'Industrie, n° B1-17-05 du 8 décembre 2005 applicable aux abats de boucherie, donne une définition des abats réglementairement comme: « toutes les parties comestibles des animaux domestiques des espèces bovines (y compris *Bubalus bubalis* et *Bison bison*), porcine, ovine et caprine, ainsi que de solipèdes domestiques, autres que la carcasse. Il concerne précisément :

- la cervelle de veau, d'agneau et de porc,
- l'amourette de veau et de jeune bovin (moelle épinière),
- la tête de veau,
- les joues et noix de joue de bœuf, de veau et de porc,
- la langue de bœuf, de veau, des ovins et de porc, y compris la langue cuite,
- les rognons (reins) de bœuf, de veau, d'ovins et de porc,
- les rognons blancs (testicules) de bovins et d'ovins,
- le cœur de bœuf, de veau, d'ovins et de porc,
- le foie de bœuf, de veau, d'ovins et de porc,
- le ris de veau, de jeune bovin et d'agneau,
- la queue de bœuf et de porc,
- les pieds de veau, de porc et d'agneau,
- la crépine de porc (péritoine),
- l'os à moelle et la moelle d'os de bœuf et de veau,

présentés à l'état réfrigéré, congelé ou surgelé, en pièces entières ou en portions.

Les tripes, les tripous, les pieds et paquets, le gras double et les produits à base de tête sont également considérés comme des produits de charcuterie et relèvent en conséquence du code des usages de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes »





Cadre réglementaire et définition

Cette même spécification permet de rendre compte des définitions usuelles employées par la profession:

*« Le terme de boucherie « abats » désigne les organes des animaux contenus dans leur cavité crânienne, thoracique et abdominale, mais aussi leurs glandes, leurs joues, leurs pieds et leur queue. Ils constituent la **partie comestible du cinquième quartier**, appelé ainsi par opposition aux quatre quartiers, deux pour l'avant et deux pour l'arrière, de la carcasse du gros bovin.*

Appelés aussi cinquième viande, ils sont regroupés classiquement en deux catégories : les produits tripiers rouges et les produits tripiers blancs. Cette distinction ne fait pas référence à la couleur des produits mais à l'état dans lequel ils sont vendus.

*Les **produits tripiers rouges** sont les produits tripiers vendus tels quels, crus et n'ayant subi que les parages indispensables : ils peuvent être de couleur rouge comme le foie, les rognons, le cœur, la langue, le museau, la queue, les joues, la hampe et l'onglet, ou de couleur blanche comme la cervelle, le ris et les rognons blancs.*

*Les **produits tripiers blancs** nécessitent une préparation plus ou moins importante à l'abattoir et sont vendus échaudés et blanchis, voire demi-cuits, ce qui leur donne une couleur blanc ivoire. Ils regroupent principalement l'estomac, les pieds, les oreilles, les mamelles et la tête de veau.*

Les termes « abats » et « produits tripiers » peuvent être employés indifféremment.

La hampe et l'onglet sont considérés sur le plan boucher comme des abats mais vendus au même titre que les viandes de bœuf, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 18 mars 1993 relatif à la publicité des prix des viandes de boucherie et de charcuterie (cf. spécification technique n° B1-13-03 du 9 décembre 2003 applicable aux viandes de gros bovins en muscles ou piécées). »

Le règlement européen(CE) 853/2004 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale, définit les abats comme suit (ANNEXE 1, Définitions): *« Aux fins du présent règlement, on entend par:.... . «abats»: les viandes fraîches autres que celles de la carcasse, y compris les viscères et le sang »*





Cadre réglementaire et définition

- ❑ **L'étude sur la valorisation du cinquième quartier est cantonnée au secteur des animaux de boucherie : Porcs, Bovins, Ovins principalement.**
 - ✓ La valorisation des coproduits de volaille n'est pas comprise, même s'il y sera fait de nombreuses fois référence dans l'étude, car les circuits de valorisation et les opérateurs sont parfois communs entre les différentes filières
 - ✓ Pour les mêmes raisons, il n'est parfois pas possible d'avoir une distinction par espèces des volumes traités. Dans ce cas, nous indiquerons les volumes globaux, en précisant que la volaille est comprise par exemple.
- ❑ Il existe une problématique particulière quant à la **définition des abats** comme vu précédemment, car celle-ci est intimement **liée à la destination des produits**. Cette orientation vers l'alimentation humaine ou non peut varier dans l'histoire, mais aussi au niveau géographique. En effet, certains abats ne sont plus consommés que dans certaines régions de France, alors que d'autres ne sont consommés qu'à l'export. Nous définirons à chaque fois que cela est nécessaire le périmètre retenu, sachant qu'il pourra varier en fonction des données utilisées. En effet, les données Export par exemple incluent des abats pouvant être considérés comme coproduits en France.
- ❑ **En ce qui concerne les définitions des produits, nous considérerons que:**
 - ✓ Les produits tripiers incluent les boyaux destinés à être utilisés dans le secteur des produits carnés (porcs et ovins)
 - ✓ Les abats constituent la partie comestible du cinquième quartier
 - ✓ Les pieds des porcins pouvant être retirés au niveau de l'atelier de découpe sont considérés comme des abats
 - ✓ Le sang est considéré, pour cette étude, comme un coproduit spécifique (circuit de valorisation spécifique, avec une partie pouvant être orienté vers l'alimentaire)
 - ✓ La rate et le poumon sont considérés comme des abats pour cette étude, même si leur destination vers l'alimentation humaine est faible voire inexistante. Les poumons peuvent être valorisés en tant que fressure (poumon, cœur, foie, trachée), notamment par des bouchers.

2 - Cinquième quartier : les gisements initiaux

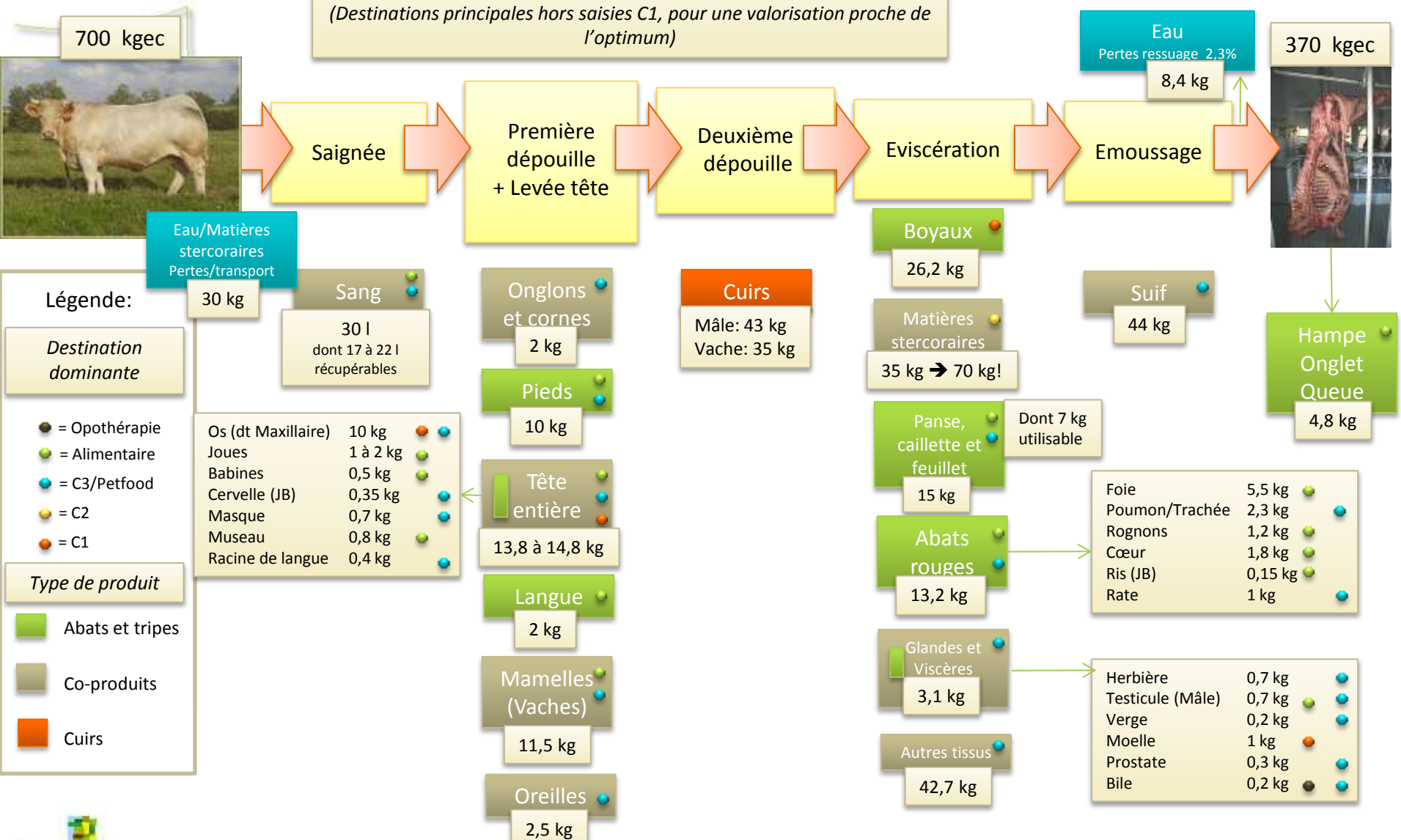




Le gisement de coproduits et abats : Gros Bovins

Principales étapes de l'abattage
 Poids moyen des coproduits pour un rendement carcasse de 53%
 (Destinations principales hors saisies C1, pour une valorisation proche de l'optimum)

Sources: CNTF, CELENE, déclarations abatteurs et retraitement Blézat Consulting



Légende:

Destination dominante

- = Opothérapie
- = Alimentaire
- = C3/Petfood
- = C2
- = C1

Type de produit

- Abats et tripes
- Co-produits
- Cuirs



Destinations des coproduits et abats de Gros Bovins

☐ Sang :

- ✓ Sur les 30 litres de sang d'un gros bovin, une partie peut être valorisée en alimentaire (VAPRAN), en C3 (Usine de pet-food direct ou via Industriel des coproduits) ou déclassé en C1 pour les animaux à risque. Le taux de valorisation de sang en alimentaire varie suivant sa proximité avec VAPRAN et la nature des animaux (à risque ou non).
- ✓ Une petite partie du sang (< 5%) tombe sur le sol après l'égouttage et n'est pas récupéré. Il enrichit les effluents de l'abattoir avec sa charge organique très forte.

☐ Cornes/Onglons : ils vont être essentiellement destinés à la fabrication d'engrais organiques

☐ Pieds :

- ✓ S'ils sont blanchis (ce qui est moins fréquent que pour les veaux), ils peuvent être destinés à l'alimentation humaine (notamment à l'export en Afrique) ou être destinés à la transformation (apport de collagène lors de la cuisson de préparations tripières)
- ✓ Sinon, ils peuvent être dirigés selon 2 usages :
 - En C3, notamment dans les plus petits sites (< 200 b/s)
 - Séparation entre os et la manchette (cuir résiduel), notamment pour valoriser la partie osseuse, qui sera dégraissée puis transformée ultérieurement en gélatine

☐ Tête :

- ✓ Sur les plus petits sites, la tête est mise en C3, sans chercher à récupérer les différentes parties
- ✓ Sinon, le « cracking » de la tête permet de séparer :
 - Les joues utilisées en alimentation humaine (assez recherchées, près de 5 €/kg)
 - Les babines utilisées en pet food
 - La cervelle peu ou pas valorisée
 - Le museau pour des produits charcutiers (salade de museau par exemple)
 - La racine de langue qui ira en petfood ou C3
 - Le masque destiné au petfood

☐ Mamelles : très peu valorisées, mais comestibles (présentes dans quelques restaurants en France, consommation communautaire), notamment sous formes de tétines de vaches. Sinon, elles sont dirigées vers le marché des pet food ou l'opothérapie.





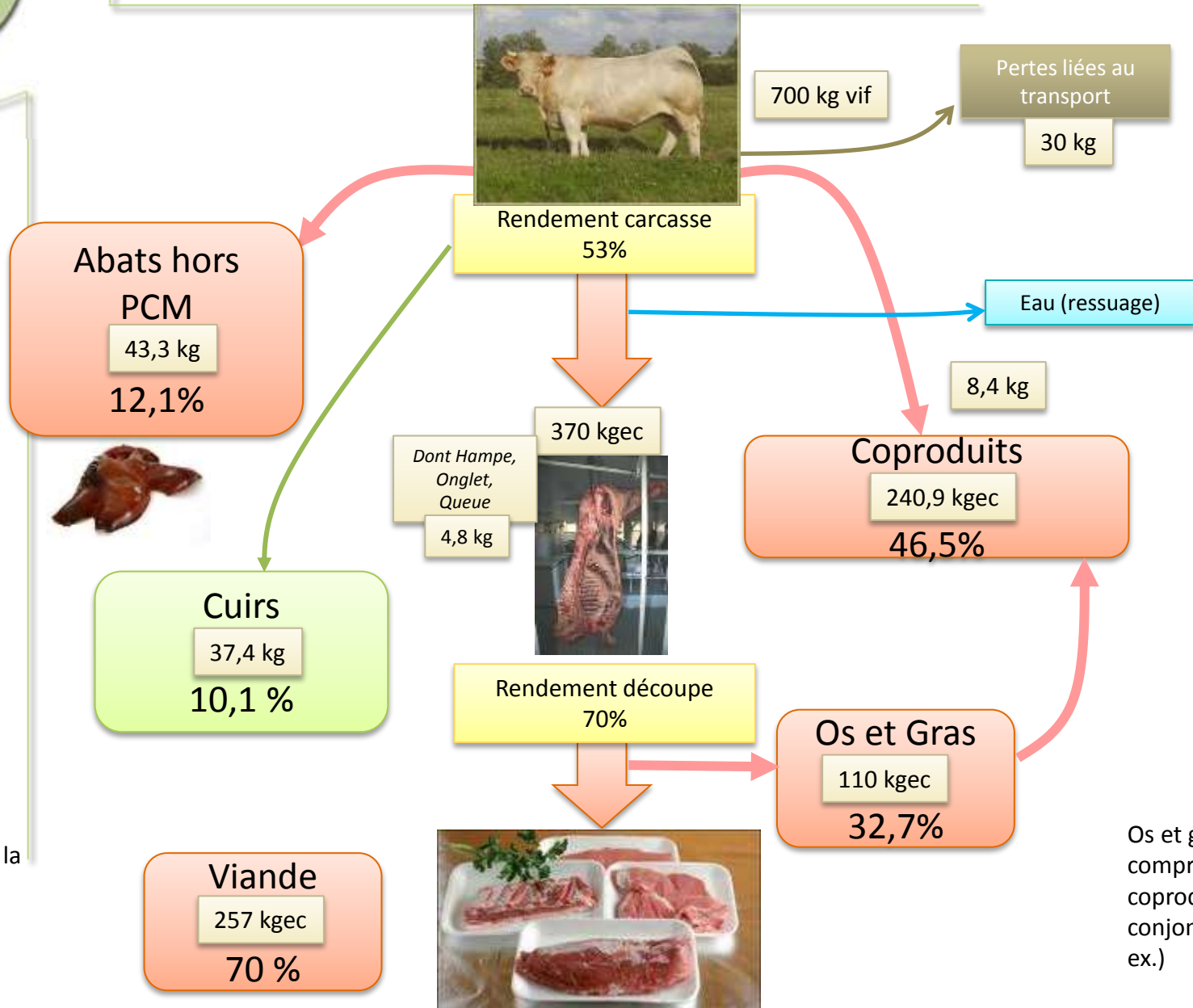
Destinations des coproduits et abats de Gros Bovins

- ❑ **La langue** est utilisée en alimentation humaine
- ❑ **Les oreilles** sont destinées au pet-food (jouet pour chien si elles sont séchées) ou va rejoindre le circuit classique des coproduits C3
- ❑ **Cuirs :**
 - ✓ Après dégraissage partiel, ils sont salés
 - ✓ Leur utilisation sera traitée plus loin dans le dossier
- ❑ **La panse verte**, le feuillet et la caillette sont blanchis avant d'être valorisés comme tripes. Seul moins de 50% est valorisable (7kg sur 15 kg). Avec une production industrielle d'environ 7 200 t de tripes cuisinées (tripes > 50% dans la composition) et 350 t de gras double, le volume de tripes utilisées serait d'environ 4 000 t auquel on peut rajouter 1 000 à 1 500 t pour la boucherie traditionnelle (dont halal) (environ 50% des volumes valorisables par les outils < 200 b/s) et l'export. Par rapport à un potentiel théorique de 7 kg/bovin, le taux d'utilisation serait de 20 à 25%. Le reste des panses est utilisé en pet food.
- ❑ **Les boyaux** sont interdits à la vente et rentrent dans le gisement C1 après avoir été vidés
- ❑ **Les abats rouges** sont destinés à l'alimentation humaine (hors rate)
- ❑ **Viscères divers :**
 - ✓ Herbière : C3 ou petfood
 - ✓ Bile : peut être destiné à l'opothérapie (y compris certains calculs biliaires)
 - ✓ Prostate : C3
 - ✓ Nerf de bœuf : C3 ou petfood
 - ✓ Tissu conjonctif : C3
 - ✓ Moelle épinière : C1
- ❑ **Autres tissus, essentiellement destinés au C3:** Pancréas, Vessies, Tissus conjonctifs, Nerfs, tendons, Etc...

Attention, par rapport aux chiffres de poids annoncés, il faut retirer les pertes liées au parage, au tranchage et à la préparation (10 à 15% pour le foie, et le cœur découronné, >50% pour la panse)



Le gisement de coproduits et abats : Gros Bovins



Viande : hors pertes liées à la maturation

Os et gras : y compris autres coproduits (tissu conjonctif par ex.)



Le gisement initial d'abats de Gros Bovins

Les poids des produits unitaires sont les suivants:

en kg	GB/JB
Abats	Poids retenu
Langue	2
Noix de joue	2
Babine	0,5
Cervelle (JB)	0,35
Museau	0,8
Queue	1,3
Foie	5,5
2 rognons	1,2
Cœur	1,8
Ris (JB)	0,15
Panse verte	15
Hampe	2
Onglet	1,5
Rate	1
Poumon et trachée	2,3
Testicule (mâle: 1 GB/3)	0,7
4 Pieds	10
Mamelles (femelle: 2 GB/3)	11,5
TOTAL ABATS GB/JB en kg	48,1
TOTAL ABATS GB/JB (hors PCM) en kg	43,3

Poids unitaires:
source: CNTF

Poids total moyen maximum avec poumon et trachée, rate, hors mamelle

X

Ventilation par type d'animaux (en 2011)				
	Vache	Génisses	Bœufs	JB
nb d'ax abattus	1 952 000	489 500	239 400	1 031 800
Total	3 712 200			

Par commodité, on estime le poids moyen que le poids moyen des abats est celui d'un gros bovins moyen



Abats provenant des abattages estimé à 161 kt « brutes »
(avant parage, saisies, pertes liées au process, etc...)



Le gisement de coproduits et abats : Veaux

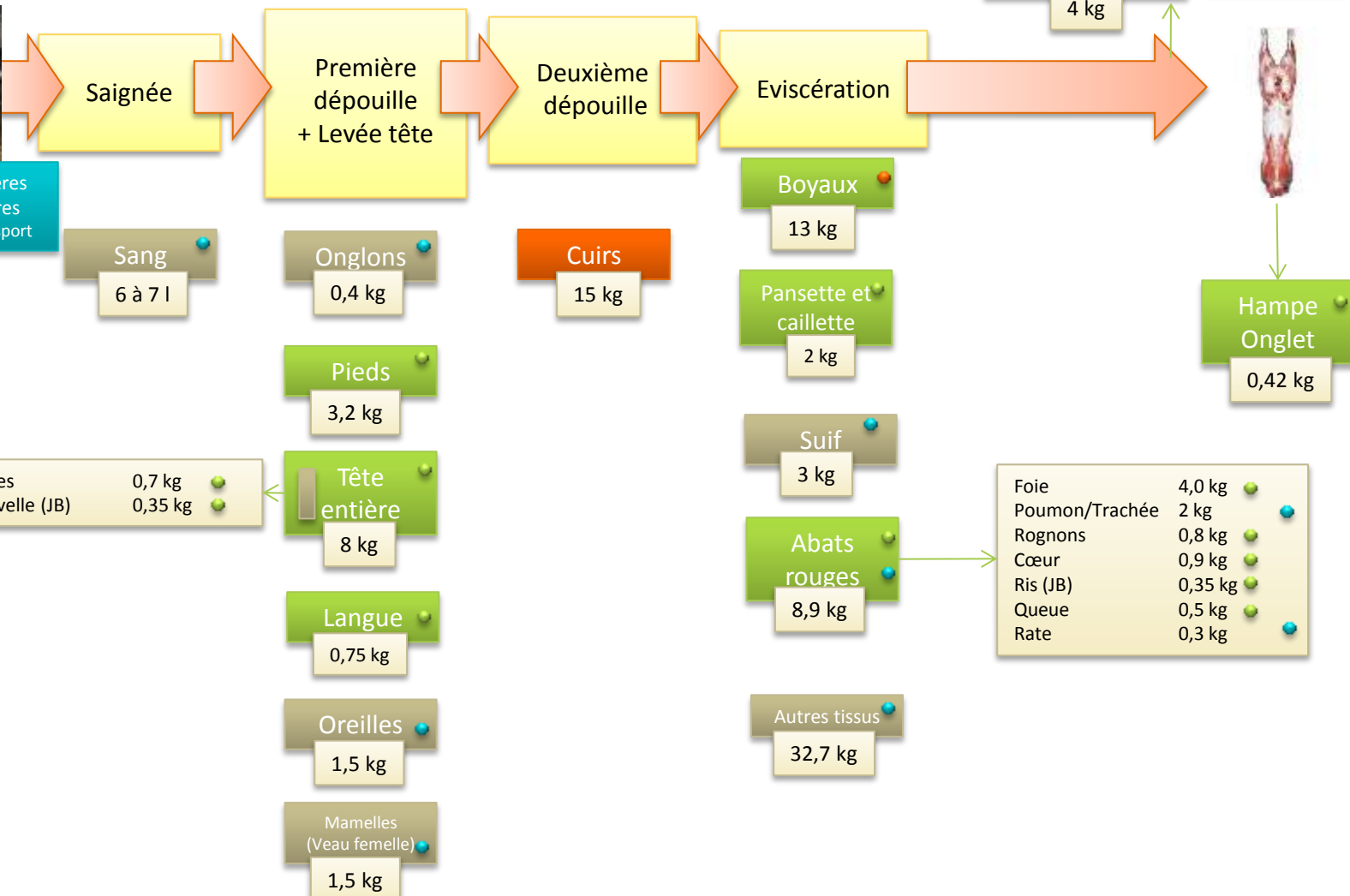
Principales étapes de l'abattage
 Poids moyen des coproduits pour un rendement carcasse de 55%
 (Destinations principales hors saisies C1, pour une valorisation proche de l'optimum)

Sources: CNTF, CELENE, déclarations abatteurs et retraitement Blézat Consulting

231 kgec



Eau/Matières stercoraires
 Pertes/transport



Légende:

Destination dominante

- = Alimentaire
- = C3/Petfood
- = C2
- = C1

Type de produit

- Abats et tripes
- Co-produits
- Cuirs

Joues 0,7 kg ●
 Cerveille (JB) 0,35 kg ●

Tête entière 8 kg ●

Langue 0,75 kg ●

Oreilles 1,5 kg ●

Mamelles (Veau femelle) 1,5 kg ●

Sang 6 à 7 l ●

Onglons 0,4 kg ●

Pieds 3,2 kg ●

Cuirs 15 kg ●

Boyaux 13 kg ●

Pansette et caillette 2 kg ●

Suif 3 kg ●

Abats rouges 8,9 kg ●

Autres tissus 32,7 kg ●

Eau Pertes ressuage 1,7% 4 kg

134 kgec



Hampe Onglet 0,42 kg ●

Foie	4,0 kg	●
Poumon/Trachée	2 kg	●
Rognons	0,8 kg	●
Cœur	0,9 kg	●
Ris (JB)	0,35 kg	●
Queue	0,5 kg	●
Rate	0,3 kg	●



Destinations des coproduits et abats de Veaux

- Sang
- Cornes/Onglons
- Mamelles
- Oreilles
- Cuirs
- Boyaux
- Autres viscères

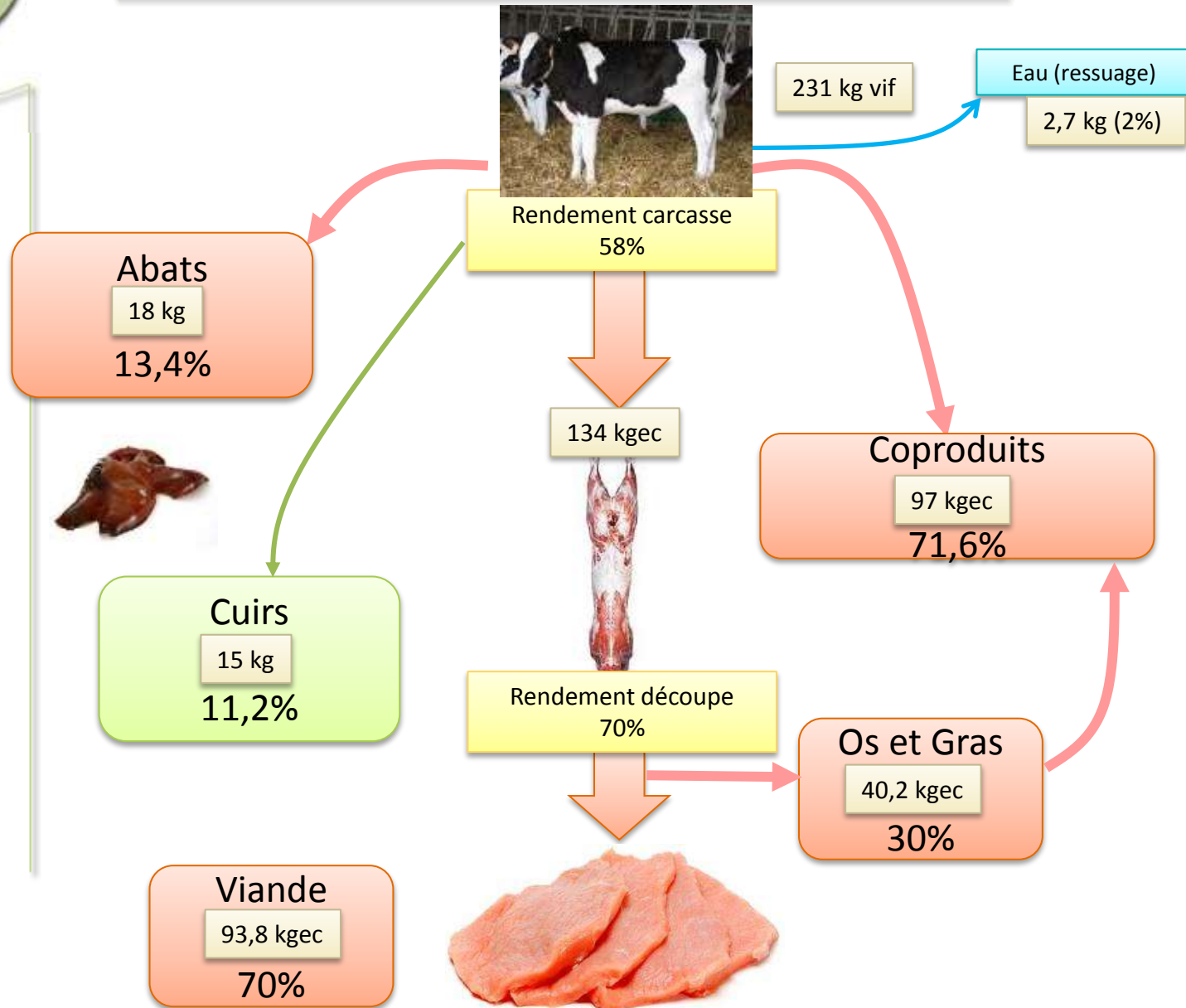
Mêmes destinations que pour le gros bovins

- Pieds** : La plupart du temps blanchis et destinés à la consommation humaine
- Tête** : destinée à la consommation humaine la plupart du temps
 - ✓ Blanchie et préparée entière
 - ✓ Ou blanchie, désossée, roulée et vendue avec la langue
- La langue** est utilisée en alimentation humaine
- La pansette** peut être utilisée en alimentation humaine (dans des plats préparés type tripoux)
- La caillette** peut être valorisée en extrayant la présure pour l'industrie fromagère
- Les abats rouges** sont destinés à l'alimentation humaine (hors rate)





Le gisement de coproduits et abats : Veau





Le gisement initial Veaux

Les poids des produits unitaires sont les suivants:

Poids unitaires:
source: CNTF

en kg	VEAU
Abats	Poids retenu
Langue (coupe suisse/italienne)	0,75
Tête désossée	3,60
Tête entière	8,00
Cervelle	0,35
2 joues	0,70
Pansette, caillette	2,00
Cœur	0,90
Foie	3,50
2 rognons	0,80
Ris	0,35
Queue	0,50
Rate	0,30
Hampe	0,12
Onglet	0,40
4 pieds	3,20
TOTAL ABATS Veaux	17,47
TOTAL ABATS Veaux hors PCM	16,95

X

Ventilation par type d'animaux (en 2011)
Veaux
1 440 000



Abats potentiellement disponibles: 23 730 t

Abats provenant des abattages estimé à 24 kt « brutes »
(avant parage, saisies, pertes liées au process, etc...)

Non pris en compte dans le total car parfois décomposé en produits présents dans cette liste

Poids total moyen maximum avec rate et PCM

Queue non comprise dans la PCM (juste onglet et hampe)





Le gisement de coproduits et abats : Porcs

Principales étapes de l'abattage
 Poids moyen des coproduits pour un rendement carcasse de 77%
 (Destinations principales hors saisies, pour une valorisation proche de l'optimum)

Sources: CNTF, CELENE, déclarations abatteurs et retraitement Blézat Consulting

115 kgec



Saignée

Echaudage
 Epilage
 Flambage

Eviscération

Eau
 Pertes ressuage 2%
 1,8 kg

89 kgec



Sang

2 à 4 l

Soies

0,5 kg

Estomac

0,5 kg

Langue

(Parfois sur carcasse)

0,35 kg

Pieds

3 kg

Légende:

Destination dominante

- = Opothérapie
- = Alimentaire
- = C3/Petfood
- = C2
- = C1

Type de produit

- Abats et tripes
- Co-produits
- Cuirs

Chaudin/Suivant 2,0 kg
 Menu 0,3 kg
 Rosette&Fuseau 0,3 kg
 Héparine brute (500 mg)

Masses intestinales
 2,6 kg

Hampe et ongles
 (petites viandes)
 0,31 kg

Tête entière

5 kg

Foie 1,5 kg
 Poumon/Trachée 0,8 kg
 Rognons 0,6 kg
 Cœur 0,35 kg
 Rate 0,15 kg
 Pancréas 0,2 kg

Abats rouges

3,4 kg

Cerveille 0,1 kg
 Masque (dt groin) 1,15 kg
 Oreilles 0,3 kg
 Joues 0,14 kg
 Tête dépouillée 3,4 kg

Crépine & Panne
 0,3 à 1,2 kg

Contenu intestinal

7 kg

Onglons

0,2 kg

Autres tissus

4,9 kg

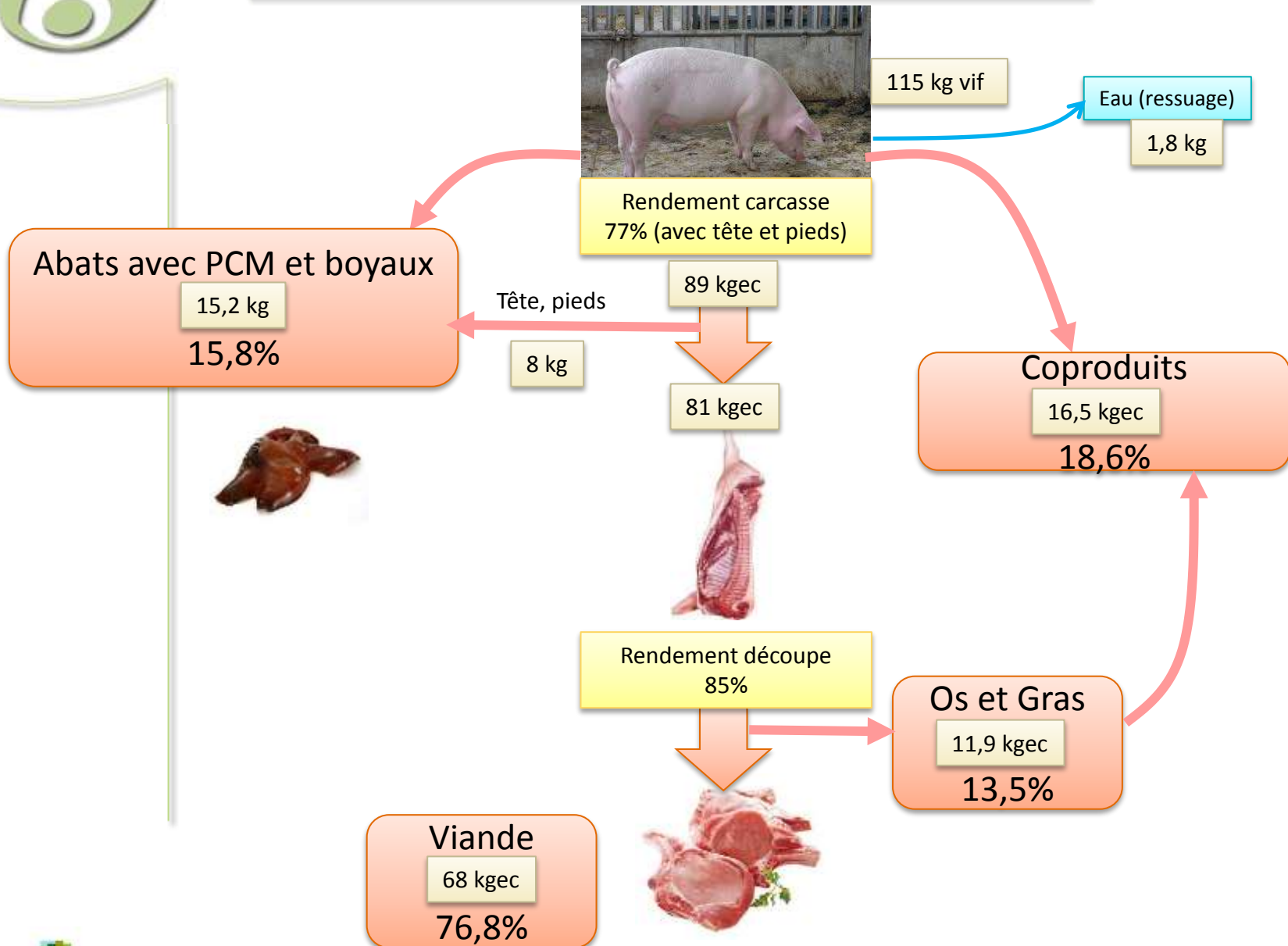


Destinations des coproduits et abats de Porcs

- ❑ **Sang** : le sang est valorisable pour l'alimentation humaine. Il rentre dans la composition de certaines préparations charcutières (ex: boudins). Il est assez rare qu'il soit valorisé à 100% en alimentation humaine, du fait d'une demande inférieure à l'offre
- ❑ **Onglons** : ils vont être essentiellement destinés à la fabrication d'engrais organiques
- ❑ **Estomac**: rentre dans la composition de préparations charcutières
- ❑ **Masses intestinales**: les différentes parties de l'intestin (notamment chaudin) rentrent dans la composition de charcuteries cuites et de plats cuisinés tripiers. Ils peuvent également être destinés à la boyauderie pour être utilisés ensuite comme enveloppes comestibles (voir chapitre sur la boyauderie). Une partie du mucus est utilisé pour produire de l'héparine (voir plus loin).
- ❑ **Pieds** : présents sur la carcasse au moment de la pesée, ils sont prélevés lors de la découpe. Ils sont valorisés en alimentation humaine majoritairement.
- ❑ **Tête** : normalement elle est présente à la pesée, sauf exception. Le travail de la tête est réalisé dans des étapes ultérieures, avec un degré de séparation et de valorisation différent selon les débouchés disponibles:
 - ✓ Possibilité de valorisation de la tête entière, notamment à l'export
 - ✓ Valorisation des joues et de la cervelle en alimentation humaine
 - ✓ Valorisation en charcuterie ou à l'export pour les autres parties de la tête
- ❑ **La langue** est utilisée en alimentation humaine
- ❑ **Les abats rouges** sont destinés à l'alimentation humaine (hors rate)
- ❑ **Les queues** de porcs sont congelées pour l'exportation



Le gisement de coproduits et abats : Porcs





Le gisement initial des abats de Porcs

Les poids des produits unitaires sont les suivants:

en kg	PORCS
Abats	poids retenu
<i>Langue (coupe courte/coupe suisse)</i>	0,33
<i>2 joues</i>	0,14
<i>Tête dépouillée</i>	3,50
Tête non dépouillée (petits abattoirs + tête des cochons)	5,00
<i>Cervelle</i>	0,10
<i>Masque (groin + peau tête)</i>	1,15
<i>Maigre de tête</i>	
<i>2 oreilles</i>	0,30
<i>Groin</i>	0,05
Fressure	2,00
<i>Cœur</i>	0,35
<i>Poumon</i>	0,50
<i>Trachée</i>	0,30
<i>Foie</i>	1,50
2 rognons	0,60
Onglet	0,05
Hampe (diaphragme)	0,15
Queue	0,16
Estomac	0,50
Menu (petit intestin)	0,30
Gros intestin (chaudin)	2,00
Rosette, fuseau	0,30
Rate	0,15
Toilette (Crépine, panne)	0,28
2 pieds avant	1,40
2 pieds arrière	1,60
TOTAL ABATS PORCS	15,70

X

Ventilation par type d'animaux (en 2011)			
	Porcs	Porcelets	Coches et verrats
nb d'ax abattus	24 098 000	331 000	397 000
Total	24 826 000		

Par commodité, on estime que le poids moyen des abats est celui des porcs charcutiers:

- Abats peu ou non valorisés pour les porcelets
- Circuits de valorisation différents pour les cochons, avec des poids carcasse bien supérieurs aux porcs charcutiers
- Proportion assez faible de ces animaux (2% du total des porcs)



Abats potentiellement disponibles: 359 997 à 389 768 t selon qu'on prenne la totalité des poids unitaires ou la somme des abats + tête entière + fressure.



Abats provenant des abattages compris entre 360 et 390 kt « brutes » (avant parage, saisies, pertes liées au process, etc...)

Non pris en compte dans le total car parfois décomposé en produits présents dans cette liste

Poids unitaires: source: CNTF

Boyauderie

Poids total moyen maximum avec poumon et trachée, rate



Le gisement de coproduits et abats : Ovins

Principales étapes de l'abattage
Poids moyen des coproduits pour un rendement carcasse de 50%
(Destinations principales hors saisies C1, pour une valorisation proche de l'optimum)

Sources: CNTF, CELENE, déclarations abatteurs et retraitement Blézat Consulting

36 kgec



Saignée

Prédépouille
dépouille –coupe de tête

Eviscération

Eau
Pertes ressuage 3%
1,2 kg

18 kgec



Eau/Matières stercoraires
Pertes/transport

Sang

1 à 1,4 l

Onglons

0,2 kg

Peau

3 kg

Menus

1,5 kg
Avant Traitement

Contenu intestinal

3 kg

Panse

0,3 kg

Suif

0,8 kg

Pieds

0,7 kg

Tête entière

2,1 kg

Joues 0,1 kg
Cervelle 0,1 kg
Langue 0,07 kg

Foie 0,55 kg
Poumon/Trachée 0,25 kg
Rognons 0,13 kg
Cœur 0,12 kg
Ris 0,04 kg
Animelles 0,10 kg

Abats rouges

1,19 kg
Après parage

Autres tissus

2,3 kg
Dont œsophage
Déchets de parage
et organes indiqués

Rate 0,08 kg
Iléon 0,40 kg
Pancréas 0,10 kg

Légende:

Destination dominante

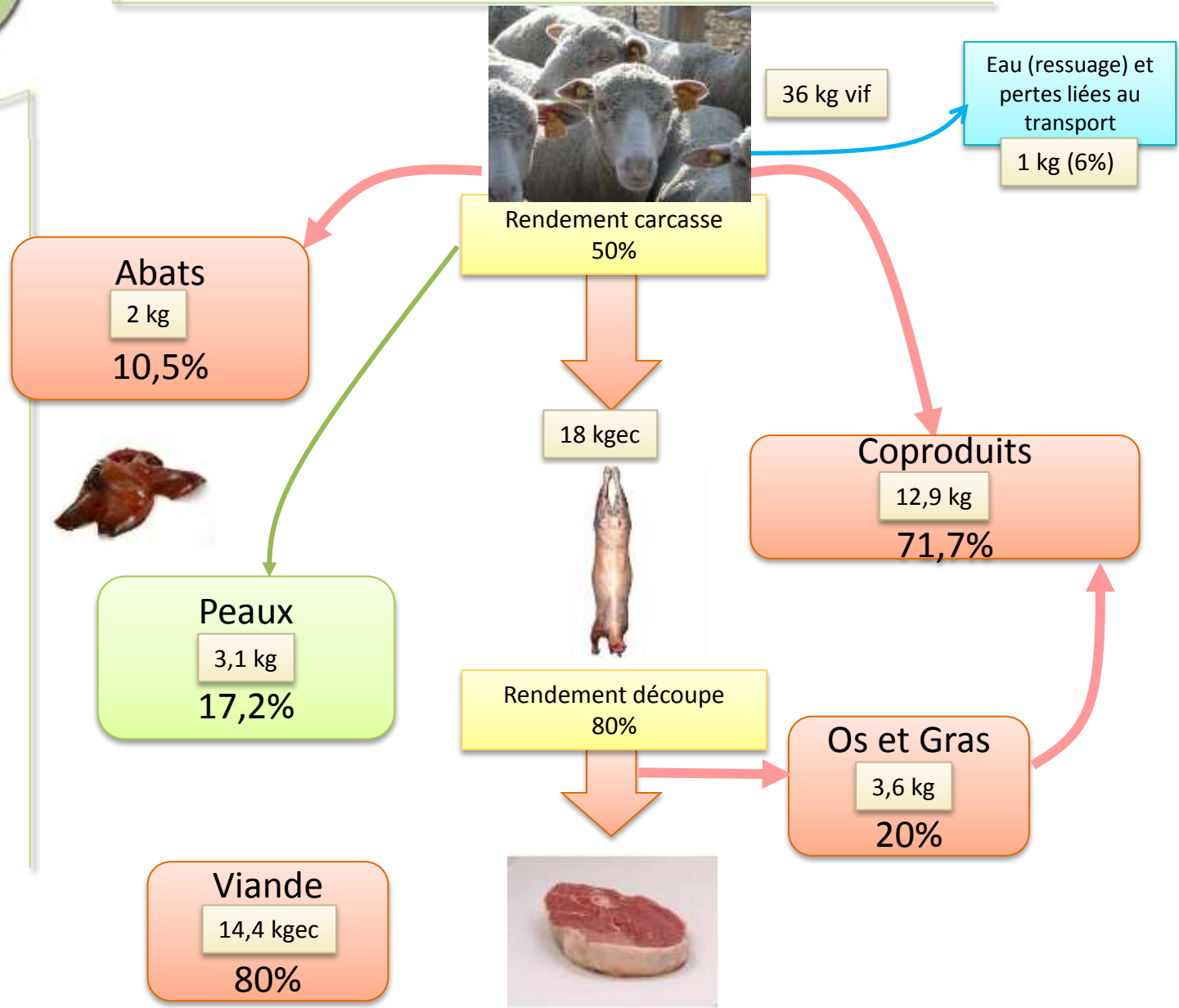
- = Alimentaire
- = C3/Petfood
- = C2
- = C1

Type de produit

- Abats et tripes
- Co-produits
- Cuirs



Le gisement de coproduits et abats : Ovins





Destinations des coproduits et abats : Ovins

- ❑ **Sang** : le sang n'est pas valorisé en alimentation
- ❑ **Cornes et Onglons** : ils vont être essentiellement destinés à la fabrication d'engrais organiques
- ❑ **Panse**: rentre dans la composition de plats cuisinés, après blanchiment. Elles peuvent être valorisées vertes par des consommateurs des pays méditerranéens.
- ❑ **Pieds** : rentrent dans la composition de plats cuisinés après échaudage et épilation. Une grande majorité est orientée vers le C3 actuellement car la demande est trop faible.
- ❑ **Tête** : interdite entière à la consommation en France, elle peut être travaillée par la suite:
 - ✓ Récupération des cervelles pour les animaux de moins de 6 mois: vers l'alimentation humaine
 - ✓ Récupération des joues pour l'alimentation humaine, mais très rare au vu du travail à fournir
 - ✓ Valorisation des langues en alimentation humaine
- ❑ **Les abats rouges** sont destinés à l'alimentation humaine, notamment vers le circuit des boucheries hallal
- ❑ **Les intestins/menus** sont valorisés en boyauderie



3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation





Les grands débouchés pour les abats et les tripes

- ❑ On peut distinguer plusieurs grands types de débouchés pour les abats et tripes, avec par niveau de valorisation décroissant :
 - ✓ L'opothérapie qui valorise une très faible partie du gisement, mais avec des prix unitaires très importants
 - ✓ L'alimentation humaine avec :
 - Une consommation des ménages dont :
 - La consommation d'abats en frais et surgelés (GMS, marchés et réseau traditionnel)
 - La consommation en produits transformés (industrie) issus :
 - » Des produits charcutiers industriels et artisanaux (ex: Pâtés de foie)
 - » Des plats cuisinés à dominante « abats » (ex: Tripes cuisinées)
 - » Des plats cuisinés avec présence d'abats minoritaires (ex: Vol au vent)
 - La consommation en RHD
 - ✓ L'export d'abats vers l'UE ou les Pays Tiers, principalement à destination de l'alimentation humaine
 - ✓ La valorisation en pet food, via une collecte spécifique le plus souvent
 - ✓ La collecte en C3 avec une « valorisation » en graisses et PAT
 - ✓ La collecte en C1 ou C2 selon le « déclassement » sanitaire

- ❑ Les gisements « bruts », sans tenir compte des déclassements ou des pertes au parage, sont les suivants :
 - ✓ Bovins : 43,3 kg/animal
 - ✓ Veau : 17 kg/animal
 - ✓ Porcs : 15,7 kg/animal
 - ✓ Ovins : 2 kg/animal





Flux d'abats valorisés en pet food

D'après notre enquête et déclaration de la FACCO: 114 à 115 000 t d'abats sont utilisés par le secteur des pet food

Sur ces 115 000 tonnes, 40% seraient issus d'abats « nobles » selon un ordre de grandeur fourni par la FACCO. Ce total de 115 000 t se décompose ainsi:

- 45 000 t d'abats de bovins, ovins, porcins, avec notamment:
 - Foies
 - Cœurs
 - Rognons
 - Babines
 - Estomacs
- 70 000 t d'autres coproduits de bovins, ovins, porcins, avec notamment:
 - Poumons et trachées (abats considérés comme coproduits par la FACCO)
 - Mamelles
 - Rate

La collecte des abats pour le pet food par des prestataires spécialisés est réalisée par GELTRAN/SOVAPPAC (pour SARIA) et PRODIA notamment. Il existe des flux directs (des abattoirs aux usines de pet-food) pour les plus gros abattoirs.

Nous ne possédons que peu d'indications sur la répartition des 115 000 t entre espèces. Un rapport du CELENE, en collaboration avec les instituts techniques, IFIP, ADIV, Institut de l'Élevage et ITAVI (*Recherche de méthode d'évaluation de l'expression de l'empreinte carbone des produits viande, 2012*) a permis d'établir des ratios de masses destinés au pet-food à partir du poids vif.

- Ces ratios sont les suivants:
 - 5% du poids vif en porc, soit environ 130 000 t
 - 2% du poids vif en bovin, soit environ 50 000 t
 - < 1% du poids vif en ovin, soit environ 1 700 t
- Si on reprend les rapports entre espèces, et si on considère des pertes en ligne (total de 180 000 t environ qui seraient issus des abattoirs contre environ 115 000 t à l'arrivée), on peut arriver à la distribution suivante:
 - Porc : 72% (environ 80 à 85 000 t)
 - Bovins: 27% (environ 30 à 35 000 t)
 - Ovins < 1% (< 1 000 t)





Flux d'abats valorisés en pet food et en coproduits

D'après notre enquête et par déduction des autres usages:

- 160 à 180 000 t seraient valorisés en C3 pour le porc:

Environ 80 kt en pet food

Parmi ces volumes, on retrouverait principalement:

- *Poumons et trachées (si maintenus dans la liste « positive » des abats)*
- *Foies*
- *Cœurs*
- *Rates (si maintenues dans la liste « positive » des abats)*
- *Estomacs*

Environ 80 à 100 kt qui vont vers les circuits C3 pour être transformés en PAT:

- *Même liste que précédemment*
- *Têtes non valorisées ou partiellement valorisées*
- *Rosette et boyaux non valorisés*
- *Déchets de parage*

- 130 à 145 000 t seraient valorisés en C3 pour les bovins:

Environ 30 à 35 kt en petfood

Parmi ces volumes, on retrouverait principalement:

- *Poumons et trachées (si maintenus dans la liste « positive » des abats)*
- *Foies*
- *Cœurs*
- *Rates (si maintenues dans la liste « positive » des abats)*
- *Estomacs*
- *Panses*
- *Babines*

Environ 100 à 110 kt qui vont vers les circuits C3 pour être transformés en PAT:

- *Même liste que précédemment*
- *Pieds (ou séparation os vers filière gélatine)*
- *Masques*
- *Déchets de parage*

Les schémas suivants permettent de dresser les principales destinations pour les bovins (gros bovins et veaux, car nous n'avons pas de statistiques distinctes au niveau des flux d'import/export) et pour les porcs à partir des estimations précédentes et des données fournies par d'autres sources (consommation humaine avec les panels, données pour la charcuterie avec la FICT).



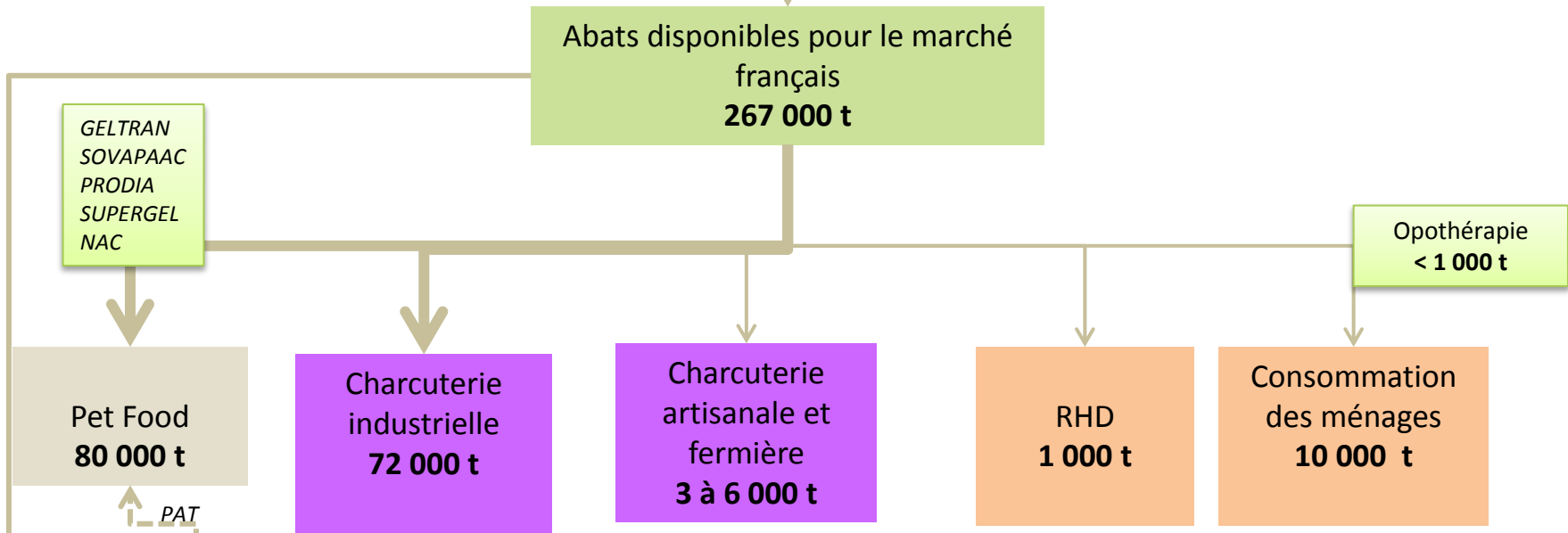


Circuits de valorisation des abats de porc (estimations 2011 y compris têtes, pieds et poumons)

Sources: Estimation Blézat



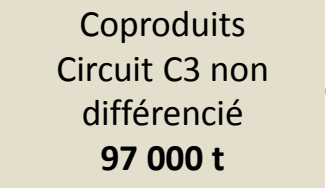
Source: ComExt (UE)



Sources: FICT 2012

Pas de données, estimation à 10% de la consommation des ménages (RHD = 20 à 30% de la consommation des ménages, mais abats moins utilisés que d'autres espèces)

Source: Kantar





Circuits de valorisation des abats de bovins GB + veaux

(estimations 2011, (y compris têtes, pieds et poumons sans mamelles))

Sources: Estimation Blézat

Abats issus des abattages français
185 000 t

Importations
34 300 t

Exportations
26 100 t

Abats disponibles pour le marché
français
193 200 t

GELTRAN
SOVAPAAC
PRODIA
SUPERGEL
NAC

Pet Food
30 à 35 000 t

GMS
28 000 t

Charcuterie
industrielle
10 à 15 000 t

Boucherie
traditionnelle et
halal
7 000 t

RHD
7 000 t

Sources: FICT 2012
+ estimation Blézat pour
les non-adhérents

PAT

Coproduits C3
100-110 000 t





Schéma de valorisation des abats toutes espèces

(y compris têtes, pieds et poumons, hors mamelles)

Il convient de prendre ce schéma avec une extrême prudence. En effet, en l'absence de données statistiques précises des ordres de grandeurs parfois très larges sont donnés. En effet, les variations de nature de flux vers les petfood par exemple, et la difficulté parfois d'arriver à une définition commune des abats obligent à quelques « approximations » en termes quantitatifs.

Ce schéma a surtout le mérite de présenter les principaux flux, avec:

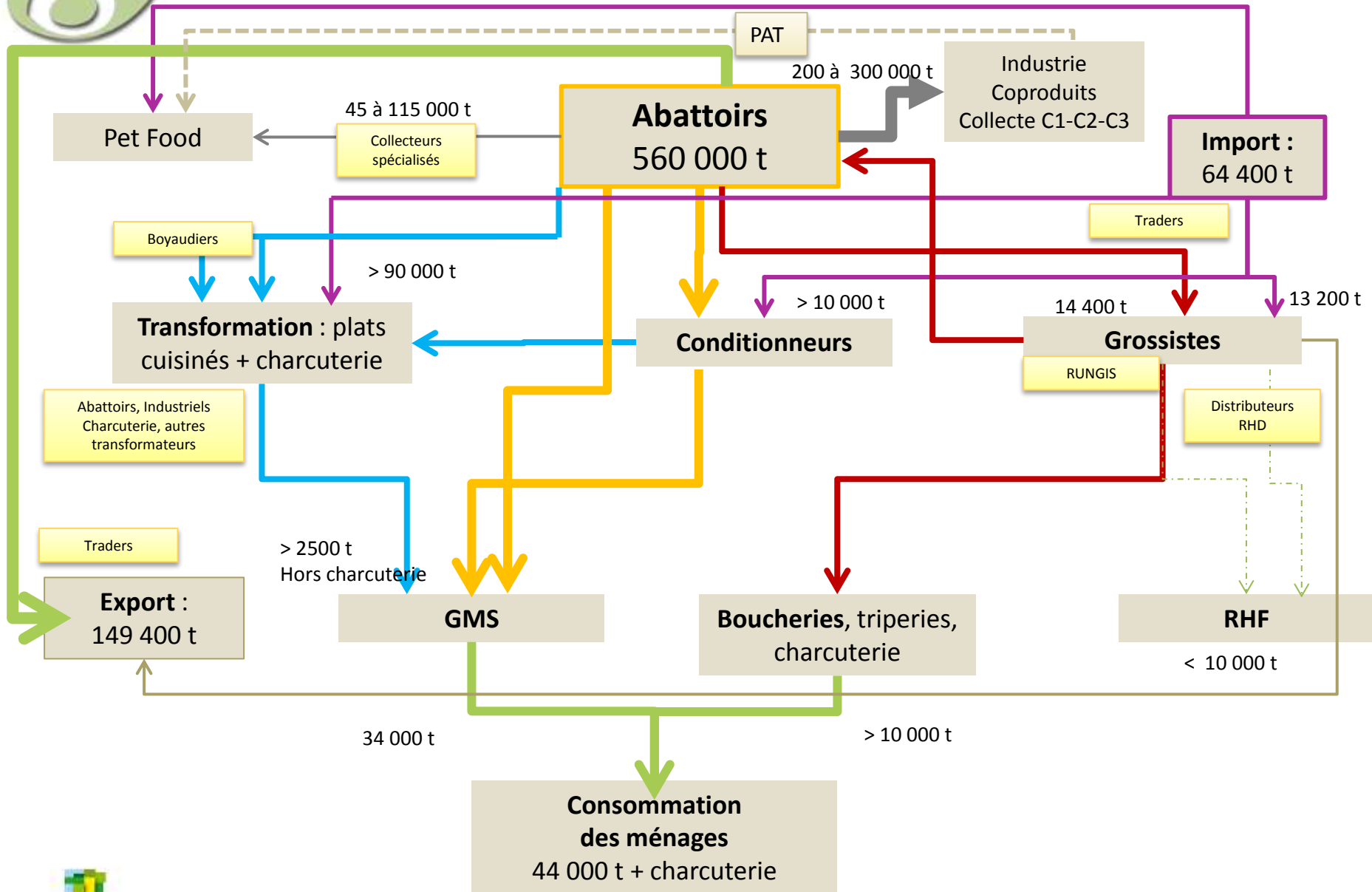
- **PARTIE ABATTOIRS:**
 - Les abattoirs produisent les abats qui sont collectés par des sociétés spécialisées en frais ou en congelés
 - Les abattoirs peuvent parfois conditionner eux-mêmes leurs abats à destination de la GMS (UVCI), de la charcuterie industrielle, voire de l'export pour les plus grandes structures, via un trader ou non
 - Ils peuvent également commercialiser les abats vers les grossistes
 - Une partie des abats est mélangée avec les coproduits C3 provenant d'animaux sains, qui seront transformés en PAT et CGA qui pourront rejoindre le circuit petfood sous cette forme
- **PARTIE CONDITIONNEURS:**
 - Des sociétés spécialisées dans les abats vont compléter l'offre des abattoirs, notamment en ce qui concerne l'offre GMS en UVCI
 - On retrouve notamment des sociétés comme METRAS ou HURIAK
- **PARTIE TRANSFORMATION:**
 - Les transformateurs peuvent être de plusieurs natures: charcutiers artisanaux et industriels, industriels des plats cuisinés spécialisés, industriels de la viande pour des préparations spécifiques comme les brochettes, etc...
 - Ils sont alimentés en abats frais français ou importés, mais aussi en boyaux prêts à l'emploi français ou importés
- **PARTIE GROSSISTES:**
 - Principalement présents à Rungis, ils sont fournis par l'offre française et par l'importation, notamment pour des raisons de saisonnalité. Ils peuvent également approvisionner les groupes industriels de la viande qui sont également abatteurs pour assurer leurs volumes de promotion.
 - Ils fournissent les bouchers détaillants, mais aussi la RHD de manière directe, mais surtout indirecte via des grossistes généralistes spécialisés en RHD.
- **PARTIE IMPORT/EXPORT**
 - Pour les unités les plus petites, qui ne peuvent faire de conteneurs pour le grand Export, les traders sont indispensables. Ils sont également utilisés par les grands groupes, et peuvent être responsables d'importants flux d'import-export, sans lien avec la filière française





Schéma de valorisation des abats toutes espèces

(y compris têtes, pieds et poumons, hors mamelles)



3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. **La transformation**
3. L'export
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation





L'utilisation d'abats dans la transformation

- ❑ L'utilisation d'abats dans l'industrie alimentaire s'effectue à plusieurs niveaux :
 - ✓ Utilisation dans des produits « typés » abats : langue cuite, tripoux, andouillette
 - Selon la FICT, près de 73 200 t d'abats auraient été utilisés en 2011 (dont 147 t d'autres abats (gibier, ovins, caprins), auxquels il faut rajouter 10 816 t d'abats de volailles)

PRINCIPALES PRODUCTIONS A PARTIR D'ABATS DE BŒUF (t en 2011)	
Préparation et conserves à base de bœuf, dont:	10 356
Corned Beef	4561
Préparations à base de tête	3549
Museau de bœuf	1659
Langue de bœuf	1890
Tripes	7234
Tripoux, gras double et assimilé	353

10 212 t d'abats de bœuf et veau utilisés en 2011

PRINCIPALES PRODUCTIONS A PARTIR D'ABATS DE PORCS (t en 2011)	
Préparation à base de tête de porc	11 942
Pâté ou fromage de tête, tête roulée, hure	10 407
Langue de porc	1535
Pieds cuits, panés, farcis	2025
Andouilles, andouillettes, boudins (hors boudin blanc)	32552
Andouilles	3861
Andouillettes	12760
Boudin noir	15931
Saucisses et saucisson de foie	1401
Pâtés et préparations diverses à base de foie de porc	18954
Pâté, crème, mousse, terrine	18051
Confit de foie de porc	903

62 905 t d'abats de porc utilisés en 2011

- ✓ Les abats rentrent également dans la composition de plats cuisinés, soit comme ingrédients de substitution (ex: cœur dans les raviolis), soit comme ingrédients « natifs » (ex: ris dans les vols au vent)
 - Une partie de ces produits sont issus d'adhérents de la FICT (voir chiffres supra) : ex TRIPES PAILLARD, un des leaders du secteur
 - Reste des volumes difficile à évaluer pour :
 - Les adhérents, comme LARZUL, d'autres syndicats (SYNDIGEL ou ADEPALE/FIAC) qui ne possèdent pas de données aussi précises que la FICT
 - Les entreprises non adhérentes à un syndicat (petits industriels produisant des produits typiques par exemple)



L'utilisation d'abats dans la transformation

- ❑ L'utilisation d'abats au niveau du réseau traditionnel :
 - ✓ Au 1er janvier 2010, l'INSEE recense 11 269 entreprises de boucherie et 4 423 entreprises de charcuterie
 - ✓ Au niveau de la charcuterie, elle est distribuée à seulement 5,6 % au niveau de la boucherie traditionnelle (et à environ 12% pour l'ensemble des circuits hors GMS) selon *La consommation des produits carnés en 2009, France Agrimer*.
 - ✓ Une partie de cette charcuterie provient de l'industrie
 - ✓ On peut estimer que cette activité de transformation artisanale génère un approvisionnement supplémentaire compris entre 4 à 8% de celui de l'industrie (3 à 6 000 t), provenant de certains grossistes fournisseurs, d'industriels ou d'abattage fait en compte propre

- ❑ Enfin, on peut rajouter une production marginale issue de la transformation fermière :
 - ✓ Dans la majorité des cas, les abats de porc ou d'agneau pour des producteurs donnent lieu à une valorisation intégrale des principaux abats nobles (notamment le foie, les rognons : environ 2 à 3 kg/porc). Dans le cas du bœuf, cette valorisation, sans débouché de charcuterie fermière, est beaucoup plus faible
 - ✓ Si on estime que l'abattage de porc (le plus important en volume) pour la vente directe est d'à peu près 0,5% des abattages (120 000 porcs), on obtient près de 300 t à rajouter

3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

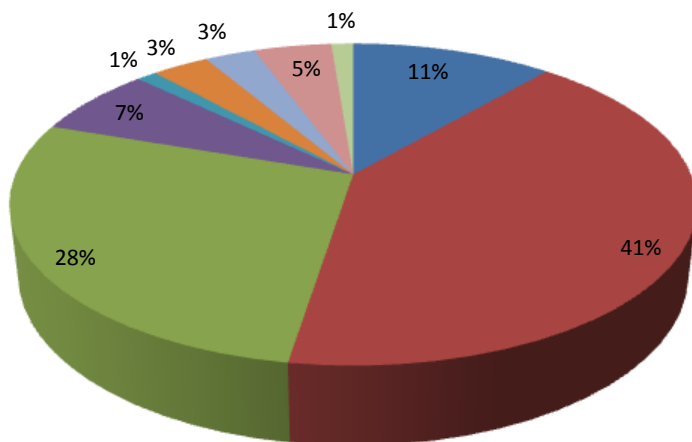
1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. **L'export**
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation



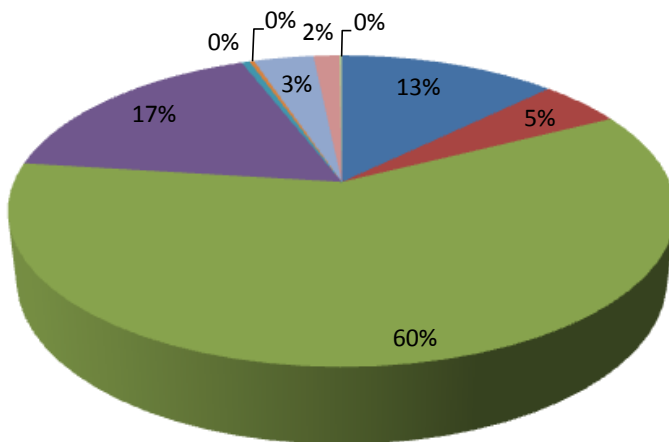


Evolution du commerce extérieur d'abats comestibles

Répartition des importations d'abats comestibles par type de produits



Répartition des exportations d'abats comestibles par type de produits



2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)
Exportations	158 190	149 357	1,06
Importations	152 854	64 399	2,37

- Abats de bovins congelés (*)
- Abats de bovins frais ou réfrigérés
- Abats de porcins congelés (**)
- Abats de porcins frais ou réfrigérés
- Abats des animaux d'autres espèces, congelés (***)
- Abats des animaux d'autres espèces, frais ou réfrigérés (***)
- Foies de bovins congelés
- Foies de porcins congelés
- Langues de bovins congelées

(*) à l'excl. des langues et des foies

(**) à l'excl. des foies

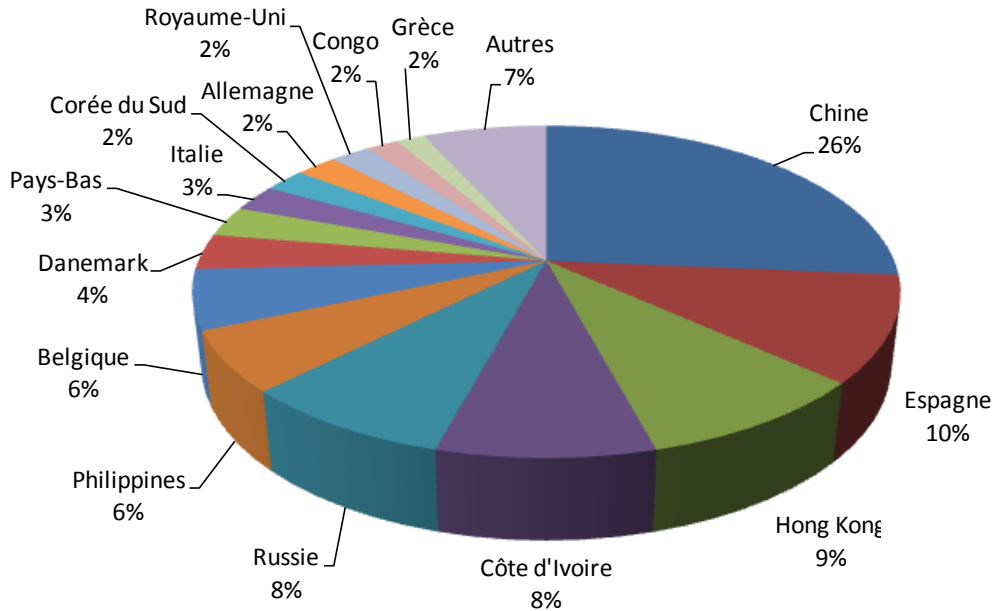
(***) espèces ovine, caprine, chevaline, asine ou mulassière

Source : Eurostat (données 2011 en volumes)

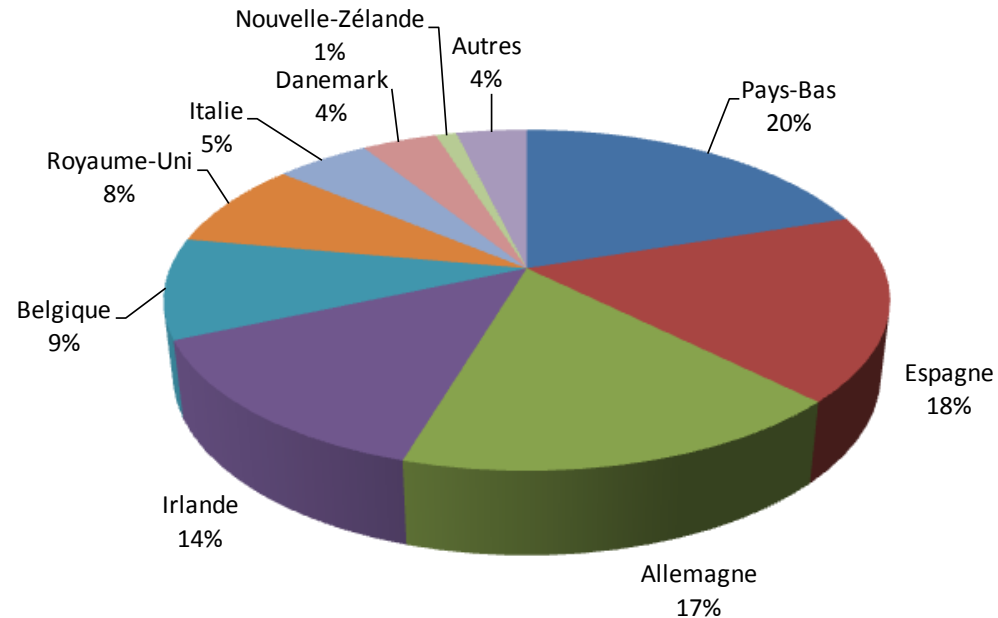


Evolution du commerce extérieur d'abats comestibles

Répartition des exportations d'abats comestibles par pays

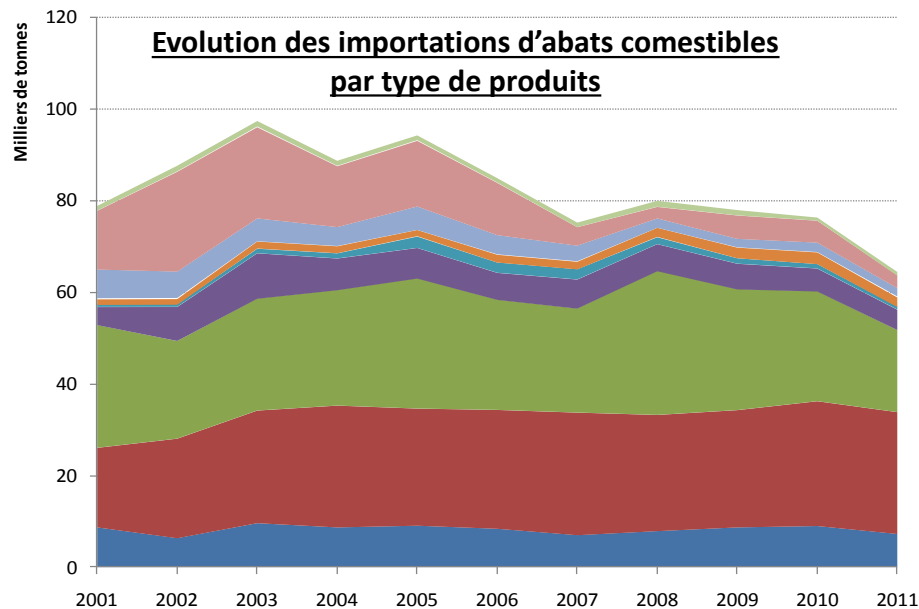


Répartition des importations d'abats comestibles par pays

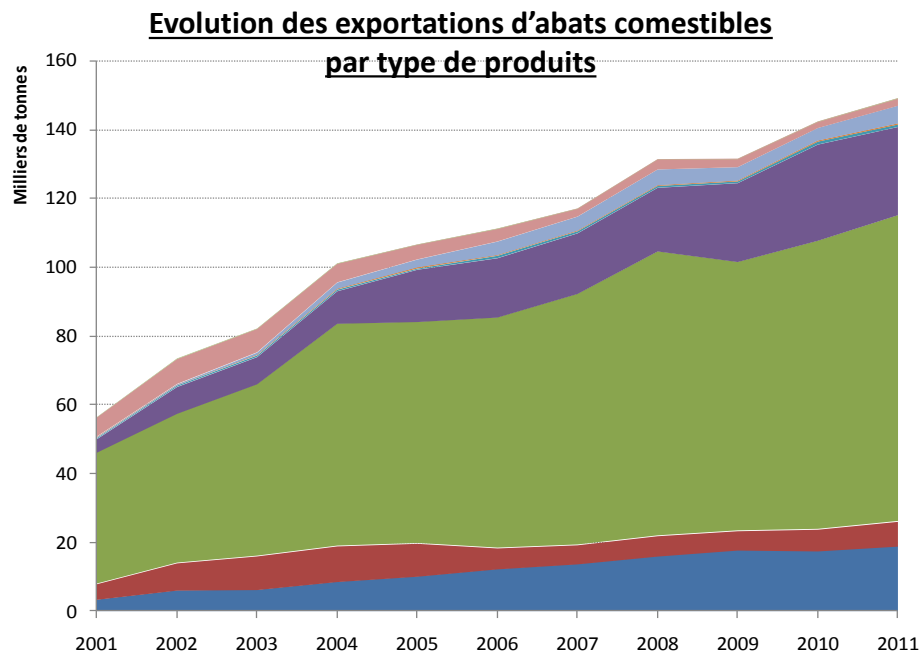




Evolution du commerce extérieur d'abats comestibles



- Langues de bovins congelées
- Foies de porcins congelés
- Foies de bovins congelés
- Abats des animaux d'autres espèces, frais ou réfrigérés (***)
- Abats des animaux d'autres espèces, congelés (***)
- Abats de porcins frais ou réfrigérés
- Abats de porcins congelés (**)
- Abats de bovins frais ou réfrigérés
- Abats de bovins congelés (*)



Données 2011	Valeur (k€)	Volumes (t)
Exportations	158 190	149 357
Importations	152 854	64 399

(*) à l'excl. des langues et des foies

(**) à l'excl. des foies

(***) espèces ovine, caprine, chevaline, asine ou mulassière

Source : Eurostat (données en volumes)





Evolution des échanges extérieurs d'abats comestibles par pays

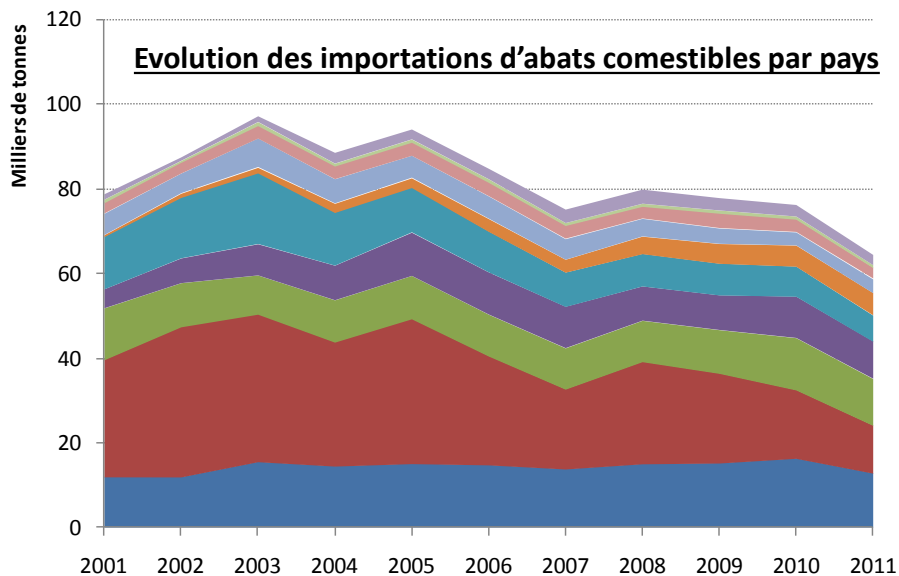
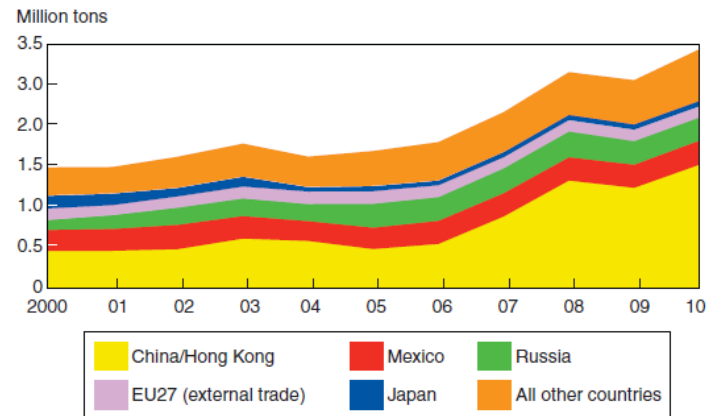
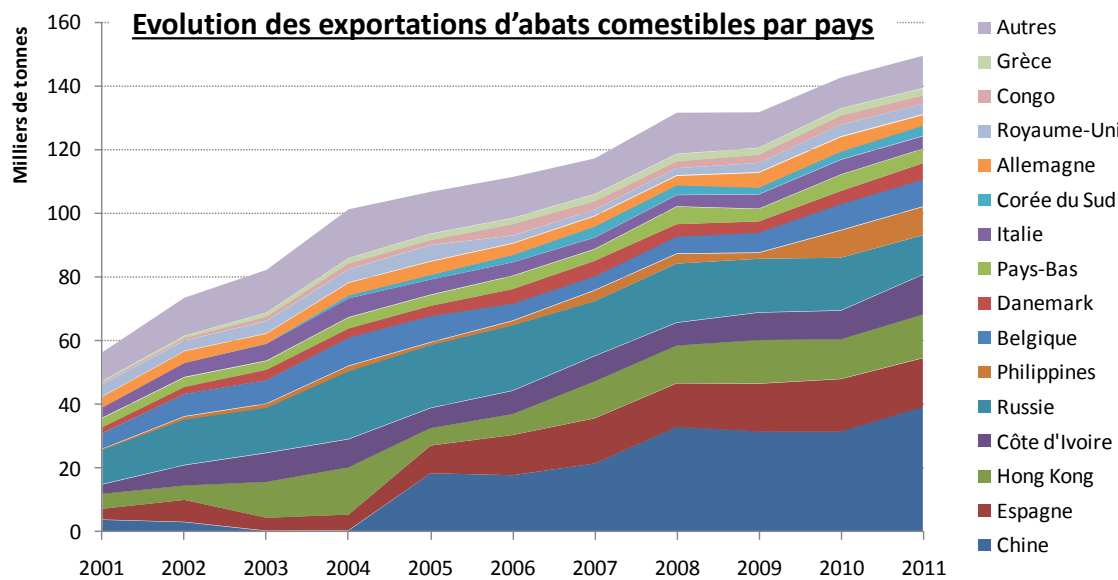


Figure 17
Historical top five world importers of edible offal¹ by volume



Source : Eurostat (données en volumes)



France

2013

41





Une activité Export en plein essor...

□ On voit que l'activité d'Export a complètement modifié les équilibres de marché

- ✓ L'activité d'importation est globalement en baisse sur la période, ne compensant pas la hausse des exportations, ce qui ne manque pas de provoquer une hausse des prix :
 - Cette activité est liée à plusieurs types d'opérateurs :
 - Les traders (RIVASAM, JESTIN, LEADEX) qui réexportent une grande partie de la marchandise vers les marchés de Grand Export, mais aussi vers des industriels français et européens (pet food et charcuterie)
 - Les grossistes, notamment sur Rungis, avec plus de 13 kt importées (20% des volumes)
 - Les distributeurs comme Davigel (foie et ris de veau, ris d'agneau provenant de Hollande ou Nouvelle-Zélande)
 - Les industriels transformateurs, pour les plats cuisinés (abats de bovins), la charcuterie (abats de porc, notamment le foie), mais aussi les pet food
 - Les produits importés proviennent principalement :
 - D'Europe (Porc : Allemagne et Espagne, Veau : Pays-Bas)
 - D'Amérique du Sud (Brésil), notamment pour les langues cuites qui n'apparaissent pas dans les statistiques d'abats frais ou congelés
 - De Nouvelle-Zélande pour l'agneau
 - L'approvisionnement proche se fait en frais (notamment pour les abats de veau), alors que le reste se fait en congelé
 - Outre les problématiques liées à l'import/export, les motivations des importateurs sont liées à la disponibilité des produits et au prix :
 - les abats d'importation seraient 15 à 20% moins chers que les produits français (Irlande, Pologne, Allemagne, Espagne, Brésil...)
 - La saisonnalité de la consommation influe sur les importations (ex : forte demande de queue de bœuf en hiver)
 - Il est difficile d'organiser des promotions à large échelle sans avoir recours à des importations pour satisfaire une demande instantanée très forte



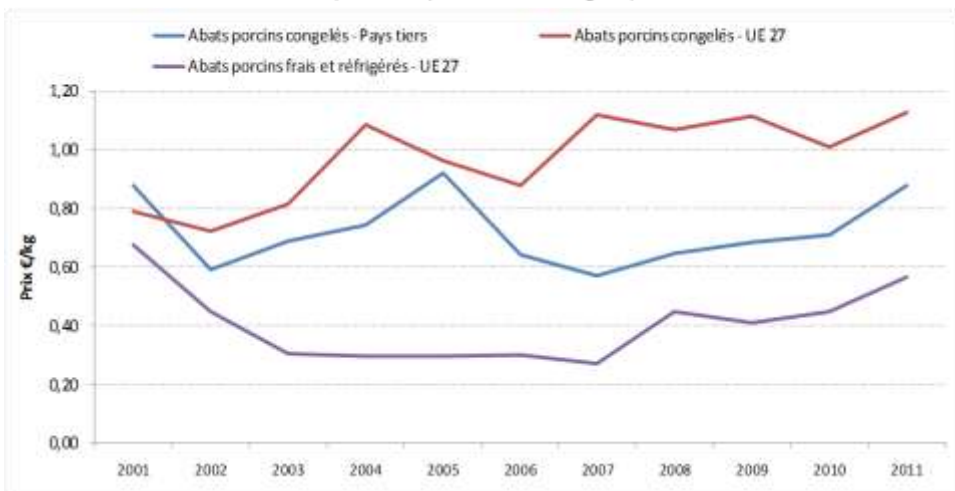
Une activité Export en plein essor...

- ✓ L'activité d'exportation s'est fortement développée avec le marché chinois
 - Les principaux acteurs de ces flux d'exportation sont légèrement différents:
 - On retrouve les traders pour leur activité d'import/export
 - Mais surtout les industriels les plus importants qui possèdent des services export, avec des activités d'export viande et coproduits souvent concomitantes (peut permettre d'ouvrir certains marchés)
 - Enfin, on retrouve des abatteurs de plus petites tailles mais spécialisés sur certains grands marchés d'export européens comme la Grèce ou l'Italie
 - Les produits exportés sont en très grande majorité des abats de porcs congelés (pieds, foie, estomac, rosette, fuseau, cœur, langue...) en conteneurs, mais aussi des abats de bovins congelés (Foie, Rognons, Cœur principalement)
 - Ce développement très fort des exportations vers la Chine tire les prix vers le haut (exemple sur des pieds de porcs : passés de 0,4 à 0,5€ il y a 3-4 ans à 2,2 €/kg aujourd'hui, du fait de la forte demande chinoise, avec des gros volumes (containers de 20/25 t) et des coûts de transports réduits : 0,2 €/kg, diminués par les restitutions UE de 0,08€)
 - Les Pays Tiers (Chine, Russie, Philippines, Côte d'Ivoire...) dominent en terme de destination



Des prix qui ont fortement progressé

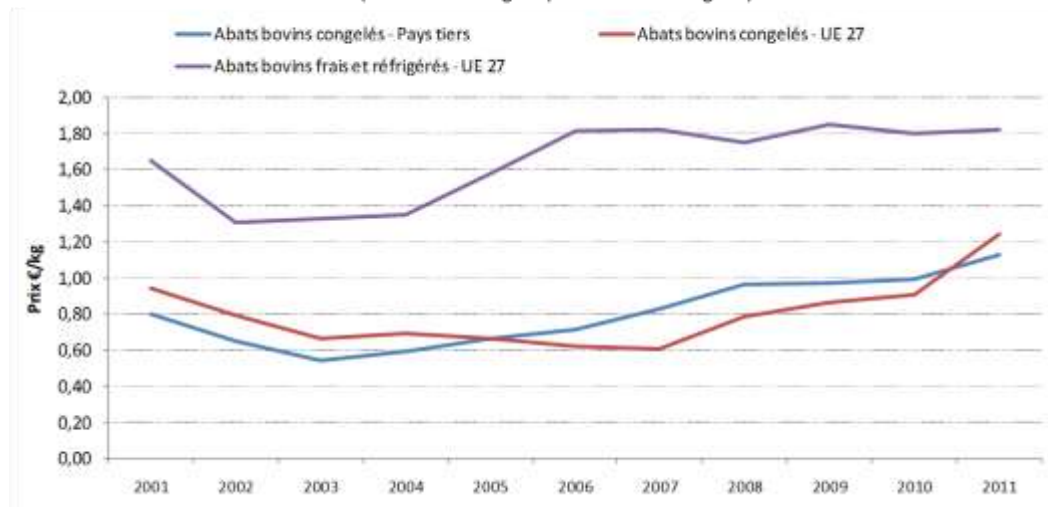
Prix au kg des abats comestibles de porcins exportés vers les Pays tiers et l'UE 27
(hors foies pour les abats congelés)



Globalement, des prix des abats congelés (notamment pour l'Export Pays Tiers, y compris via des pays de l'UE) qui sont orientés à la hausse.

NB : des volumes limités pour les exportations d'abats frais et réfrigérés vers les pays tiers (721 t pour les porcins et 158 t pour les bovins en 2011) : le prix au kg est fluctuant et peu représentatif. Il n'est donc pas inscrit sur ces graphiques.

Prix au kg des abats comestibles de bovins exportés vers les Pays tiers et l'UE 27
(hors foies et langues pour les abats congelés)



3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. **La RHD**
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation










Zoom sur les acteurs de la RHD au niveau des abats

- ❑ Principaux fournisseurs de la RHD : environ 7 à 10 000 t/an
 - ✓ Les industriels comme BIGARD/SOCOPA, ALLIANCE ELABORES, HOUEBINE/DAVIGEL, TOQUE DE France, ESPRI RESTAURATION (en abats sous-vide cuits et cuisinés)
 - ✓ Les distributeurs spécialisés comme POMONA ou DISVAL (< 5 000 t/an)
 - ✓ Les grossistes (comme ARNOULT ou POMMIER TREPIN COUSIN), mais assez peu directement (1 000 à 2 000 t), ou fournissant les distributeurs spécialisés : environ 3 000 t
 - ✓ Les cash&carry comme METRO ou PROMOCASH

❑ Zoom sur les distributeurs spécialisés en produits surgelés (majorité des produits)

✓ Grossistes nationaux spécialisés en RHD

- Cash&Carry : Metro (CA= 150 M€ en surgelé sur 4,3 Mds d'€, 75% à 80% du marché), Promocash (CA = 46 M€ sur 1 Mds €, 20 à 25% de pdm)
- Grossistes spécialisés nationaux :

Grossiste	CA global 2011 (M€)	CA surgelés 2011 (M€)
Pomona Passion Froid 	1180	788
Davigel 	766	571
Relais d'Or Miko 	565	435
Brake France 	540	318
Transgourmet 	1135	195

Source: Le Monde du Surgelé 2012, Les Grossistes RHD France en 2011



Zoom sur les acteurs de la RHD au niveau des abats

❑ Exemple de gamme de produits:

Gamme de Produits (ex : DAVIGEL)	
<p>Foie de JB Calibre : Pc de 110/150 g Carton de : 5 kg (38 pc env)</p>  <p>→ remplacé par foie de veau à partir de janvier</p>	<p>Langue de bœuf cuite (coupe suisse) Calibre : Pc de 600 g et + Carton de : 20 kg env (6/8sh)</p> 
<p>Ris de veau</p>  <p>Calibre : Pc de 200/500 g Carton de : 2,5 kg env (3 sh de 1 à 3 pc)</p>	<p>Plats cuisinés :</p> <ul style="list-style-type: none">• Tripes à la mode de Caen• Langue de bœuf cuisinée (sauce piquante)
<p>Ris d'agneau</p>  <p>Calibre : Pc de 10/30 g Carton de : 5,45 kg (12 bt de 454 g)</p>	<p>Tête de veau cuite avec langue Calibre : Pc de 1,8/2,6 kg Carton de : 4 pc Unité minimale de commande : Pc de 1,8/2,6 kg</p>
<p>Rognon de veau dans sa graisse SEUL PRODUIT FRAIS Calibre : Pc de 1 kg Carton de : 3 sh de 2 pc</p> 	<p>Rognon de bœuf en cube, Dimension de la pièce : cube 2 cm env. Carton de : 5 kg</p> 

❑ Les produits distribués/consommés:

- ✓ Un produit phare : la langue de bœuf (d'origine Brésil ou UE/France)
- ✓ Des noix et joues de bœuf qui peuvent rentrer dans la catégorie viande
- ✓ Autres : tripes (pour adultes), rognons (cubes) , foie (tranché ou non) et ris de veau (RHD commerciale), tête de veau avec langue (RHD commerciale)
- ✓ Conditionnement :
 - Pas ou très peu de frais
 - Essentiellement surgelé avec un peu de cuit sous-vide
- ✓ Une origine France qui n'est pas forcément une priorité pour les gestionnaires ou les acheteurs, mais plus pour les élus prescripteurs
- ✓ Globalement, des produits « classiques » comme les rognons en dés qui tendent à régresser alors que des produits haut de gamme progresseraient (notamment avec le retour du foie de veau)
- ✓ Une hausse du coût de certains abats comme les noix ou joues :
 - Baisse des disponibilités liées à une baisse des abattages
 - Baisse des disponibilités avec l'exportation de têtes entières vers la Chine



Zoom sur les acteurs de la RHD au niveau des abats

Tableau N°1 : Par produit tripier, nombre et proportion de restaurants les proposant

Produits	Nb restaurants (% sur 39)	Produits	Nb restaurants
Langue de bœuf	31 (80%)	Tête de veau	4 (10%)
Rognons de bœuf	22 (56%)	Cœur de bœuf	4 (10%)
Tripes	21 (54%)	Rognons de porc	4 (10%)
Foie de veau	14 (36%)	Foie d'agneau	1 (3%)
Joues de bœuf	14 (36%)	Tripoux	1 (3%)
Foie de bœuf	12 (31%)	Sauce de pire ²	1 (3%)
Hampe / Onglet	11 (28%)	Cervelle de porc	1 (3%)
Joues de porc	9 (23%)	Ris de veau	1 (3%)
Rognon de veau	5 (13%)	Cervelle d'agneau	1 (3%)

Enquête auprès de 39 responsables de la RHD Collective (16 millions/repas/an), Etude « Quels sont les freins limitant la consommation des produits tripiers en RHD » IDELE, Février 2012





Zoom sur les acteurs de la RHD au niveau des abats

- Exemple de gamme de produits :



41751 Tête de veau roulée cuite avec langue 2kg



50288 Fondants cuits de langue de bœuf AS 2kg



LES ABATS

Fiche Culinaire

Les recettes :

- Langue de bœuf AS salée
- VF Langue de bœuf cuite salée
- Fondants cuits de langue de bœuf AS
- VF Rognons de bœuf cuits
- Rognons de bœuf cuits

- Tranche de langue de bœuf cuite salée 100g ou 50g
- Tête de veau roulée cuite avec langue
- VF Rôti de foie de bœuf réduit en sel
- Rognons de porc cuits

DLG PLUS

Des produits spécifiques comme le rôti de foie de bœuf ou le fondant de langue de bœuf...
Un bilan nutritionnel performant
Des produits tendres et moelleux
De nombreuses possibilités de recettes à réaliser

IDEES RECETTES

Toutes les recettes classiques à base d'abats.



MODE OPERATOIRE

Liaison chaude

ABATS EN PIECE ENTIERE

- Déconditionner
- Trancher
- Plaquer sans entasser
- Napper ou non de sauce
- Four vapeur 10 min ou Four mixte 10 min à 160°C
- Servir

ABATS PIECES

- Préparer votre sauce
- Déconditionner
- Surt à froid
- Surt à chaud après remise en température des poches au bain-marie ou en four vapeur 20 min
- Incorporer les morceaux dans votre sauce
- Laisser mijoter 10 min puis servir

Liaison froide

- Déconditionner à froid
- Trancher au grammage désiré
- Conditionner ou plaquer sans entasser
- Napper ou non de sauce
- Couvrir ou opérculer
- Réviser si nécessaire

DONNEES TECHNIQUES

Prêts à composer	Code article	Température de stockage	DLUO minimum garantie	Cond. moyen	Lipide (g pour 100g)	Rapport FIL	Fréquence GEMRCN
Langue de bœuf AS salée	33410		14 jours	1,3/1,5kg	19	1,1	} 4/20 min Fréquence encouragée
VF Langue de bœuf cuite salée	33412		"	1,6/2,2kg	17	"	
Tranche de langue de bœuf cuite salée 100g	33413		"	1kg	23	0,8	
de bœuf cuite salée 50g	37026		"	2kg	26	0,8	
Fondants cuits de langue de bœuf AS	50288	Entre 0 et 4°C	"	2kg	17	1,4	
VF Rognons de bœuf cuits 10g	33416		"	2kg	7	4,8	
Rognons de bœuf cuits	33415		"	2kg	5,3	5,5	
Tête de veau roulée cuite avec langue	41751		"	1,2kg	13	1,4	
VF Rôti de foie de bœuf sans sel	55454		6 jours	2,2kg	5,5	4,2	
Rognons de porc cuits	33382		14 jours	2kg	4,8	4,7	

DONNEES NUTRITIONNELLES



Zoom sur la RHD collective scolaire

□ L'utilisation des abats en RHD collective (source CCC)

✓ Trois intérêts identifiés pour l'utilisation d'abats

- Education : conservation et transmission du patrimoine culinaire français
- Offre au consommateur : apport de diversité dans les menus
- Coût : des produits qui peuvent apporter des protéines animales à moindre coût (mais ce n'est pas toujours le cas, notamment avec une langue de bœuf cuisinée par rapport à un rôti de bœuf issu de la macreuse)

✓ Les enjeux économiques liés à la RHD collective (en scolaire, soit 1140 millions de repas/an ou environ 6 à 8 millions de repas/j sur 3 Milliards de repas/an en RHD collective):

- Coût de la portion alimentaire : 1,8 à 2,3 €/repas, avec une moyenne à 2 €/repas en scolaire public (pour une portion qui peut monter jusqu'à 5 à 6 €/repas en restaurant « travail »)
- Viande : 40% de la ration, soit 0,8 €/repas, avec 80 à 100 g par repas.

Soit un produit à 8 à 10 €/kg rendu client.

• Fréquence d'achat :

- Très faible actuellement
- Possibilité d'avoir à minima 1 fois par trimestre (4 repas/an)
- Voire 1/cycle GEMRCN de 20 j (20 repas/an)
- Soit 4 à 20 repas/an, 24 à 160 millions de portions viande, soit 19,2 à 96 M€/an, ou 2 400 à 12 000 t/an
- On peut retenir pragmatiquement un enjeu de 2 000 t/an (si on tient compte d'un minima d'introduction de 4 repas/an) et si on le transforme en poids brut d'abat (pertes au parage, abats représentant 50 à 100% de la composition du produit...)

• Grossistes spécialisés régionaux : Carigel, DS Restauration Even Restauration, France Frais...

Tableau 1: Le secteur de la restauration collective en 2009 :

Type de collectivités	Nombre de structures (en unité)			Nombre de repas servis (en milliers)		
	En gestion directe	En concession	Total	En gestion directe	En concession	Total
Restauration travail	2 500	9 200	11 700	106 300	340 000	446 300
Restauration scolaire	20 100	14 000	34 100	705 400	434 900	1 140 300
Restauration santé social	12 300	6 300	18 600	509 000	339 900	1 148 900
Autres collectivités	6 800	1 500	8 300	210 400	40 500	250 900
Ensemble des collectivités	41 700	31 000	72 700	1 531 100	1 154 800	2 685 900

Source : Gira 2009



Zoom sur les acteurs de la RHD au niveau des abats

□ L'utilisation des abats en RHD collective (source CCC)

✓ Les principaux freins à lever

- Une offre peu connue ou qui est perçue comme manquant de nouveautés
- En restauration collective, une appréhension sur les restes non consommés qui peuvent être élevés
- Des réticences de la part :
 - des acheteurs ou des gestionnaires : certains gestionnaires pensent que l'utilisation d'abats n'a pas été ré-autorisée depuis l'ESB, une certaine typologie de gestionnaires réfractaires à leur utilisation liée à des perceptions de consommation personnelle (déficit de culture gastronomique, milieu urbain...)
 - du personnel réalisant le service
 - Des consommateurs finaux...
- Des produits globalement plus consommés dans le Nord de la France que dans le Sud

✓ Des actions à mettre en place :

- Inciter les industriels à diversifier leur gamme et promouvoir de nouvelles solutions culinaires auprès des gestionnaires
- Adapter les produits à de nouveaux modes de consommation, notamment en renforçant le caractère de substitution/viande : émincés de langue appelés fondant, recettes de viande hachée (comme le hachis Parmentier) avec une introduction d'abats, etc...
- Sensibiliser les gestionnaires en mobilisant les réseaux nationaux (CCC) et les grandes enseignes de la restauration, avec un argumentaire basé sur les 3 principaux arguments (économie, diversité de produit et patrimoine gastronomique...)
- Accompagner la mise en place d'abats dans les repas, d'animation dans la restauration scolaire
- Réaliser un travail de lobbying auprès des élus prescripteurs pour favoriser cette introduction et l'origine à minima UE
- Coordonner l'ensemble des actions pour éviter la dispersion de moyens et maximiser l'efficacité du dispositif

✓ Attention à éviter des périodes d'animation concomitantes pouvant provoquer des problèmes de disponibilité de produits

3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

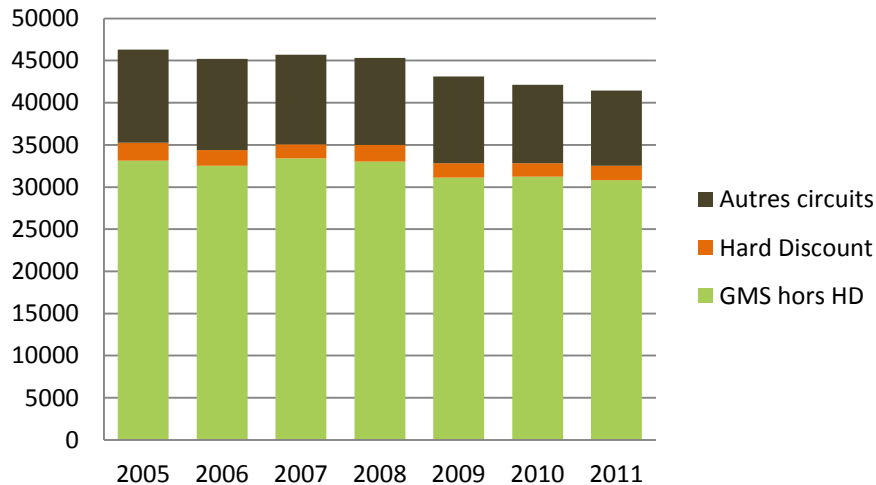
1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. La RHD
5. **La consommation des ménages**
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation



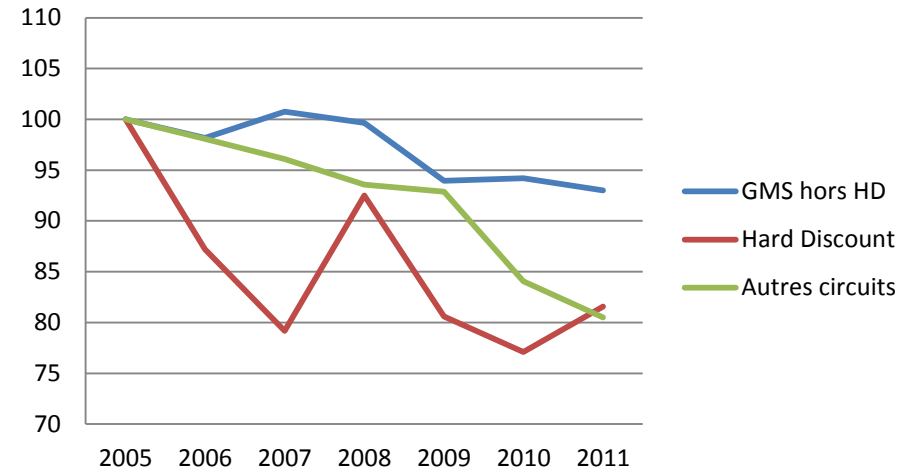


Evolution de la consommation par circuits de distribution

Evolution de la consommation des ménages en abats par circuit de distribution (Kantar)



Evolution de la consommation des ménages en abats par circuit de distribution (Kantar)



- ❑ Une grande majorité d'abats est consommée en GMS (74%), mais la part des abats et tripes vendus en réseau traditionnel et autres circuits est plus forte que d'autres produits carnés (21%). La distribution via le Hard Discount (4%) semble plus marginale.
- ❑ Dans le segment « Autres circuits », on trouve :
 - ✓ Les Boucheries/Charcuterie traditionnelles ou halal
 - ✓ La vente sur les marchés
 - ✓ La vente directe
- ❑ L'érosion de la consommation mesurée semble plus forte pour le secteur traditionnel, du fait :
 - ✓ Du recul de l'offre abats en boucherie traditionnelle
 - ✓ De l'érosion de nombre de points de vente
- ❑ Attention, **ces panels sous-estiment très fortement les consommateurs d'abats halal**. Dans une précédente étude sur les abats ovins, les estimations de consommation des ménages étaient d'environ 4 000 t alors que les chiffres du panel Kantar donnaient 2 600 t.





Zoom sur les acteurs de la distribution surgelée

- ❑ Gamme de produits commercialisés
 - ✓ B2C, Marché de 4,7 Mds €, avec :
 - 30 à 40% Freezers Center : Picard (CA = 1,2 Mds €) et Thiriet (CA= 400 M€) sont les 2 majors
 - 20% sur la livraison à domicile (Toupargel, Maximo)
 - 40 à 50% en GMS (très peu d'offre)
 - ✓ Freezer Center : une gamme assez limitée (4 à 6 produits)
 - Picard : gamme très limitée (ris et foie de veau et un peu de langue cuisinée) comme pour tous les produits carnes
 - Thiriet : une gamme un peu plus large (ris, foie de veau, tripes cuisinées, langue) mais qui reste limitée à 5/6 références. Présence de ris de veau dans les plats cuisinés et la pâtisserie charcutière
 - Toupargel : foie de veau tranché (UE), tripes cuisinées (3 référence)
 - Maximo :
 - ✓ Freezer Center : un volume très faible < 200-300 t/an
 - Des volumes plus importants quand la clientèle est rurale et plus âgée
 - Des volumes plus concentrés sur les plats cuisinés de type Tripes
- ❑ Sources d'approvisionnement et importance de l'origine française :
 - ✓ Des achats directement auprès d'industriels
 - ✓ Une sensibilité à l'origine française très variable d'un opérateur à l'autre
 - ✓ L'origine France peut rassurer (elle reste un plus) mais ne semble pas si importante que cela face à des concurrents notamment néerlandais qui proposent des prix plus bas
 - Grossistes spécialisés régionaux : Carigel, DS Restauration Even Restauration, France Frais...

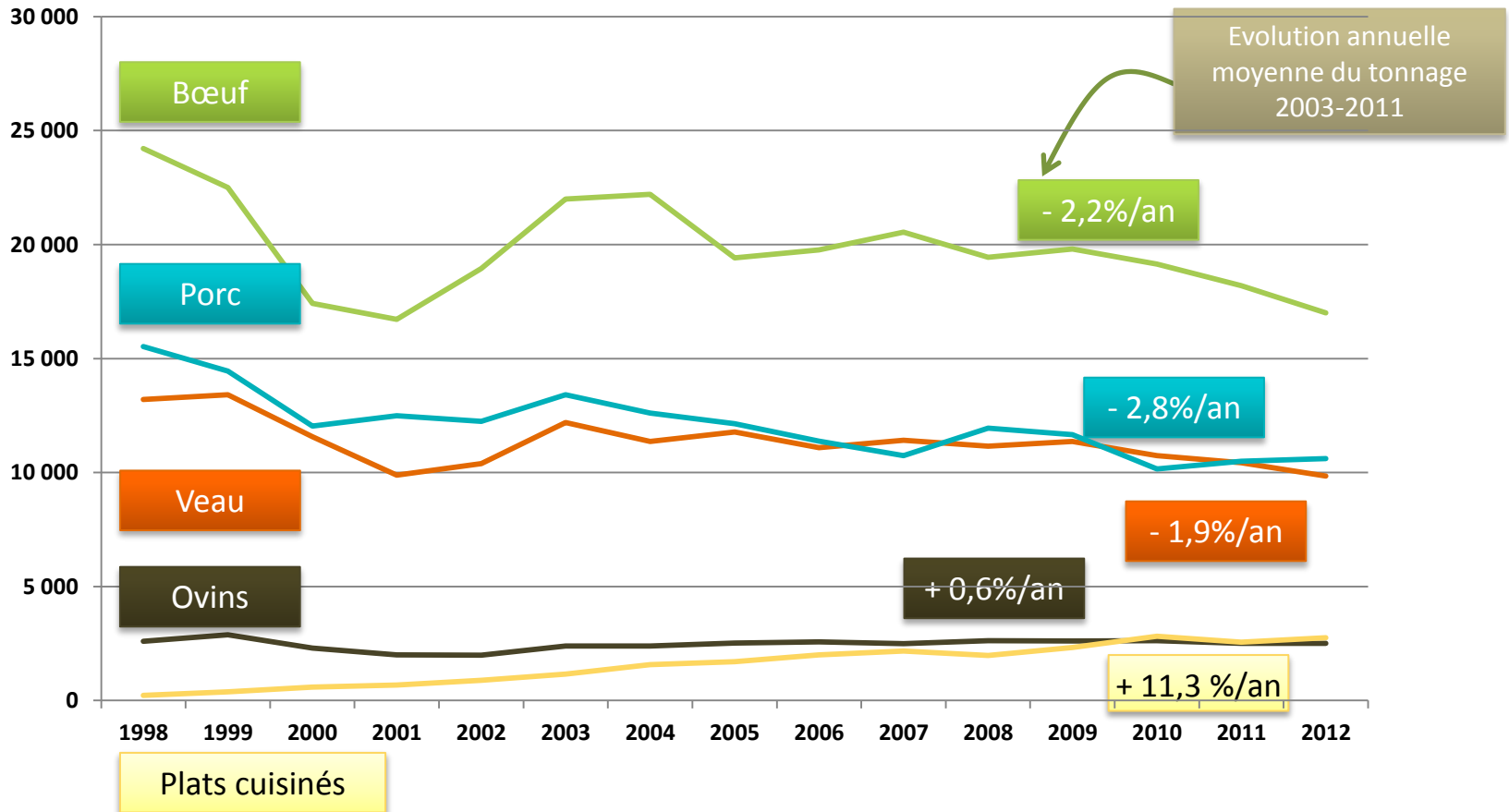




La consommation des ménages

- Consommation des ménages : 43 000 tonnes en 2012 toutes espèces confondues, dont 6% de plats cuisinés

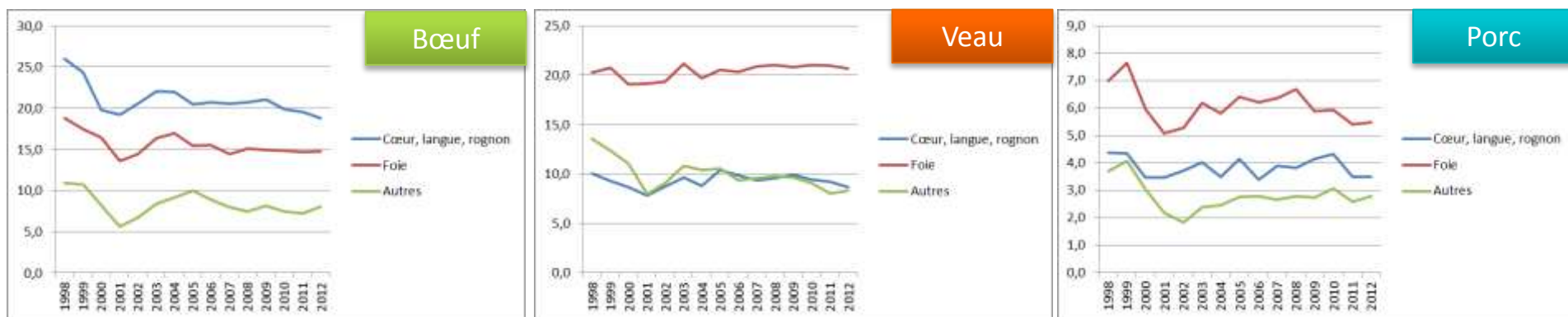
Evolution de la consommation des ménages en abats (Kantar)





Analyse des évolutions par espèce

- Pour les 3 principales espèces, l'érosion lente de la consommation reste marquée
 - ✓ Une érosion d'environ 800 t/an (-2%/an) depuis 2003 pour le veau, le porc et le bœuf
 - Comme précédemment, l'érosion est essentiellement due à :
 - une baisse de l'offre abats dans les points de vente
 - un non-renouvellement des consommateurs (érosion assez régulière), avec des freins bien connus (pas de culture abats, freins psychologique, besoin de préparation culinaire...)
 - Comme le montrent les graphiques suivants, l'effet prix ne semble pas avoir joué (pas de corrélation visible)



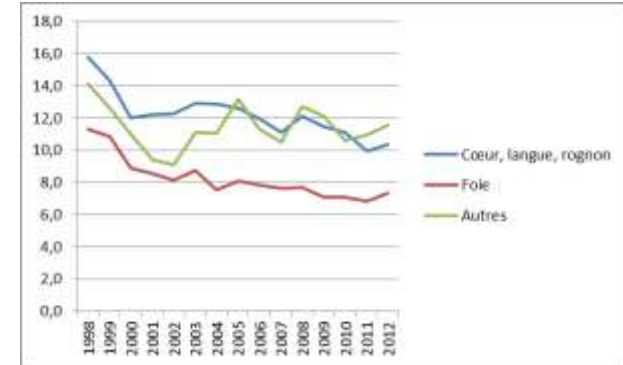
Evolution des prix relevés par les consommateurs sur le lieu de vente (Kantar) en €/kg

- Les effets de la crise économique qui auraient pu favoriser des produits moins onéreux ne semblent pas avoir été déterminants (hormis pour les plats cuisinés [voir après])



Analyse des évolutions par espèce

- ✓ Deux segments résistent mieux - les abats ovins et les plats cuisinés - mais ne compensent pas l'érosion globale
 - Abats d'agneau : 2 500 t
 - Cette évolution est singulière, car la consommation de viande d'agneau suit une trajectoire inverse
 - Elle peut être le symptôme d'une montée en puissance progressive de la consommation de type musulmane
 - Elle reflète aussi un report d'une consommation Viande vers des produits moins onéreux (prix en baisse jusqu'à 2011 pour le foie par exemple)
 - Cette consommation est sûrement sous-estimée
 - Plats cuisinés : 2 700 t
 - Un chiffre logiquement en hausse, mais qui ne correspond qu'aux abats cuisinés et présents au rayon frais, et qui repose... sur du déclaratif
 - Il pourrait être comparé aux chiffres donnés par la FICT (qui ne regroupent qu'une partie de la production, mais qui peuvent s'orienter également vers la RHD) et qui recensent 7 200 t de production de tripes (dont 6 800 t en frais)
 - **La réalité doit être fortement supérieure** avec une tendance à valider sur l'ensemble des produits



Evolution des prix relevés par les consommateurs sur le lieu de vente (Kantar) en €/kg



Analyse des évolutions par espèce

□ Analyse critique de ces chiffres :

✓ **Représentativité du panel :**

- Echantillon total pour les viandes et produits non gen-codés : 12 000 ménages
- L'échantillon est peu fiable pour les abats, car finalement, peu de ménages en achètent
- Pour la 11^{ème} période de 2012 : 9700 ménages achètent de la viande de boucherie dans le mois, 1850 achètent des abats frais de viande de boucherie (chiffres jusqu'au 4 novembre) → très faible : pas représentatif, d'autant plus que ces panels représentent peu les étudiants, les personnes âgées (moins bon accès à l'informatique, au web), et les populations de confession musulmane, qui sont, pour les 2 dernières catégories, les plus gros consommateurs d'abats. Et pas possible de redresser, puisqu'on n'a pas de statistiques confessionnelles
- Sur 1 mois, consommateurs d'abats : OV : 209 ; B : 700 ; V : 700 ; P : 535 ; autres abats : 42 ; surgelés : 30 ménages (on peut difficilement extrapoler à partir de 30 ménages)

✓ **Définition des produits :**

- Abats cuisinés = produits cuits et cuisinés, vendus au rayon frais, éventuellement sous-vide : tripes, langue de bœuf cuite, ris de veau sauce madère (240 ménages en ont acheté)
- Les conserves comme le corned-beef ou le pâté de foie ne sont pas incluses dans ce panel

✓ **Changement de panel**

- Les panels ont été changés début 2003, début 2005 et début 2008, ce qui peut expliquer une partie de variation observée
- Le panel n'a pas été modifié depuis 2008

✓ **Même si ces chiffres peuvent être à prendre avec précaution pour les volumes en valeur absolue, les indicateurs de tendances pour les espèces les plus représentées doivent être pris en compte.**

3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. **Freins et leviers**
7. Cas de la boyauderie
8. Niveau de valorisation





Freins et leviers pour une meilleure valorisation des abats

Certains freins et leviers ont été identifiés lors des entretiens avec les acteurs. Les pistes d'actions envisagées seront traitées dans le Chapitre 8.

❑ **Élevage :**

- ✓ Un déclassement des abats lié à des problèmes parasitaires qui pourraient être atténués
- ✓ Pas d'information sur ces déclassements au niveau de l'abattage

❑ **Réglementation :**

- ✓ Une demande forte des acteurs d'autoriser la vente des cervelles d'agneaux jusqu'à 12 mois, comme dans le reste de l'Europe

❑ **Abattage :**

- ✓ Une importance économique du cinquième quartier qui n'est pas toujours perçue par les plus petits outils, avec des problématiques de taille critique (investissement en froid/congélation, capacité de traitement)
- ✓ Une formation du personnel qu'il faut maintenir sur les outils :
 - Des définitions du produit (découpe) qui se perdent (ex : langue de bœuf)
 - Des méthodes d'abattage (saignée) à normaliser ?
 - Un déficit de froid (surtout sur les périodes de pointe d'activité)

❑ **Transformateurs :** une concurrence avec l'export qui fait grimper les prix. Des risques d'abandon de capacité de transformation.

❑ **Distribution :**

- ✓ Des problématiques d'offre
- ✓ Une éducation et une reconquête du consommateur à maintenir
 - Via des actions sur la RHD
 - Via une diversification de l'offre produits au consommateur : apport de service

3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. **Cas de la boyauderie**
8. Niveau de valorisation





Utilisation des boyaux pour les produits transformés

❑ BOVIN : utilisation interdite depuis 2000, mais auparavant :

- ✓ Gros intestin : gros saucissons à cuire, andouille sarthoise, saucisson à l'ail
- ✓ Menu : cervelas, parfois boudin noir
- ✓ Baudruche : enveloppe de l'andouille de Vire , de Guéméné
(Boyaux de bovins = produits à gros diamètre)



Cervelas



Saucisson à l'ail



Andouille

❑ OVIN

- ✓ Menu : chipolatas, merguez, saucisses de Francfort, saucisse viennoise
- ✓ Pansette : tripoux

Tripoux



Chipolatas



Saucisse de Francfort



Saucisse viennoise

❑ PORC

- ✓ Chaudin (gros intestin): andouillette
- ✓ Menu : boudins noirs, boudins blancs, saucisse de Toulouse



Boudin noir



Boudin blanc



Saucisse de Toulouse



Poids des produits de boyauderie

BŒUF utilisation interdite en F et en UE depuis 1992				
Poids en kg	Poids plein à l'abattoir	Poids vidé à l'abattoir	Poids après traitement en boyauderie	Valorisation sortie abattoir
Gros intestin "le gros de bœuf"	50 à 60 kg	10	4	3 à 5 € les 3 articles (import) 3 à 4€ en 2000 en France
Menu (intestin grêle / petit intestin)		15	8	
Baudruche (caecum)		1,2	0,8	
26,2				

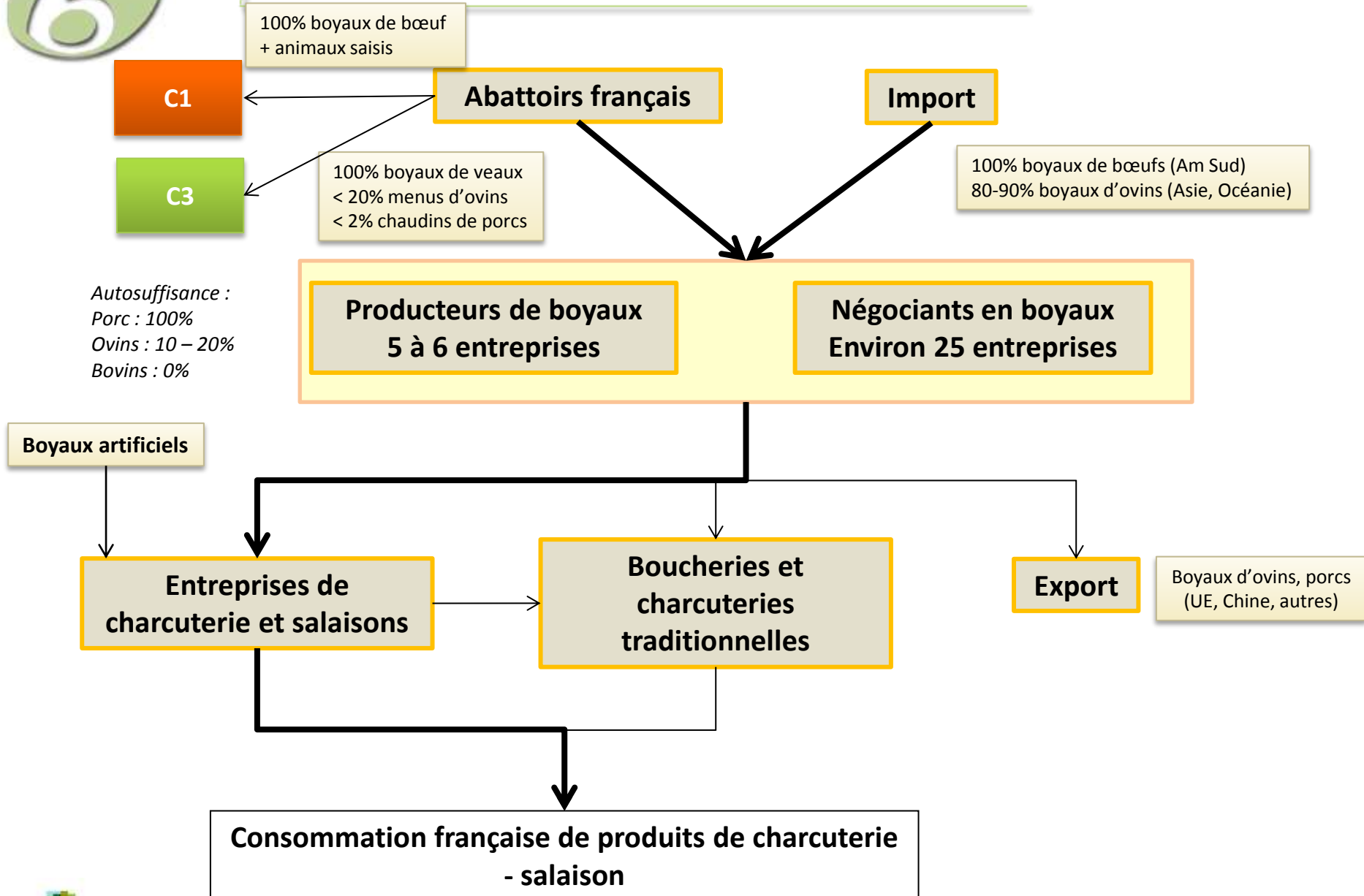
VEAU utilisation interdite en F et en UE depuis 1992
 N'était pas valorisé car pas compétitif par rapport aux produits des bovins d'Amérique du Sud/GB où le cheptel français proposait des diamètres supérieurs à l'Amérique du Sud

OVIN					
Poids en kg	Poids plein à l'abattoir	Poids vidé à l'abattoir	Poids après traitement en boyauderie	Valorisation sortie abattoir	Métrage
Menu (intestin grêle / petit intestin)	nd	1,5		1,5 à 2€/menu	15 à 20 mètres exploitables
Pansette (parfois, très localisé, sud)					
1,5					

PORC					
Poids en kg	Poids plein à l'abattoir	Poids vidé à l'abattoir	Poids après traitement en boyauderie	Valorisation sortie abattoir	Métrage
Chaudin (gros intestin) et suivant		2		0,8 € /chaudin (0,45 à 1,15 €)	16 à 18 m exploitables, jusqu'à 21 si bien traités en abattoir
Menu (intestin grêle / petit intestin)		0,25 à 0,35		0,4 à 0,5 € /menu	
2,3					



La filière boyauderie





La filière Boyauderie

- ❑ La filière Boyauderie n'a plus qu'une capacité industrielle réduite
 - ✓ Avant les années 2000, cette filière a commencé à transférer son potentiel de production à l'étranger, handicapée par le manque de main d'œuvre et son coût
 - ✓ Alors que les boyaudiers avaient souvent en charge la triperie au sein des abattoirs, il ne reste plus maintenant que 5 à 6 boyaudiers industriels et une vingtaine d'entreprises de négoce
 - ✓ La crise de l'ESB a réduit fortement l'activité, avec l'interdiction européenne d'utiliser les boyaux de bovins, ouvrant la voie à un négoce de plus en plus important
 - ✓ Cette interdiction entraîne :
 - Un manque de valorisation de 5 à 6 € par animal (prix des importations actuellement) soit 14 M€ actuellement
 - En plus de cette dépréciation, il faut payer un coût d'enlèvement d'environ 9 M€ (90 000 t à 100 €/t)
- ❑ Les importations proviennent :
 - ✓ D'Amérique du Sud pour les boyaux de bœufs (Uruguay, Argentine, Brésil) qui représentent 100% des approvisionnements
 - ✓ D'Océanie (Australie, Nouvelle-Zélande) ou d'Asie (Chine ou Asie Centrale) pour les boyaux d'ovins (question de calibre et de qualité, notamment de résistance lors de l'embossage)
- ❑ Pour le porc, les boyaudiers (voire les abattoirs eux-mêmes) collectent et valorisent le menu (petit intestin), le chaudin (gros intestin) et le suivant notamment pour la fabrication d'andouillette ou l'export
- ❑ Si on estime une valorisation par animal d'1 € pour le porc et de 1,75 € pour l'ovin, la valorisation globale serait (avec 98% des boyaux valorisés dans le cas du porc et 80% pour l'ovin) d'environ 31 M€



3 - Valorisation en alimentation humaine : Abats, triperie et boyauderie

1. Organisation de la filière
2. La transformation
3. L'export
4. La RHD
5. La consommation des ménages
6. Freins et leviers
7. Cas de la boyauderie
8. **Niveau de valorisation**





Facteurs influents sur la valorisation

- Hormis la présence ou non d'un débouché, la valorisation des abats et des coproduits va dépendre de multiples facteurs :
 - ✓ **Une taille critique suffisante pour assurer une logistique de collecte** (ex: abats, pet food)
 - ✓ **Les installations et le traitement des abats :**
 - Travail de la tête, permettant de récupérer les joues, le museau, les babines, le masque..... Cet atelier est réservé qu'aux plus gros outils
 - Travail des abats blancs : qui est réalisé par pratiquement tous les outils, sauf les plus petits
 - Travail des pieds : séparation de la partie osseuse, qui est réservée à quelques outils
 - ✓ **La maîtrise et la connaissance des débouchés**
 - Certains débouchés ne sont accessibles qu'à partir d'une certaine capacité de production (y compris le pet food)
 - La situation géographique peut être décisive :
 - La proximité de certains clients aval
 - La densité du tissu permettant d'être sur un circuit de collecte
 - La particularité de la consommation régionale, qui peut permettre une valorisation plus importante en tripes (ex: Lyon)
 - Certains acteurs ont une bonne connaissance des marchés de niches et des opportunités
 - Enfin, des sites de production ont parfois des liens forts avec des lieux de distribution
 - ✓ **La capacité à surgeler pour :**
 - Mieux maîtriser les facteurs de saisonnalité
 - Permettre d'avoir des unités logistiques
 - Accéder aux marchés export
 - ✓ **Le pourcentage de saisies :**
 - Il existe une grande variabilité de saisie par site
 - Il dépend également de l'état sanitaire des animaux
 - Les abats saisis vont en pet food, en C3 et en C2, s'il s'agit de maladies transmissibles

Le tableau suivant permet d'avoir une appréciation des pertes de valorisation pour la filière.

NB: Les tableaux ultérieurs ont été réalisés à partir des entretiens réalisés auprès des différents acteurs de la filière. Ils n'ont aucune valeur statistique, mais cherchent à estimer des niveaux de valorisation des abats à titre indicatif.





Niveau de valorisation

en kg	GB/JB			
Abats	Poids retenu	% d'abats saisis	Seuil de valorisation théorique (bovins/s)	% d'abats sains en alim humaine non valorisés
Langue	2	2%	0	0%
Noix de joue	2	2%	200	8%
Babine	0,5	10%	200	90%
Cervelle (JB)	0,35	95%	0	80%
Museau	0,8	10%	200	8%
Queue	1,3	0%	0	0%
Foie	5,5	20%	0	10%
2 rognons	1,2	10%	0	0%
Cœur	1,8	5%	0	15%
Ris (JB)	0,15	0%	600	20%
Panse verte	15	15%	50	75%
Hampe	2	0%	0	0%
Onglet	1,5	0%	0	0%
Rate	1	0%	0	100%
Poumon et trachée	2,3	15%	0	100%
Testicule (mâle: 1 GB/3)	0,7	0%	0	100%
4 Pieds	10	0%	600	20%
Mamelles (femelle: 2 GB/3)	11,5	0%	0	100%
TOTAL ABATS GB/JB en kg	48,1			
TOTAL ABATS GB/JB (hors PCM) en kg	43,3			
% Poids carcasse moyen	13,0%	370		
% Poids carcasse moyen hors PCM	11,7%	700		

- ✓ Les taux de saisies sont estimés à partir des déclarations des opérateurs. A ce jour, nous ne disposons pas d'autres informations statistiques.
- ✓ Cervelle de JB : 95% des GB ont plus de 12 mois (donc saisies). Sur les 5% restant, seuls 20% seraient valorisés (export notamment).
- ✓ Les mamelles peuvent ne pas être considérées comme des abats. Elles partent essentiellement au pet food.



Niveau de valorisation (mi-2012)

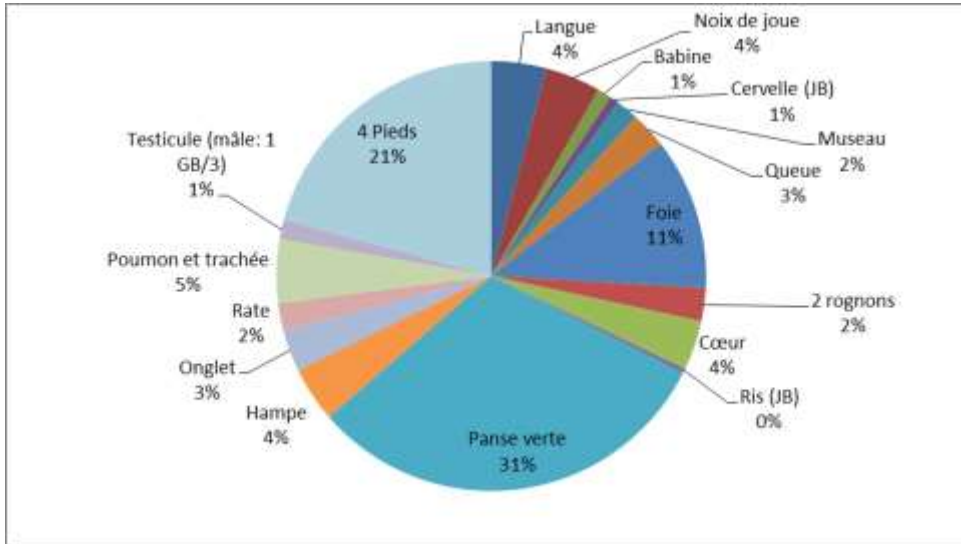
Abats	Poids retenu	Valorisation pet food (€/kg)	Valorisation basse (€/kg)	Valorisation haute (€/kg)	Valorisation retenue (€/kg)	Type de débouché	Valorisation unitaire alimentation humaine(€/u) tenant compte des pertes au parage et saisies
Langue	2	-	3 (été)	7 (hiver)	4,5	Trad, GMS, RHD, Export	8,8
Noix de joue	2	-	6	7	6,5	Trad, GMS, RHD	12,7
Babine	0,5	0,4	0,9	1,3	1	Transfo (Corned Beef), Pet Food	0,5
Cervelle (JB)	0,35	-	0	1	1	Trad, C3	0,0
Museau	0,8	-	0,8	1	0,9	Trad, GMS, Indus	0,6
Queue	1,3	-	4 (été)	8 (hiver)	5	Trad, GMS	6,5
Foie	5,5	0,2	0,6 (export)	3	1,5	Trad, GMS, RHD, Export, C3	5,6
2 rognons	1,2	0,2	1	4,5	2	Trad, GMS, RHD (cubes), Export, C3	2,2
Cœur	1,8	0,1	1,2	1,5	1,3	GMS, Export, Petfood, C3	1,9
Ris (JB)	0,15	0,5	5	20	6	Trad, GMS, Export, C3	0,9
Panse verte	15	0,2	1	2,5	1,7	Trad, GMS, RHD, Indus, Export, C3	10,8
Hampe	2	0,5	5	6	5	Trad, GMS	10,0
Onglet	1,5	0,2	7	10	8	Trad, GMS	12,0
Rate	1	0,02	0	0,03	0	Pet Food, C3	0,0
Poumon et trachée	2,3	0,3	0	0,6	0	Pet Food, C3	0,0
Testicule (mâle: 1 GB/3)	0,7	0,2	0	0,5	0,2	Export, Pet Food, C3	0,1
4 Pieds	10	0,3	0,3	0,4	0,3	Export, Os, C3	3,0
Mamelles (femelle: 2 GB/3)	11,5	0,02	0	0	0	C3	0,0

Environ 79 à 80 €/animal en moyenne avec la Hampe, l'Onglet et la queue, soit 0,21 €/kgec
 Environ 50 à 51 €/animal en moyenne hors PCM, soit 0,14 à 0,15 c€/kgec

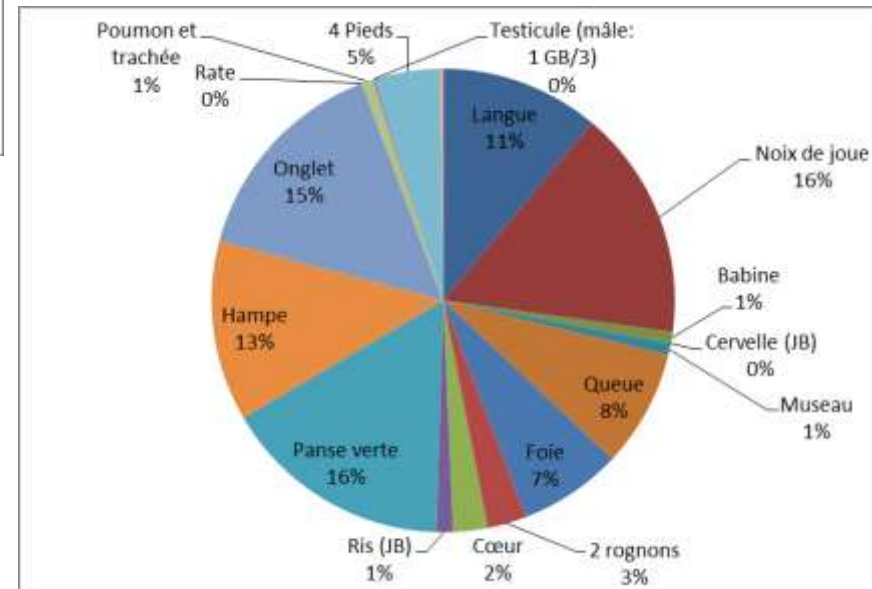


Niveau de valorisation (mi-2012)

Contribution au poids des abats (hors mamelles)



Contribution à la valorisation abats (hors mamelles)





Le gisement de coproduits et abats : Veau

en kg	VEAU		
Abats	Poids retenu	% d'abats saisis	% d'abats sains en alim humaine non valorisés
Langue (coupe suisse/italienne)	0,75	0,30%	0%
Tête désossée	3,60	0,30%	8%
Tête entière	8,00	0,30%	8%
Cervelle	0,35	0,30%	8%
2 joues	0,70	0,30%	8%
Pansette, caillette	2,00	0,30%	75%
Cœur	0,90	0,30%	50%
Foie	3,50	0,30%	0%
2 rognons	0,80	0,30%	0%
Ris	0,35	0,30%	0%
Queue	0,50	0,30%	80%
Rate	0,30	0,30%	100%
Hampe	0,12	0,30%	0%
Onglet	0,40	0,30%	0%
4 pieds	3,20	0,30%	20%
TOTAL ABATS GB/JB	17,47		
Poids carcasse moyen	13%	135	
Poids vif moyen	6%	269	

- ✓ A ce jour, nous ne disposons pas d'informations statistiques sur les saisies d'abats.
- ✓ Pour le reste, on peut estimer qu'environ 5 à 6000 veaux sont saisis par an, soit 0,3% maximum de taux de saisie.
- ✓ On prend également une perte de 10% au parage, notamment pour le foie.





Le gisement de coproduits et abats : Veau

Abats	Poids retenu	Valorisation basse (€/kg)	Valorisation haute (€/kg)	Valorisation retenue (€/kg)	Valorisation totale /animal
Langue (coupe suisse/italienne)	0,75	6,00 €	9,00 €	6,00 €	4,50 €
Tête désossée	3,60			2,00 €	6,62 €
Tête entière	8,00				- €
Cervelle	0,35	4,50 €	5,70 €	5,00 €	1,61 €
2 joues	0,70				- €
Pansette, caillette	2,00				- €
Cœur	0,90	1,50 €	5,00 €	4,00 €	1,80 €
Foie	3,50	8,00 €	15,00 €	12,00 €	37,80 €
2 rognons	0,80	3,50 €	16,00 €	8,00 €	6,40 €
Ris	0,35	15,00 €	30,00 €	20,00 €	7,00 €
Queue	0,50	4,00 €	4,00 €	4,00 €	0,40 €
Rate	0,30				- €
Hampe	0,12	5,00 €	5,00 €	5,00 €	0,60 €
Onglet	0,40	6,00 €	10,00 €	8,00 €	3,20 €
4 pieds	3,20	1,25 €	3,75 €	2,25 €	5,76 €

Environ 70 €/animal en moyenne, soit 0,55 €/kgec

Environ 66 €/animal hors PCM, soit 0,48 à 0,50 €/kgec





Valorisation des abats de porc

en kg	PORCS			
Abats	poids retenu	% d'abats saisis	seuil de valorisation (p/an)	% d'abats sains en alim humaine non valorisés
<i>Langue (coupe courte/coupe suisse)</i>	0,33	0,5%	100 000	9%
<i>2 joues</i>	0,14	0,5%	100 000	9%
<i>Tête dépouillée</i>	3,50	0,5%	100 000	9%
Tête non dépouillée (petits abattoirs + tête des co)	5,00	0,5%	0	91%
<i>Cervelle</i>	0,10	0,5%	100 000	9%
<i>Masque (groin + peau tête)</i>	1,15	0,5%	400 000	19%
<i>Maigre de tête</i>		0,5%	100 000	9%
<i>2 oreilles</i>	0,30	0,5%	100 000	9%
<i>Groin</i>	0,05	0,5%	400 000	19%
Fressure	2,00	0,5%	0	50%
<i>Cœur</i>	0,35	0,5%	0	50%
<i>Poumon</i>	0,50	0,5%	0	100%
<i>Trachée</i>	0,30	0,5%	0	100%
<i>Foie</i>	1,50	3%	0	2%
2 rognons	0,60	0,5%	0	50%
Onglet	0,05	0,5%	0	0%
Hampe (diaphragme)	0,15	0,5%	100000	9%
Queue	0,16	0,5%	100000	25%
Estomac	0,50	0,5%	5000	5%
Menu (petit intestin)	0,30	0,5%	5000	5%
Gros intestin (chaudin)	2,00	0,5%	5000	5%
Rosette, fuseau	0,30	0,5%	100000	9%
Rate	0,15	0,5%	0	100%
Toilette (Crépine, panne)	0,28	0,5%	0	90%
2 pieds avant	1,40	0,5%	5000	9%
2 pieds arrière	1,60	0,5%	5000	9%
TOTAL ABATS PORCS	15,70			
Poids carcasse moyen	17,4%		90	
Poids vif moyen	13,7%		115	

- Les taux de saisies pour le foie sont estimés à partir des déclarations des opérateurs. A ce jour, nous ne disposons pas d'autres informations statistiques.
- Pour le reste, on peut estimer qu'environ 80 à 100 000 porcs sont saisis par an, soit 0,4 à 0,5% maximum de taux de saisie.



Valorisation des abats de porcs

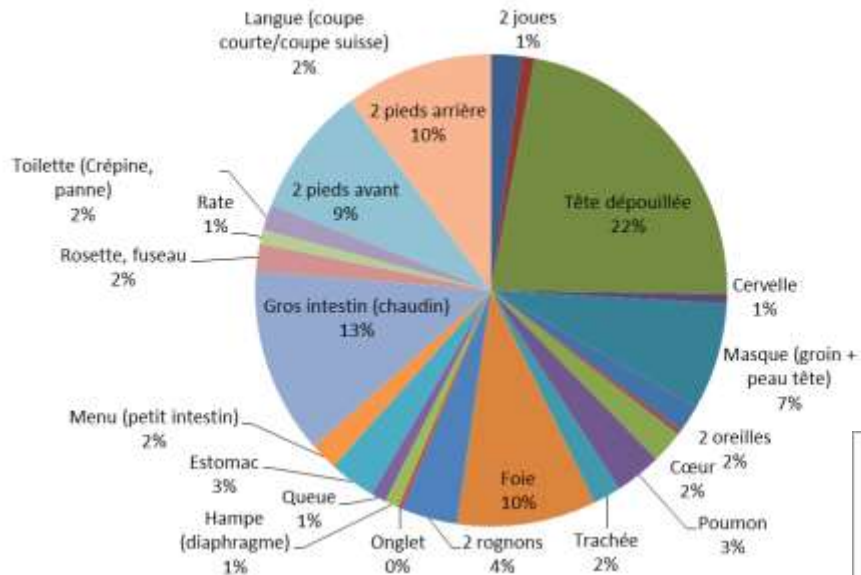
Abats	poids retenu	valorisation fourchette basse €/kg	valorisation fourchette haute €/kg	valorisation prix retenu €/kg	type de débouchés	valorisation humaine unitaire
<i>Langue (coupe courte/coupe suisse)</i>	0,33	1,90 €	3,50 €	2,00 €	F, Exp ; ind, tradit, charcut, C3	0,59 €
<i>2 joues</i>	0,14	4,50 €	6,50 €	5,00 €	Trad, ind	0,64 €
<i>Tête dépouillée</i>	3,50	0,15 €	0,15 €	0,15 €	Alim hu	0,48 €
<i>Tête non dépouillée (petits abattoirs + tête des cochons)</i>	5,00	0,40 €	0,60 €	0,50 €	Chine, trad, ind	0,23 €
<i>Cervelle</i>	0,10	5,00 €	5,00 €	5,00 €	GMS, trad	0,46 €
<i>Masque (groin + peau tête)</i>	1,15	0,80 €	0,80 €	0,80 €	Trad, RHD, charcut ; France et Asie ; fromage de tête	0,75 €
<i>Maigre de tête</i>					France, fromage de tête, trad et RHD	- €
<i>2 oreilles</i>	0,30	1,50 €	2,00 €	1,75 €	Export, trad, RHD ; fromage de tête	0,48 €
<i>Grain</i>	0,05	1,00 €	1,20 €	1,10 €	Charcuterie	0,04 €
<i>Fressure</i>	2,00	2,30 €	2,30 €	2,30 €	Export, France	2,30 €
<i>Cœur</i>	0,35	0,15 €	0,80 €	0,30 €	Petfood, C3, export, trad	0,05 €
<i>Poumon</i>	0,50	0,10 €	0,15 €	0,10 €	Petfood, C3, export, trad	- €
<i>Trachée</i>	0,30	0,09 €	0,09 €	0,09 €	petfood, C3, export, trad	- €
<i>Foie</i>	1,50	0,30 €	0,80 €	0,50 €	Petfood, C3, export, trad, industrie	0,71 €
<i>2 rognons</i>	0,60	0,30 €	1,30 €	0,80 €	Trad, export (Chine), petfood	0,24 €
<i>Onglet</i>	0,05	1,50 €	2,00 €	1,75 €	Trad, charcuterie	0,09 €
<i>Hampe (diaphragme)</i>	0,15	1,50 €	2,00 €	1,75 €	Trad, charcuterie, export, petfood, C3	0,24 €
<i>Queue</i>	0,16	0,50 €	1,20 €	0,80 €	Export, C3, trad	0,06 €
<i>Estomac</i>	0,50	1,30 €	1,50 €	1,40 €	Transformation andouillette, export, C3	0,67 €
<i>Menu (petit intestin)</i>	0,30	0,40 €	0,50 €	0,45 €	Transformation andouillette, export, petfood, C3	0,13 €
<i>Gros intestin (chaudin)</i>	2,00	0,45 €	1,15 €	0,80 €	Transformation andouillette, export, petfoodC3	1,52 €
<i>Rosette, fuseau</i>	0,30	0,10 €	0,80 €	0,10 €	Export Asie, Transfo, petfood, C3	0,03 €
<i>Rate</i>	0,15	0,15 €	0,17 €	0,17 €	petfood, C3	- €
<i>Toilette (Crépine, panne)</i>	0,28				alim hu, gras	- €
<i>2 pieds avant</i>	1,40	0,80 €	1,50 €	1,00 €	RHD, export, équarissage pour cochons	1,27 €
<i>2 pieds arrière</i>	1,60	0,30 €	0,30 €	0,30 €	Export, équarissage pour cochons	0,44 €

Environ 9,1 €/animal en moyenne, soit 0,1 €/kgcc

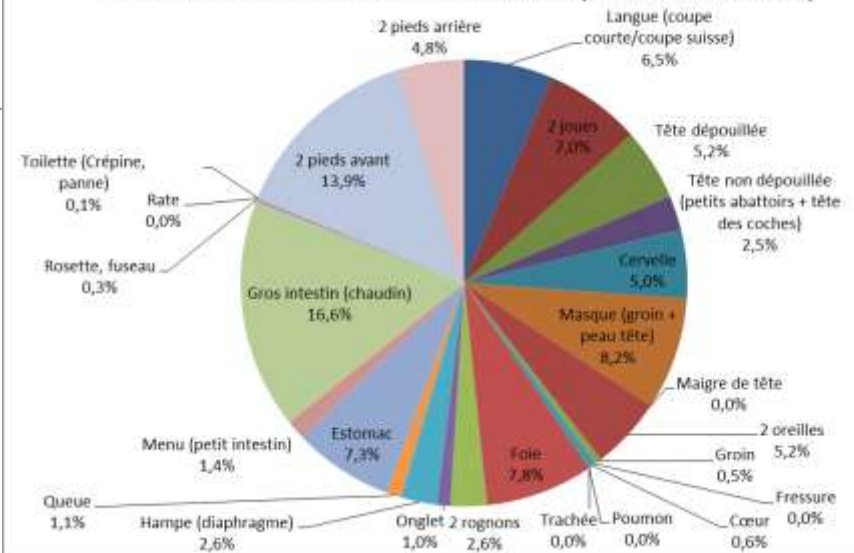


Valorisation des abats de porc

Contribution au poids des abats



Contribution à la valorisation des abats (avec têtes entières)



4 - Valorisation en médical et chimie fine





Les coproduits utilisés

❑ Principaux abats et coproduits utilisés en opothérapie et chimie fine

- ✓ Hormis la muqueuse d'intestin et le pancréas de porc voire la bile de bœuf, ce segment de valorisation mobilise peu de volumes, mais génère une très forte valeur ajoutée
- ✓ Le tableau suivant dresse une liste de coproduits et abats destinés à cette valorisation
- ✓ Bien sûr, cette liste est non exhaustive car il s'agit la plupart du temps de segments de niche, nécessitant une mobilisation de matière assez faible, mais régulière
- ✓ Les principaux fournisseurs de ces coproduits restent les unités d'abattage les plus importantes, qui ont la capacité de séparation, stockage et prétraitement de ce type de produits
- ✓ PROCO (PRODIA) est un des principaux collecteurs de ces produits

NB: cette partie ne traite pas de la valorisation des graisses animales ni de la production de gélatine et de collagène qui font partie de valorisation plus de « commodités » (pour les graisses) ou de chimie semi-fine pour la gélatine

Boeuf	Veau	Agneau	Porc
<ul style="list-style-type: none">- Caillettes (estomac) de jeunes bovins d'environ 18 mois.- Calculs biliaires- Sérum foetal- Sang, trachée de bœuf, bile de bœuf ...	<ul style="list-style-type: none">- Caillettes (estomac) de veaux de lait d'environ 4 mois	<ul style="list-style-type: none">- Caillettes (estomac) d'agneaux de lait- Trachées	<ul style="list-style-type: none">- Muqueuse d'intestin (héparine)- Pancréas de porc pour la fabrication d'insuline et de pancréatine.- Duodénum, cœur, thyroïde, hypophyse, foie, estomac ...
Cartilage			



Les utilisations des coproduits

□ Les principales industries concernées par l'utilisation de ces produits sont :

✓ Les industries cosmétiques

- Certaines industries cosmétiques utilisent, pour la fabrication de leurs produits, des substances d'origine animale, avec par exemple :
 - Certaines protéines extraites des cartilages, tissus conjonctifs d'animaux servant de lissant ou conditionneur.
 - La glycérine d'origine animale, qui sert d'humectant (hydratation)

✓ Les industries biochimiques / Les bio-industries conçoivent de nouveaux produits issus de la transformation de matières premières d'origine animale ou végétale :

- Additifs alimentaires (gélatine produite à partir de cartilage de porc, voir plus loin)
- Principe actif (présure produite à partir de caillette de veau)
- Préparation de milieux de culture pour les laboratoires de recherche
- Extraction d'acides aminés (obtenus par hydrolyse enzymatique) pour l'horticulture et l'arboriculture

✓ Les industries pharmaceutiques et vétérinaires

- L'utilisation de cellules d'origine animale provenant de tissus, d'organes ou de leurs extraits pour le traitement de maladies est appelée l'opothérapie
- Certaines substances, extraites à partir d'organes prélevés à l'abattoir sont administrées à des malades dont l'organisme ne peut que faiblement ou pas du tout assurer la synthèse (ex : Héparine à partir de la muqueuse d'intestin de porc)

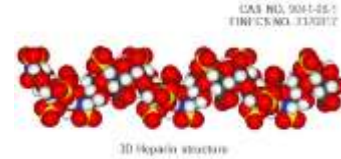




Valorisation plus fine de la matière première

❑ Les industries pharmaceutiques et vétérinaires (suite)

- ✓ L'utilisation va jusqu'au cracking assez fin de la matière première : ex BIOIBERICA (152 M€ de CA en 2009) détenu par SARIA depuis 2012 :
 - Chondroïtine sulfate, glucosamine, extraits du cartilage (pour soigner l'arthrose des hommes ou... du chien)
 - Acide hyaluronique extrait de tissu (ex : crête de coq), pour soigner également l'arthrose ou comme constituant de crèmes cosmétiques (traitement anti-rides)



❑ L'alimentation animale/pet food

- ✓ Fabrication d'hydrolysats pour l'appétence des pet food (à destination de SPF DIANA (392 M€ de CA en 2011), acteur leader, ex GUYOMARCH, appartenant à AXA PRIVATE EQUITY)
- ✓ Extractions de molécules pour l'alimentation animale : protéines issues de muqueuse d'intestin de porc améliorant la digestibilité



❑ L'héparine représente un marché mondial estimé à 3,9 milliards d'euros en 2010

- ✓ L'héparine (propriétés anticoagulantes et antithrombotiques) représente un marché mondial estimé à 3,9 milliards d'euros en 2010. En France, 34 millions de doses ont été injectées en 2009. Sanofi, qui possède une usine en Bretagne, réaliserait près de 10 % de son chiffre d'affaires avec le Lovenox, qui domine le marché.
- ✓ Avec le vieillissement de la population, ce marché est en progression en volumes.
- ✓ Pendant des décennies, les hépariniers ont extrait les héparines commerciales à partir d'intestin grêle de bœuf et de porc et, dans une moindre mesure, de poumon de bœuf et d'intestin grêle de mouton. La crise de l'ESB a modifié les filières, en se tournant exclusivement vers l'héparine produite à partir de mucus d'intestin de porc.
- ✓ La moitié de cette héparine provient de Chine où les contrôles en terme de sécurité sanitaire et de traçabilité sont loin d'être parfaits, car la production à partir du mucus de porcs dans les pays « occidentaux » (environ 1 dose par porc) ne suffit pas pour un marché mondial estimé à 500 millions de doses/an. Ainsi, entre les héparines « frelatées » et les héparines issues de ruminants, le risque n'est pas complètement maîtrisé.

❑ Une héparine de synthèse pour demain?

- ✓ Depuis la fin des années 2000, l'héparine de synthèse semble pouvoir être produite à l'échelle industrielle
- ✓ Même si la compétitivité de cette solution biotechnologique reste à prouver, elle pourrait trouver son marché au niveau de marchés plus lucratifs (pas d'allergies possibles)



5 – Coproduits : principaux enjeux

1. **Organisation de la filière**
2. Principales voies de valorisation
3. Pet Food
4. Energie
5. Alimentation animale
6. Oléochimie
7. Autres voies de valorisation





Un oligopole, avec quelques intervenants alternatifs

□ Un paysage d'acteurs économiques où les prestataires dominent

- ✓ La collecte et le traitement des coproduits est le fait de 3 prestataires (environ 600 M€) qui dominent le marché, et qui possèdent tous les trois une activité d'équarissage (ATM) :
 - Le leader SARIA (CA = 300 M€ en 2009), présent au niveau européen
 - AKIOLIS (CA = 200 M€ en 2011), groupe belge, présent uniquement en France sur cette activité, mais qui détient également une activité gélatine
 - MONNARD/VERDANNET (CA = 86 M€ en 2011), groupe au départ régional, qui a pour l'instant conservé son indépendance, et qui est spécialisé dans la collecte d'abats frais, notamment à destination du pet-food
- ✓ A côté de ces 3 leaders, on retrouve des opérateurs spécialisés :
 - Un gélatinier, WEISHARDT (57 M€ en 2011, 208 personnes), qui transforme principalement les couennes de porcs, pour produire 10 000 t/an de gélatine
 - A noter la présence de 2 autres unités de production de gélatine, ROUSSELOT (160 personnes dans le Vaucluse, 145 à Angoulême)
 - Un industriel spécialisé dans la valorisation du sang (20 M€ en 2011), VAPRAN
 - Un opérateur « régional », spécialisé dans le suif (fondoir), BUCHEZ (21 M€ en 2011 avec la société TRABUCO)
- ✓ Enfin, une partie du minerai est directement valorisé par les industriels :
 - L'unité de CORNILLE traite une partie des coproduits (os pour gélatine, suif) de BIGARD et de SVA. Cette unité a vu récemment sa capacité de traitement augmenter avec l'apport de coproduits provenant de BIGARD (au total > 100 000 t)
 - Le groupe BIGARD possède également d'autres fondoirs à Quimperlé ou à Saint-Pol sur Ternoise
 - La COOPERL dispose également d'installations permettant de traiter les os, boyaux et soies (qui intègrent le circuit de valorisation des engrais)



Le leader français : SARIA

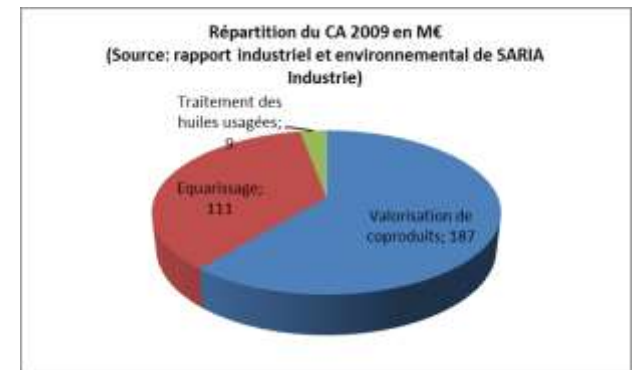
□ SARIA INDUSTRIE

- ✓ Filiale française de SARIA BIO-INDUSTRIE AG&Co,
- ✓ Appartient au groupe allemand RETHMANN, avec une activité phare, REMONDIS, leader allemand de l'industrie de la gestion de l'eau et du recyclage



Source: *Rapport Industriel et Environnement de 2009 SARIA*

- ✓ 16 sites industriels en France, 1377 personnes en France, dont 580 agents de collecte
- ✓ CA en 2009 : 300 M€ (y compris volaille et poissons) sur 700 M€ en Europe
- ✓ Investissements affichés : 25 à 30 M€/an
- ✓ La société collecte, traite et valorise les coproduits issus les différentes filières animales (ruminants, porcs, volailles, poissons)





Le leader français : SARIA

□ SARIA INDUSTRIE

✓ Structure du groupe :

- Une politique de marque dédiée forte, comparable à celle de VION :



- ✓ Elle possède également des structures, GELTRAN et SOVAPAAC, spécialisées dans la collecte d'abats pour le pet-food (comme PRODIA)
- ✓ Stratégie actuelle affichée :
 - Développement de l'utilisation de la méthanisation (Unité Bionerval à Benêt, 79)
 - Une unité actuellement à Chateaubriand (35), en collaboration avec Terrena et les collectivités locales (Unité Valdis)
 - Permet d'élargir le spectre des biodéchets traités et de diversifier sa politique d'approvisionnement dans un contexte de future baisse du minerai animal.
- ✓ Actualité récente : le groupe au niveau européen a créé une joint-venture avec Danish Crown pour prendre le contrôle de DAKA, unique prestataire danois.





Le challenger : AKIOLIS

❑ AKIOLIS/TESENDERLO

- ✓ Appartient au groupe belge TESSENDERLO, groupe spécialisé dans la chimie, qui réalise 2,1 Mds d'€ en 2011
- ✓ TESSENDERLO a récemment procédé à des activités de profilage/plasturgie pour se recentrer sur les produits et les services spécialisés dans les domaines de l'alimentation, de l'agriculture, de la gestion de l'eau et de la valorisation des résidus biologiques.
- ✓ L'entreprise appartient à la division Gelatin & Akiolis qui a réalisée un chiffre d'affaire de 475 M€
- ✓ L'activité de PB Gelatins and PB Leiner produisant 44 000 t de gélatine en 2011 : on peut estimer son CA à 220 M€ (au regard des performances économiques des concurrents)
- ✓ Par déduction, le CA 2011 d'Akiolis serait d'environ 255 M€. En 2009, l'entreprise affichait un CA consolidé 2009 de 200M€ (cf : <http://www.lejournaldesentreprises.com/editions/72/actualite/entreprise-du-mois/akiolis-la-reorganisation-pour-coller-aux-marches-02-07-2010-100315.php>)



❑ AKIOLIS

- ✓ 13 sites industriels en France, 1000 à 1200 salariés dont 400 chauffeurs, autour de 3 activités :
 - ATEMAX pour l'activité d'équarrissage (650 personnes), C1/C2 (Pas de ligne C2)
 - SOLEVAL pour le traitement des coproduits C3
 - OLEVIA pour la récupération d'huiles usagées (400 personnes)
- ✓ Environ 1 Mt traitée (y compris volaille et poisson) dont 400 à 450 kt de C1/C2
- ✓ Stratégie actuelle affichée :
 - Rationnaliser le fonctionnement des unités industrielles actuelles
 - Diversifier les sources de minerai (biodéchets comme SARIA)
 - Contrairement à SARIA, le traitement de ces biodéchets se fait dans un premier temps par compostage. Participe également à l'approvisionnement de 3 méthaniseurs.





Le challenger : AKIOLIS

IMPLANTATIONS

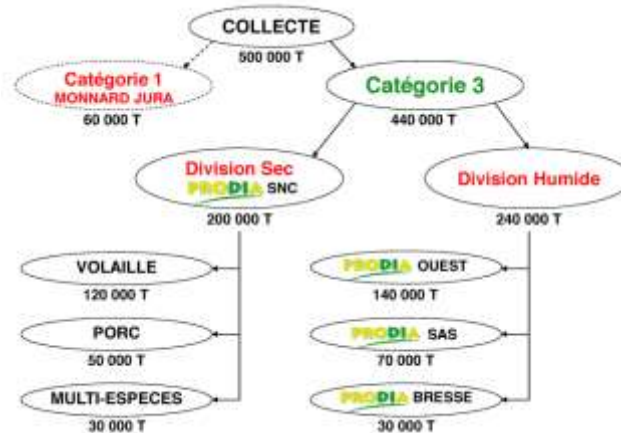




Le spécialisé : MONNARD

❑ MONNARD/VERDANNET/PRODIA

- ✓ Appartient au groupe VERDANNET, à l'origine fromager
- ✓ Un CA d'environ 86 M€ en 2011
- ✓ 2 sociétés principalement :
 - PRODIA (Environ 45% du CA du groupe) qui s'est spécialisé dans la collecte, la logistique et la congélation d'abats frais, avec environ 250 000 t d'abats et de coproduits (ex : mamelles) destinés à l'industrie du pet food française et étrangère, mais aussi à l'export (Afrique et Asie)
 - MONNARD (Environ 55% du CA du groupe), site dédié à la valorisation des coproduits C1/C2 et C3, avec 4 lignes de production (Volaille, porc, multi-espèces et C1)
- ✓ La collecte d'abats et de coproduits est effectuée pratiquement sur toute la France, essentiellement sur les plus gros sites d'abattage (pallox de 500 kg), généralement de plus de 10 000 tec/an
- ✓ L'entreprise ne possède pas de ligne C2 et s'interroge sur la valorisation énergétique avec la méthanisation
- ✓ Le groupe possède également une filiale, PROCO, spécialisée dans l'opothérapie





Le spécialisé : MONNARD

IMPLANTATIONS :

- ✓ 1 collecte d'abats et de coproduits en frais sur toute la France
- ✓ 3 unités de traitement et de valorisation des abats
- ✓ 1 usine traitant les C1/C2 et C3 avec 4 lignes

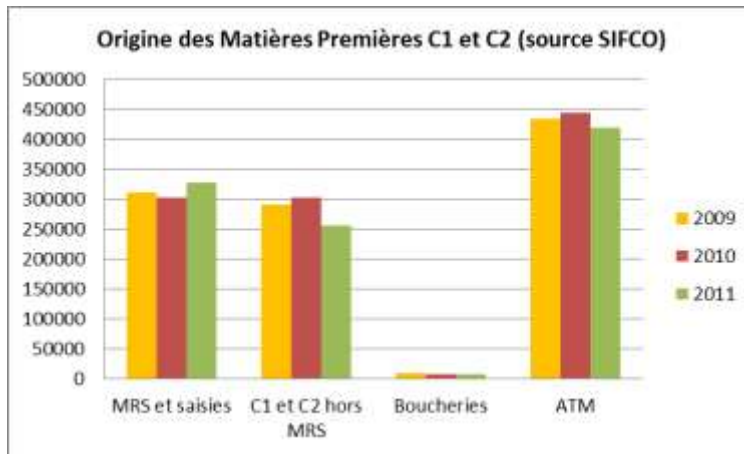
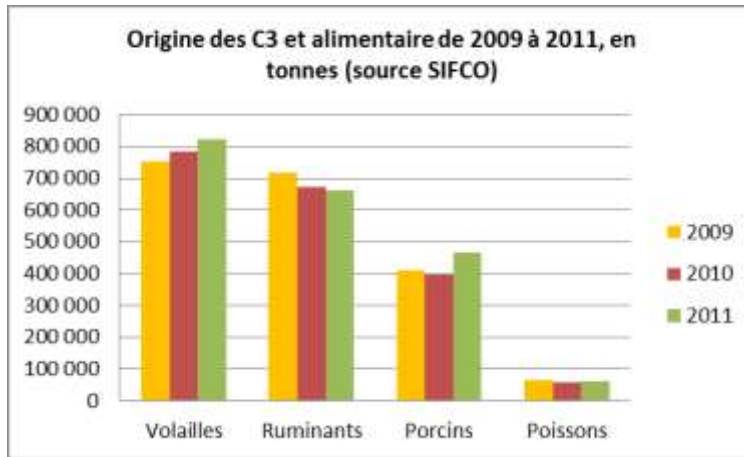


5 – Coproduits : principaux enjeux

1. Organisation de la filière
- 2. Principales voies de valorisation**
3. Pet Food
4. Energie
5. Alimentation animale
6. Oléochimie
7. Autres voies de valorisation



Le gisement de coproduits initial



NB: les statistiques du SIFCO englobent les produits C3 et les produits pouvant être destinés à la consommation humaine alors que les circuits sont bien séparés.

- Le gisement de C3 et alimentaire issus des ruminants et des porcins s'élève à 1 129 073 tonnes pour 3 662 ktec abattues en 2011, avec des différences sensibles par espèces :

C3 et alimentaire			
France	Tonnages abattus (ktec)	Coproduits (kt)	Ratio
Porcs	2011	662,392	40,1%
Bovins	1358		
Veaux	200		
Ovins	93		

- Ce gisement a été globalement stable sur les 3 dernières années, avec une hausse pour le tonnage issu du minerai porcin et une baisse pour le tonnage issu du minerai bovin. Les perspectives 2013 et l'année 2012 sont plus négatives que cette relative stagnation sur les 3 dernières années.
- Ce gisement provient principalement des abattoirs, et plus secondairement des atelier de découpe, produits transformés.
- Le gisement de C1 et de C2 a quatre grandes origines les MRS, les animaux saisis, les animaux trouvés morts, les produits classés C2 en abattoir.
- La aussi, le gisement est globalement stable alors qu'il peut fortement varier en fonction des épizooties

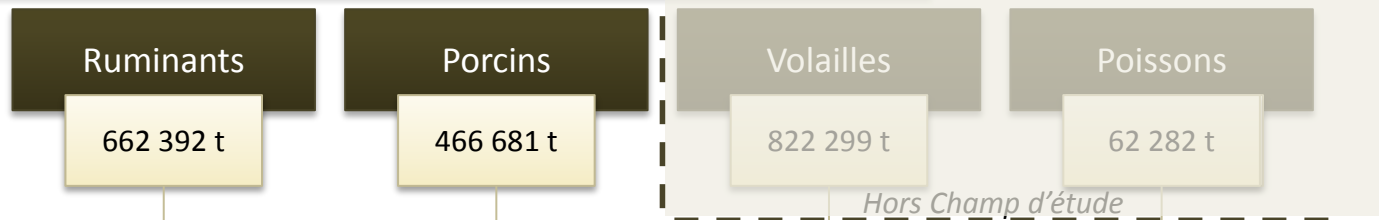
- Même si les sites (ou plutôt les lignes de production) se sont spécialisés parfois par espèce, **il nous sera difficile de distinguer les destinations des coproduits selon les espèces**. Les données suivantes comprennent donc l'ensemble des gisements.



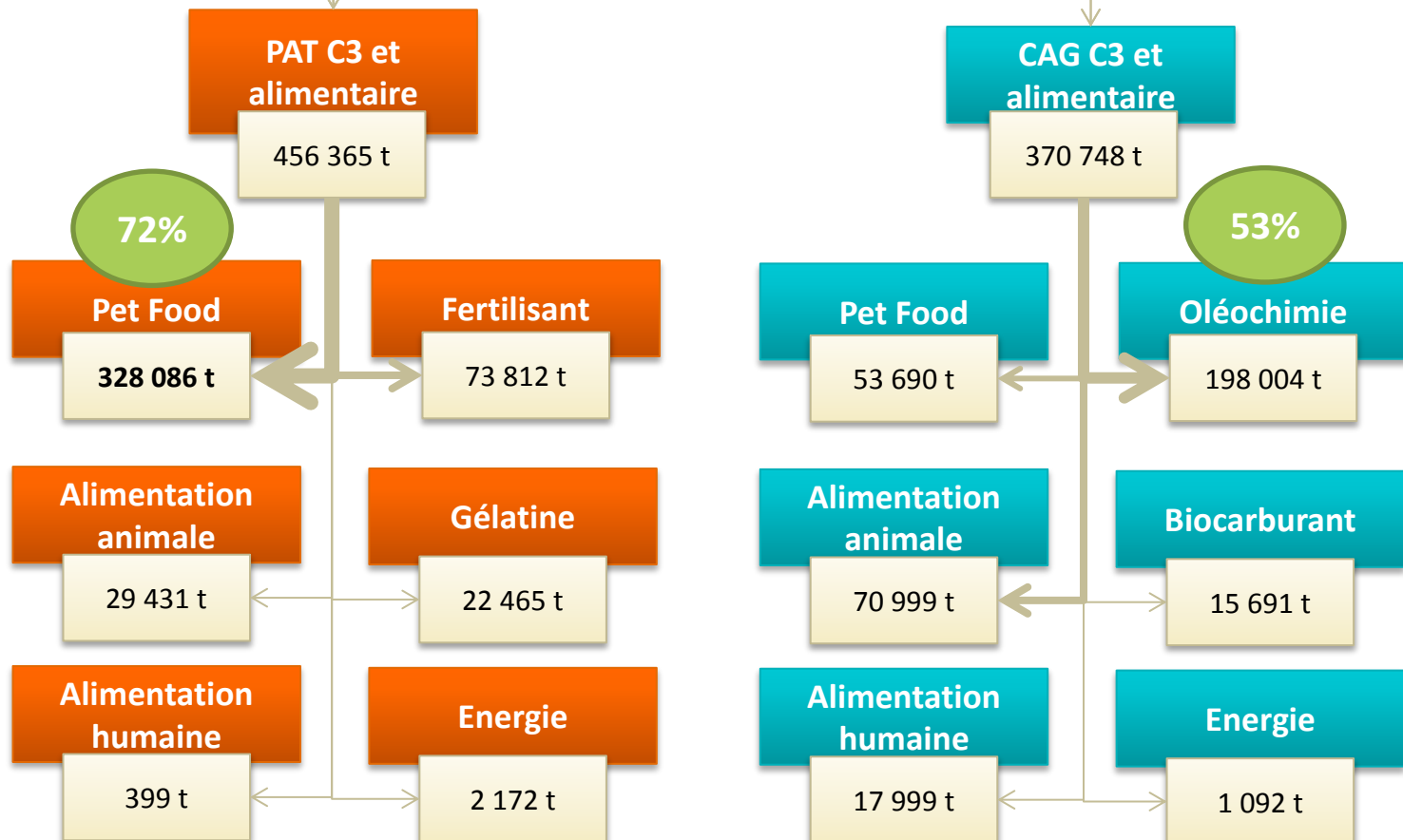


La transformation du gisement C3 et alimentaire

Origine des matières premières



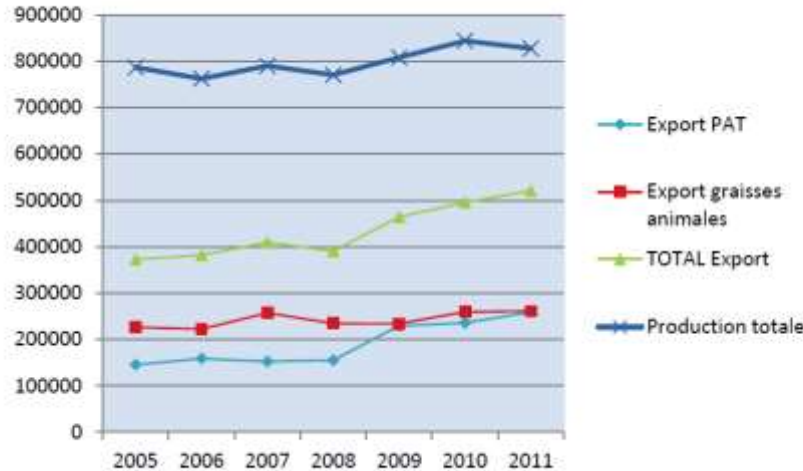
Source SIFCO: rapport d'activité 2011





Evolutions des débouchés

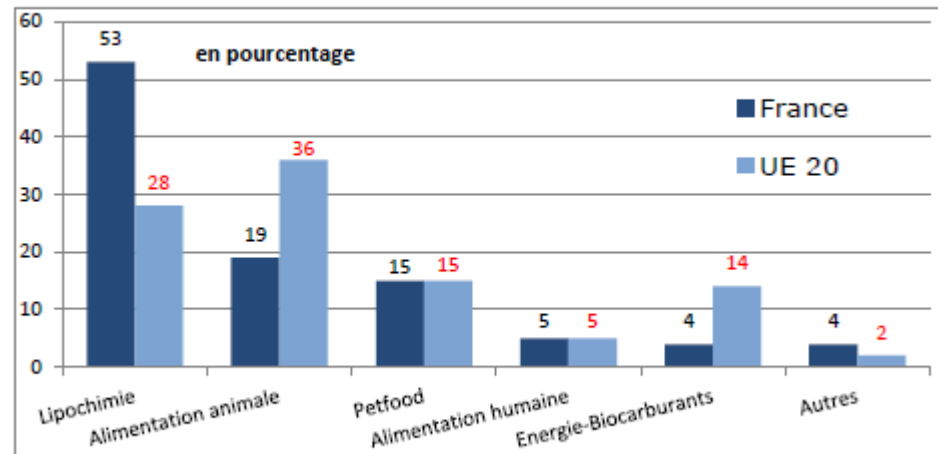
Figure 5 Evolution des exportations de P.A.T. et graisses animales de catégorie 3 et alimentaires de 2005 à 2011



Source : SIFCO

- Une part de l'export qui tend à croître, surtout pour les PAT, notamment vers les Pays Tiers (aquaculture)
- Des graisses animales incorporées dans l'alimentation animale dans les autres pays de l'UE

Figure 4 Débouchés en pourcentage de corps gras animaux de catégorie 3 et alimentaires en France et en UE à 20 en 2011

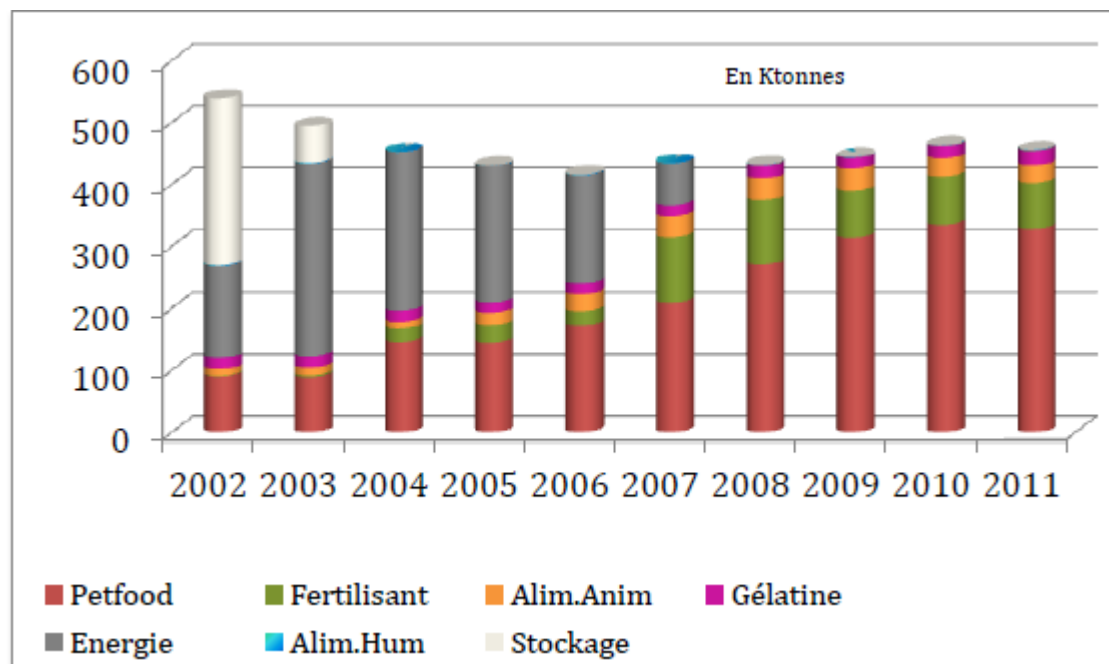


Source : SIFCO



Evolutions des débouchés des PAT C3

(y compris cretons issus du circuit alimentaire)



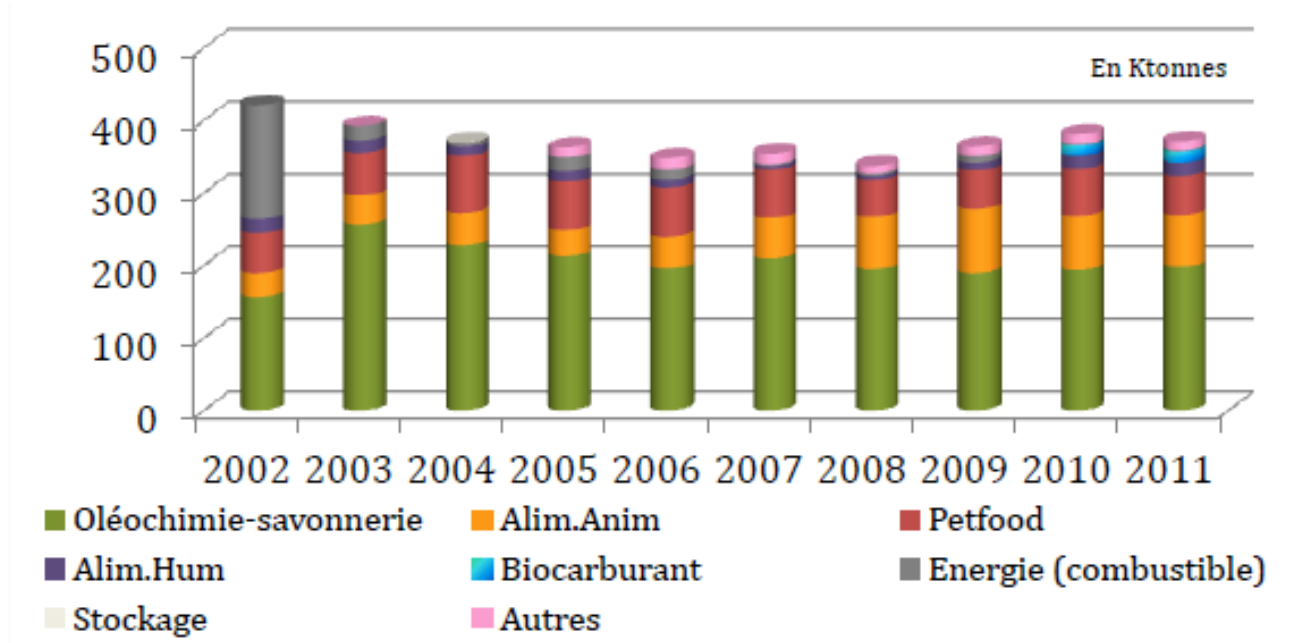
Source SIFCO: rapport d'activité 2011

- Un poids des pet food qui est de plus en plus important, mais qui se stabilise depuis 2 ans, même si les prix offerts par les pet food permettent une meilleure valorisation.
- Une situation d'interdépendance mais avec un développement de débouchés à l'export, notamment vers les Pays Tiers (Aquaculture en Asie)
- La levée de l'interdiction de l'utilisation de PAT de non-ruminants pour l'alimentation de porc pourrait modifier les rapports de force et favoriser une hausse de la valorisation (voir plus loin).
- Depuis 2006, autorisation d'utilisation comme fertilisant: un décollage de ce débouché en 2007.





Evolutions des débouchés CAG C3 et des graisses destinés à l'alimentation humaine



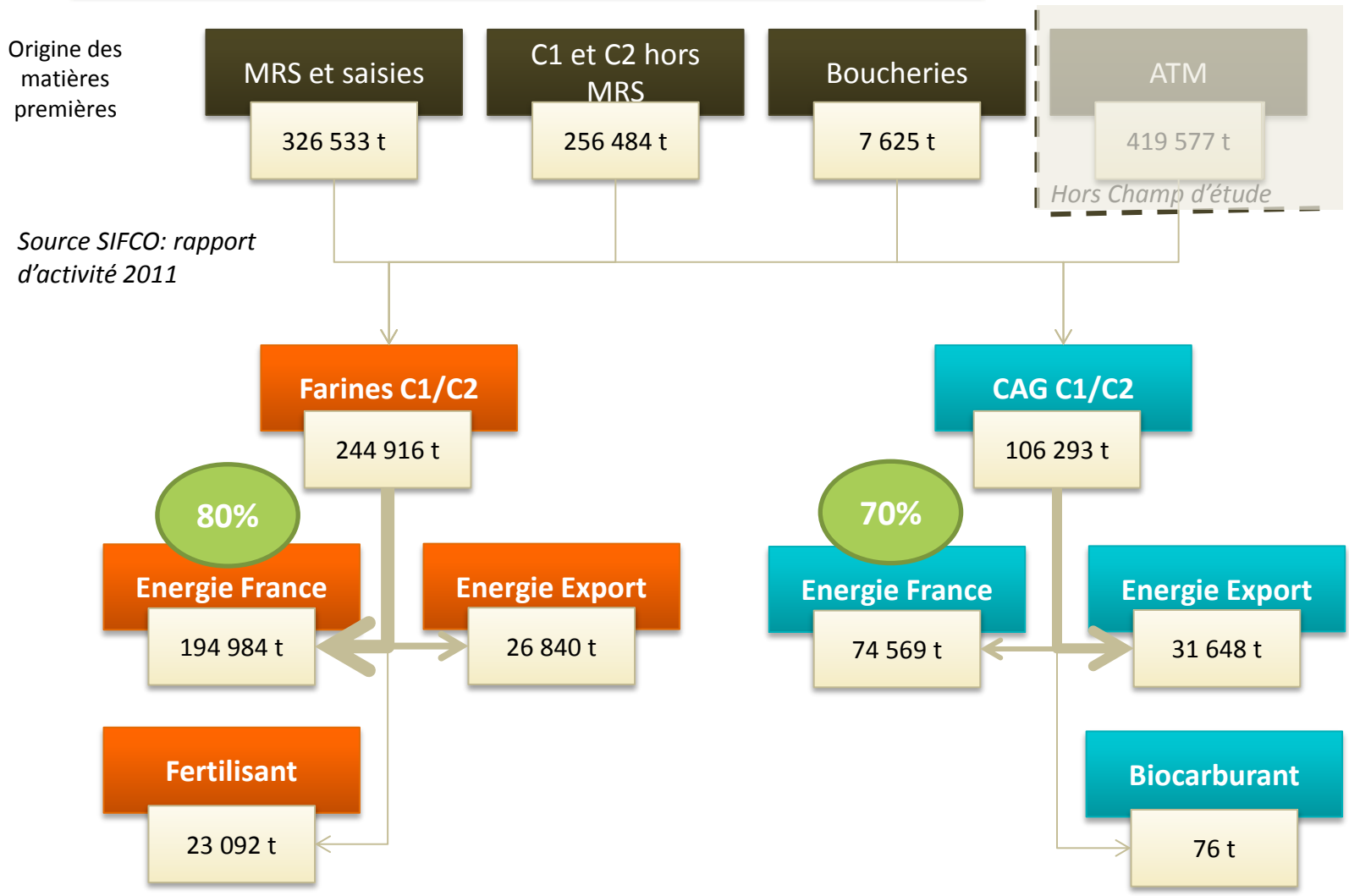
Source SIFCO: rapport d'activité 2011

- Un secteur de l'oléochimie majoritaire, qui reste stable
- Une progression de l'utilisation pour les biocarburants.
- En ce qui concerne les produits C1 et C2 (page suivante), leur valorisation est essentiellement tournée vers l'énergie (notamment coproduction d'énergie sur site), avec:
 - ✓ Le développement de l'utilisation en engrais, grâce à la mise en place d'unités spécialisées en C2
 - ✓ Une valorisation en biocarburants encore marginale





La transformation du gisement C1-C2



5 – Coproduits : principaux enjeux

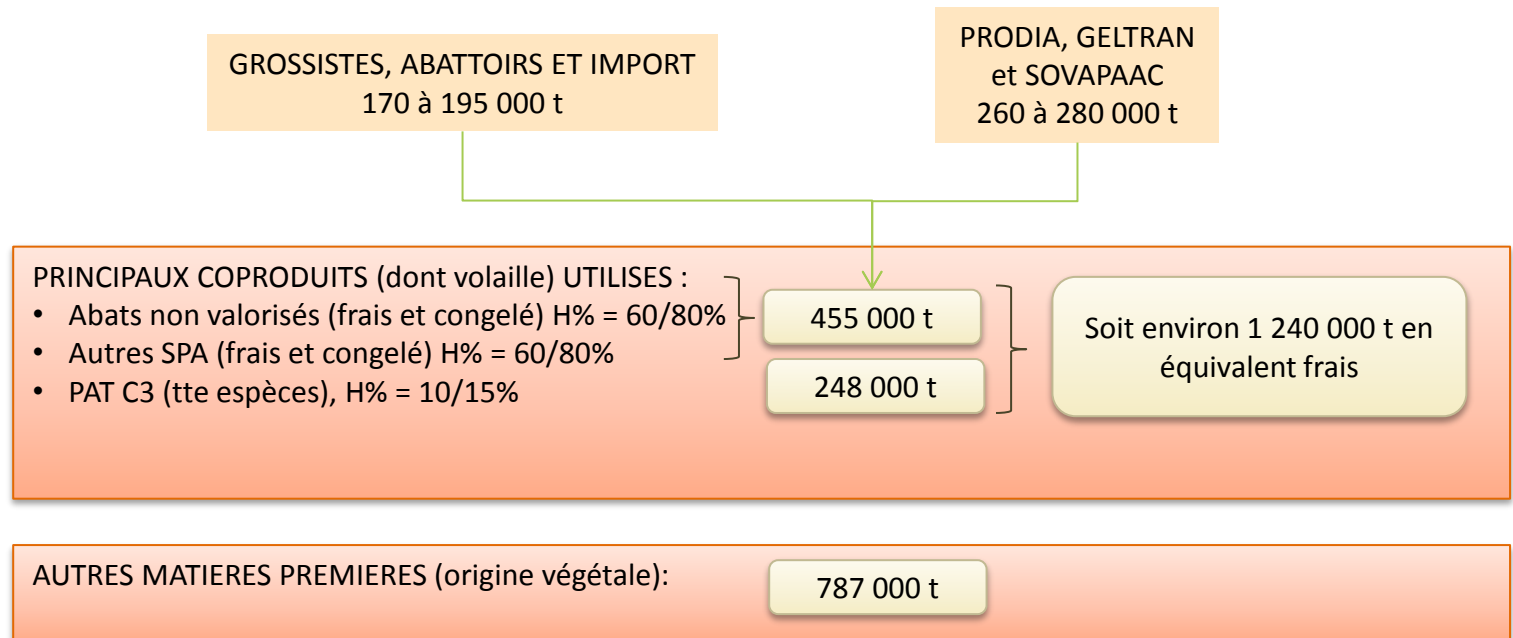
1. Organisation de la filière
2. Principales voies de valorisation
3. **Pet Food**
4. Energie
5. Alimentation animale
6. Oléochimie
7. Autres voies de valorisation





Le secteur des PETFOOD (source FACCO)

- Un marché des coproduits caractérisé par :
 - ✓ Une **forte concentration des acteurs industriels**, avec :
 - 2 géants européens : MARS/ROYAL CANIN et NESTLE PURINA PET CARE (environ 70% du marché)
 - Des industriels et PME français dédiés au marché des MDD (ex : VILLENEUVE PET FOOD/CONTINENTAL NUTRITION)
 - Des PME qui sont positionnées sur des marchés de niche (produits à caractéristiques spécifiques)
 - ✓ Une industrie **fortement exportatrice**, bénéficiant de gisements d'origine animale et végétale
 - ✓ **Peu de substitutions possibles** avec des produits d'origine végétale avec une demande du « consommateur » orientée vers un produit connoté « viande »
 - ✓ Des surcapacités industrielles à l'échelle européenne





Les clients des coproduits : PETFOOD (source FACCO)

- ❑ **Intérêt multiple des PAT et CGA** dans la formulation des petfood :
 - ✓ Apport nutritionnel (protéines, lipides)
 - ✓ Appétence
 - ✓ Process
 - ✓ Besoins sensoriels (pour l'animal et son possesseur) : couleur, odeur, texture
 - ✓ Allégations commerciales (encadrées par le Code de Bonnes Pratiques d'Etiquetage)
- ❑ **Des tendances fortes à l'œuvre :**
 - ✓ Stabilité après une forte augmentation du taux de couverture calorique par les pet food sur le marché français (= satisfaction du besoin calorique par des aliments industriels) qui est passée pour les chiens de 46% en 1997 à 76% en 2010 et pour les chats de 64 à 83% sur le même intervalle. Cette augmentation a expliqué en partie la hausse du recours aux PAT durant la dernière décennie
 - ✓ Baisse de la population canine, compensée par une hausse de la population féline
 - en 10 ans la population de chiens est passée de 9 millions à 7.6 millions.
 - sur le même intervalle, la population de chats est passée de 9.7 à 11 millions
 - ✓ Transfert de consommation de petfood humide (conserves) vers du petfood sec (croquettes) pour des raisons de praticité d'usage et de prix du repas
 - ✓ **En volume** : marché français totalement plat en volume, alors que l'activité export (45% des volumes) est confrontée à une concurrence des producteurs de l'Europe Centre-Est
 - ✓ **En valeur** : le marché poursuivrait son upgrading avec des segments en forte hausse, telles les conserves souples en single serve (sachets stérilisés, barquettes), et les produits secs à objectifs spécifiques ou à objectifs nutritionnels particuliers (produits diététiques). Ces dernières évolutions peuvent avoir des conséquences sur des SPAN du haut de la gamme (abats) dont la baisse de disponibilité commence à se faire durement sentir.





Les clients des coproduits : PETFOOD (source FACCO)

- ❑ Plus globalement, des fabricants de MDD qui souffrent comme le leader VILLENEUVE PET FOOD/CONTINENTAL NUTRITION avec la hausse des matières premières et des GMS qui ont un fort pouvoir de négociation pour limiter les hausses de tarifs.
- ❑ A côté de cela, les 2 géants MARS et NESTLE, avec une gamme plus large et plus diversifiée (par rapport aux segments de marché et aux canaux de distribution), profitent de cette hausse de la valorisation pour compenser partiellement ces hausses de prix d'achat . Ils possèdent un pouvoir de négociation à l'échelle européenne.

DRIVERS DU MARCHÉ

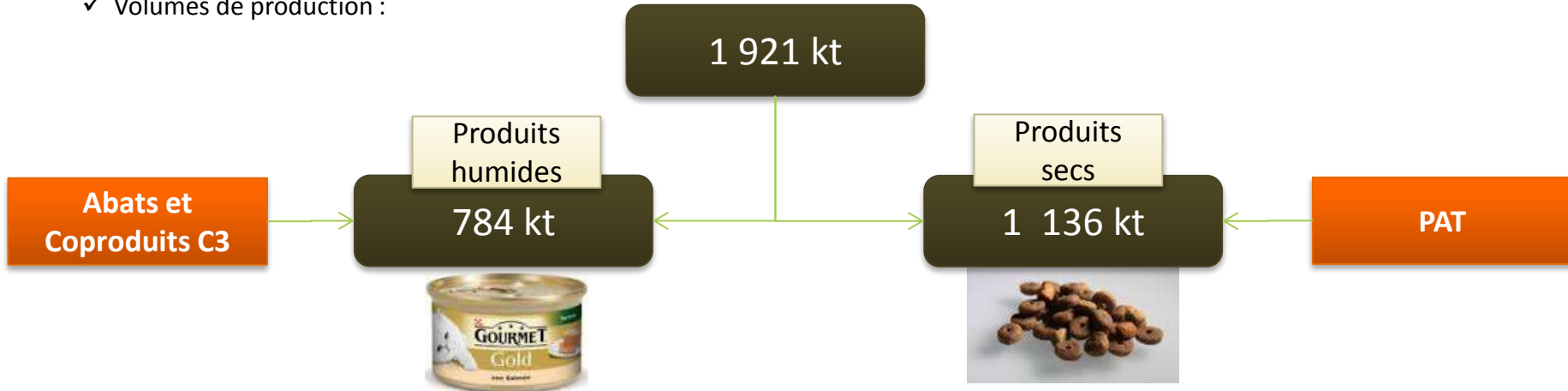
Driver	Tendance LT	Conséquences
Evolution du marketing mix lié au changement de comportement des maîtres	Chats ↗ Chiens ↘ Recherche praticité et fonctionnalités	Baisse des achats en humide (abats) Hausse de la valorisation Recherche de composés fonctionnels
Croissance économique des pays émergents	Pour l'instant, ↗ Chiens et d'autres animaux de compagnie	Hausse de la demande quantitative. Export et implantation d'usines



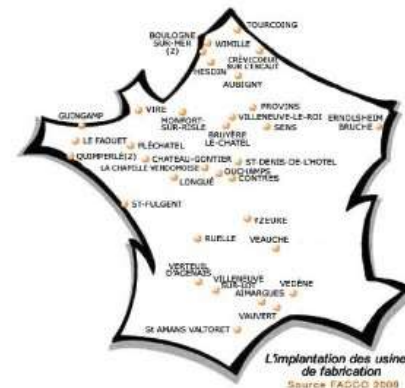
Effets socio-économiques liés à une réduction des disponibilités pour la filière Pet Food

❑ Poids économique et social de la filière en 2011 (source FACCO)

✓ Volumes de production :



- ✓ Ce volume de production représente près de 25% de la production européenne (8 Mt en 2010 selon la FEDIAF)
- ✓ Importations : 260 kt dont 160 kt provenant des industriels et environ 100 kt des GMS
- ✓ Exportations : 917 kt soit 48% de la production française (environ 25% Pays Tiers et 75% UE)
- ✓ Autres indicateurs :
 - CA : 2,7 à 2,8 Mds €
 - Investissements (2011) : 65 M€
 - Balance commerciale : Excédent de 635 k€
- ✓ Nombre d'unités de production : 35
- ✓ Emplois (salariés et interim) : 6 656 personnes





Effets socio-économiques liés à une réduction des disponibilités pour la filière Pet Food

□ Approvisionnements d'origine animale

- ✓ Produits humides: 470 kt dont :
 - Par type de produit :
 - Coproduits et abats Bovins/porcins/ovins/caprins : 201 kt
 - Coproduits et abats Volailles : 240 kt
 - Autres matériaux humides poissons : 29 kt
 - Par origine :
 - France : 263 kt
 - UE (hors France) : 204 kt
 - Pays Tiers : 2 kt
- ✓ PAT toutes espèces : 241 kt

- Estimation d'un approvisionnement d'environ 114 kt en coproduits Ruminants/Porcs
- Environ 40% sur ce total proviendraient d'abats soit 45 kt (soit 20% de la composition globale de l'aliment)

□ Les abats utilisés

- ✓ Il existe une assez grande variabilité des abats utilisés, essentiellement en fonction de l'assez forte fluctuation de la disponibilité de ces derniers sur le marché
- ✓ Abats « nobles » : cœur, foie, rognons
- ✓ Autres abats de porcs : trachée, rate de porc
- ✓ Autres abats de bœuf : panse notamment
- ✓ Ces abats sont utilisés pour leurs propriétés visuelles (aspect viandeux/Morceaux), leurs apports d'appétence et contribuent à obtenir l'allégation Bœuf par exemple (4% minimum)

□ Les autres coproduits utilisés

- ✓ le poumon (avec ou sans trachée)
- ✓ Les mamelles





Effets socio-économiques liés à une réduction des disponibilités pour la filière Pet Food

❑ La tension actuelle sur le marché français

- ✓ Les acteurs du pet food ont le sentiment que le sourcing français est de moins en moins compétitif
- ✓ En 2012, l'inflation par rapport à l'année précédente a été 2 fois plus forte que dans les autres pays européens
- ✓ Cela peut s'expliquer par différents facteurs :
 - Des potentiels industriels de pet food les plus importants en Europe qui alimentent la demande
 - Une bonne capacité de négociation des fournisseurs

❑ Conséquences en cas de perte de 1 000 t d'approvisionnement français

- ✓ Pas de conséquences majeures pour les industriels du pet food
- ✓ Capacité à faire évoluer à la marge les formulations ou importer certains produits

❑ Conséquences en cas de perte de 10 000 t d'approvisionnement français

- ✓ Augmentation assez forte des prix d'achat
- ✓ Répercussion sur le prix de vente
- ✓ Développement d'un sourcing sur de nouveaux Pays Tiers (notamment Amérique du Sud dont Uruguay), pouvant sécuriser les approvisionnements et limiter les hausses de tarifs (mais risque d'augmentation avec les frais d'approche).



Effets socio-économiques liés à une réduction des disponibilités pour la filière Pet Food

❑ Conséquences en cas de perte de 10 000 t d'approvisionnement français (suite)

- ✓ **Pour les MDD**, l'augmentation de ces matières premières les fera « sortir » du marché et entamera encore plus leur marge brute. Cela se traduira par des fermetures de sites pour des sociétés qui n'ont plus les capacités de résister financièrement à cet effet de ciseau (stabilisation des prix et hausses des charges notamment celles qui sont liées à l'approvisionnement). Les GMS importeront les produits de substitution.
- ✓ **Pour les grandes marques**, il y aura un transfert de production vers d'autres unités européennes.
- ✓ Quel que soit le cas, il y aurait une **destruction de capacité industrielle**. Si les abats représentent 20% des pet-food humides, les 10 000 t d'abats correspondraient à 50 000 t de produits humides, soit une petite usine (moyenne : 57 kt/site humide et sec)
- ✓ Ainsi les conséquences seraient assez diverses :
 - Perte d'une partie du potentiel d'écoulement des produits humides (6% du national)
 - Perte d'environ 160 emplois sur le site qui devrait réduire ou transférer ses capacités de production
 - Renforcement du poids de la production des aliments secs/aliments humides.

5 – Coproduits : principaux enjeux

1. Organisation de la filière
2. Principales voies de valorisation
3. Pet Food
4. **Energie**
5. Alimentation animale
6. Oléochimie
7. Autres voies de valorisation

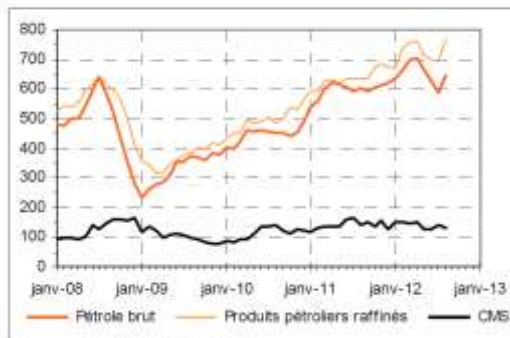




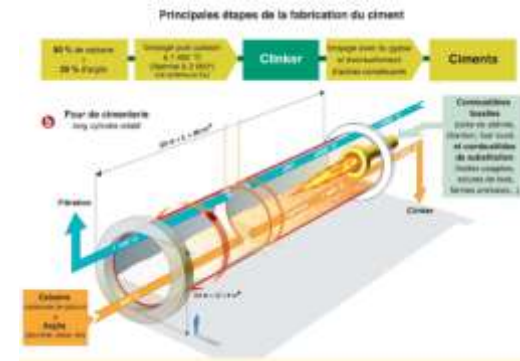
Quelle valorisation énergétique ?

- ❑ **Actuellement, la valorisation énergétique est essentiellement réalisée dans 2 circuits :**
 - ✓ Sur les sites de traitement des coproduits
 - ✓ Dans des cimenteries, où les farines représentent un combustible alternatif, dont l'utilisation massive a nécessité des investissements lors de la crise de l'ESB
- ❑ **Quel prix pour cette valorisation énergétique ? Quelles évolutions sur ce marché ?**
 - ✓ De nombreuses cimenteries sont équipées pour utiliser ce type de combustible (ex : Lafarge a équipé 8 sites sur 10)
 - ✓ La farine vient en substitution du coke de pétrole dont le pouvoir calorifique inférieur (PCI) est de 32 MJ/kg, soit 8,9 MWh/t (0,762 tep). Ce coke de pétrole est vendu actuellement à un cours d'environ 100 à 120 €/t (voir le cours des Combustibles Minéraux Solides, CMS)
 - ✓ Si la farine a un PCI d'environ 5 MWh/t, sa valeur énergétique d'usage est d'environ **56 à 67 €/t**. A l'heure actuelle, le prix de valorisation serait compris entre 10 et 30 €/t, encore inférieur à son prix de substitution (11,2 €/Mwh)

Prix moyens mensuels des énergies importées
En €/t



Source : calcul SOeS, d'après Douanes



- ❑ **Quelles évolutions possibles ?**
 - ✓ Comme les autres acteurs, les cimentiers se préparent à **diversifier leur mix énergétique au profit d'autres gisements comme les pneus, les combustibles liquides mais aussi d'autres Déchets Solides Broyés**.
 - ✓ L'arbitrage prix se fera donc en fonction des cours des combustibles énergétiques, mais aussi des gisements de substitution et de leur disponibilité.
 - ✓ Les cimentiers déclarent d'ailleurs envisager la reconversion de certains silos qui leur permettaient de stocker la farine.
 - ✓ Il faut prendre en compte le coût de transport des farines dans l'économie globale de la filière.





Zoom sur la méthanisation

- ❑ De nombreux essais techniques et développement ont eu lieu depuis une dizaine, voire une vingtaine d'années
- ❑ Peu sont concluants (quelques échecs cuisants), seul GAD a réussi à pérenniser son installation (2,3 M€ en 2002) qui valorise essentiellement ses boues de STEP
- ❑ L'essor de la méthanisation est porté par les sociétés comme SARIA qui ont développé des process spécifiques, issus notamment du savoir-faire allemand
- ❑ Les produits méthanisés ne sont pas que des coproduits ou déchets d'abattoirs, loin de là, avec une part très importante d'autres biodéchets pour améliorer la rentabilité technique et économique de l'opération (denrée en fin de vie de GMS, déchets de restauration, de l'industrie, des collectivités, effluents...)
- ❑ Plus globalement, l'essor de cette technique semble actuellement **limité au niveau des outils d'abattage** :
 - ✓ La technologie est difficile à maîtriser
 - ✓ Les équilibres économiques sont encore difficiles à trouver
 - ✓ Il existe des risques industriels qui ne sont pas forcément acceptés pour un site alimentaire
 - ✓ Pas le cœur de métier des industriels
- ❑ La tendance est la **participation à des projets extérieurs aux sites** (fourniture de substrats à des installations exploitées par des agriculteurs, d'autres industriels, des prestataires spécialisés...)

Bilan de GAD

- **Production de biogaz** : 6 GWh par an (20 000 kWh par jour)
- **CO₂ évité sur consommation de gaz naturel** : 1 185 tonnes/an ;
- **Déchets traités** : 18 000 t/an de boues, 1 200 t/an de résidus solides et 3000 t/an de graisses.
- **Impact sur le plan d'épandage** : 50% de boues en moins à épandre sur les 25 000 t de matière entrante.
 - Coût d'exploitation : 35 k€/an
 - 80-90% du biogaz consommé sur place dans le fondoir de GAD (40% de sa consommation de chaleur)





Zoom sur les biocarburants

La France, 2^e marché européen

- ✓ En 2011, la consommation de biocarburants s'élevait à 13,6 Mt en Europe, alors que la production européenne (UE 27) était estimée à 8,8 Mtep (source EurObserv'ER). Le biodiesel représentait 78% des volumes. Pour cette même année, environ 0,5 Mt de corps gras animaux ont été dirigés vers les unités de biocarburants en Europe (UE 20), selon l'EFPPA. Pour la France, ce montant s'élevait à 16 kt, totalement exportés vers les autres pays de l'Union. Il s'agissait essentiellement de corps gras C1 et C2 (toutes espèces).

Consommation de biocarburants dédiée aux transports dans les pays de l'Union européenne en 2011 (en ktap) avec les parts respectives de chaque filière
 Biofuel consumption for transport in the European Union in 2011 (ktap) with respective shares of each sector



- ✓ En France, la consommation de biocarburants s'est élevée à 2,4 Mtep pour 2011 (dont 2 Mtep de biodiesel). Le groupe français, Diester Industrie a produit 1,3 Mtep à partir d'huiles végétales (sur le continent européen). Il n'existait jusqu'alors aucune unité de biocarburants issus de corps gras animaux de dimension industrielle en France

Capacité de production des principaux producteurs de biodiesel en Europe en 2011 (en tonnes)
 Production capacity of the main biodiesel producers in Europe in 2011 (in tons)

Entreprise/Company	Pays/Country	Nombre d'unités/Number of plants	Capacité de production en Europe (en tonnes)/Production capacity in Europe (tonnes)
Diester Industrie & Diester Industrie International	France	France (7), Germany (2), Italy (2), Austria (1), Belgium (1)	3 000 000
Neste Oil	Finlande	Finlande (2), Netherlands (1)	1 180 000
ADM Biodiesel	Allemagne	Allemagne (2)	975 000
Infinita	Espagne	Espagne (2)	900 000
Natura/Biocarburantes	Espagne	Espagne (3)	855 000
Biopetrol Industries	Suisse	Allemagne (2), Netherlands (2)	850 000
Marsglia Group (Ital Green oil and Ital Bi Oil)	Italie	Italie (2)	550 000
Entaban/Entia/NMAS	Espagne	Espagne (3)	500 000
Verbio AG	Allemagne	Allemagne (2)	450 000
Cargill/Agriwin	Allemagne	Allemagne (2)	370 000
Acciona Energia	Espagne	Espagne (2)	280 000

Source: EurObserv'ER 2012

Source: Baromètre Biocarburants Juillet 2012 EurObserv'ER



Zoom sur les biocarburants

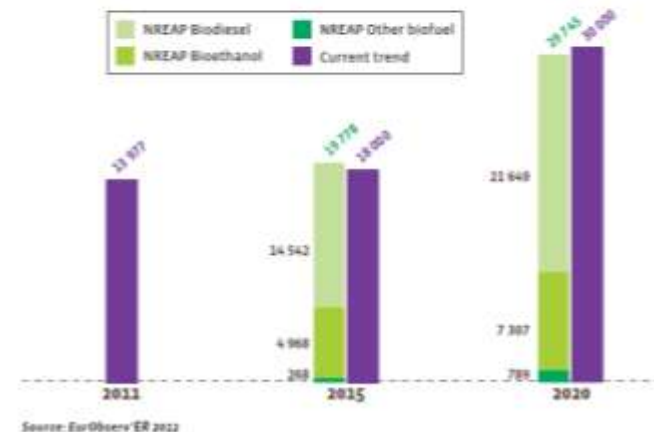
□ La nouvelle unité du Havre, ecoMotion France

- ✓ En partenariat avec SARIA, le groupement des Mousquetaires a investi dans un nouveau site de production. L'usine, qui doit entrer en service au second semestre 2013, emploiera 25 personnes et occupera une surface de 4.000 m² sur le port du Havre. L'usine pourra transformer 75.000 tonnes de graisses animales par an.
- ✓ Cette unité arrive dans un paysage industriel surcapacitaire, avec les éléments suivants:

- Un taux d'utilisation des capacités industrielles (22 Mt) sont estimées aux alentours de 40% selon EurObserv'Er
- L'industrie européenne est sur la défensive et subit des importations de Pays Tiers, qu'elle veut combattre en les soumettant à des critères de durabilité.
- Les mesures de défiscalisation pour promouvoir les biocarburants sont soumises à la pression budgétaire dans un contexte économique difficile.

- Les perspectives de consommation devraient être positives si les feuilles de route européennes et nationales sont respectées.
- Les biocarburants issus de graisses animales bénéficient d'un double-comptage.

Tendance actuelle de la consommation des biocarburants pour le transport par rapport à la feuille de route des plans d'action nationaux énergies renouvelables (en ktoe)
Comparison of the current trend of biofuel consumption for transport against the NREAP (National Renewable Energy Action Plan) roadmaps (ktoe)



Source: EurObserv'ER 2012





Zoom sur les biocarburants

□ Principe du double comptage et ses conséquences

✓ La taxe générale sur les activités polluantes (TGAP): *source Douanes*

- La TGAP permet d'inciter l'incorporation et la distribution de biocarburants en pénalisant les opérateurs qui mettent à la consommation une proportion de biocarburants inférieure au seuil fixé.
- L'article 32 de la loi de finances pour 2005 a introduit une taxe (TGAP) sur la mise à la consommation d'essence d'une part et de gazole d'autre part, basée sur le prix de vente hors TVA. Le taux de cette taxe a été modifié par la loi n° 2006-11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole qui modifie la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique de la France.
- Ce taux est croissant chaque année, tel que défini dans le tableau suivant, et est réduit de la part de biocarburants mis sur le marché en % énergétique (% PCI), et ce pour le supercarburant d'une part et le gazole d'autre part.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% PCI	1,2 %	1,75%	3,5%	5,75%	6,25%	7%

- Depuis 2009, les biocarburants EMHU (Huiles usagées) et EMHA (Huiles animales) sont pris en compte pour le double de leur valeur réelle en équivalent énergétique. **Les quantités d'EMHA bénéficiant de ce double comptage sont plafonnées à 75 000 tonnes/an.**

Règles du double comptage

Certains biocarburants, particulièrement favorables en termes de bilans d'émissions de GES, comptent double aux fins de respecter l'objectif de 10 % pour la part d'énergie renouvelable dans les transports en 2020 ainsi que les obligations nationales en matière d'énergie renouvelable dans la consommation brute d'énergie primaire. Tous les autres biocarburants sont comptés pour leur valeur simple. Toutefois, lorsque des biocarburants ne sont produits qu'en partie avec des matières comptant double, le double comptage ne s'applique qu'à cette partie des biocarburants. Les biocarburants qui comptent double comprennent ceux issus des déchets et résidus. La directive 2009/28/CE elle-même ne contient pas de définitions des termes "déchet" et "résidu". La Commission considère que ces termes doivent être interprétés conformément aux objectifs de la directive. Dans ce contexte, une communication de la Commission précise que toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait, ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire, peut être considéré comme un déchet. Quant aux résidus, ils peuvent englober les résidus agricoles, aquacoles, sylvicoles et de la pêche, ainsi que les résidus de transformation comme la glycérine brute et le fumier. À partir de ces éléments, chaque pays est libre de définir plus précisément sa législation en matière de double comptage. En France, par exemple, les matières premières éligibles au double comptage sont les huiles végétales usagées, les huiles ou graisses animales, les matières cellulosiques non alimentaires, les matières cellulosiques. Certains de ces produits sont dispensés de respecter les critères de durabilité comme les huiles végétales usées, les huiles ou graisses animales, déchets de bois, glycérine brute, marc de raisin, lies de vin et déchets organiques utilisés pour la production de biogaz.

✓ Des incidences importantes pour Diester Industrie en 2011 selon Observ'Er:

- La production de Diester industrie a baissé de 21% en 2011.
- Une des raisons invoquées est la pratique des pétroliers qui préfèrent incorporer des esters issus du double comptage (deux fois moins de volumes à incorporer). Ces esters sont importés.
- Le gouvernement français a souhaité limiter ces volumes, qui représentaient un volume équivalent de biodiesel de 600 000 tep.



5 – Coproduits : principaux enjeux

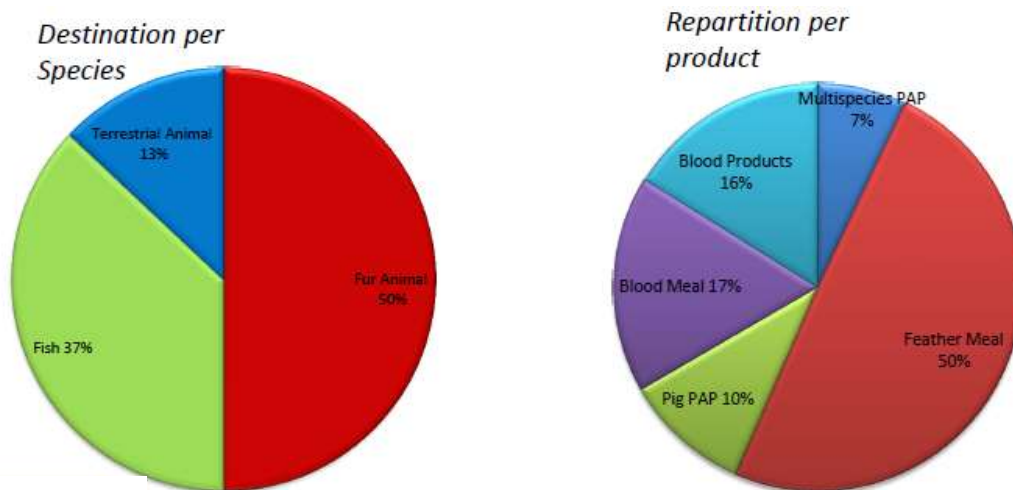
1. Organisation de la filière
2. Principales voies de valorisation
3. Pet Food
4. Energie
5. **Alimentation animale**
6. Oléochimie
7. Autres voies de valorisation





Les clients des coproduits : ALIMENTATION ANIMALE

- ❑ Actuellement, des barrières sur l'utilisation de farines pour les animaux de rente
- ❑ Deux grands types de débouchés :
 - ✓ Des débouchés pour les animaux à fourrure en Europe
 - ✓ L'aquaculture, notamment en Chine, au Vietnam
 - ✓ L'introduction de corps gras dans l'alimentation animale à l'export (ex : Espagne), comme lacto-remplaceur
- ❑ Des corps gras principalement vendus au niveau européen :
 - ✓ 80 kt de PAT
 - ✓ 740 kt de corps gras



Source EFFPRA: assemblée générale 2012
Débouchés pour les PAT à l'échelle européenne



Demain, une reconnexion des prix avec leur valeur de marché

- Deux grandes étapes vont bouleverser le paysage de la valorisation des PAT
 - ✓ Dans un premier temps (mi-2013), la fin du Feed Ban, va permettre une réintroduction des farines animales pour l'aquaculture (notamment pour la Chine). Cette réintroduction devrait permettre aux farines de porcs et de volailles d'accéder à ces marchés.
 - ✓ Dans un deuxième temps (mi-2014), les farines de porcs et de volailles vont être autorisées pour l'alimentation animale (porcs → volailles et volailles → porcs).
 - ✓ Même si les PAT issues de bovins ne sont pas concernées directement, elles seront impactées fortement comme le montre le schéma ci-dessous :

Protéines animales transformées - Année 2011

	Sorties totales	Sorties par destinations détaillées (en tonnes)							
		Stock	Incinération	Gélatine	Pet-food	Engrais	Aquaculture	Alimentation animaux terrestres	Alimentation humaine
Os à gélatine dégraissés Gélatine	22 465			22 465					
P.A.T. multispèces dont ruminant	178 903		1 121		119 720	58 062			
Farine de plumes	41 054		178		14 184	9 015	17 677		
P.A.T. de volaille	103 233				103 233				
P.A.T. de porc	42 185		753		37 413	4 019			
P.A.T. de Porc/volaille	10 945				10 792	153			
P.A.T. de sang Produits sanguins	28 183		120		24 437	2 563	1 063		
Cretons	17 333				16 934				399
Farine de poisson	12 064				1 373		6 491	4 200	
Total P.A.T.	456 365	0	2 172	22 465	328 086	73 812	25 231	4 200	399

2013

2014





Demain, une reconnexion des prix avec leur valeur de marché

- A quel prix et quelles incidences pour la filière ?
 - ✓ Pour l'aquaculture, le coût du point de protéines est le suivant (semaine 44, cours mondiaux) :

Type de substrat protéique	Prix moyen entre 2005 et 2012 (\$/%)	Prix du point de protéine, semaine 44 (\$/%)	Prix de la farine à la tonne (\$/t), semaine 44
Protéine de soja (44%)	5-15	14	575
Gluten de maïs (60%)	6-16	15	900
Farine de poisson 67%	10-30	22	1425

- ✓ Le prix de l'aliment va dépendre de plusieurs facteurs, comme sa digestibilité, son équilibre en acides aminés, sa concentration en protéines, et bien sûr la tension sur le gisement.
- ✓ Actuellement, les PAT utilisées dans les petfood sont valorisées en moyenne (toutes espèces confondues à 50-55% de protéines) 300 à 350 €/t en 2011, avec de grandes disparités entre de les PAT de ruminants à faible concentration de protéine (150 à 200 €/t) et des PAT plus concentrées comme en volailles (2 fois plus cher car plus digestibles). Globalement, le prix des farines actuelles est d'environ 6 à 7 €/ % de protéines, soit environ 8 à 9 \$/ %.
- ✓ Comparé au soja ou au gluten de maïs, leur cours devrait grimper de 50 à 60%, soit environ **150 à 210 €/t**.
- ✓ Sachant que le rendement de transformation est d'environ 30%, cette nouvelle valorisation pourrait amener **45 à 63 €/t de C3**.
- ✓ Par contre, cette hausse de la valorisation risque de déstabiliser les fabricants de petfood (MDD notamment) qui n'ont que peu de solutions de substitution (même si la baisse en teneur en protéines sera la première stratégie employée, mais avec des limites rapidement atteintes...)



5 – Coproduits : principaux enjeux

1. Organisation de la filière
2. Principales voies de valorisation
3. Pet Food
4. Energie
5. Alimentation animale
6. **Oléochimie**
7. Autres voies de valorisation





Les clients des coproduits : OLEOCHIMIE

- ❑ Les corps gras animaux sont majoritairement utilisés par le secteur de l'oléochimie
- ❑ Un acteur domine ce marché : OLEON, filiale de SOFIPROTEOL depuis 2009
- ❑ Production d'acides gras, de glycérine, d'esters, ainsi que des solutions prêtes à l'emploi à partir des huiles végétales et les corps gras
- ❑ Les utilisations sont très diverses :
 - ✓ Acides gras et esters :
 - Produits alternatifs pour solvants (white-spirit, toluène) classés non dangereux car n'entrant pas dans la gamme des composés organiques volatils
 - Lubrifiants pour forage de sources de gaz et de pétrole, se substituant au diesel et présentant une grande biodégradabilité
 - Adhésifs non minéraux
 - Bio-peintures notamment pour l'industrie automobile
 - ✓ Glycérines (coproduits des acides gras et esters) :
 - Antigels
 - Sacs bioplastiques
 - Films pour palettes
 - ✓ Autres : bougies, biodiesel, résines, revêtement....

DRIVERS DU MARCHÉ

Driver	Tendance LT	Conséquences
Développement des produits biosourcés et de la réglementation	Actuellement en hausse	Accroissement des débouchés
Cours des énergies fossiles (pétrole)	↗ Sur le long terme avec beaucoup de variations	Hausse de la valeur



Les clients des coproduits : OLEOCHIMIE

- Approvisionnements :
 - ✓ Il y a 15 ans l'oléochimie achetait beaucoup d'huiles liquides et de graisses mais l'huile de palme et ses dérivés concurrencent depuis très fortement les graisses animales
 - ✓ Différentes sortes de graisses
 - Suif bovin issu des abattages , dont le prix est le plus élevé – provient de la fonte : la meilleure qualité
 - Graisse porcine
 - Graisse d'os : mélange porc/bovin à partir d'os broyé
 - Max15 : la moins bonne – vient de l'équarrissage
 - ✓ Trois types d'utilisation :
 - Oléochimie
 - Petfood
 - Biodiesel
 - ✓ Critères de sélection d'une bonne graisse
 - Pureté
 - Indice d'iode
 - Plus il est bas plus le produit est liquide
 - Quelques valeurs : colza 120, graisse porcine 62/68, mélange environ 55 chez un industriel des coproduits, graisse d'os 55/65
 - Couleur : 50 à 60 sortes de graisse allant du blanc (pur) au noir
 - Raffinage : <0.5% en alimentation humaine – achète non traité entre indice 2 et 15





Les clients des coproduits : OLEOCHIMIE

□ Volumes de production

- ✓ Production mondiale tout confondu : C1,C2,C3 = 17 MT (ce qui est peu comparé aux 60 MT d'huile de palme)
- ✓ Production EU
 - 16.5 MT de graisses crues, os, peaux... sortant des abattoirs et contenant 40 à 60% d'eau :
 - Dont 37% C1, C2 6 MT
 - Dont 63% C3 10.80 MT
 - » reste 4.5MT C3 (si 60% eau) dont 2MT graisses et 2.5MT de protéines
 - soit un total de 7MT (2.8MT graisses et 3.9MT protéines essentiellement à destination des cimenteries comme énergie)
 - sur les 2MT de graisses, une utilisation
 - 30% alimentation animale
 - 26% oléochimie 540 000T
 - 16% petfood
- ✓ Les achats du principal opérateur représentent près de 30% du gisement européen dont 60 kt en France

□ Evolution de l'offre : une baisse qui semble difficile à enrayer

- ✓ Baisse de la consommation de viande
- ✓ Développement des régimes sans graisse
- ✓ Des importations de viande : graisse reste dans le pays d'élevage
- ✓ Des exports sur pied : abattage en Turquie
- ✓ Ou tuées en France avec export de carcasse (qui contient le suif obtenu au stade de la découpe)



Les clients des coproduits : OLEOCHIMIE

□ Evolution de la demande

- ✓ Auparavant, graisse et suif étaient utilisés pour la consommation humaine (friture, boulangerie...) Marché essentiellement concentré sur Amérique du Nord (80/90%) et Europe en oléochimie (lessive...)
- ✓ Dans les années 80/90 : les graisses ont trop d'aspects saturés et on leur préfère les graisses végétales. De son côté, l'abattage a cherché d'autres valorisations : petfood et aliment du bétail
- ✓ Dès 2005 : avec la hausse du prix du pétrole, les graisses deviennent une source d'énergie (3/400€/T)
- ✓ Mais les graisses utilisées en énergie restent relativement chères et ont un coût croissant. De plus, l'Extrême Orient a développé des installations oléochimiques basées sur l'huile de palme (avec toute la filière à proximité)
- ✓ 2008 : environ 800€/T pour les graisses animales
- ✓ Eté 2012 : 840/860€/T
- ✓ Biodiésel : le gouvernement a maintenu le système de double comptage, ce qui stimule son utilisation comme matière première pour le biodiesel
- ✓ 1/1/2013 : défense d'utiliser du C3 dans le biodiésel (ok pour C1) ce qui fera légèrement baisser le prix
 - Huile de palme vendue : 660€/T
 - Graisses animales : 720/750€/T

5 - Coproduits : principaux enjeux

1. Organisation de la filière
2. Principales voies de valorisation
3. Pet Food
4. Energie
5. Alimentation animale
6. Oléochimie
7. **Autres voies de valorisation**





Les clients des coproduits : GELATINE

- ❑ Les principaux produits entrant dans la fabrication de la gélatine sont :
 - ✓ Les couennes de porc
 - ✓ Les os de ruminants et de porcins
 - ✓ Les os de poissons
 - ✓ La couche sous-cutanée des peaux de bovins
- ❑ Un marché là aussi hyperconcentré avec les acteurs suivants :
 - ✓ ROUSSELOT (filiale de VION), leader mondial avec 25% du marché, avec 85 500 t de production, 500 M€, 2 unités en France
 - ✓ GELITA (All) : possède une peu moins de 25% de part de marché (80 000 t, 500 M€)
 - ✓ PB GELATINS/AKIOLIS, challenger européen avec plus de 44 000 t de gélatine produite
 - ✓ Un français WEICHARDT, qui se pose en 4^e mondial avec environ 10 000 t produites
- ❑ Généralement des implantations à l'échelle de la planète, permettant un sourcing plus efficace
- ❑ Gélatine → Des applications en industries alimentaires (propriétés gélifiantes) pour 2/3 des volumes, puis pharmaceutiques
- ❑ Collagène hydrolysé → Utilisation en alimentation diététique et fonctionnelle, en pharmaceutique et cosmétique
- ❑ Globalement, la gélatine est un produit que l'on peut qualifier de semi-fini (< 10 €/kg). Le prix de la gélatine en Chine était de 5 300 \$/t en Août 2012, 40% plus élevé qu'en 2010





Les clients des coproduits : FERTILISANT

- ❑ Une utilisation des PAT comme fertilisant présentant un double intérêt :
 - ✓ Engrais organique → possibilité de l'utiliser en agriculture biologique
 - ✓ Concentré en azote : 5 à 15% (beaucoup plus que les engrais végétaux organiques dont la teneur en azote est comprise en 0,5 et 5%), alors qu'1 kg d'azote vaut à peu près 1 €
- ❑ Type de produit utilisé et prix d'achat :
 - ✓ Farine de volailles, de plumes, de porcs et de sang (mais cette dernière, très âcre, est moins aisée à utiliser), mélangée ou non avec des bases végétales
 - ✓ Des prix variables de 150 à 450 €/t, avec une hausse récente liée à la raréfaction du minerai viande
 - ✓ Une concurrence avec les pet food qui semble mieux valoriser
 - ✓ Globalement, des engrais organiques vendus aux alentours de 300-320 €/t
- ❑ Un débouché qui a de fortes capacités d'absorption mais avec des valorisations assez faibles
- ❑ Actuellement, de plus en plus de farine C2 proposées grâce aux nouvelles lignes de fabrication mises en place. Cette farine est moins concentrée en azote
- ❑ Fournisseurs : SARIA et SYFEED (racheté récemment par SARIA)

DRIVERS DU MARCHE

Driver	Tendance LT	Conséquences
Essor de l'agriculture biologique	Actuellement en hausse	Forte capacité d'absorption du débouché
Concurrence avec les pet food	Pour l'instant, ↗ de la valorisation	Des ventes limitées
Prix de l'azote végétal (tourteau de colza, soja)	↗ des cours	Risque d'impact sur la compétitivité et de développement de l'AB





Valorisation spécifique: le SANG

❑ Autre utilisation : la valorisation du sang (VAPRAN)

- ✓ VAPRAN appartient à un groupe VEOS, spécialisé dans l'obtention de protéines animales fonctionnelles (gélification, émulsification, coagulation, colorant,...) issues du Sang et de l'œuf
- ✓ Les utilisateurs sont principalement l'industrie de la transformation des viandes (charcuterie), mais aussi le secteur des amendements organiques, de la construction, des cosmétiques
- ✓ Les principaux produits valorisés sont :
 - Le plasma
 - La globine
 - Le cruor
- ✓ A noter que les autres sociétés de type SARIA valorisent également le sang, notamment en pet food et comme milieu de culture



6 - Cuirs et peaux



L'organisation de la filière

❑ Valorisation du gisement à l'abattoir

- ✓ Actuellement, quasiment tous les abattoirs valorisent le cuir des bovins et quasiment toutes les peaux d'ovins, et ce pour plusieurs raisons:
 - La filière de valorisation du cuir est une des plus anciennement présentes
 - Il existe un système de collecte efficace qui permet de couvrir tout le territoire
 - La valeur du coproduit est forte alors que:
 - Son coût de destruction est élevé
 - Les opérations de traitement à l'abattoir sont relativement limitées (refroidissement, salage, stockage)
- ✓ Le traitement est plus ou moins efficace selon la taille de l'outil et ses habitudes de travail (cuirs parfois non refroidis, salage imparfait, coupures...)

Gisement
9,69 Millions de pièces dont
Bovins : 5,1 M unités, 137 500 t

❑ Collecte et valorisation des produits bruts :

- ✓ Les principaux groupes structurés (Bigard, Elivia, SVA, Kermené, ...) commercialisent eux-mêmes leurs cuirs aux industriels de la tannerie/mégisserie ou à l'export. Environ 70 à 75% des cuirs sont valorisés directement
- ✓ Pour les autres abattoirs, un négociant spécialisé (5 à 6 importants) s'occupe de la collecte, parfois du traitement et commercialise à l'export ou aux industriels de la tannerie/mégisserie. 25 à 30% des volumes transitent par cette voie.
- ✓ Ces opérateurs metteurs en marché doivent disposer de capacité de stockage et d'allotissement des cuirs selon leur qualité. Pour des raisons spéculatives, les cuirs peuvent être conservés plusieurs mois quand ils sont stabilisés.
- ✓ Il existe une autre catégorie de négociants qui ne possèdent pas de capacité de stockage et qui jouent uniquement le rôle d'intermédiaires (notamment pour les plus grands groupes).
- ✓ En dehors de ces schémas simplifiés, il existe d'autres flux à cette échelle de la filière:
 - Prestation de salage et de stockage par des négociants et des industriels disposant de capacités suffisantes
 - Collecte réalisée parfois par des industriels de coproduits (qui possèdent également un gisement eux-mêmes)
- ✓ Les niveaux de valorisation sortie abattoir sont les suivants (en novembre 2012):

Type de produits utilisés	Echelle de valeur (€/pièce)
Veaux	65/70 à 80
GB	55 à 65
Taureaux	75 à 85
Ovins	3 à 4





L'organisation de la filière

- ❑ **Les négociants et autres metteurs en marché peuvent également procéder au crouponnage**
 - ✓ Cela permet de segmenter l'offre pour les tanneurs selon les différentes parties du cuir (voir plus loin)
 - ✓ Cette pratique est plus répandue dans les autres pays (importations importante de coupons)
- ❑ **Au niveau des débouchés, 3 types peuvent être distingués:**
 - ✓ Des industriels français (20 tanneurs pour le cuir de bovins, et 33 mégisseurs pour les peaux d'ovins, 1500 personnes)
 - ✓ Des industriels étrangers
 - ✓ Des importateurs revendeurs, essentiellement sur le grand export
- ❑ **Les approvisionnements des tanneurs et mégisseurs français sont les suivants** (source CNC 2011):

Type de produits utilisés	Origine Métropole	Import	% import	Pays fournisseurs
Veaux	548 000	103 000	16%	1) Italie 2) USA 3) Allemagne 4) Espagne 5) Pays-Bas
Bovins peaux entières	52 900	11 700	18%	
Bovins "crouponnés" (parties de peaux : coupon, collet, flanc..)	68 000	274 100	80%	
Total bovins	120 900	285 800	70%	1) Suisse 2) Allemagne, 3) Italie 4) Canada 5) Espagne
Ovins	166 600	734 300	82%	1) Espagne (très loin devant) 2) Nouvelle Zélande ; puis en quantités bien moindres : Royaume-Uni, Argentine, Inde



L'organisation de la filière

❑ Au niveau industriel, les tanneurs français « milieu et bas de gamme » ont quasiment disparu

- ✓ Industrie polluante, délocalisation des débouchés (coût de la main d'œuvre/industrie de la chaussure et du textile), nécessité d'être proche du client (marché de la mode très évolutif)
- ✓ les tanneurs italiens ont également su être inventifs pour valoriser des peaux de qualité moyenne.
- ✓ En France, seuls sont restés les tanneurs à débouchés « haut de gamme » ; la filière tend à **s'intégrer** aujourd'hui (LVMH, Vuitton, ont acheté des tanneries pour sécuriser leurs approvisionnements)

❑ Les cuirs finis sont ensuite utilisés pour différentes finalités:

- ✓ Maroquinerie (luxe ou non)
- ✓ Chaussures
- ✓ Vêtements
- ✓ Meubles
- ✓ Automobile

La disparition graduelle de ces industries explique en grande partie la disparition des industries du tannage et de la mégisserie.
Seule la maroquinerie de luxe, utilisant principalement du cuir de veau, a su résisté.

❑ Les différentes pièces n'ont pas toutes la même destination:

- ✓ Les peaux de mouton où il reste de la laine (appelées double-face) sont exportées pour faire des vêtements spécifiques
- ✓ Concernant le cuir de bovins, les différentes parties du cuir ont des destinations différentes:
 - Croupons → cordonnerie (semelles)
 - Collet → ceinture
 - Flanc → chaussures, petite maroquinerie, ganterie

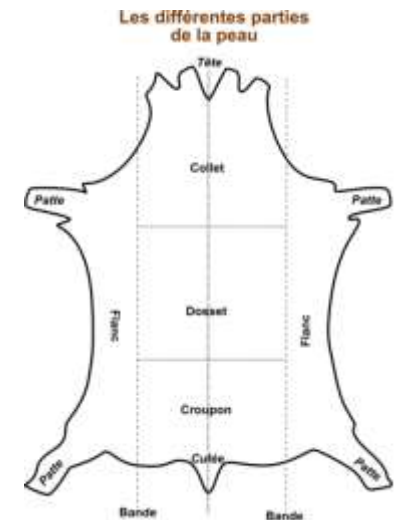




Schéma de valorisation de la filière cuirs et peaux bruts (Veaux/cuirs bruts de moins de 16 kg), hors croupons

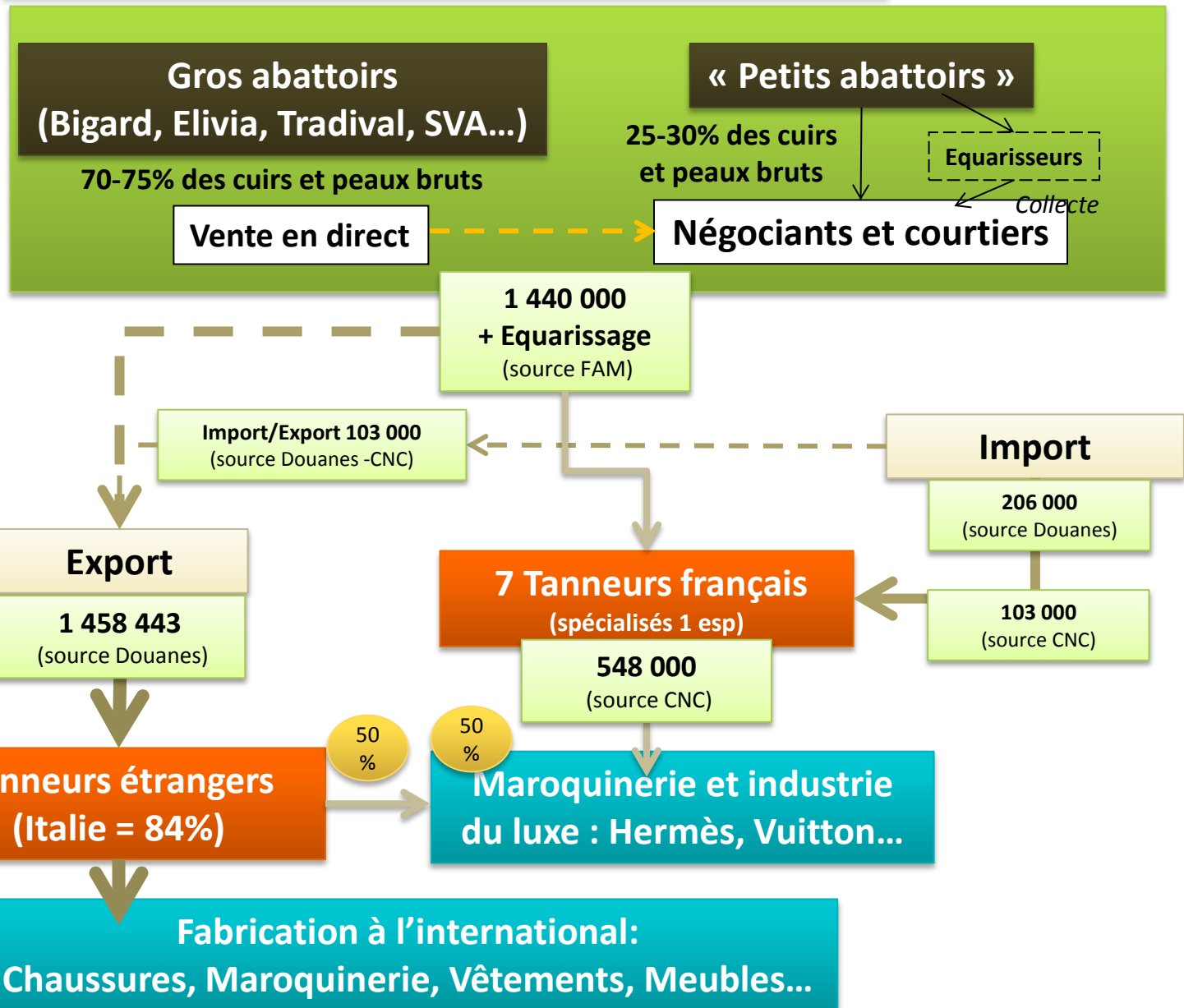
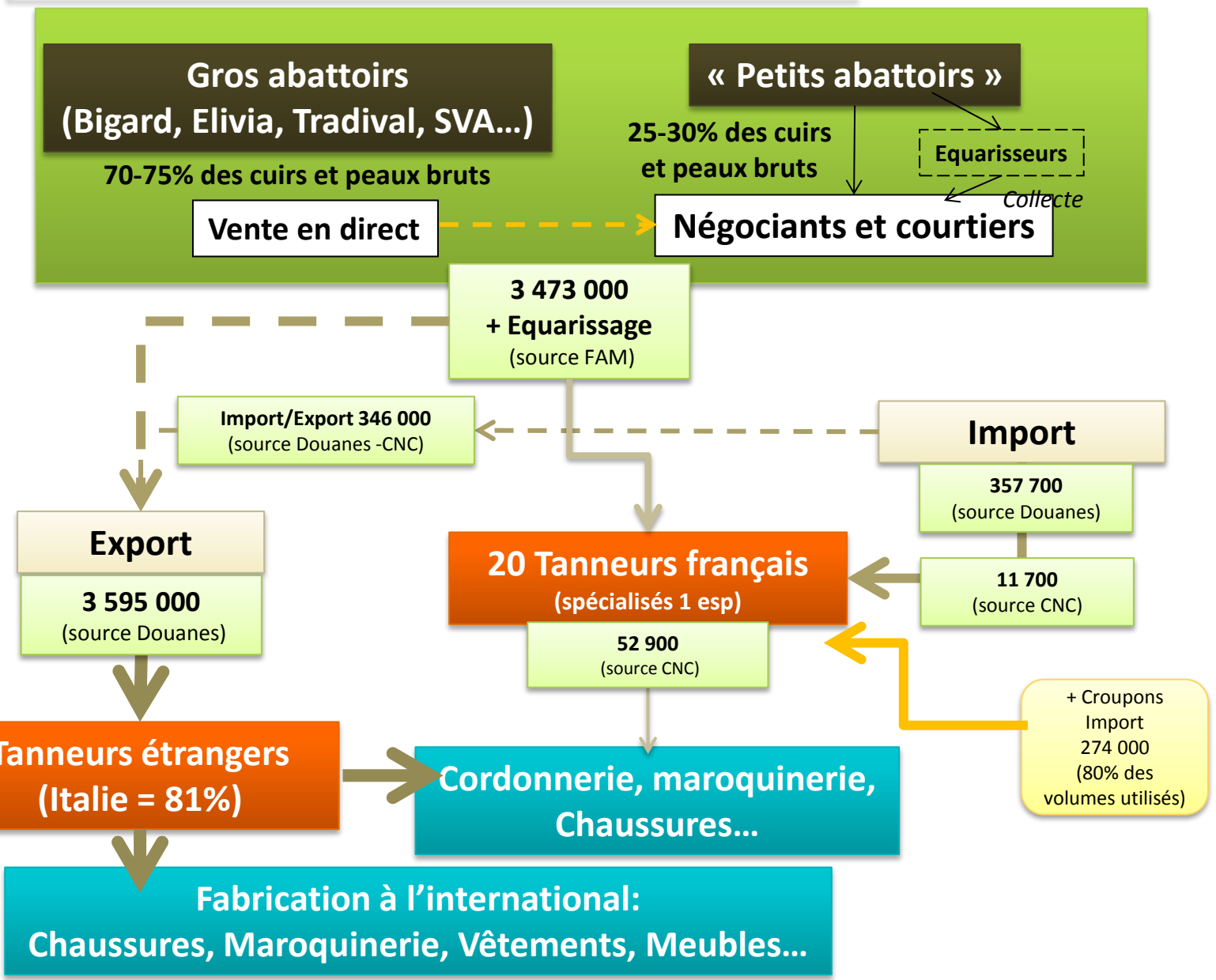




Schéma de valorisation de la filière cuirs et peaux bruts (GB/cuirs bruts > 16 kg), hors croupons





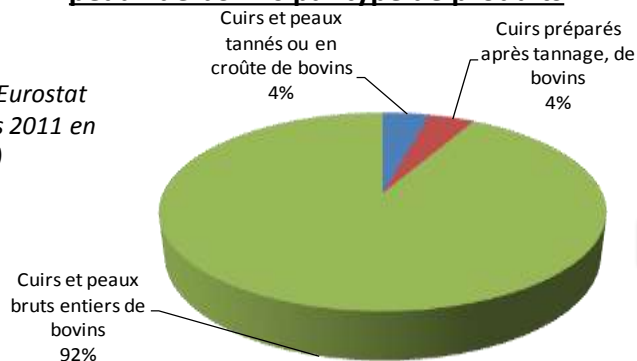
Echanges extérieurs de cuirs et peaux

- Au vu de la faiblesse du maillon tannerie et de la taille de notre cheptel bovins, les exportations sont dominées par l'exportation de cuirs bruts. Ces cuirs bruts sont bien sûr majoritairement des cuirs de gros bovins (3,5 millions de pièces), mais aussi de veaux qui ne sont valorisés qu'en partie en France (30% du gisement).

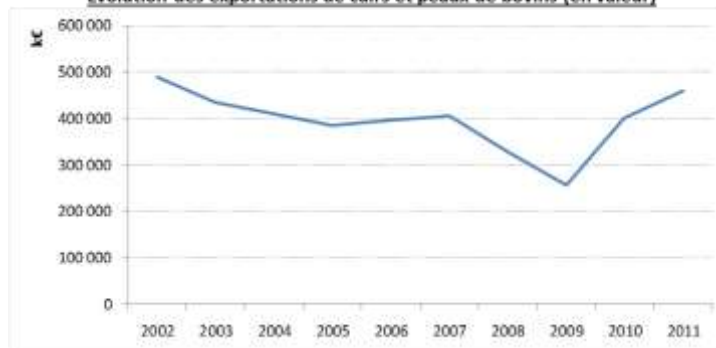
2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)
Exportations	460 035	148 981	3,09
Importations	285 037	25 926	10,99

Répartition des exportations de cuirs et peaux de bovins par type de produits

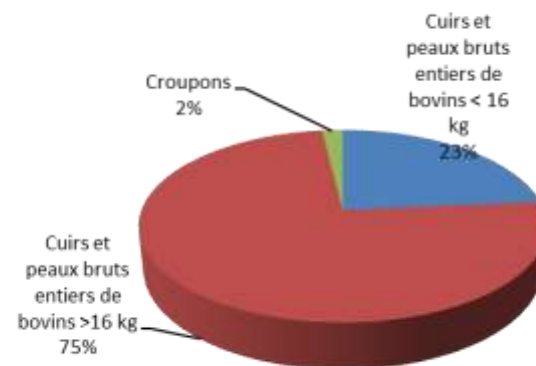
Source : Eurostat
(données 2011 en volumes)



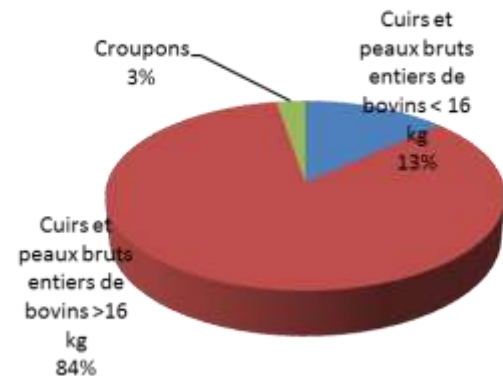
Evolution des exportations de cuirs et peaux de bovins (en valeur)



Répartition des exportations de cuirs et peaux de bovins bruts par type de produits (291 M€)



Répartition des exportations de cuirs et peaux de bovins bruts par type de produits (140 909 t)



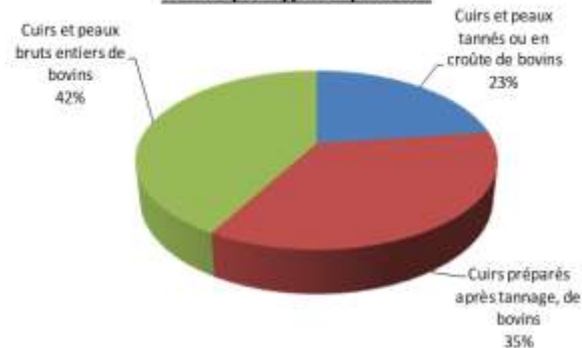


Echanges extérieurs de cuirs et peaux

- Les volumes d'importation sont beaucoup plus faibles, avec essentiellement des produits finis ou semi-finis (cuirs tannés), mais aussi en produits bruts, des produits crouponnés d'assez faible valeur (0,3 €/kg)

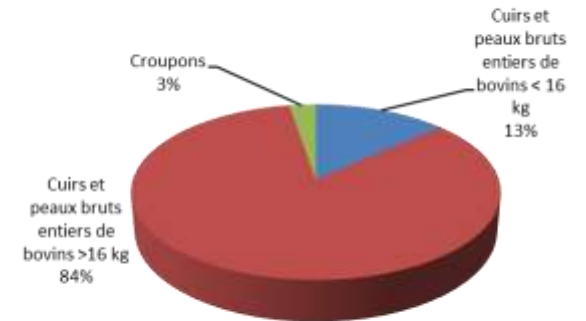
2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)
Exportations	460 035	148 981	3,09
Importations	285 037	25 926	10,99

Répartition des importations de cuirs et peaux de bovins par type de produits

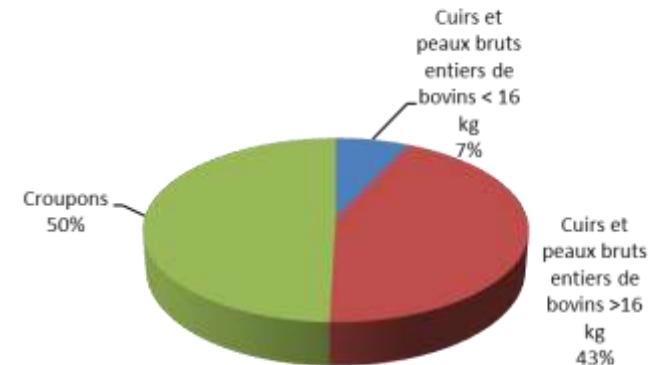


Source : Eurostat (données 2011 en volumes)

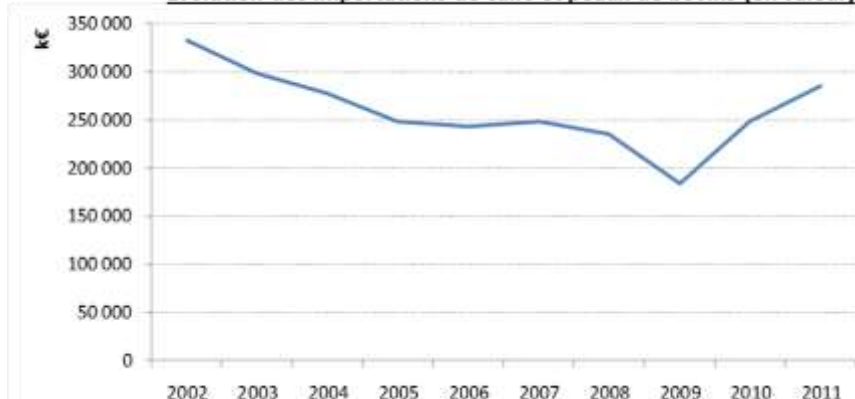
Répartition des importations de cuirs et peaux de bovins bruts par type de produits (30 M€)



Répartition des importations de cuirs et peaux de bovins bruts par type de produits (21 473 t)



Evolution des importations de cuirs et peaux de bovins (en valeur)

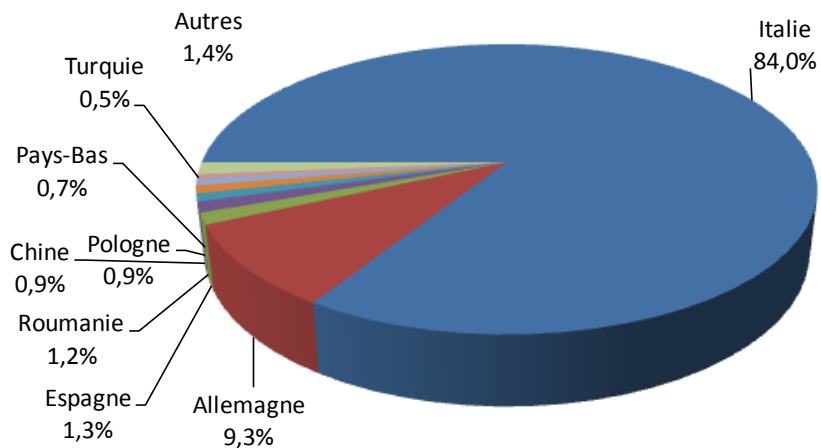




Cuir bruts de bovins de moins de 16 kg

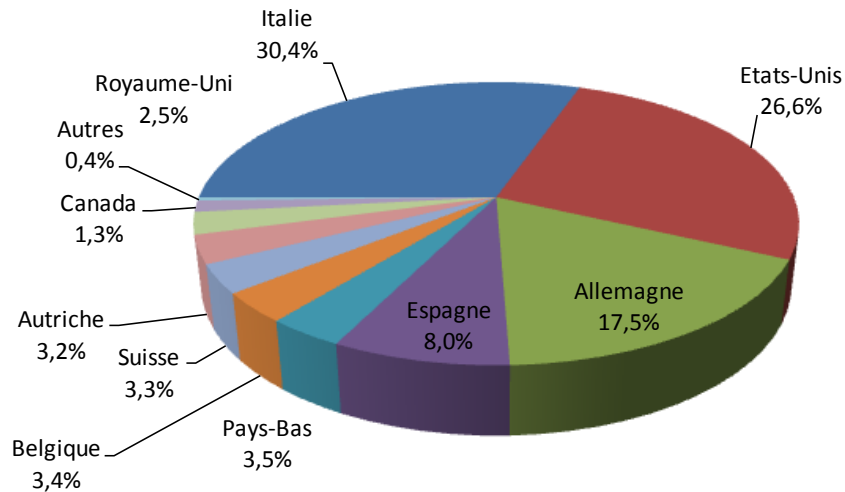
2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)	Nb de pièces	Pds moyen / pièce
Exportations	68 514	18 807	3,64	1 458 443	12,9 kg
Importations	7 774	1 512	5,14	206 258	7,3 kg

**Destination des exportations
de cuir bruts de bovins de moins de 16 kg**



Source : Eurostat (données 2011 en valeur)

**Origine des importations
de cuir bruts de bovins de moins de 16 kg**

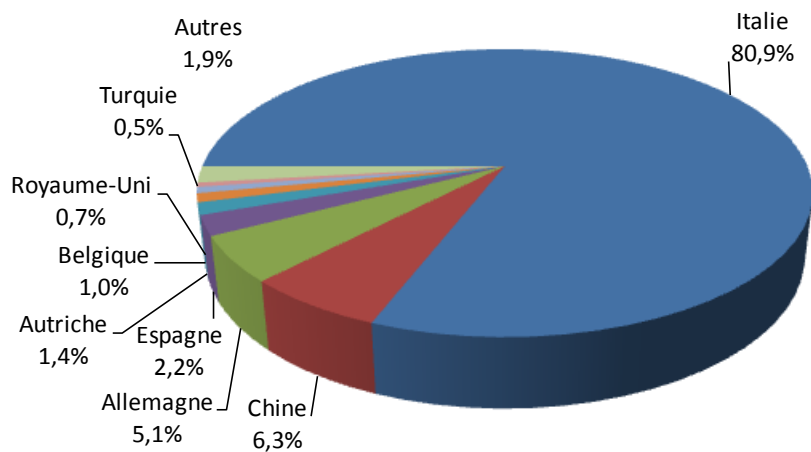




Cuir bruts de bovins de plus de 16 kg

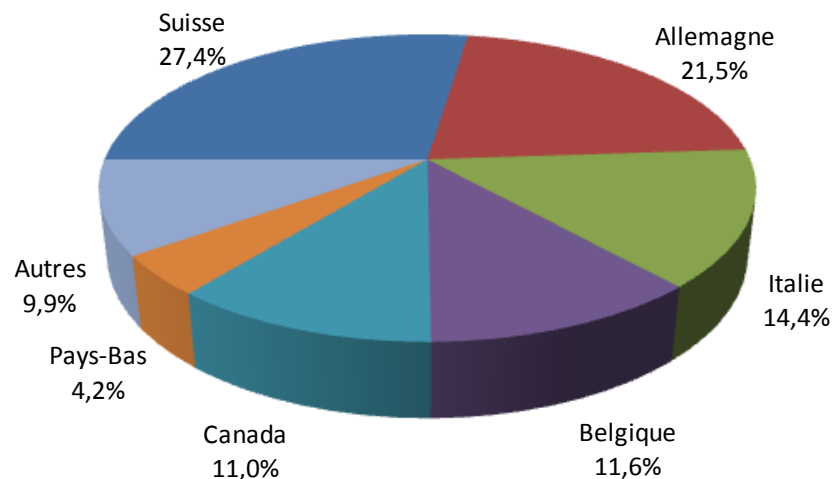
2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)	Nb de pièces	Pds moyen / pièce
Exportations	216 964	118 340	1,83	3 595 428	32,9 kg
Importations	18 781	9 319	2,02	357 730	26,0 kg

**Destination des exportations
de cuir bruts de bovins de plus de 16 kg**



Source : Eurostat (données 2011 en valeur)

**Origine des importations
de cuir bruts de bovins de plus de 16 kg**

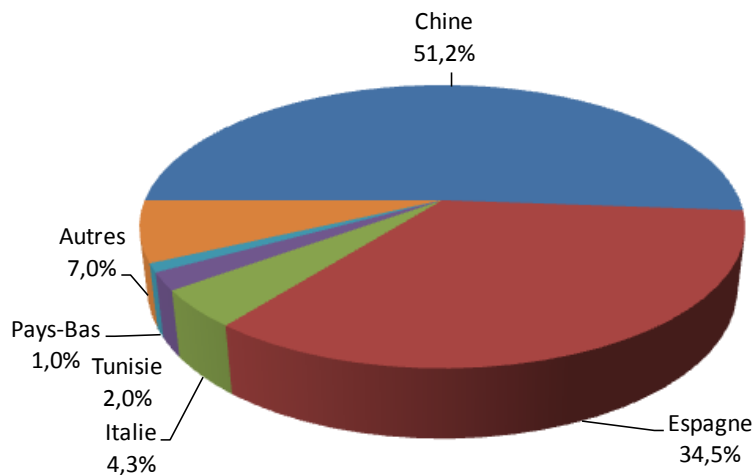




Croupons bruts de bovins

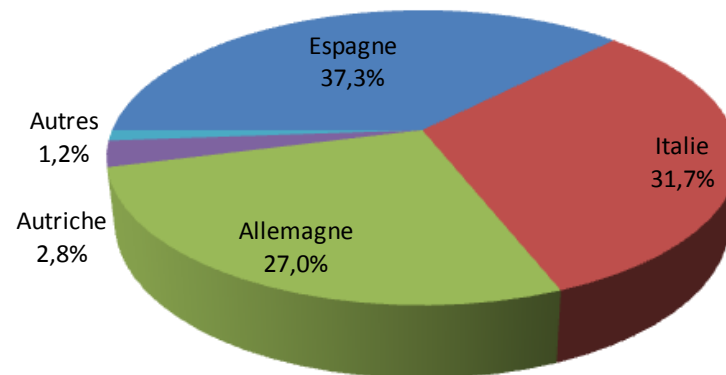
2011	Valeur (k€)	Volumes (t)	Prix (€/kg)
Exportations	5 584	3 762	1,48
Importations	3 410	10 642	0,32

Destination des exportations de croupons bruts de bovins



Source : Eurostat (données 2011 en valeur)

Origine des importations de croupons bruts de bovins





Les ressorts des marchés

- ❑ **Veaux :**
 - ✓ La France est le 1^{er} pays producteur de veaux, mais 50% des peaux tannées utilisées sont importées.
 - ✓ Cette filière est encore la seule qui a une réalité industrielle (valorisation de 30% du gisement) où la qualité est recherchée.
 - ✓ Entre une peau de veau destinée à l'industrie du luxe (80-95€/pièce) et une peau de veau « gallée » (35€), il existe un énorme différentiel de valorisation. Ce type de dévalorisation a incité les acteurs à travailler sur la qualité tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

- ❑ **Bovins:**
 - ✓ Un marché italien prédominant, comme pour le veau, avec un effet lié à l'offre et à la demande (qui peut dépendre de la mode, avec par exemple, des bottes qui demandent plus de cuirs)
 - ✓ La crise économique (2008-2009) a fortement fait baisser la demande en Europe (Italie, Espagne) ; mais des débouchés relais voient le jour dans les pays tiers (Asie)

- ❑ **Ovins :**
 - ✓ Une valorisation qui semble difficile aujourd'hui ; demande faible (marché principal : Espagne, puis Turquie, Chine) ; débouché fortement touché par la crise
 - ✓ Une place importante de la Nouvelle Zélande (grosse production, pas de manufactures, pas de tanneries), qui exporte vers la Chine, l'Europe, la Turquie ; une baisse des importations vers la France → impact de la reconversion de son cheptel vers le bovin ?

- ❑ Malgré la diminution de la production, l'approvisionnement ne semble pas être un problème pour les acteurs



Les ressorts des marchés

- ❑ Les principaux ressorts de la demande sont très différents d'une espèce à l'autre
 - ✓ Globalement, l'exposition directe ou indirecte à des marchés mondialisés (Chine, Turquie) tend à se renforcer, avec pour incidence des tensions spéculatives grandissantes (symptomatique pour les peaux d'ovins)
 - ✓ La filière veaux permet une valorisation partielle en France

DRIVERS DU MARCHÉ

Driver	Tendance LT	Conséquences
Evolution du marché du luxe français	↗ au niveau mondial	Hausse de la demande, intégration filière
Evolution des marchés Italien et espagnol	Plutôt en ↘	Risque de baisse de la valorisation pouvant être compensée par une pénurie de l'offre?
Evolution du marché chinois	↗ des volumes Valorisation ?	Plus d'exposition à la concurrence internationale. Des cours plus fluctuants.
Offre internationale concurrente	↗ En bovins ↘ En ovins et veaux	Tension sur les veaux à terme ? Concurrence sur le marché standard



La qualité des peaux : enjeux et réponses données

☐ Qualité des cuirs et peaux produits en France :

Les constats	Avantages	Inconvénients
En élevage	<ul style="list-style-type: none">• Races bovines et types d'élevage adaptés (cuirs épais) ; mais races Allemandes (rouges) plus recherchées sur certains usages• Diversité des races vue comme une richesse...• Très forte amélioration constatée	<ul style="list-style-type: none">• Races ovines (viande) mal adaptées• Encore trop de problèmes de prophylaxie (veaux – galle/teigne) ; mais moins de parasites que pays du Sud (Amérique du Sud par exemple)• Problème barbelés + autres «accidents » en élevage : paille (Lacaune /buissonné), ... encore présents (Allemagne et Pays Bas semblent être meilleurs sur ce point)• La diversité peut aussi être vue comme une contrainte par certains acteurs
En abattoir	<ul style="list-style-type: none">• Dépouille bien faite en abattoir	<ul style="list-style-type: none">• Salage parfois fait à chaud• Stockage mal adapté pour 70% des abattoirs (manque de froid, voire stockage dehors)
En tannerie		<ul style="list-style-type: none">• 20 à 30% des peaux difficilement valorisées (non-vente, vente à perte ou très faible) liées à des problématiques qualité (source CTC)

- ☐ **Des leviers de performance** existent à tous les stades, avec un accent mis sur la partie élevage, la partie abattoir étant essentiellement liée à un problème de stockage au froid
- ☐ **Des réponses sont déjà apportées :**
 - ✓ Des campagnes de sensibilisation en élevage ont déjà porté leurs fruits (exemple du Varon éliminé) ; SGCP et Interbev démarrent de nouvelles actions en élevage (ovins, buissonnet pailleux ; veaux, opérations « boulons»)
 - ✓ De nombreuses formations en abattoirs (SGCP)
 - ✓ Mise au point de pilotes industriels pour la traçabilité (projet CTC)
- ☐ **Les pistes pour aller plus loin :** rendre obligatoire la vaccination des veaux contre la galle, continuer les formations en abattoir (2 techniciens SGCP tournent en abattoirs), développer la traçabilité.

7. Benchmark

1. **Quelques données comparatives**
2. Cas des Pays-Bas
3. Cas de l'Irlande
4. Cas de l'Allemagne
5. Principaux enseignements





Tableau synthétique des 4 pays

Pays/Critères	France	Pays-Bas	Allemagne	Irlande
DONNEES GENERALES				
Population 2011, source INSEE (Mhab)	65,1	16,7	81,8	4,5
Superficie (km2)	551 695	41 530	357 030	84 412
PRODUCTION en 2010 en ktec (Eurostat septembre 2012)				
Production bovine	1 521	388	1 187	559
Production ovine	83	13	20	48
Production porcine	2 010	1 288	5 443	214
POIDS MOYEN PRODUIT en 2010 en kgec/animal (Eurostat septembre 2012)				
Bovins (y compris veaux)	301	191	317	326
Ovins	19	23	20	20
Porcs	81	92	94	81





Tableau synthétique des 4 pays

Pays/Critères	France	Pays-Bas	Allemagne	Irlande
ABATTAGE en 2011 en ktec (sources France Agrimer, PVE, Destatis, Irish Meat Board)				
Abattage Porcs	2011	1334	5616	234
Abattages Bovins	1358	167	1117	547
Abattages Veaux	200	227	45	
Abattages Ovins	93	14	23	48 ktec (2011)
Nb sites d'abattage	269 abattoirs	> 9 bovins (> 10 000 ax/an) > 7 veaux (> 25 000 ax/an) > 19 porcs (dont 13 SP (> 100 000 ax/an)) > 17 ovins (> 10 000 ax/an)	nd	28 sites exportateurs en bœuf + 220 abattoirs locaux
Tec/km2	6,64 (55 en Bretagne, 32 avec Bre + Pdl)	41,9	19,05	9,82

7. Benchmark

1. Quelques données comparatives
2. **Cas des Pays-Bas**
3. Cas de l'Irlande
4. Cas de l'Allemagne
5. Principaux enseignements





Abattages dans les Pays Bas: Gros Bovins

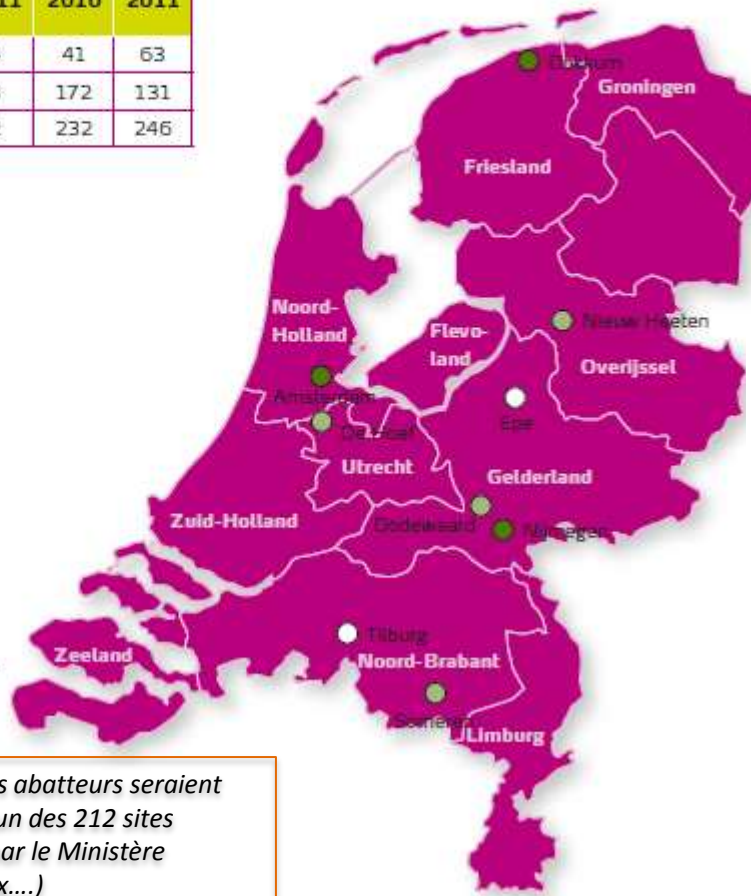
Cattle slaughterhouses in 2011
(slaughtering more than 10,000 animals a year)

Number of animals slaughtered	Number of slaughterhouses		Number of animals slaughtered x 1,000 stuks	
	2010	2011	2010	2011
10,000 - 25,000	3	4	41	63
25,000 - 75,000	4	3	172	131
> 75,000	2	2	232	246

Size category: 10,000 - 25,000 cattle slaughterings per year
Someren: Tomassen
De Hoef: Wouters
Nieuw Heeten: G.J. Hutten en Zn
Dodewaard: Van Haltem Vlees

Size category: 25,000 - 75,000 cattle slaughterings per year
Dokkum: Wadden Vlees
Amsterdam: Abattoir Amsterdam
Nijmegen: Slachthuis Nijmegen

Size category: > 75,000 cattle slaughterings per year
Tilburg: Vion Food Group
Epe: Exportslachterij J. Gosschalk en Zn

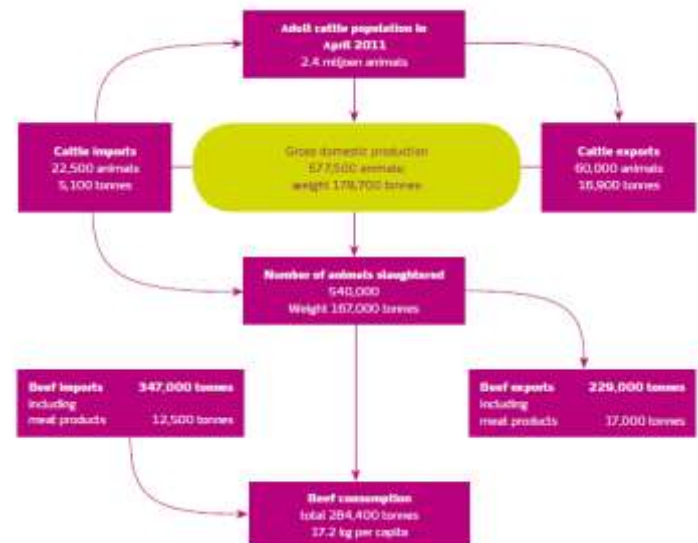


9 abattoirs = 81%

PAYS BAS (2011):
GB: 167 000 tec
540 000 animaux
9 abattoirs > 10 000 GB/an

Milliers de têtes	Nom	Site	Milliers de têtes en 2010
10 - 25	Grossierderij Wouters	De Hoef	41
	GJ Hutten en Zn	Nieuw Heeten	
	Van Haltem Vlees	Dodewaard	
25 - 75	Weyl Beef Products *	Enschede	172
	Wadden Vlees	Dokkum	
	Abattoir Amsterdam	Amsterdam	
	Slachthuis Nijmegen	Nijmegen	
75+	Vion Food Grp **	Tilburg	232
	Exportslachterij J Gosschalk en Zn	Epe	
Total			445
% of total slaughter			84%

Sales structure of the adult cattle sector in 2011



NB : Seulement 105 bouchers abatteurs seraient recensés (source MLC) dans un des 212 sites d'abattage agréés en 2011 par le Ministère (bovins, ovins, porcs, chevaux...)



Abattages dans les Pays Bas

Calf slaughterhouses 2011

Number of animals slaughtered	Number of slaughterhouses		Number of animals slaughtered x 1,000	
	2010	2011	2010	2011
Slaughterhouses < 8 months ■ > 100.000 slaughterings/year	4	4	1.225	1.235
Slaughterhouses 8-12 months ● > 25.000 slaughterings/year	3	3	207	164

Calf slaughterhouses < 8 months 2011

(>100,000 slaughterings/year)

Ekro	Apeldoorn
T. Boer en Zn	Nieuwerkerk a/d IJssel
ESA	Apeldoorn
Vitelco	Den Bosch

Calf slaughterhouses 8-12 months 2011

(> 25,000 slaughterings/year)

KSA	Aalten
ESA	Apeldoorn
Vitelco	Den Bosch

7 abattoirs = 86%

PAYS BAS (2011):

Veaux (et >): 227 000 tec
1 517 000 animaux
7 abattoirs > 25 000 ax/an



Milliers de têtes (< 8 m)	Site	Nom	Milliers de têtes en 2010	
100 +	Ekro	Apeldoorn	1,225	
	T Boer en Zn	Nieuwerkerk		
	ESA	Apeldoorn		
	Vitelco	Den Bosch		
Milliers de têtes (<8-12 m)	25 +	KSA	Aalten	207
		ESA	Apeldoorn	
		Vitelco	Den Bosch	
Total			1,432	
% of total slaughter			95%	

Sales structure of the veal calf sector in 2011





Abattages dans les Pays Bas

Pig slaughterhouses 2011

(slaughtering more than 100,000 animals a year)

Number of animals slaughtered	Number of slaughterhouses		Slachtingen x 1,000 stuks	
	2010	2011	2010	2011
100,000 - 500,000	4	3	662	571
500,000 - 1,000,000	3	2	2,478	1,407
> 1,000,000	7	8	10,407	12,113

Size category: 100,000 - 500,000 pig slaughtering:

Son: Ballering Export
 Geldrop: De Wit Slachthuis
 Lith: Ebergen Vlees

Size category: 500,000 - 1,000,000 pig slaughtering:

Epe: Exportslachterij J. Gosschalk en Zn
 Groenlo: Vion Food Group

Size category: > 1,000,000 pig slaughtering:

Gorinchem: Westfort
 Helmond: Van Rooi Meat
 Nijmegen: Slachthuis Nijmegen
 Zevenaar: Compaxo Vlees
 Apeldoorn: Vion Food Group
 Helmond: Vion Food Group
 Boxtel: Vion Food Group
 Druten: Vion Food Group

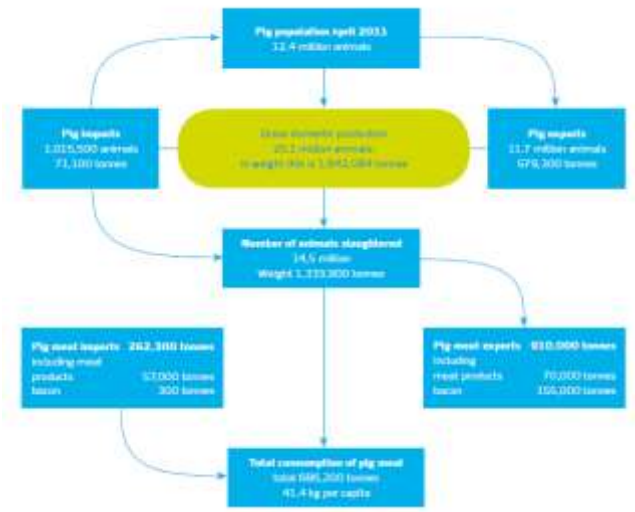


13 abattoirs = 97%

PAYS BAS (2011):
 Porcs : 1 344 000 tec
 14 500 000 animaux
 13 abattoirs > 100 000 ax/an

Milliers de têtes	Nom	Site	Milliers de têtes en 2010
100 - 500	Ballering Export	Son	662
	De Wit Slachthuis	Geldrop	
	Slachthuis Kerkrade	Kerkrade	
	Ebergen Vlees	Lith	
500 - 1m	Exportslachterij J Gosschalk en Zn	Epe	2,478
	Vion	Groenlo	
	Vion	Apeldoorn	
	Vion	Druten	
1m +	Westfort	Gorinchem	10,407
	Van Rooi Meat	Helmond	
	Slachthuis Nijmegen	Nijmegen	
	Compaxo Vlees	Zevenaar	
	Vion	Helmond	
	Vion	Boxtel	
	Vion	Druten	
	Vion	Druten	
Total			13,547
% of total slaughter			97%

Sales structure of the pig sector in 2011





Abattages dans les Pays Bas

Sheep slaughterhouse in 2011

(slaughtering more than 10,000 animals a year)

Number of animals slaughtered	Number of slaughterhouses		Number of animals slaughtered x 1,000	
	2010	2011	2010	2011
■ 10,000 - 25,000	8	9	131	132
■ > 25,000	6	7	279	292

> 25.000 slaughterings

Twello: Slachterij Midden Nederland
 Sluis: Gebr. Gijreus
 Breukelen: Abattoir Breukelen
 De Hoof: Slachterij/Grossierderij Wouters
 Montfoort: Van Kooten
 Pulfr: Leclercq
 Baarnbrugge: Gebr. Karver

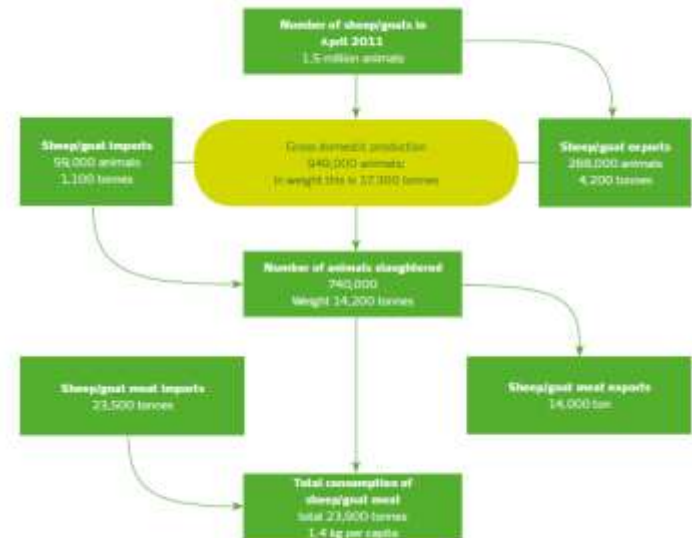


5 abattoirs = 57%

PAYS BAS (2011):

Ovins: 14 200 tec
 740 000 animaux
 5 abattoirs > 25 000 ax/an

Sales structure of the sheep and goat sector in 2011





Les principaux opérateurs de l'abattage

□ Opérateurs: essentiellement centrés autour d'un site d'abattage important sauf pour Ekro (2 sites) et bien sûr Vion (5 porcs, 1 bovins)

✓ Bovins et Porcs:

- **Vion Food Group**: 1 des géants mondiaux, en phase de restructuration (départ du PDG Vion Food Group en septembre 2012, remplacé par le PDG de la branche Ingrédients (valorisation des sous-produits):
 - 150 000 p/s, soit environ 600 à 700 ktec, 55% des abattages porcs
 - 6 000 b/s, soit 90 à 100 ktec/an, 50 à 60% des abattages de gros bovins
- **Gosschalk** : 1 seul site (620 p/h, 135 b/h), environ 100 ktec/an

✓ Veaux:

- **Ekro/Van Drie**: Près de 50% de la production nationale abattue sur 2 sites (350 000 vx/)
- 3 autres opérateurs : T. Boer, ESA, Vitelco, KSA

✓ Bovins: 5 autres opérateurs importants:

- Wadden Vlees
- Hattem Vlees
- Nieuw Heeten: G.J. Hutten en Zn
- Wouters
- Tomassen

✓ Porcs: 6 autres opérateurs importants

- Compaxo Vlees
- Van Rooi Meat
- Westfort
- Ebergen Vlees
- De Wit
- Ballering Export

✓ A noter: 2 abattoirs publics importants: Nimègue et Amsterdam





Un opérateur principal: RENDAC

- Co-produits: un opérateur historique : Rendac
 - ✓ Rendac, filiale de Vion (Partie Ingrédients) qui pèse en 2010, 8,9 Mds €, 191 M€ d'EBITA, 26 800 salariés, RN de 1,2 Md €.
 - ✓ Rousselot et Sonac possèdent des implantations internationales (notamment aux USA).
 - ✓ Banner, qui développe des gels (à base de collagène) pourrait être inclus dans cette chaîne de valeur.



PAT

Gelatine

Renderer

Boyaudier



Biofuel

- ✓ Rendac, comme Ecoson, a une activité centrée sur les Pays-Bas et en partie la Belgique et le Luxembourg.
- ✓ Ecoson: biodiesel et méthanisation à partir des coproduits provenant de Rendac et des abattoirs. Même site que Rendac.
- ✓ Joint Venture en 2007 avec CTH (Combinatie Teijssen van den Hengel) pour la boyauderie/triperie.



Un opérateur principal: RENDAC

□ Rendac Pays-Bas:

- ✓ Equarrissage: 690 000 enlèvements en 2009 (SARIA = 1 090 000 en France en 2009) et 154 000 t de cadavres
- ✓ 1 seule unité de traitement, avec 5 centres de collecte (SON), grâce à la densité des élevages et des abattoirs
- ✓ Sur le même site, ECOSON produit 11 M KWh en 2009 via la méthanisation
- ✓ 1 coût de 24,3 M€ en 2009 pour la partie équarissage
- ✓ Il n'existe pas de chiffres pour les activités liées aux abattoirs



Rapport annuel Rendac 2009
Jaarrapport Rendac 2009

KENGETALLEN	2009	2008	2007	2006
Kadavers (x1000 kg)	153.563	153.042	148.914	138.411
Gereden kilometers	4.062.743	4.223.179	4.329.976	4.302.247
Aantal stops	690.447	706.705	734.610	704.491
Kg/ stop	224	216	203	196
Km/ 1000 kg	26.2	27.6	35.41	31.08
Aantal ritten	16.494	16.711	17.333	17.147

Indicateurs logistiques aux Pays-Bas (2009)

CHIFFRES ESSENTIELS KENGETALLEN	2009	2008	2007	2006
Cadavres (x 1000kg) Kadavers (x1000 kg)	107.764	111.896	109.836	109.920
Kilomètres parcourus Gereden kilometers	3.393.000	3.508.243	3.386.956	3.332.390
Nombre d'arrêts Aantal stops	484.214	520.226	530.002	505.679
Kg/arrêt Kg/stop	223	215	207	217
Km/1000kg Km/1000 kg	31.5	31.3	30.8	30.3
Nombre de trajets Aantal ritten	13.527	13.901	13.314	13.094
Arrêts par trajet Stops per rit	35.8	37.4	39.8	38.6

Indicateurs logistiques pour Rendac Belgique (2009)



Autres opérateurs du secteur et organisation du cuir

Autres opérateurs:

- ✓ Ten Kate Crown proteins spécialisé dans le porc (abattage, mais surtout atelier de découpe) avec **une implantation germano-néerlandaise:**



Ten Kate Vetten (PB)

- Protéines et corps gras pour l'alimentation humaine (notamment à partir de chutes de découpe)
- Négoce de couenne pour la fabrication de gélatine
- Site construit proche d'une unité de Gélita (n°2 mondial)



Ten Kate GmbH & Co KG (Sögel, Allemagne)

- Fonder C3
- Production de PAT C3 et production de PAT
- Production à partir de coproduits C3, notamment les os



Crown Meat (Nordhorn, Allemagne)

- Préparation, congélation et conditionnement d'abats pour l'export
- Elaboration de produits destinés au marché des animaux de compagnie (ex: poumon, rate)
- Production de PAT à partir des os de découpe avec un procédé haute pression (à destination de la production de saucisses notamment)

- ✓ Van Hessen Casings
- ✓ Gelita (gélatine et collagène)
- ✓ Teuwissen, racheté récemment par SARIA
- ✓ Autres opérateurs dans la volaille

- ✓ Actuellement, pas de séparation C1/C2, pour maximiser l'efficacité industrielle et logistique, avec des différences trop faibles de valorisation entre les débouchés C1 et C2

Prix d'achat des matières premières en Hollande (source MLCSL)

Produits	Prix (novembre 2012), €/t	Facteur influent sur les prix
Coproduits C3	100	Taux de protéines et rendement industriel
Graisses C3	450 - 500	Teneur en acide gras, taux d'humidité

NB: Cours variant tous les 2 à 3 mois. Pas de précisions sur la qualité des coproduits C3. Des chiffres à prendre avec précaution.





Autres opérateurs du secteur et organisation du cuir

❑ **Abats: une exportation nécessaire**

- ✓ Commercialisation par les industriels, avec un marché intérieur très faible (excepté pour la volaille et une fabrication de saucisse de foie)
- ✓ Présence de CTH pour exploiter des triperies/boyauderies en sous-traitance
- ✓ Forte capacité à switcher entre les différentes voies de valorisation et les marchés (Langues vers la France, Tripes vers l'Espagne par exemple)
- ✓ Une taille européenne qui permet d'avoir une bonne vision des marchés internationaux
- ✓ Comme partout, les plus petits sites ne valorisent pas une grande partie des abats
- ✓ NB: les rognons de bovins ne peuvent être commercialisés en raison de trop fort taux de dioxine.

Sonac avait quasiment le monopole concernant la production de PAT à partir de bovins (seul à posséder une capacité C1) et de volailles, notamment à destination des pet food.

Six industriels de la volaille ont décidé d'attaquer ce monopole et de construire une nouvelle unité industrielle

❑ **Pet Food: des capacités industrielles existantes, mais des flux d'approvisionnement essentiellement exportés**

- ✓ Collecte assurée par CTH, Van Hessen et Sonac
- ✓ Sites de transformation présents: ABP et Partner in Pet Food (ex: Provimi Cargill)

❑ **Cuir:**

- ✓ Opérateurs cuirs: Ecco (20%), Hulshof (35% people), Rompa (10%), Wendel 15% (split) Peruma 10% (split) reste 10%
- ✓ Un négociant de première importance : 1.000.000 cuirs/an : De Leeuw.
- ✓ Exportation de 90% des volumes
- ✓ Débouchés: automobile 10%, , i.e. automotive 10%, ameublement 30%, chaussure 50%, aviation 5%, articles en cuirs 5%.
- ✓ Approvisionnement : 50% Veaux PB, 50% cuirs de taureaux/taurillons PB et Allemagne
- ✓ Tanneries: 6 mais en fait 2 ont réellement un process industriel (Hulshof/Ecco)
- ✓ Un producteur de collagène à partir de coproduits de cuirs: Hulshof Proteine TevchnologiesBv



7. Benchmark

1. Quelques données comparatives
2. Cas des Pays-Bas
3. **Cas de l'Irlande**
4. Cas de l'Allemagne
5. Principaux enseignements





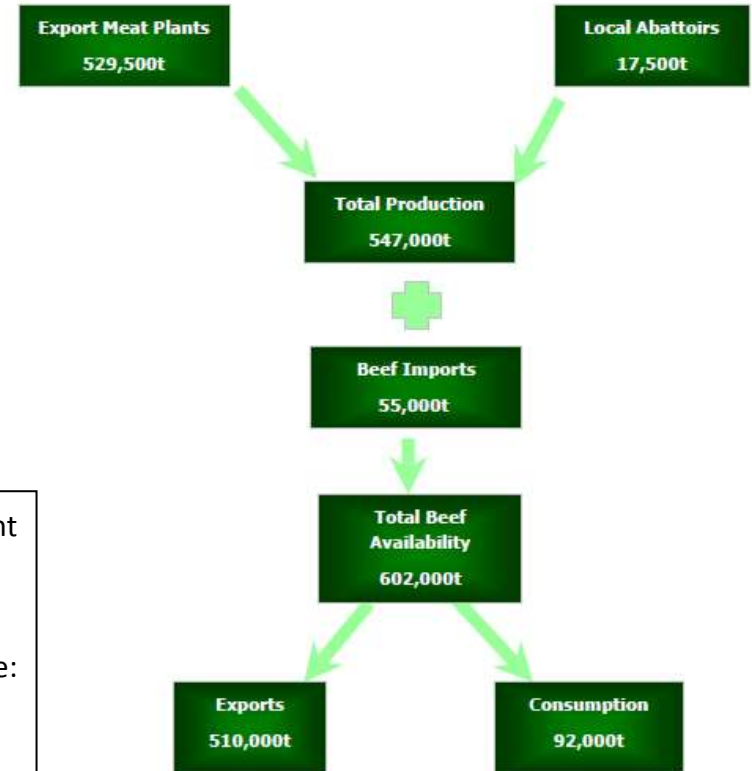
Les principaux opérateurs de l'abattage

Irlande (2011):

GB: 547 000 tec
1 645 000 animaux

27 abattoirs exportateurs qui réalisent 95% des tonnages (20 font 75% des tonnages)
220 abattoirs locaux pour 5% des volumes

- ❑ La filière bovine est dominée par 5 groupes principalement, avec 2 réalisant plus de la moitié des abattages:
 - ✓ Dawn Meats Group/Quaely: 30% des abattages (500 000 bovins)
 - ✓ ABP (anciennement AIBP), implanté sur 4 pays : Irlande, UK, PB, Pologne: 24% de l'abattage de bœuf (400 000 bovins) sur 6 sites
 - ✓ 3 opérateurs autour de 100 000 bovins/an:
 - Kepak: implanté en Irlande et UK
 - Slaney Foods filiale de Linden Food Group, opérateur nord-irlandais
 - Kildar Chilling Co
- ❑ Avec une faible population, l'export représente près de 85% des débouchés (UK pour près de la moitié, l'UE et environ 10% pour les pays tiers)
- ❑ Un secteur industriel qui s'est organisé en conséquence (nombreux sites de désossage)



Source: Bord Bia estimates

Source: Meat&Livestocks 2011-12
Bord Bia, Mars 2012

Liste des opérateurs sur
<http://www.bordbia.ie/industryservices/quality/Pages/BeefMemberList2.aspx>





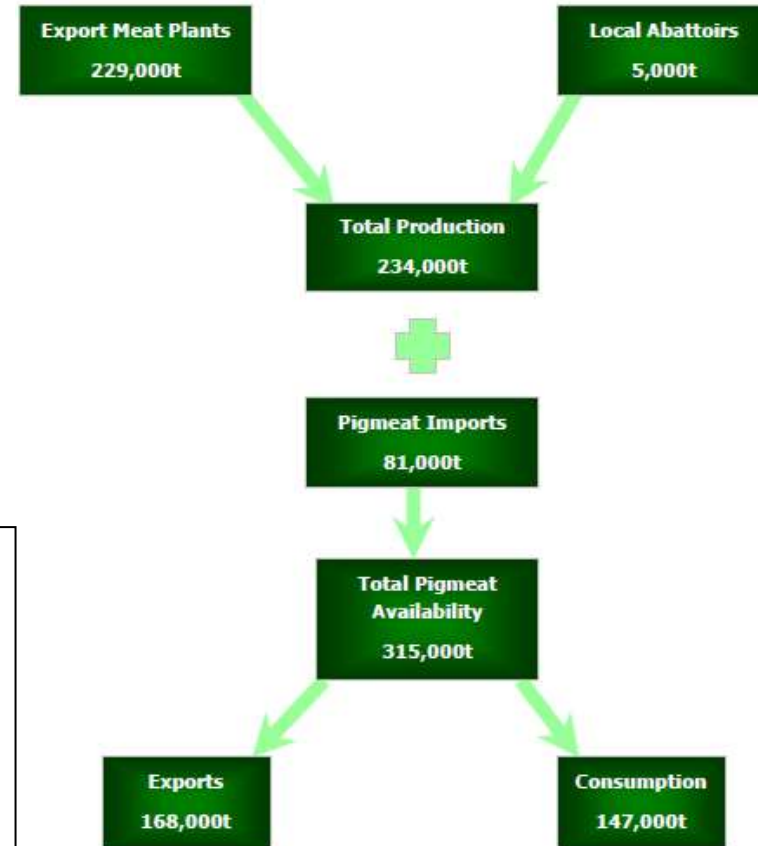
Les principaux opérateurs de l'abattage

Irlande (2011):

Porcs : 234 000 tec
2 900 000 animaux

7 abattoirs exportateurs qui réalisent 98% des tonnages
220 abattoirs locaux pour 2% des volumes

- ❑ La filière porcine est beaucoup plus restreinte:
 - ✓ Rosderra (1 500 000 p/an sur 2 sites): principal opérateur irlandais
 - ✓ Staunton Foods: 11,5% des volumes
 - ✓ Dawn Pork & Bacon
 - ✓ Dunbia (Ballymena) Ltd
 - ✓ Finns Meats
 - ✓ Green Pasture Meats
- ❑ Un export plus faible que pour le bovin, avec :
 - ✓ UK: 43% des volumes
 - ✓ UE: 26%
 - ✓ Pays Tiers: 31% (dont 2/3 Russie et Chine)



Source: Bord Bia Estimates

Source: Meat&Livestocks 2011-12
Bord Bia, Mars 2012

Liste des opérateurs sur
<http://www.bordbia.ie/industryservices/quality/Pages/PigmeatMemberList2.aspx>



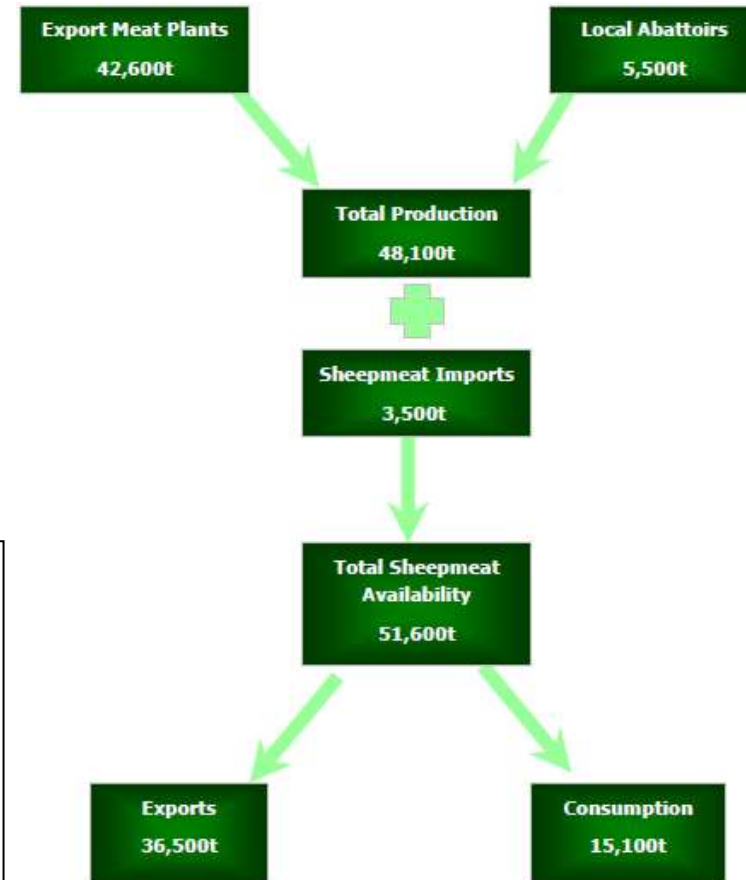
Les principaux opérateurs de l'abattage

Irlande (2011):

Ovins: 48 100 tec
2 383 000 animaux

8 abattoirs exportateurs qui réalisent 86% des tonnages
220 abattoirs locaux pour 14% des volumes

- ❑ La filière ovine est structurée autour de 6 opérateurs, dont 4 mixtes bovins/ovins (voir Porc pour Dawn):
 - ✓ Dawn Meats Group/Quaely: principal opérateur (1 000 000 ovins)
 - ✓ Irish Country Meats /Linden Food (2 sites)
 - ✓ Kepak (2 sites)
 - ✓ Kildare Chilling Company
 - ✓ Edenmore Farm Meats Ltd
 - ✓ Martin Jennings Ltd
- ❑ Un export également très important, avec la France comme principal débouché (50% des volumes)



Source: Meat&Livestocks 2011-12
Bord Bia, Mars 2012

Liste des opérateurs sur
<http://www.bordbia.ie/industryservices/quality/Pages/LambMemberList2.aspx>



Organisation en Irlande

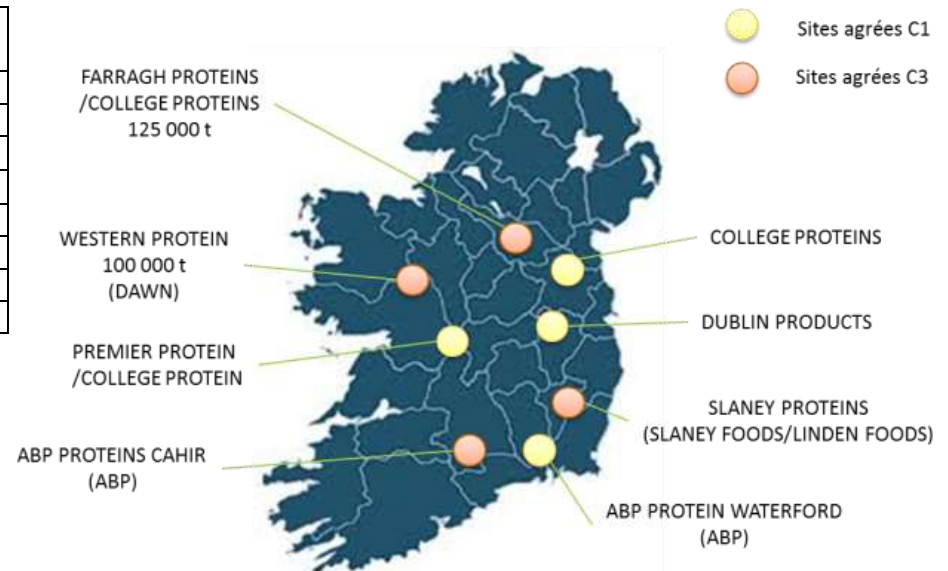
❑ Un traitement des coproduits parfois confié à des prestataires

- ✓ Contrat avec des prestataires (boyaudiers) pour gérer les coproduits, à partir d'un forfait à la tête, et une responsabilité pour l'ensemble des coproduits
- ✓ 2 acteurs: Iman Casings and Irish Casing Company (150 salariés, avec une activité UK)

❑ Pour les sites de taille importante, les industriels gèrent eux-mêmes la valorisation des coproduits

❑ 8 sites agréés pour les coproduits, sachant que **seul ABP possède des capacités de fonte**

		Parent	Cat 1	Cat 3	Fat renderer
1	<i>Dublin Products</i>		X	X	
2	<i>Farragh proteins</i>	College Proteins		X	
3	<i>Premier Proteins</i>	College Proteins	X		
4	<i>College Proteins **</i>	College Proteins	X		
5	<i>Waterford Proteins</i>	ABP	X		X
6	<i>Munster Proteins</i>	ABP		X	X
7	<i>Slaney Proteins</i>	Linden		X	
8	<i>Western Proteins</i>	Dawn		X	





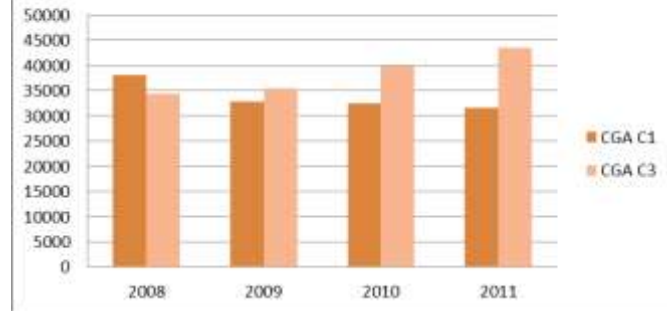
Organisation en Irlande

- ❑ **8 sites agréés C1/C2 et C3, un problème majeur avec les farines C1**
 - ✓ 4 des sites appartiennent à des industriels de la viande (ABP, DAWN et SLANEY)
 - ✓ Colledge Protein est le principal opérateur irlandais indépendant, avec des rachats récents de Monnery (Farragh Proteins) et en 2012 de Premier Proteins
 - ✓ Dublin Products reste un des seuls challengers résiduels
 - ✓ Production de 71 139 t de Meat and Bone Meal (C1) en 2010 qui est largement exportée pour être incinérée
- ❑ A noter la présence d'équarisseurs présents également en Irlande du Nord et pouvant collecter en République d'Irlande (comme Linergy, filiale de Linen Foods, Dunbia et Fane Valley)
- ❑ En Irlande, **il n'existe pas de site pour incinérer les farines C1** → obligation d'exporter, ce qui engendre un surcoût (non disponible selon nos sources d'information)
- ❑ **Pas de sites pour valoriser les os en gélatine**
- ❑ Seul ABP a une politique d'intégration verticale permettant d'avoir des **unités de valorisation de pet food**:
 - ✓ 3 unités en Irlande, UK et PB pour une capacité de 150 000 t (50 kt en sec, 100 kt en humides)
 - ✓ 2^e industriel européen avec l'acquisition récente d'un site de Nestlé et d'Arovit (200 M€, 620 salariés)

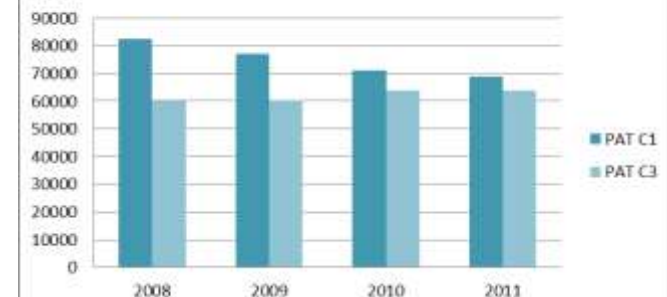
Prix des PAT et CG en Irlande et UK (source MLC SL)

Produits	Prix (novembre 2012), €/t	Facteur influent sur les prix
PAT Multispèces	340-400	Taux de protéines
PAT Volailles	650	Taux de protéines
Farine de plumes	520	Taux de protéines
CG Multispèces C1	530-570	Teneur en acide gras libre
CG Multispèces C3	630-680	Teneur en acide gras libre
CG Volailles	780-840	Teneur en acide gras libre

Evolution de la production de CGA en Irlande en tonnes (source MLC)



Evolution de la production de PAT en Irlande en tonnes (source MLC)





College Protein

❑ COLLEGE PROTEIN: l'acteur national majeur

- ✓ Société familiale
- ✓ 90 personnes
- ✓ 3 sites de production (2C1 et 1C3):
 - Nobber (College Proteins)
 - Crossdonney (Farragh Proteins)
 - Premier Proteins
- ✓ **46% de la production nationale de farines C1**
- ✓ Détient des participations dans la filière volaille → actionnaire majoritaire de Carton Brother/Manor Farm Chicken)
- ✓ **Un projet majeur: faire de la gazéification de biomasse** (Combinate Heat and Power, CHP) sur le site de Nobber (8 MW, dont 2MW pour le site et 6 MW pour la revente), traitant 105 000 tonnes de biomasse (effluents liquides à 50% et farines C1 à 50%)
- ✓ Des difficultés techniques et réglementaires qui doivent être levées.





ABP PROTEINS

□ ABP PROTEINS

- ✓ Filiale de ABP FOOD GROUP (Anglo Beef Processors), présent en Irlande, UK, Pays-Bas et Pologne. 30 sites de production, dont 6 abattoirs en Irlande, avec un CA d'environ 2Mds €, traitant plus de 200 000 t de produits bovins, porcins et ovins. 7500 emplois.
- ✓ ABP Proteins s'est développé uniquement en Irlande et non dans les autres pays. 2 sites sont présents en Irlande.
- ✓ Au-delà de la production de produits alimentaires, une chaîne de valeur s'est constituée à partir de la valorisation des coproduits (petfood, corps gras pour biocarburants....) qui tend à ouvrir le groupe vers des métiers périphériques, comme la collecte de biodéchets alimentaires (Agri) et leur valorisation énergétique (biogaz, biocarburants)
- ✓ Il s'agit donc d'un groupe où l'intégration est complètement verticale, avec une stratégie de diversification qui amène ce groupe à développer des activités liées à l'environnement.
- ✓ Les principaux investissements ont récemment porté sur la restructuration industrielle, et des sites de production de bioénergie.
- ✓ Exemple: inauguration d'un site de Biodiesel à partir d'huiles usagées (capacité: 16 Ml/an de biodiesel)





Organisation en Irlande

- ❑ **Les graisses (notamment suif) sont maintenant majoritairement valorisées en oléochimie (C3)**
 - ✓ Jusqu'en 2005, les CGA étaient brûlés principalement sur site pour produire de la vapeur, couvrant jusqu'à 24% des besoins thermiques des industriels des coproduits.
 - ✓ Avec la montée de l'utilisation comme biodiesel, cette autocombustion a diminué pour favoriser les exportations vers les unités de biodiesel.
 - ✓ Enfin, l'oléochimie semble être devenue ces dernières années le débouché principal pour ces CGA.

- ❑ **Pour les abats comme pour les cuirs, des industriels tournés vers l'export, avec un Bord Bia qui épaulé ses industriels sur la conquête de nouveaux marchés**
 - ✓ Abats: un soin très important apporté à la présentation des abats, avec une bonne connaissance des demandes des professionnels dans les pays exportés.
 - ✓ Le Bord Bia possède des bureaux dans des pays importateurs (Londres, Paris, Amsterdam, Milan, New York, Shangäi, Moscou, Stockholm et Dusseldorf). L'office est responsable de promouvoir l'ensemble des production agricoles et agroalimentaires irlandaises.
 - ✓ Pour faciliter l'export de produits issus du cinquième quartier, le Bord Bia a édité un CD traduit en plusieurs langues pour présenter les produits (images et texte).
 - ✓ Cuirs:
 - Pas de marché intérieur avec la fermeture de la dernière tannerie en 2003,
 - Peu d'industriels qui intègrent ce marché, uniquement des traders spécialisés,
 - Pour faciliter, la recherche de marchés sur l'Asie, le Bord Bia a financé une étude de marché spécifique.





Extrait de l'étude Asian Agribusiness Compagny, *China hide and leather industry overview, Avril 2012*

	Wang Shicheng Deputy Secretary General of Light Industry Association	Li Yuzhong Vice-Chairman of Chinese Leather Association
Consumption	<ul style="list-style-type: none"> Total market value will continue to increase with an annual growth rate of 6.4% Domestic leather market accounts for approximately 70% market share 	<ul style="list-style-type: none"> The pelt market will continue to increase in the coming years 2011 pelt products value was approximately USD 8.6 billion, an increase 28.7%
Imports/ Exports	<ul style="list-style-type: none"> The total hide import value increased in 2011 even though the hide import volume decreased, showing an increase in import prices The domestic consumption market has better potential than international markets 	<ul style="list-style-type: none"> The import value keeps growing Some of China's traditional export partners are likely to continue suffering prolonged economic stagnation The domestic market will continue increasing The distribution channel of oversea market that needs to be developed
Trends	<ul style="list-style-type: none"> Increased brand awareness Industry consolidation increased Due to the global economic issue, the government is to try to increase domestic consumption 	<ul style="list-style-type: none"> The high quality products will increase and share 30% of total leather market; The domestic market keeps growing; The leather producing will be more environmentally friendly

7. Benchmark

1. Quelques données comparatives
2. Cas des Pays-Bas
3. Cas de l'Irlande
4. **Cas de l'Allemagne**
5. Principaux enseignements





Les principaux opérateurs de l'abattage

□ PORCS:

- ✓ Un abattage très concentré sur des sites de taille très importante
- ✓ 4 grands groupes qui réalisent plus de la moitié des abattages:
 - **TÖNNIES FLEISCH:** 13,9 millions de têtes en 2009, 15,4 en 2012, sur seulement 3 sites (dont Rheda, 7,5 Mtêtes/an): 23% des abattages allemands
 - **VION FOOD GROUP:** 20% des abattages en 2009, en baisse en 2012 (20,2 Mtêtes si on prend en compte les sites néerlandais, 50% en Allemagne)
 - **WESTFLEISCH:** 11% des abattages, mais en augmentation en 2012 (7,2 Mtêtes)
 - **DANISH CROWN:** 3,3% des abattages, avec 3,3 Mtêtes

- 6 autres opérateurs, souvent monosites, complètent le classement (les 10 premiers réalisent 75% des abattages): Vogler, Böselers Goldschmaus, Düringer Fleischkontor, Tummel, BMR Schlachthof, Gausepohl.

□ BOVINS:

- ✓ Des groupes industriels qui sont déjà présents dans le porc essentiellement:

Acteurs	Nombre d'animaux abattus en 2010	% National
Vion *	956,000	28%
Tönnies fleisch	400,000	12%
Westfleisch (co-op)	370,000	11%
Müller group	330,000	10%
Gausepohl	312,000	9%
Färber-Teterower	251,000	7%
	Total des 6 premiers groupes	77%

* Regroupe les activités de Moxsel and Nordfleisch, mais aussi Sudfleisch Group



Les principales régions d'élevage porcin en Europe

□ AUTRES INDUSTRIES DES PRODUITS CARNES:

- ✓ Des ateliers de découpe importants, taillés pour l'export
- ✓ L'industrie de la charcuterie est par contre très atomisée
- ✓ 1000 entreprises dont 50% < 5 M€



Les principaux opérateurs valorisant le Ve quartier

□ Acteurs présents sur le marché des coproduits et des abats

- ✓ Du fait du poids de la charcuterie dans l'alimentation allemande, et notamment celle de la saucisserie, on trouve un secteur boyaudier très puissant, qui commercialise également les abats, notamment sur les marchés export. On peut citer les sociétés:
 - Le leader pour les boyaux de porcs DIF Organveredlung Gerhard Küpers GmbH & Co. KG, acquis par DAT-Schaub Group en août 2004.
 - Environ 11 millions de porcs traités par cet opérateur.
 - Impliqué dans les filières d'opothérapie:
 - » Récupération de la muqueuse pour la production d'héparine en collaboration avec Sanofi Aventis.
 - » Congélation d'estomacs, de pancréas et de rates
 - DAT-Schaub Group possède plus de 25 compagnies dans 15 pays différents (En France, l'entreprise est connue sous le nom de Soussana)
 - Marth: boyaudier uniquement
 - CDS Hackner GmbH: boyaudier et commerce de coproduits et d'abats multiespèces
 - Alfons Bongartz-Naturdärme Germany: boyaudier et commerce de coproduits et d'abats (spécialisé Porc). Partenariat avec le Brésilien Frig
 - Apn Naturdarm: société d'import-export depuis la plate-forme de Hambourg



*Site industriel et logistique
de CDS Hackner*





Les principaux opérateurs valorisant le Ve quartier

□ Une assez grande diversité d'acteurs avec 2 poids lourds européens

- ✓ Selon VTN, 30 entreprises exploitants 44 sites (y compris centre de collecte logistique), ont traité en 2011:
 - 400 000 t de cadavres au titre de l'équarissage
 - 2 500 000 t de coproduits animaux
- ✓ Avec un Etat aussi décentralisé que l'Allemagne, le service d'équarissage est organisé au niveau des Landers, avec des appels d'offre publics pour désigner le prestataire (rapport ALINEA, pour le compte du SIFCO en 2008). Cette situation a permis de conserver une certaine diversité dans le paysage industriel (notamment pour les sites C1). On compte 18 sites C1 contre 9 en France.
- ✓ Au niveau des opérateurs, on retrouve 3 types d'acteurs:
 - Les 2 poids lourds ayant une dimension européenne (avec des capacités à peu près identiques), qui ont une emprise beaucoup plus forte sur le marché des C3:
 - SARIA BIO-INDUSTRIES
 - SONAC, filiale du groupe VION
 - Des acteurs industriels de la viande comme Tönnies, GePro (Volaille), NFZ Pronat (Nordfleisch, Ostbayer. Fleischmehlerzeugung – filiale de Sudfleisch, ALMOX Suddeutsche Hautehandelsgesellschaft – filiale de Moksel, TLG Naturdarme – filiale de Westfleisch
 - Des acteurs d'envergure régionale, possédant souvent 1 seul site de transformation.
- ✓ Généralement, les abatteurs faisant appel à un prestataire ont des contrats d'assez long terme (3 à 4 ans), avec une compagnie de coproduits. Cette organisation se fait normalement à l'échelle d'un District (Kreis: échelon subrégional)
- ✓ Avec la hausse du prix des coproduits et la diminution du minerai animal, le mouvement de concentration s'est accéléré.
- ✓ La récente acquisition de Tönnies dans le domaine de l'équarissage (Arno en Belgique et Plattling) parmi les 9 acquisitions signalées en octobre 2012 est un des symptômes du mouvement de concentration en cours.





Les principaux opérateurs valorisant le Ve quartier

Nb de sites:



18 sites C1



2 sites C2



12 sites C3



5 sites
Alimentation
humaine

Principaux opérateurs



5 sites SARIA , 1
site Unimelt et 2
sites KFU



7 sites SONAC





Volumes produits

Matières premières (t) en 2011	
Catégorie 1	1 016 731
dont équarissage	398 704
Catégorie 2	129 794
Catégorie 3	1 595 677
dont alimentation humaine	193 131
Total	2 935 333

Produits (t) en 2011	
PAT C1	237 069
PAT C2	32 265
PAT C3	421 110
Total PAT	690 444
CGA C1	126 105
CGA C2	14 558
CGA C3	298 536
Saindoux / suif	126 338
Graisses totales	565 537

Produits	Alimentaire	Pet Food/Alim. animale	Oléochimie /Technique	Biodiesel	Energie (60% cimenterie, 40% chaudières)	Exploitation sur site	Incinération
PAT C1					237069		
PAT C2			32123		142		
PAT C3		276643	143807		660		
CGA C1			7455	85804	17383	13432	2031
CGA C2			4724	9740		94	
CGA C3		63233	174812	59046		568	
Graisses alimentaires	29586	59515	23472	14642			

Source : Verarbeitungsbetriebe Tierischer Nebenprodukte (VTN)



❑ SARIA BIO-INDUSTRIES Allemagne

- ✓ Filiale allemande de SARIA BIO-INDUSTRIE AG&Co, présents également en Pologne, Espagne, Biélorussie, Royaume-Uni (joint-venture PDM pour produire du biogaz) mais aussi au Danemark.
- ✓ Appartient au groupe allemand RETHMANN, avec une activité phare, REMONDIS, leader allemand de l'industrie de la gestion de l'eau et du recyclage



- ✓ 30 sites au total pour Saria Allemagne, dont 8 sites industriels



SARIA Industrie

□ SARIA INDUSTRIE

✓ Structure du groupe (hors farines de poissons):

- Une politique de marque dédiée forte, comparable à celle de VION:



Collecte de coproduits C1



Traitement et valorisation de graisses pour l'oléochimie, la cosmétique, détergents, ingrédients pour l'alimentation humaine et animale



Négoce de cuirs bruts, finis ou semi-finis, négoce de sous-produits du cuir(chutes). Tannage externalisé
25 000 peaux et cuirs/s



Collecte de biodéchets en restauration et IAA (autres que les produits carnés). 400 000 tonnes, 15 centres de collecte, 700 employés. Traitement des huiles usagées. Méthanisation (20 MW de puissance)
Vente du digestat comme engrais organique



Négoce ou trading d'abats de porcs pour l'export



Collecte et recyclage des os et du gras (y compris couenne)



Trois usines de biodiesel en Allemagne (Capacité 212 000 t/an) et 1 au Danemark



Gerlicher: fournisseur d'huiles pour la restauration



Situation du marché allemand

- ❑ **Comme en France, une consommation en baisse**
 - ✓ La consommation chute progressivement, avec un très faible taux de pénétration chez les moins de 40 ans
 - ✓ La production de charcuteries permet de compenser très partiellement cette érosion et offre un bon débouché pour les dérivés de produits sanguins
- ❑ **Cap sur l'exportation**
 - ✓ L'industrie profite également largement de l'explosion de la demande asiatique
 - ✓ Cela permet également de compenser l'érosion du marché domestique
- ❑ **Une industrie chimique et la présence d'industriels de la gélatine qui apporte des débouchés supplémentaires**
 - ✓ De nombreux sites d'oléochimie
 - ✓ De nombreux sites de fabrication de collagène et de gélatine à partir de:
 - Os
 - Sous-couches cutanées
- ❑ **Plus globalement, la course au minerai prend une dimension de plus en plus européenne voir nord européenne y compris pour les industriels des coproduits (implantations dans plusieurs pays de Rendac/Sonac, Tonnies, Ten Kate...)**

7. Benchmark

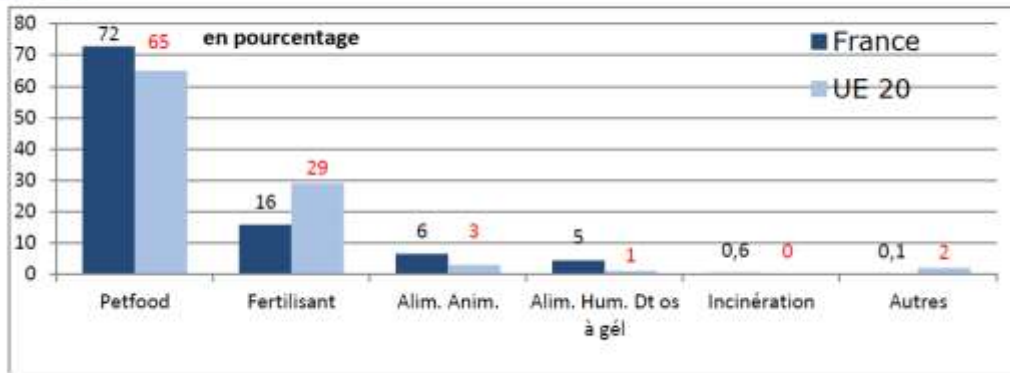
1. Quelques données comparatives
2. Cas des Pays-Bas
3. Cas de l'Irlande
4. Cas de l'Allemagne
5. **Principaux enseignements**





Comparaison des débouchés entre France et UE pour les industriels des coproduits

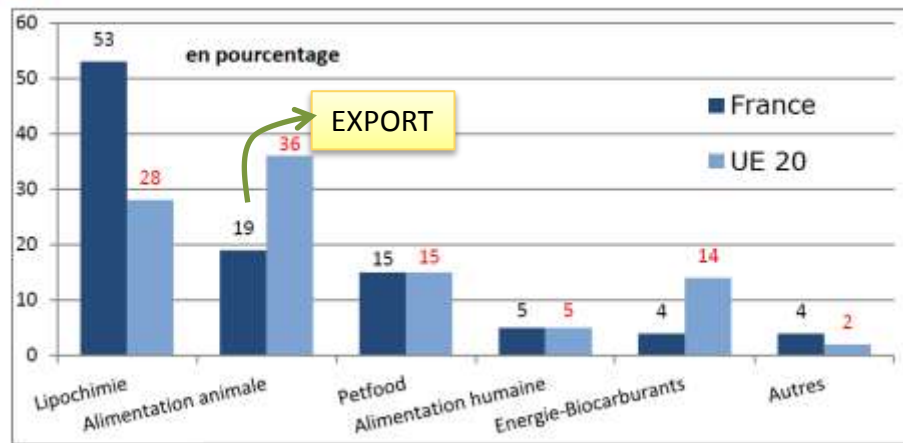
Figure 2: Débouchés en pourcentage des protéines animales de catégorie 3 et alimentaires en France et en UE à 20 en 2011



Source : SIFCO

Source SIFCO: rapport d'activité 2011

Figure 4: Débouchés en pourcentage de corps gras animaux de catégorie 3 et alimentaires en France et en UE à 20 en 2011



Source : SIFCO

Un poids du pet food plus important et plus valorisant que le marché des engrais.

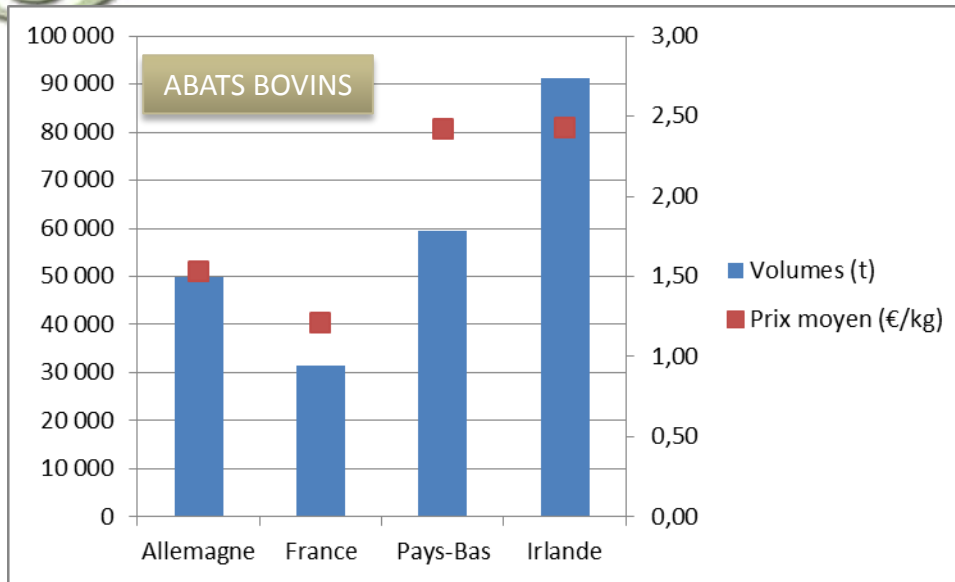
Mais, une industrie de l'alimentation animale française qui a fait le choix de renoncer à l'incorporation de graisses animales.



Actuellement, un écosystème français assez favorable, notamment grâce à sa taille critique (ex: pet food)

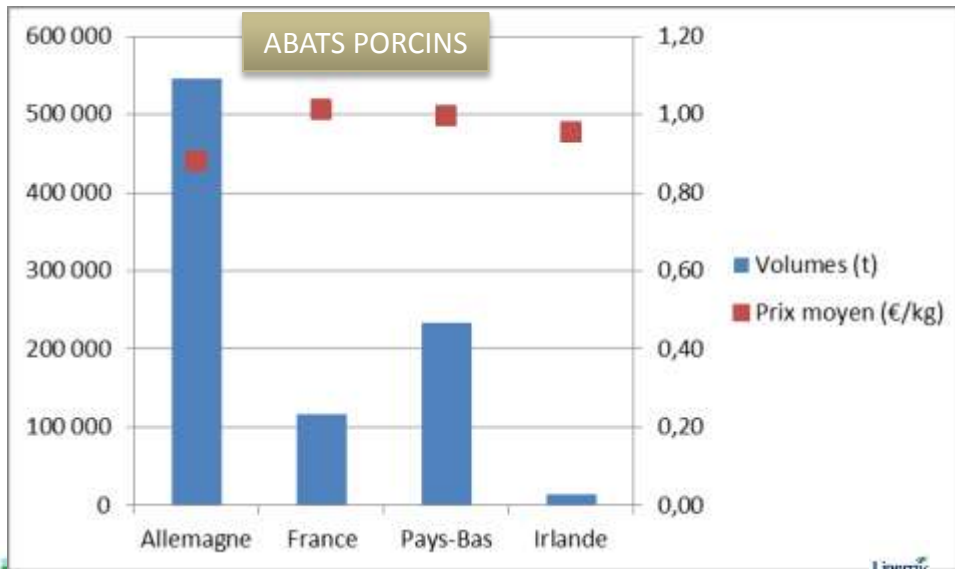


Principaux enseignements



Une consommation indigène forte d'abats à haute valeur ajoutée (ex: foie de veau) pour la France, qui explique:

- Le plus faible volume d'abats de bovins exportés
- Un prix moyen moins élevé



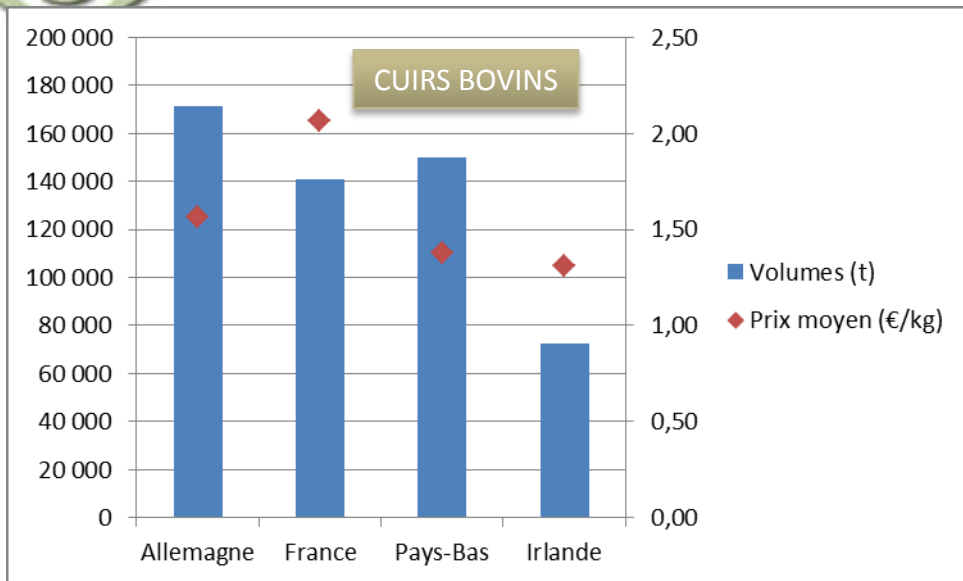
Un modèle exportateur allemand et néerlandais qui dégage beaucoup de volumes à l'export

Une production Irlandaise qui est plus faible

Un prix moyen à l'export assez comparable, avec une typologie de produit exportés sans doute similaires

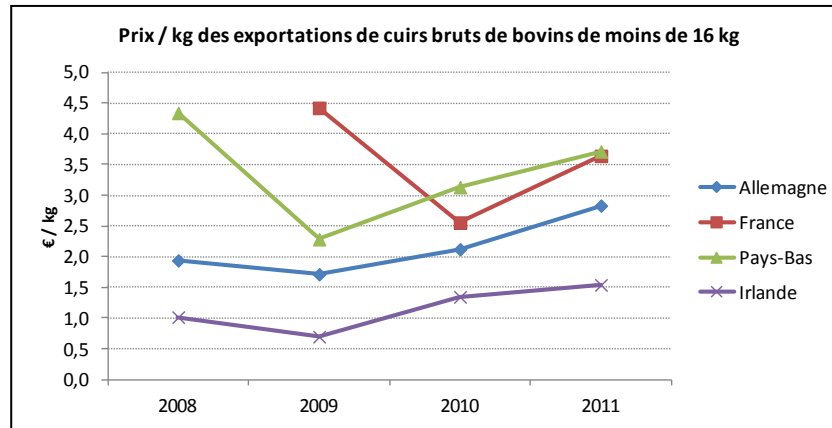
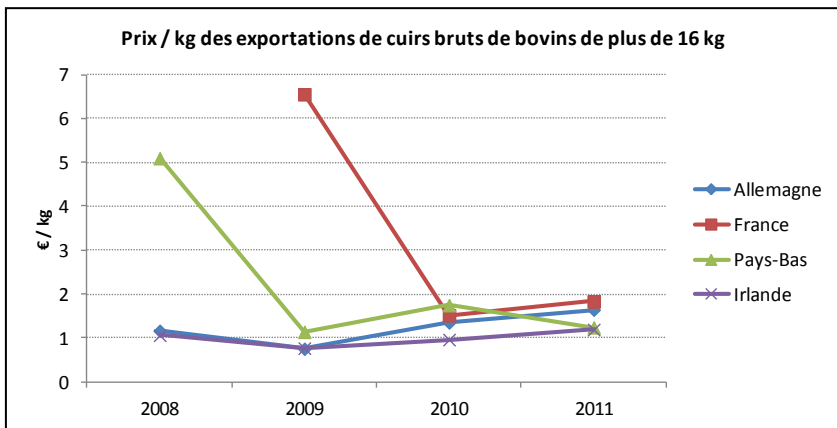


Principaux enseignements



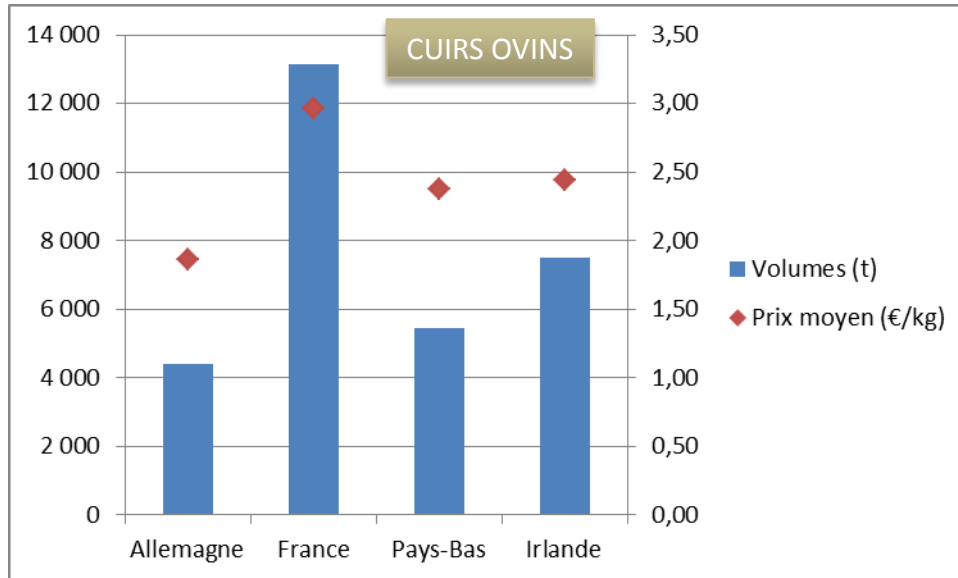
Un prix moyen du cuir français tiré par le poids du cuir de veau (28% des volumes à l'abattage, 14% à l'export)

Mais globalement, un prix de GB assez similaire à celui de l'Allemagne (environ 1,50 €/kg)
Des performances des Pays-Bas et de l'Irlande en retrait, avec des flux de négoce pour les Pays-Bas





Principaux enseignements



Des volumes d'export importants pour la France avec une faible valorisation sur son territoire.

Des meilleurs prix à l'export pour les peaux françaises (notamment grâce aux peaux de Lacaune).



Principaux enseignements

- ❑ Globalement, une **structure de valorisation de coproduits qui est assez différente d'un pays à l'autre**:
 - ✓ Des équarisseurs encore assez atomisés pour l'Allemagne, même si 2 structures dominent, avec un paysage en cours de concentration. Des industriels de la viande qui se sont impliqués dans des unités de traitement C3.
 - ✓ Un paysage dominé par les industriels de la viande pour l'Irlande
 - ✓ Une ancienne situation de monopole pour Vion en Hollande, mais avec une concurrence assez forte sur le minéral animal.
 - ✓ Une situation française contrastée, avec 2 prestataires très dominants, mais des industriels qui valorisent près de 30% du gisement. Un poids important du pet food pour les PAT qui permet sans doute une meilleure valorisation que les autres industriels européens.
- ❑ L'organisation des filières de valorisation va également dépendre:
 - ✓ de la présence d'un tissu industriel (chimie, automobile), avec une main d'œuvre plus « compétitive » (broyaderie allemande)
 - ✓ d'un marché intérieur (nécessité d'exporter, marché de la charcuterie, de la consommation d'abats bruts, etc...)
 - ✓ de choix de filière ou politiques (alimentation animale acceptant ou non des CGA ou des PAT (à terme pour ces derniers)), décisions qui ont une incidence économique pour les 2 parties (possibilités de valorisation plus ou moins élevées pour les coproduits et opportunité de diversifier les approvisionnements et réduire les coûts matière pour les fabricants d'aliments.
- ❑ Les performances export des cuirs montrent que les **industriels et négociants français arrivent à bien tirer leur épingle du jeu**, avec des prix moyens plus élevés que les 3 autres pays, et une qualité de produits supérieure.
- ❑ Enfin, au niveau des abats, la **situation est plus contrastée**:
 - ✓ Les flux d'export vers la Chine, avec des produits comme les pieds, tendent à mettre en place un prix unique
 - ✓ Des exports français d'abats bovins moins élevés en valeur avec une ventilation différente d'autres pays (liée à une consommation indigène importante en abats frais)
 - ✓ Globalement, l'exploitation des triperies/broyaderies semble plus externalisée dans d'autres pays.
- ❑ En dehors de ces aspects commerciaux et techniques, la France est plus pénalisée économiquement:
 - ✓ Au niveau d'une réglementation stricte concernant l'utilisation de certains abats (cf cervelles d'agneaux 6-12 mois)
 - ✓ Par la non-valorisation des coproduits d'origine animale au niveau de l'alimentation animale pour la filière française (avec des avis de la filière contrastés sur le sujet, cf avis n°70 du CNA)



8 Valorisation économique et pistes de valorisation

1. Ordres de grandeur économique
2. Pistes de valorisation





Ordre de grandeur économique



Viande
3 781 M€
(prix entrée abattoir à 1,88 €/kgec)

Abats
223 M€
(si 9,1 €/animal)



Viande
5 156 M€
(prix entrée abattoir à 3,78€/kgec)

Abats
278 M€
(si 80 €/animal)



Viande
1 264 M€
(prix entrée abattoir à 5,62€/kgec)

Abats
101 M€
(si 70 €/animal)



Viande
479 M€
(prix entrée abattoir à 6,3€/kgec Agneaux et 2,33 €/brebis)

Abats
20 à 30 M€
(si 7 €/animal)

Peaux
177 M€
(si 60 €/animal avec 20% déclassés à -50% et 5% de cuirs non valorisés)

Suif
43 M€
(si 12 €/animal, avec suif à 280 €/t)

Peaux
85 M€
(si 70 €/animal avec 20% déclassés à -50% et 5% de cuirs non valorisés)

Suif
1 M€
(si 0,8 €/animal, avec suif à 280 €/t)

Peaux
16 M€
(si 3,5 €/animal)



Prix entrée abattoir



Prix sortie abattoir



Prix sortie abattoir

CA des adhérents

SIFCO traitant les coproduits

**Coproduits (hors équarrissage évalué à 200 M€)
> 550 M€ avec volaille**

Tableau récapitulatif des principales pertes économiques

Pertes de valeur enregistrées	Motifs	Montants
REGLEMENTAIRE: > 39 M€		
Démédullation ESB	Réglementation française	6 M€ (Estimation CELENE)
Cervelles et têtes d'agneau 6 -12 mois	Réglementation française	3 M€
Déclassement des graisses mésentériques	Réglementation UE	7 M€
Utilisation de boyaux de gros bovins	Réglementation UE	23 M€
ETAT SANITAIRE TROUPEAU: 52 à 66 M€		
Déclassement des cuirs GB	Peaux griffées, cicatrices et lésions dues à des problématiques élevage	31 M€ (Estimation si 20% de déclassement et 5% de non utilisation)
Déclassement des cuirs de veaux		15 M€ (Estimation si 20% de déclassement et 5% de non utilisation)
Saisies des abats	Etat sanitaire de l'animal	6 à 20 M€ minimum (première estimation pour un gain de 5 à 15 €/tec)
PROBLEMATIQUE ABATTOIR > 33 M€		
Non valorisation des abats dans les petits outils, collecte en C3	Taille critique de l'abattoir, problématique logistique	minimum 33 M€ (si 5% des abats non valorisés + couts de collecte en C3)
Niveau de qualité des abats (réfrigération/présentation)	Savoir faire technique et installation frigorifique	Non évalué
Niveau de qualité des coproduits C3	Savoir faire technique et installation frigorifique	Non évalué
PROBLEMATIQUE ACCES AU MARCHÉ >- 2,5 M€/an		
Réduction de la consommation humaine d'abats	Modification des comportements de consommateurs	-5 M€ en PVC/an, soit environ -2,5 M€/an au niveau des Prix Sortie abattoir
Absence de débouchés en valorisation humaine, déclassement en C3/Petfood	Manque de connaissance des marchés, pas de structure export, taille critique	Difficilement évaluable

NB: il est difficile de chiffrer précisément les impacts économiques liés à la position française de non-introduction des graisses animales dans l'alimentation animale (des possibilités d'export existent déjà, mais l'ouverture de nouveaux débouchés au niveau national pourrait faire croître les prix des graisses). De même, les enjeux économiques liés à l'introduction de PAT dans l'alimentation animale sont assez complexes à chiffrer (voir avis n°70 du CNA de décembre 2011 et les simulations fournies par le CEREOPA), même si on devrait assister logiquement à une hausse de valeur.



Principales pertes économiques

Pertes de valeur enregistrées	Motifs	Montants
REGLEMENTAIRE: > 39 M€		
Démédullation ESB	Réglementation française	6 M€ (Estimation CELENE)
Cervelles et têtes d'agneau 6 - 12 mois	Réglementation française	3 M€
Déclassement des graisses méésentériques	Réglementation UE	7 M€
Utilisation de boyaux de gros bovins	Réglementation UE	23 M€



LEVIER REGLEMENTAIRE



LOBBYING
DOSSIERS TECHNIQUES
NIVEAU SANITAIRE PAYS



Principales pertes économiques

Pertes de valeur enregistrées	Motifs	Montants
ETAT SANITAIRE TROUPEAU: 52 à 66 M€		
Déclassement des cuirs GB	Peaux griffées, cicatrices et lésions dues à des problématiques élevage	31 M€ (Estimation si 20% de déclassement et 5% de non utilisation)
Déclassement des cuirs de veaux		15 M€ (Estimation si 20% de déclassement et 5% de non utilisation)
Saisies des abats	Etat sanitaire de l'animal	6 à 20 M€ minimum (première estimation pour un gain de 5 à 15 €/tec)



LEVIER TECHNIQUE



AMELIORATION ICA
ACTIONS PREVENTIVES AU NIVEAU
DES ELEVAGES





Principales pertes économiques

Pertes de valeur enregistrées	Motifs	Montants
PROBLEMATIQUE ABATTOIR > 33 M€		
Non valorisation des abats dans les petits outils, collecte en C3	Taille critique de l'abattoir, problématique logistique	minimum 33 M€ (si 5% des abats non valorisés + couts de collecte en C3)
Niveau de qualité des abats (réfrigération/présentation)	Savoir faire technique et installation frigorifique	Non évalué
Niveau de qualité des coproduits C3	Savoir faire technique et installation frigorifique	Non évalué



LEVIER TECHNIQUE



FORMATION
INVESTISSEMENT SPECIFIQUE
CONNAISSANCE MARCHÉ



Principales pertes économiques

Pertes de valeur enregistrées	Motifs	Montants
PROBLEMATIQUE ACCES AU MARCHÉ: - 2,5 M€/an		
Réduction de la consommation humaine d'abats	Modification des comportements de consommateurs	-5 M€ en PVC/an, soit environ -2,5 M€/an au niveau des Prix Sortie abattoir
Absence de débouchés en valorisation humaine, déclassement en C3/Petfood	Manque de connaissance des marchés, pas de structure export, taille critique	Difficilement évaluable



LEVIER
MARKETING/COMM
ERCIAL



CONNAISSANCE MARCHES (France &
EXPORT)
MUTUALISATIONS
INVESTISSEMENTS MARKETING



8 Valorisation économique et pistes de valorisation

1. Ordres de grandeur économique
- 2. Pistes de valorisation**





Pistes de valorisation

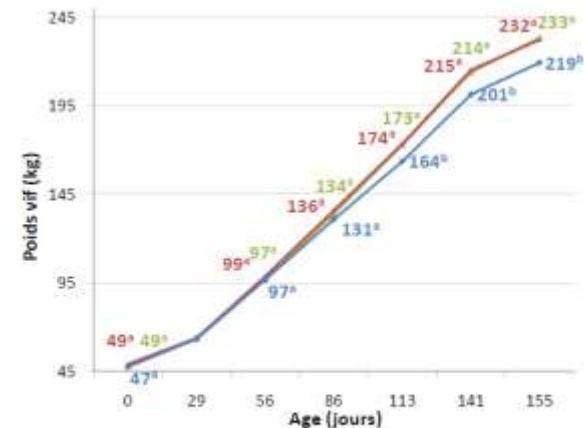
CUIRS

Action	Enjeu	Levier
Vaccination obligatoire contre la teigne des veaux	7 à 20% des cuirs déclassés (à confirmer) soit 100 à 290 000 peaux déclassées en 3 ^e Catégorie → 4,5 à 14,5 M€	INTERPROFESSION (accord interprofessionnel)

❑ Une vaccination obligatoire qui soulève beaucoup d'interrogations

- ✓ A priori, les acteurs de la filière cuirs pensent qu'un marché supplémentaire existerait pour les cuirs de veau de bonne qualité, ce qui est une des conditions importantes de faisabilité de cette action. Quoiqu'il en soit, si le marché italien qui est un des seuls à valoriser ces cuirs se rétrécit, la France pourrait afficher un avantage concurrentiel important par rapport à d'autres pays si cette vaccination était généralisée.
- ✓ D'autre part, certains acteurs industriels demandent voire financent cette vaccination à une échelle assez large. Le facteur limitant, outre la difficulté de valider, semble être une question de prix du vaccin, qui semble lié au monopole du vendeur de vaccin (Bovilis Ringvac d'Intervet/Merck). Une dose de ce vaccin coûte environ 3 €, sachant que le fournisseur recommande l'injection de 2 doses de 2 ml espacées de 10 à 14 jours (pour des GB, 1 seule pour les veaux)
- ✓ Au-delà du déclassement des cuirs, il existe un intérêt zootechnique à immuniser l'animal (performances zootechniques dégradées en cas d'atteinte de la teigne).

Selon une étude de l'Institut de l'Élevage datant de 2011, un déficit de croissance allant jusqu'à 13 kg de poids vif par animal à 5 mois peut être enregistré (perte de 28 €).



^a et ^b indiquent une différence significative des moyennes au même âge (test de Student, P < 0,05)
 — Lot témoin vacciné avec BOVILIS RINGVAC
 — Lot expérimental (25 % des veaux les moins infectés par la teigne)
 — Lot expérimental (25 % des veaux les plus infectés par la teigne)



Pistes de valorisation

❑ Quelles démarches entreprendre?

- ✓ Une des premières démarches à réaliser est de **collecter des données sur la prévalence de la maladie**, afin de mieux mesurer le rapport coût/bénéfice. Il s'agirait de mobiliser les réseaux de vétérinaires de campagne et les principaux intégrateurs de la filière.

Apparemment, selon l'Institut de l'Elevage, les peaux de veaux sous la mère représentent le plus fort potentiel de valorisation, mais aussi celles qui sont le plus touchées par la déqualification des peaux. En 2011, 9 peaux sur 10 de veaux sous la mère ont été rétrogradées à cause de perforations, lésions et cicatrices causées principalement par les attaques de teignes, les piqûres de poux et les griffures d'origines diverses.

- ✓ Ensuite ou parallèlement, il faudrait valider le principe d'une obligation de vaccin, le protocole (tout d'abord à tous les veaux destinés à la production de veaux de boucherie) au sein d'Interveaux par exemple, avec des échanges avec les membres de la filière cuirs.
- ✓ Selon le nombre de doses à administrer et la « massification » obtenue, la négociation avec le fournisseur de vaccin peut être entamée.
- ✓ Si la négociation n'aboutit pas, on peut éventuellement recourir à des méthodes alternatives.



Pistes de valorisation

- ❑ **Méthode alternative 1: une pression pour obtenir la mise sur le marché de produits existants**
 - ✓ Apparemment, il existe d'autres solutions vaccinales, mais qui n'ont pas d'autorisations de mise sur le marché
 - ✓ Il s'agirait de définir les moyens pour faire aboutir de nouvelles demandes d'autorisation: lobbying, démarchage des industriels concernés, cofinancement de travaux scientifiques...
- ❑ **Méthode alternative 2 : la recherche d'un challenger**
 - ✓ Il est possible d'envisager de financer des travaux pour trouver un principe actif alternatif à celui de la solution en place. Pour cela, il faut mettre en place un partenariat avec un centre de recherche comme Vetagro Sup et financer une thèse CIFRE (sur 3 ans)
 - ✓ Le coût de ces travaux pourrait être le suivant:
 - Salaire du thésard: 30 k€ brut (valeur moyenne observée, sinon 1700 € brut minimum) par an, soit 42 k€/an, 126 k€ sur 3 ans
 - Environnement: 10 à 15 k€/an, 30 à 45 k€ sur 3 ans
 - Convention industrielle de formation par la recherche : 14 k€/an, 42 k€ sur 3 ans
 - Coût total sur 3 ans: 114 à 119 k€ sur 3 ans
 - Possibilité à valider : Portage par INTERBEV ou un Institut Technique, Possibilité de CIR (50, 40 et 30% de CIR/an du coût résiduel)
 - ✓ Si les résultats sont suffisamment avancés, il faudra:
 - Passer au stade expérimental, ce qui peut être coûteux (possibilité de mobiliser les moyens de l'Institut de l'Élevage)
 - Envisager les modalités de dépôt de brevet
 - ✓ Même si cette recherche n'aboutit pas, elle pourra permettre d'avoir des moyens de pression sur le fabricant principal



Pistes de valorisation

CUIRS

Action	Enjeu	Levier
Amélioration de la traçabilité, voire modification des critères de paiement en fonction de la qualité des cuirs	Renforcement de la qualité des cuirs, émergence d'une certification produits pour les marchés internationaux et le segment haut de gamme.	INTERPROFESSION (accord interprofessionnel) + CTC
Améliorer la propreté des cuirs: mise en place d'un système de bonus-malus plus incitatif	Enjeu de valorisation des cuirs et sanitaire (bactériologique/E coli)	INTERPROFESSION (accord interprofessionnel)
Contribuer à renforcer la qualité des cuirs: optimiser le salage des cuirs et leur conservation au froid	Enjeu de valorisation des cuirs	FORMATION

Des dossiers déjà en cours et d'autres qui semblent inenvisageables

- ✓ La modification du système de bonus/malus ne semble pas être d'actualité ni la priorité des acteurs de la filière
- ✓ La formation en revanche, semble toujours être opérationnelle.
- ✓ Quant à la traçabilité, il s'agit d'un dossier en cours de travail au niveau de la filière cuirs avec des expérimentations en cours





Pistes de valorisation

ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Reconquérir de nouvelles générations de consommateurs ou élargir la base de consommation:</p> <ul style="list-style-type: none">• Emploi de nouveaux moyens de consommation (blog)• Renforcement du taux de pénétration en RHD commerciale (via grossistes RHD) et dans certains circuits alternatifs• Inciter à l'innovation R&D Plats préparés• Développement d'actions vers la population musulmane• Concept « Canaille »/Retour à des valeurs traditionnelles en temps de crise	<p>Enrayer le déclin actuel de consommation:</p> <ul style="list-style-type: none">• - 2 à - 3%/an de volumes d'abats achetés entre 2003 et 2011, soit 800 à 1000 t/an (- 7 M€/an en PVC)• + 11%/an de plats cuisinés, soit 200 à 250 t/an (+1,7 à 2 M€/an en PVC)	<p>COMMERCIAL/ COMMUNICATION (CNTF)</p> <p>INNOVATION-R&D (CNTF ou OSEO/BPI, ou mise en place d'un fonds spécifique)</p>
<p>Améliorer la connaissance et la pénétration de marchés export:</p> <ul style="list-style-type: none">• Regroupement d'acteurs• Etudes stratégiques?• Disposer de statistiques pour les abats de veau (évolution de la nomenclature douanière)	<ul style="list-style-type: none">• Des marchés en forte croissance mais volatiles• 150 000 t exportées/an	<p>COMMERCIAL/ STRATEGIQUE (CNTF et TRADERS, INTERBEV pour la partie promotion export) REGLEMENTAIRE (Douanes)</p>



Pistes de valorisation

❑ Des actions de communication déjà en cours au niveau du CNTF, des réflexions au niveau de la RHD

- ✓ Les évolutions de modes de communication semblent avoir été prises en compte par les adhérents et la structure du CNTF
- ✓ Le discours d'innovation est assez difficile à faire passer aux industriels interrogés qui estiment:
 - Qu'ils ont déjà réalisé des efforts d'innovation
 - Qu'innovation et tradition revendiquée de certains plats semblent difficiles à concilier
 - Que la principale difficulté est la reconquête des consommateurs, notamment sur le marché de la RHD
- ✓ En ce qui concerne la RHD collective, celle-ci représente (voir précédemment et étude IDELE):

DES ENJEUX IMPORTANTS

Education et recrutement de futurs consommateurs

Valorisation de certains abats plus difficilement valorisables par les consommateurs

Des enjeux de volumes et économiques qui ne sont pas négligeables

DES FREINS IMPORTANTS A VAINCRE

Un état d'esprit à modifier:

Réticence des acheteurs, des convives et des personnels accompagnants

Des cuisiniers à former (enseignement ou formation continue)

Une perception d'ingrédients non autorisés



Pistes de valorisation

- ✓ **La mise en place d'un plan de relance sur la RHD** nécessite des moyens d'accompagnement importants, mais surtout inscrits dans la durée:
 - L'offre de produits doit évoluer pour proposer de nouvelles solutions/services pour les gestionnaires
 - Mise en place d'une aide à l'innovation par le CNTF avec le concours d'autres financeurs
 - Réalisation d'un concours, avec un partenaire distributeur, pour consacrer une innovation culinaire concernant les abats pour la RHD
 - La formation des personnels nécessite :
 - Une implication sur le terrain pour former des gestionnaires sur le terrain
 - Une action régulière auprès des centres de formation initiale
 - Enfin, il faut prévoir la possibilité pour les gestionnaires, les acheteurs ou les distributeurs de pouvoir recourir à une animation ou un accompagnement:
 - Pour sécuriser le gestionnaire dans son choix
 - Apporter un service supplémentaire
 - Contribuer à l'éducation des futurs consommateurs
- ✓ Globalement, les tripiers ont maintenant **3 grandes orientations** pour renverser les tendances observées:
 - Soutenir la consommation de produits tripiers , via les moyens classiques du Mois des produits tripiers
 - Cibler la communication sur les nouveaux consommateurs < 45 ans, qui nécessitent:
 - De nouvelles modalités de « FAIRE GOUTER » (comme le Food Truck)
 - Faire des produits tendance à partir des produits tripiers
 - Agir sur le long terme, avec des actions de fond sur la RHD collective





Pistes de valorisation

ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Mettre en place un système d'informations sur les saisies, comme pour la viande</p> <ul style="list-style-type: none">• Evolution du système en cours de mise en place par la DGAL• Capitalisation sur système NERGAL et démarche de l'ICA• Retour d'information vers l'éleveur <p>Améliorer la cohérence des décisions de saisies d'abats (ASADIA)</p> <p>Mise en place d'un système de bonus/malus selon la qualité sanitaire des abats et coproduits</p>	<p>Réduire le taux de saisie à terme en faisant évoluer les pratiques d'élevage:</p> <ul style="list-style-type: none">• Amélioration des volumes commercialisables (5 à 15 €/tec, soit 6 à 20 M€)• Gain sur les performances zootechniques (→ viande)	<p>INTERPROFESSION + DGAL, FORMATION</p>

Une information nécessaire mais non disponible

- ✓ L'évolution du système d'ICA ne semble pas être orienté vers une ouverture très forte vers les abatteurs et les éleveurs
- ✓ Avec des moyens de développement limités, une évolution vers un système plus ouvert semble hypothétique, sans une pression interprofessionnelle et politique très forte
- ✓ Face à ce manque d'information, INTERBEV a commandé une étude pour avoir une estimation de ces saisies d'abats





Pistes de valorisation

ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Maintenir ou conquérir de nouvelles parts de marchés avec une meilleure présentation des produits :</p> <ul style="list-style-type: none">• Stabilisation des savoir-faire et homogénéité des méthodes de découpe• Maîtrise froid et sous-vide	<p>Amélioration de la qualité des produits exportés, pour le marché de 150 000 t/an</p>	<p>TECHNIQUE/RH et FORMATION SENSIBILISATION METTEUR EN MARCHÉ INVESTISSEMENT FROID ET BATIMENT</p>

Des priorités d'investissements qui seront propres à chaque site, mais un niveau technique à maintenir

- ✓ Réaliser un document permettant de clarifier les attendus en terme de qualité de produit et les moyens technologiques et humains à mettre en œuvre (Guide des bonnes pratiques)
- ✓ Diffuser ce document aux directions commerciales, techniques et générales
- ✓ Valider les possibilités de soutien à l'investissement





Pistes de valorisation

ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Développer des « infrastructures » individuelles ou collectives de congélation d'abats pour faire face aux enjeux:</p> <ul style="list-style-type: none">• Accès au marché pet-food pour les plus petites unités• Lissage de la saisonnalité• Accès aux marchés export• Taille critique/différents canaux de valorisation	<p>5 à 10% des abats non valorisés dans les plus petits outils (quand une valorisation en boucherie/charcuterie fermière n'existe pas)</p>	<p>TECHNIQUE (FNEAP/FNICGV/CNTF...) COFINANCEMENT COLLECTEURS?</p>





Pistes de valorisation

Objectifs/programme des investissements à consentir:

- ✓ Nécessite de réaliser des volumes minimum pour 1 stockage en pallox de 500 kg au global par semaine
- ✓ Si on investit dans une cellule de surgélation (type RHD grande capacité) pouvant traiter 160 à 200 kg de produit par cycle, (2 à 4h), on a une capacité de traitement d'environ 500 kg par semaine (3 à 4 jours d'abattage par semaine)
- ✓ En admettant de faire un assortiment de divers abats rouges de bœuf par exemple (poumon, foie, etc..), cela correspond à environ 40 à 50 gros bovins/semaine (10 à 12 kg d'abats/animal minimum), soit un tonnage annuel d'un abattoir de moins de 1000 tec/an (875 tec)
- ✓ Il faut également prévoir un investissement dans une chambre froide négative, permettant au collecteur de se déplacer pour une dizaine de pallox

ETUDE DE CAS N°1 avec 875 tec de GB abattues/an (sans congélation d'autres abats), sans subvention

→ 0,5t d'abats par semaine, soit 3 à 4 cycles/s (pas à 100% de la capacité)

✓ Coût d'investissements:

- CELLULE DE REFROIDISSEMENT: 40 à 50 k€
- CHAMBRE FROIDE NEGATIVE (10 à 15 m²): 15 à 20 k€

✓ Coûts d'exploitation annuels pour 25 t/an (seuil qui pourrait être le minimum):

- AMORTISSEMENT MATERIEL (7 ans): 8 à 10 k€
- MAINTENANCE 0,5 à 1 k€
- MANUTENTION (2h par cycle, soit 0,2 ETP) 5 à 6 k€
- ELECTRICITE (Puissance 6 à 8 kW) 0,2 à 0,3 k€ pour 350 h de fonctionnement/an

TOTAL CHARGES 13,7 à 17,3 k€/an

✓ Revenus d'exploitation

- Suppression de la moins value (100 €/t) 2,5 k€
- Valorisation de la collecte (200 €/t) 5 k€

TOTAL PRODUITS 7,5 k€/an

✓ Déficit de 6 à 10 k€/an: pas de faisabilité pour ce type de matériel





Pistes de valorisation

ETUDE DE CAS N°2 avec 1750 tec de GB abattues/an (sans congélation d'autres abats), avec 40% de subvention

→ 1t d'abats par semaine, soit 5 cycles/s

✓ Coût d'investissements:

- CELLULE DE REFROIDISSEMENT: 40 à 50 k€
- CHAMBRE FROIDE NEGATIVE (10 à 15 m2): 15 à 20 k€
- SUBVENTIONS 22 à 28 k€

✓ Coûts d'exploitation annuels pour 25 t/an (seuil qui pourrait être le minimum):

- AMORTISSEMENT MATERIEL (7 ans): 4 à 6 k€
- MAINTENANCE 0,5 à 1 k€
- MANUTENTION (2h par cycle, soit < 0,3 ETP) 8,5 à 9 k€
- ELECTRICITE (Puissance 6 à 8 kW) 0,4 à 0,5 k€ pour 700 h de fonctionnement/an

TOTAL CHARGES 13,9 à 16,5 k€/an

✓ Revenus d'exploitation

- Suppression coût enlèvement C3 (100 €/t) 5 k€
- Valorisation de la collecte (200 €/t) 10 k€

TOTAL PRODUITS 15 k€/an

✓ **Equilibre possible, avec une capacité de surgélation qui peut être mobilisée pour d'autres produits (abats nobles par exemple)**

✓ Avec cette première estimation, une faisabilité qui semble se vérifier pour 1500 à 2000 tec/an

✓ Une possibilité de collecte à valider avec les intervenants concernés





Pistes de valorisation

- ❑ CELLULE DE SURGELATION: capacité : 160 à 200 kg par cycle (2h), coût environ 30 k€ + 10 k€ d'installation et d'options + 10 k€ d'imprévus
- ❑ TUNNEL DE SURGELATION: semble surdimensionné pour des petites capacités



FBF-210



FBF-320



Pistes de valorisation

COPRODUITS ET ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>L'après ESB?: lobbying, dossier scientifique, travail avec DGAL</p> <ul style="list-style-type: none">• Arrêt de la déméduation sur la chaîne (mesure France)• Cervelles d'agneau > 6 mois (mesure France)• Graisses méésentériques classées C1 (Mesure UE)• Boyaux de bovins en C1 (Mesure UE)	<ul style="list-style-type: none">• Estimation CELENE coût déméduation : 6 M€• Cervelles et têtes d'agneau (3 M€)• Graisses méésentériques (7 M€)• Boyaux (23 M€)	REGLEMENTAIRE

❑ **Une impulsion qui doit venir de la DGAL, mais surtout de l'ANSES:**

- ✓ Des dossiers qui relèvent d'une réglementation franco-française et d'autres qui s'imposent à toute l'Europe:
 - 2 dossiers qui semblent prioritaires: cervelles d'agneau et arrêt de la déméduation
 - 1 procédure est en cours sur ces 2 dossiers
- ✓ Un statut de l'ESB qui ne devrait pas évoluer avant 4 à 5 ans. Mais un dossier qui devrait être porté par l'interprofession.



Pistes de valorisation

COPRODUITS ET ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Contribution au développement de la méthanisation au niveau local:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mise en place de partenariats locaux• Capitalisation d'expériences (France et Allemagne) et diffusion des références techniques• Mise en place de fonds spécifiques avec Caisse des Dépôts• Lobbying avec profession agricole	<ul style="list-style-type: none">• Valorisation de certains coproduits (mais pas l'essentiel)• Meilleure image des infrastructures co-produits	TECHNIQUE ET FINANCIERE

- Des expérimentations en cours**
- Une impulsion publique ou interprofessionnelle qui ne paraît pas forcément nécessaire**



Pistes de valorisation

COPRODUITS ET ABATS

Action	Enjeu	Levier
<p>Cracking de la matière première, avec des gisements qui se réduisent:</p> <ul style="list-style-type: none">• Veille bibliographique (ex: Pubmed, Elsevier...)• Financement de travaux de recherche en cas d'opportunité économique (volumes, prix, etc...). Nécessité de conventionnement pour protéger la propriété intellectuelle• <i>Ex: Rnase à partir de pancréas de bœuf (cancer), surrénale de bœuf pour lutter contre la croissance des carcinomes, sarcomes et mélanomes...</i>	<ul style="list-style-type: none">• Meilleure valorisation de molécules d'origine animale (notamment en médical/opothérapie)	INTERPROFESSION/INRA

Comme précédemment, une thèse pour faire l'état de l'art ou un stage de fin d'étude permettrait de faire le point sur ce dossier



9. Conclusions



Éléments de conclusion

❑ Une situation paradoxale en ce qui concerne les marchés

- ✓ Une érosion continue du marché de l'alimentation humaine sur le marché domestique, qui représente le meilleur marché de valorisation
- ✓ Une brusque accélération vers les marchés export (Chine et Afrique)
- ✓ Une demande soutenue des pays émergents et émergés qui a une influence sur le marché des matières premières (pétrole/palme/suif/CG), des produits agricoles (soja/PAT) et les produits alimentaires (abats = variety meat)
- ✓ Un contexte réglementaire en phase actuelle de (lent) desserrement
- ✓ Une mutation qui se traduit aussi au niveau du vocabulaire: abats deviennent « autres viandes » et les sous-produits deviennent des coproduits
- ✓ Une offre qui ne suit pas la demande et qui régresse

❑ Des équilibres rompus au sein des utilisateurs

- ✓ Un renchérissement des coproduits qui va provoquer des hausses de prix de matières premières pouvant déstabiliser certaines filières: charcuterie et pet food (MDD) pouvant conduire à une réduction du potentiel industriel aval.
- ✓ D'autres sont moins touchés par ces changements, car ils possèdent des produits de substitution (alimentation animale, énergie...)

❑ Un déplacement de la dépendance marché et de la valeur ajoutée

- ✓ Des marchés export dynamiques: mais demain? Vers un prix mondial des produits?
- ✓ Un partage de la valeur qui devrait être plus transparent
- ✓ Des réflexions à mener pour améliorer la performance du système (pertes de valeur ajoutée) et la flexibilité des organisations en place (réduction de la dépendance à un marché, capacité à diversifier ses débouchés)
- ✓ Une baisse de la consommation humaine à enrayer



10. Annexes

1. **Sigles et abréviations**
2. **Contacts réalisés**
3. **Documents de référence**



Sigles et abréviations

- ATM Animaux Trouvés Morts
- CA Chiffre d'Affaires
- CCC Comité de Coordination des Collectivités
- CGA Corps Gras Animaux
- DAOA Denrées Alimentaires d'Origines Animales
- ESB Encéphalopathie spongiforme bovine
- ESST Encéphalopathies Subaiguës Spongiformes Transmissibles
- GB Gros Bovin
- GMS Grandes et Moyennes Surfaces
- JB Jeune Bovin
- SPAN Sous-produit animal
- MDD Marque De Distributeurs
- MRS Matières à Risques Spécifiés
- Mtep Millions de tonnes équivalent pétrole
- PAT Protéines Animales Transformées
- PCM Pesée Classement Marquage
- PME Petites et Moyennes Entreprises
- PVC Prix de vente consommateurs
- RHD Restauration Hors Domicile
- TGAP Taxe Générale sur les Activités Polluantes
- UVCI Unités de Vente Consommateur Industrielles
- ADIV Association pour le développement de l'institut de la viande
- CELENE Cellule Energie Environnement
- CNTF Confédération Nationale de la Triperie Française
- CTC Centre Technique du Cuir
- DGAL Direction Générale de l'Alimentation
- EFPPA European Fat Processors and Renderers Association
- FACCO Chambre Syndicale des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers
- FEDIAF Fédération Européenne de l'Industrie des Aliments pour animaux Familiers
- FIAC Fédération française des Industries d'Aliments Conservés
- FICT Fédération des Industries Charcutières, Traiteurs et transformatrices de viandes
- FNEAP Fédération Nationale Exploitants Abattoirs Publics
- FNICGV Fédération Nationale de l'Industrie et du Commerce en Gros des Viandes.
- IDELE Institut de l'Elevage
- IFIP Institut de la Filière Porcine
- INRA Institut national de la recherche agronomique
- ITAVI Institut Technique de l'Aviculture
- UE Union Européenne



10. Annexes

1. Sigles et abréviations
2. **Contacts réalisés**
3. Documents de référence



Liste des personnes interrogées

Structure	Type de structure	Nom
AKIOLIS	Industriels des coproduits	Bruno POINT
CORNILLE	Industriels des coproduits	Xavier LAMBERT
PRODIA/MONNARD	Industriels des coproduits	Jean-Luc MONNARD
SARIA	Industriels des coproduits	Christophe LEMERRE
SARIA	Industriels des coproduits	Xavier DEFAYE
SIFCO/SARIA	Industriels des coproduits	Jean-Louis HUREL
OLEON	Industriels de la chimie	Go DEROOVER
DGAL	Institutions	Davy LIGER
ADEPALE	Syndicats et association	Marion BOULANGER
CELENE	Syndicats et association	Christophe LAPASIN
CNTF	Syndicats et association	Léon Gérard HEUSELE
EFPRA	Syndicats et association	Dirk DOBBELAERE
FACCO	Syndicats et association	Yves BODET
FICT	Syndicats et association	Catherine GOAVEC
FNEAP	Syndicats et association	André ELOI
FNICGV	Syndicats et association	François FRETTE
FNICGV	Syndicats et association	Hervé des DESERTS
SGCP (Syndicat général des cuirs et peaux)	Syndicats et association	Martine DUFOURNET
SIFCO	Syndicats et association	Nathalie MATIGNON
SNIV	Syndicats et association	Pierre HALLIEZ - Paul ROUCHE
SYNDICAT NATIONAL DE LA BOYAUDEURIE	Syndicats et association	Jean Philippe FOLLET
CFTB	Syndicats et association	Gregory MAILLARD
CTC	Syndicats et association	René LIAUZON
FEDERATION FRANCAISE DE LA TANNERIE/MEGISSERIE	Syndicats et association	Sophie HIVERT
SYNDICAT DES CUIRS ET PEAUX	Syndicats et association	Francis AMIET/Mr GEISSMANN Pdt
UNIFA	Syndicats et association	Gilles POITEVIN



Liste des personnes interrogées

Structure	Type de structure	Nom
ABATTOIR AUTUN	Abattage et découpe	Pascal PLAZANET
ABATTOIR DE HAGUENAU	Abattage et découpe	Albert JOST
ABATTOIR DU FAOU	Abattage et découpe	Frederic CORRE
ABATTOIR RIBERAC	Abattage et découpe	Mr DUBOIS
ABATTOIR ST HILAIRE DU HARCOUET	Abattage et découpe	Manuel PRINGAULT
ABERA	Abattage et découpe	Michel GOMMERAIS
ABATTOIR D'ALES	Abattage et découpe	Jack PAGES
BEAUVALLET	Abattage et découpe	Philippe CEIRQUERA
BERNARD	Abattage et découpe	Pierrick BUNOUF/Mr JOUANNEAU
CARREL	Abattage et découpe	Stéphane CARREL
CHARAL	Abattage et découpe	Dominique MARIA
COOPERL	Abattage et découpe	Mr CHANTREL
ABATTOIR DE CORBIGNY	Abattage et découpe	Mr FREBAULT
COVILIM	Abattage et découpe	MR DUPUIS
DESPINASSE	Abattage et découpe	Bruno TALLUS
DESPINASSE	Abattage et découpe	Mr VALOUR
DEVEILLE	Abattage et découpe	Thierry DEVEILLE
ELIVIA	Abattage et découpe	Michel PESLIER
GABRIEL	Abattage et découpe	Henri GABRIEL
HOLVIA	Abattage et découpe	Francis DE LANGHE/J M QUINTIN
HUGUIERS FRERES	Abattage et découpe	Alexandre HUGUIER
ABATTOIR D'ISSOIRE	Abattage et découpe	Mr DENNE
KERMENE	Abattage et découpe	Jean-Philippe DERQUER
LIMOGES	Abattage et découpe	Jean-Yves JOUVEAU
RUFFEC	Abattage et découpe	Nicolas HOFFMANN-HERVE
SOVILEG	Abattage et découpe	Mathieu POUSSIN



Liste des personnes interrogées

Structure	Type de structure	Nom
DG TRAD	Négoce Cuirs	Denis GEISMANN
HIDES&SKINS HOLDING : CPO	Négoce Cuirs	Jean-Marc AUZANNEAU
TRIPERIE PAILLARD	Transformateurs	Anne-Marie TALBOT
ESPRI RESTAURATION	Transformateurs	Xavier LALANDE
AT France	Transformateurs	Benoît LEMELLE
SIBERT	Transformateurs	Mr PEYTAVIN
TALLEC	Transformateurs	Mr Valery SINQUIN
LARZUL	Transformateurs	Jean-Paul MARZIN
TBRA	Transformateurs	Gilles HIRSCHFELL
METRAS	Transformateurs	M. METRAS
DS France	Transformateurs	Jean-P. CHASTAING
POMMIER TREPIN	Grossistes Tripes	Léon Gérard HEUSELE
ARNOULT	Grossistes Tripes	Jean-Jacques ARNOULT
JESTIN	Traders	Frédéric CADO
JESTIN SOCIETE NOUVELLE	Traders	Solène JESTIN
LEADEX	Traders	Franck LEHERPEUR
RIVASAM	Traders	Marc PASQUET
SOFRANA	Traders	Francis JACQUIER
Sté LAUTIER	Fabricants d'engrais	Jacques BARTHES
Sté ANGIBAUD	Fabricants d'engrais	Mr HAYAU
DALKIA	Energéticiens/ cimentiers	Christophe ROULOT
LAFARGE	Energéticiens/ cimentiers	Raphael BARBET MASSIN
NESLITE PURINA PETCARE EUROPE	Alimentation animale - petfood	Nicolas RAFFIN /Philippe BERNARD
AFFINITY PETCARE	Alimentation animale - petfood	Ignacio CONDE
MARS PETCARE & FOOD FRANCE	Alimentation animale - petfood	Isabelle N' GUYEN
CCC	RHD Collective	Mr GARCIA
DAVIGEL	Grossistes surgelés	Etienne KAUFFMANN
POMONA FRAIS	Grossistes surgelés	Christine MORLAN
PICARD	Grossistes surgelés	Stephane BLANC
HERMES	Maroquinerie	Stéphanie ROUX

10. Annexes

1. Sigles et abréviations
2. Contacts réalisés
3. Documents de référence



Bibliographie

NOM DU DOCUMENT	AUTEUR	ANNEE
Etude préalable à la détermination et à la validation de nouveaux paramètres de cuisson de procédé (Temps - Température) des techniques applicables aux sous-produits animaux pour assurer la sécurité sanitaire	ADIV	2011
Essai Bovilis Ringvac contre la teigne - Incidence sur la qualité des cuirs	AGESEM	2010
Zweckverband für Tierkörperbeseitigung Sachsen - Gebührenverzeichnis zur Benutzungs- und Gebührenordnung	Anlage zur Benutzungs- und Gebührenordnung	2012
Evaluation du risque sanitaire lié à l'introduction des protéines animales transformées dans l'alimentation de certains animaux de rente - Rapport d'expertise collective	ANSES	2011
The role of fat processing and rendering in the European Union animal production industry	BIOTECHNI. AGRON. SOC. ENVIRON.	2004
The role of fat processing and rendering in the European Union animal production industry	BIOTECHNI. AGRON. SOC. ENVIRON.	2004
International Market Forum - EU Consultant's Report	Bruce ROSS - RGC AT NRA 78TH ANNUAL CONVENTION	2011
Cattle and Beef Industry - "Situation and Outlook"	CATTLE FAX	2011
Les métiers de la restauration collective - Etude et propositions	CCC France - Eric LEPECHEUR - Marie-Cécile ROLLIN	2010
La valorisation des sous-produits animaux - Filière bovine	CELENE	2008
La valorisation des sous-produits animaux - Filière porcine	CELENE	2007
La lettre du CGAAER - Les filières de production des sous-produits animaux et d'utilisation des produits dérivés en France	CGAAER	2012
Plaquette "Éleveurs de veaux sous la mère, ne laissez pas les poux et la teigne envahir votre élevage"	COMITE INTERPROFESSIONNEL "VEAU SOUS LA MERE"	2007
Tannage des cuirs et peaux - Document de référence sur les meilleures techniques disponibles	COMMISSION EUROPEENNE	2003
Quelle place pour les protéines animales transformées (PAT) dans l'alimentation des porcs, des volailles et des poissons ? - Avis n°70	CONSEIL NATIONAL DE L'ALIMENTATION	2011
Note de conjoncture cuirs - Commerce extérieur et activité	CONSEIL NATIONAL DU CUIR	2011
Essential rendering : All about the animal by-products industry	David L. Meeker	2006
Sous-produits Animaux - IFREMER - NANTES	DGAL	2011



Bibliographie

NOM DU DOCUMENT	AUTEUR	ANNEE
Pétrole, gaz, énergies décarbonées - Rapport sur l'industrie en 2011	DIRECTION GENERALE DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT	2012
Driving EU food chain security and sustainability - European Update	EFPPA - N.C. Leth Nielsen	2011
EFPPA Congress 2012	EFPPA - Patrick Coelenbier	2012
Etude prospective sur la valorisation des sous-produits animaux	ERNST&YOUNG	2010
Where's the (Not) Meat ? Byproducts From Beef and Pork Production	ERS	2011
Statistics on leather	EUROSTAF	2006
Chiffres clés 2011	FICT	2012
Code des usages de la Charcuterie	FICT	2011
Production industrielle française 2011 (Charcuterie, Salaisons, Plats cuisinés, Produits traiteurs, Conserves de viandes)	FICT	2012
Produits tripiers : comportement des clients face au rayon libre service	FRANCE AGRIMER	2011
Comité Coproduits - Situation des marchés - 5è quartier	FRANCE AGRIMER	2012
Le marché des produits tripiers en France - Bilan de l'année 2009 - Perspectives 2010	FRANCE AGRIMER	2010
La consommation des produits carnés en 2009	FRANCE AGRIMER	2010
Les échanges internationaux d'abats : un commerce méconnu	FRANCE AGRIMER	2012
Les indicateurs économiques suivis par FranceAgriMer (Viande) 2013	FRANCE AGRIMER	2013
Les indicateurs économiques suivis par FranceAgriMer (Viande) 2012	FRANCE AGRIMER	2012
Les produits carnés, avicoles et laitiers - données statistiques	FRANCE AGRIMER	2011
Comité Coproduits - Situation des marchés - 5è quartier - Novembre 2010	FRANCE AGRIMER	2010
Le marché des cuirs et peaux bruts en France - Bilan de l'année 2009 - Perspectives 2010	FRANCE AGRIMER	2010
Le commerce français de cuirs et peaux de bovins - Regard historique sur les volumes et les flux	FRANCE AGRIMER	2011
Comité Coproduits - Situation des marchés - 5è quartier - Avril 2012	FRANCE AGRIMER	2012
Commerce extérieur d'abats	FRCISSF	2012
Déchets d'abattoirs : transformer les graisses en savons afin d'améliorer la production de biogaz	INRA - Audrey Battimelli	2009
La teigne bovine	INSTITUT DE L'ELEVAGE	2012
Quels sont les freins limitant la consommation de produits tripiers en Restauration Collective ?	INSTITUT DE L'ELEVAGE - Paul TRIBOT LASPIERE	2012
Quels sont les freins limitant la consommation de produits tripiers en Restauration Hors Domicile (RHD)	INSTITUT DE L'ELEVAGE - Paul TRIBOT LASPIERE	2010





Bibliographie

NOM DU DOCUMENT	AUTEUR	ANNEE
Vademecum sur les questions juridiques concernant l'achat de viande en RHD dans le cadre des marchés publics	INTERBEV	2010
Approche technico-économique du traitement du sang à l'abattoir pour faciliter son enlèvement	INTERBEV - OFIVAL	2003
Etude des traitements de réduction de volume des co-produits animaux par filtration, essorage, pressage "BE&E-05-055é	INTERBEV / OFFICE DE L'ELEVAGE	2007
Les grossistes RHD en France 2011	LE MONDE DU SURGELE	2012
Rapport additionnel au rapport sur la filière chaussure : la filière cuir	MINISTERE DE L'ECONOMIE, DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI	2009
Feed Industry & Renderers Report - Marana, AZ	NATIONAL RENDERERS ASSOCIATION	2011
International Market Development Committee Update - NRA Annual Convention - October 2011	NATIONAL RENDERERS ASSOCIATION	2011
NRA Convention - Tucson Arizona - October 2011 - The Australian Scene	NATIONAL RENDERERS ASSOCIATION	2011
European Renderers Shape Their Future	RENDER - Tyna Caparella	2009
Activité des industries du SIFCO - Bilan 2011 et perspectives 2012	SIFCO	2012
Rapport d'activité du SIFCO 2010	SIFCO	2011
Rapport annuel 2011	TESSENDERLO GROUP	2012
Communiqué de presse de TESSENDERLO GROUP du 16/02/2012	TESSENDERLO GROUP	2012
Incidence de la teigne sur les performances sanitaires, zootechniques et économiques des veaux de boucherie élevés en cases collectives sur caillebotis	TESSIER Vincent, MARTINEAU Christophe, LE NOUVEL Christophe, LE GOIC David	2012

