



# ITAVI

L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES  
AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

## Session Régionale d'Information

### Volailles de Chair dans le Sud-Est Valence 30 novembre 2017



Modalités de stockage du fumier  
et des fientes au champ



**Jean-Marie FONTANET**

ITAVI

# Le stockage au champ des effluents de volailles : Quelles modalités?

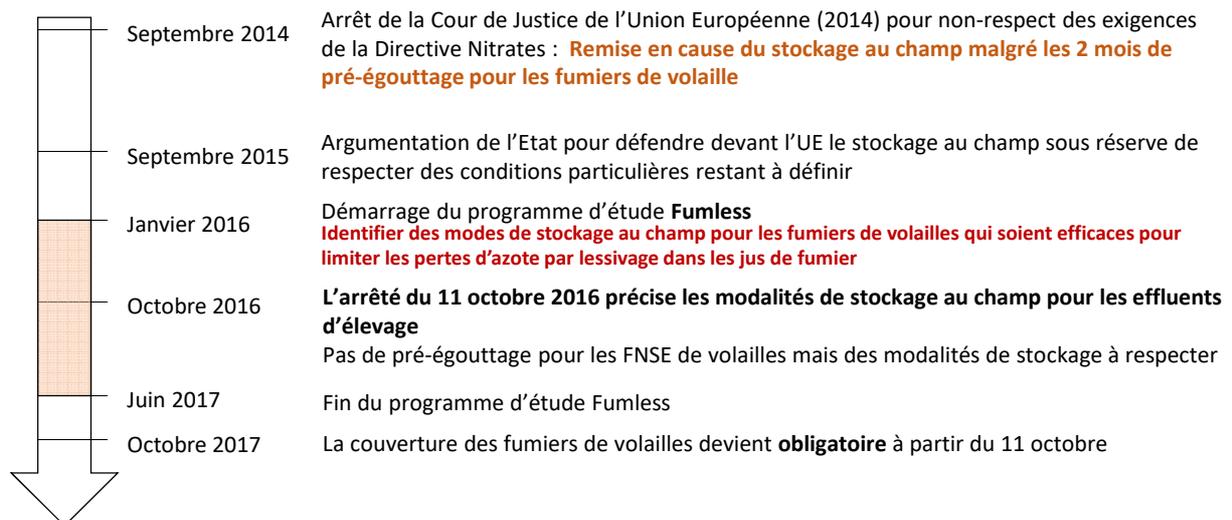
Présentation de l'Etude FUMLESS sur les pertes d'azote par lessivage lors du stockage au champ



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence

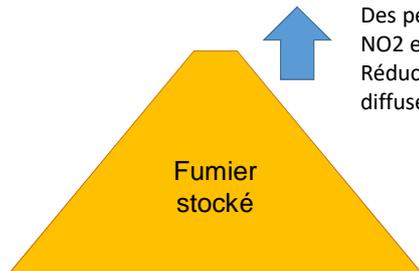
Paul PONCHANT et Jean-Marie FONTANET  
ITAVI Service Environnement

## Un calendrier dense autour du stockage au champ



## Le stockage au champ des effluents d'élevage

- Le stockage des effluents s'accompagne systématiquement de pertes en éléments fertilisants



Des pertes par voie gazeuse : pour l'azote uniquement (production de  $\text{NH}_3$ ,  $\text{NO}_2$  et  $\text{N}_2$ ).  
Réduction de la valeur agronomique du fumier mais pas de risque de pollution diffuse pour les sources aquatiques.



Des pertes par voie hydrique : suite à la percolation de l'eau contenue dans les fumiers et par ruissellement des eaux de pluies à la surface du fumier.  
Production d'un effluent chargé en N, P et K appelé « jus ». Ce jus s'infiltre dans le sol et peut occasionner une pollution des milieux aquatiques



Session Régionales Volaille de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Le stockage au champ des effluents d'élevage

- Les caractéristiques des fumiers de volailles :

- Peu de jus produit : 7 à 12% du volume total de pluies (Adas,2011).
- Faible teneur en azote des jus : 1 à 8% de l'azote initial (Adas,2011).

Grâce à leur forte teneur en MS, absorption des eaux de pluies facilitée par le fumier de volailles. Ces eaux de pluies peuvent par la suite s'évaporer au lieu de percoler.

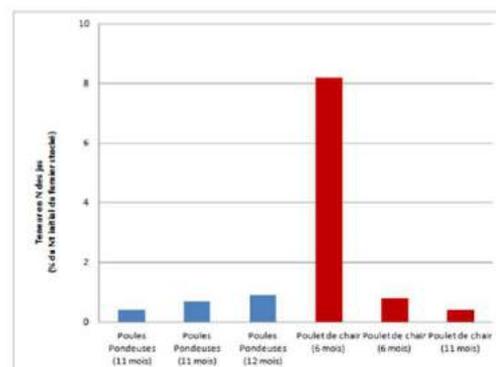


Figure 1 : Teneur en azote des jus produits au cours du stockage selon le type de fumier de volaille et la durée de stockage - Résultats anglais (Adas, 2011)



Session Régionales Volaille de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Comment limiter les pertes hydriques

- **Mettre en place des aménagements qui limitent l'entraînement de l'azote par ruissellement ou lessivage**

- Limiter l'humidification des tas de fumier
- Limiter l'humidification du sol sous les tas
- En cas de ruissellement, favoriser les teneurs d'azote dans le sol sous forme d'azote ammoniacale ( $N-NH_4^+$ ).

L'humidification des tas de fumier par les eaux de pluie (ici fumier de volaille avec litière copeaux) se fait en surface ou sous-surface du tas (20 à 30 cm)

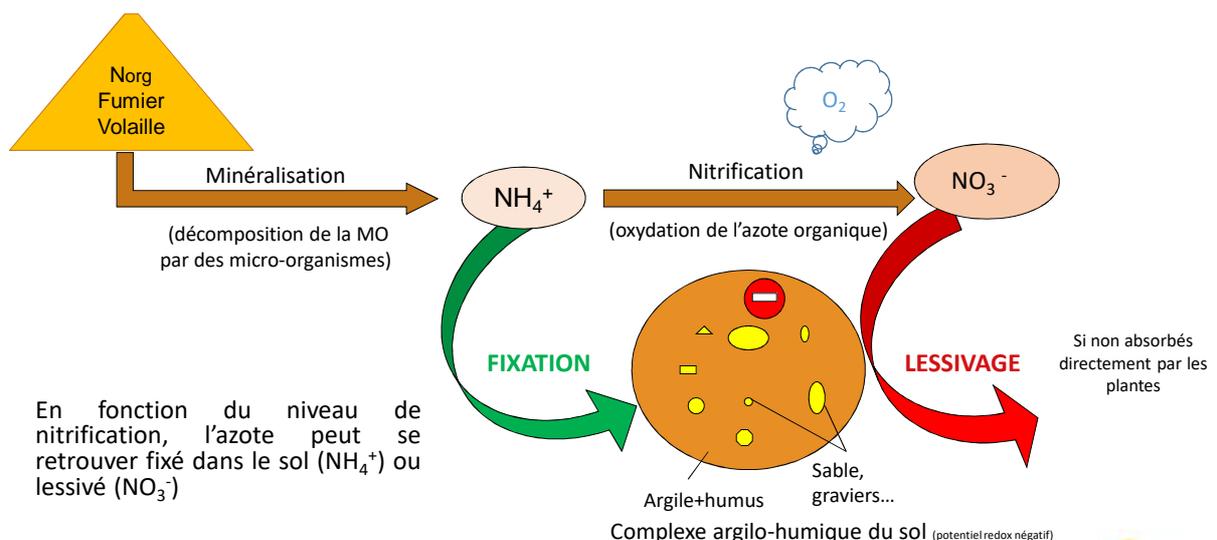


Figure 2: Evolution d'un tas de fumier de volaille aux USA après 3 mois de stockage et 250 mm de pluie (Binford, 2006)



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence

## Comment se comporte l'azote des pertes hydriques dans les sols



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



# Des références disponibles pour certaines modalités de stockage ... mais des manques également

Tableau 7 : Publications scientifiques et techniques relatives aux mesures de réductions des pertes en N, P et K au cours du stockage des fumiers

Techniques de limitation	Référence	Type d'essai		Type de pertes	
		Champ	Plateforme expérimentales	Gazeuses	Hydriques
Couverture Synthétique	Doody et al (2012)	x			x
	Sagoo et al (2007)		x	x	x
	Sullivan et al (2009)	x		x	x
	Felton et al (2007)	x			x
Couverture Paille	Rodhes et Karlsson (2002)		x	x	
	Sagoo et al (2007)		x	x	x
Forme du tas	Mitchell et al (2007)	x			x
	Sagoo et al (2007)		x	x	x
Rigole	Doody et al (2012)	x			x
Additifs	Mitchell et al (2007)	x			x
	Binford et al (2008)	x			

Pas de références françaises

Des études avec des objectifs différents

La couverture de paille a été étudiée uniquement sur le volet « émissions d'ammoniac » : besoin de complément

Peu d'information sur l'andain filtrant ou sur le lit de paille sous le tas



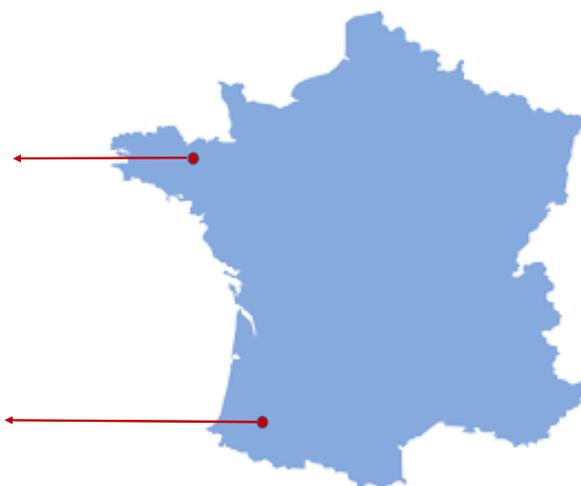
## Le choix des modalités suivies, fait en concertation avec la profession



## Localisation des essais menés

5 modalités de stockage suivies (22) : témoin, bâche, couverture de paille, andain filtrant, lit de paille sous le tas  
Fumier de Poulet Lourde  
Stocké pendant 4 mois sur une parcelle de l'exploitation  
(7 Décembre – 4 Avril)

4 modalités de stockage suivies (40) : témoin, bâche, couverture de paille, lit de paille sous le tas  
Fumier de canetons Mulard  
Stocké pendant 4 mois sur une parcelle de l'exploitation  
(22 Décembre – 1<sup>er</sup> Avril)



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Protocole utilisé pour déterminer l'efficacité des modalités de stockage au champ

- **Pesée et échantillonnage des fumiers.**
  - Lors de la mise en andains avant le stockage et après le stockage avant épandage.
  - Pesées effectuées grâce à des peses-essieux et analyse des échantillons de fumier par le laboratoire.
- **Evaluation des pertes d'azote dans le sol à partir de l'humidité des sols et des stocks d'azote dans différents horizons du sol**
  - Echantillons de sols par prélèvements effectués à la tarière, sur les emplacements des différents tas de fumier.
  - 3 profondeurs de prélèvement : 0-30 cm, 30-60 cm et 60-90 cm.
  - Echantillons de sol réalisés avant la mise au champ du fumier et avant épandage pour déterminer l'impact des modalités de stockage sur l'évolution des teneurs en azote dans les sols.
  - D'autres échantillons également réalisés à plusieurs reprises après l'épandage (28, 74, 99, 127 jours après épandage et après la récolte de la culture mise en place) pour estimer la minéralisation sous culture au niveau des emplacements des tas stockés.



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence

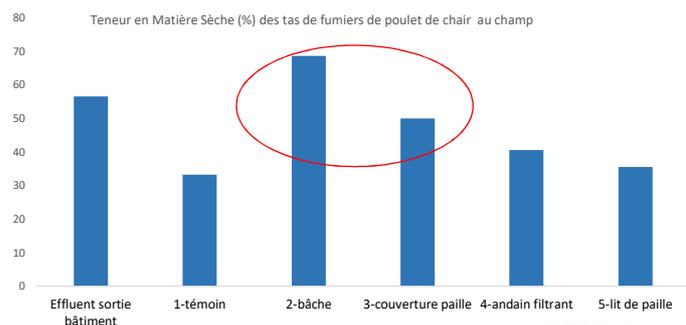


## Résultats (22) – Humidité des tas stockés

- La mise en place d'une couverture limite l'humidification du tas

- Taux de MS du fumier en fin de stockage : supérieur à 50%

- Sans couverture : %MS proche de 35%



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Résultats (22) – Humidité du sols sous les tas

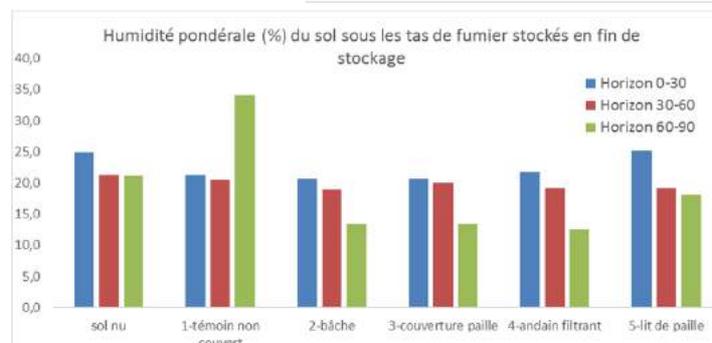
- Pluviométrie « classique » en Bretagne

- Pas de saturation en eau du sol



- Humidité du sol

- Un horizon superficiel moins humide grâce à la présence du fumier
- Un effet des modalités 2 – 3 – 4 de stockage sur l'humidité en profondeur (>60 cm)
- Le lit de paille semble moins efficace.



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



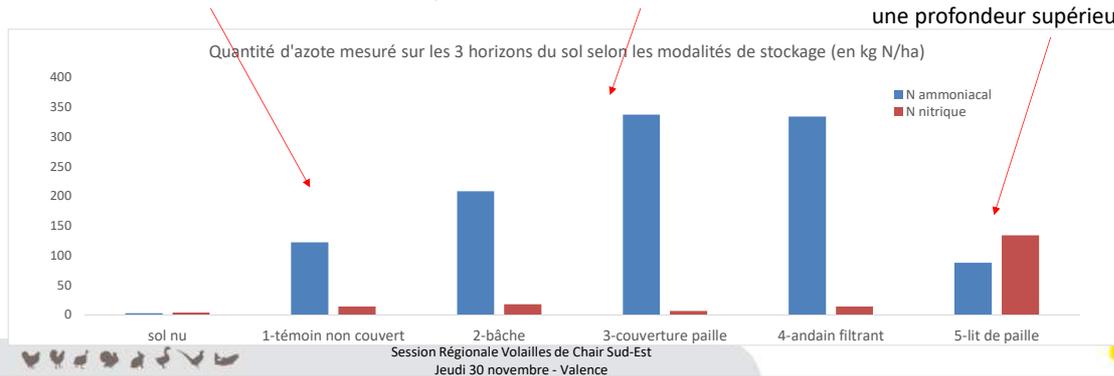
## Résultats (22) – Teneur en azote sous les tas

Humidité importante dans le sol + faibles teneurs en azote ammoniacal et nitrique retrouvées sous le tas :

La minéralisation a eu lieu et le lessivage de l'azote s'est produit au cours du stockage au-delà de la profondeur dans laquelle les mesures ont été réalisées.

Des modalités efficaces car les pertes d'azote se font sous forme ammoniacale. Cet azote reste fixé dans les horizons superficiels et n'est pas lessivé en profondeur ou vers les milieux aquatiques. La bâche semble la modalité la plus performante dans les conditions de l'essai

Humidité importante dans l'horizon superficiel + des teneurs en azote perdues moindres mais essentiellement sous forme d'azote nitrique. Il est probable que comme pour le témoin, une partie de l'azote ne soit pas mesuré car déjà lessivé à une profondeur supérieure à 90cm.



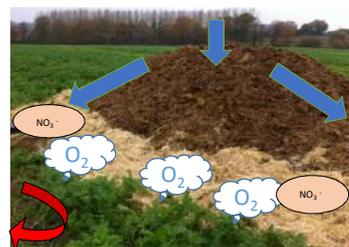
## Résultats (22) – Teneur en azote sous les tas



La mise en place d'une couverture empêche l'entraînement des éléments en sub-surface

La mise en place d'un andain de paille autour du tas permet de récupérer une partie des eaux de ruissellement et l'azote dans le matériau « paille » : Efficacité similaire à la couverture

Avec ces modalités dans les conditions des essais, 4 à 8% de l'azote initial du tas peut se retrouver dans le sol au cours du stockage



**RISQUE DE  
LESSIVAGE  
ACCRUE**

Le lit de paille est plus « poreux » à l'air que le fumier. L'oxygène présent permet de minéraliser une partie de l'azote ammoniacal et le rend ainsi plus mobile



## Résultats (22) – La minéralisation sous culture à l'emplacement des tas

- La présence des tas de fumier conduit, sous leurs emplacements, à des stocks d'azote minéral dans les sols plus importants que sur le reste de la parcelle cultivée.
  - Comment est-ce utilisé par la culture en place?
  - Quelle quantité se minéralise en cours de culture?
  - Utilisation des résultats d'analyse des prélèvements après épandage et pendant la culture.
  - Modélisation par Arvalis de la minéralisation sous culture



## Résultats (22) – La minéralisation sous culture à l'emplacement des tas

Dates	Minéralisation (kg N/tas)				
	1 - Témoin	2 – Bâche	3 – Couverture Paille	4 – andain filtrant	5 – Lit de paille
02/05/16	3,30	-1,15	-1,42	-5,00	-3,71
17/06/16	2,03	2,67	-6,22	-4,10	-3,07
12/07/16	3,475	0,25	-2,59	-1,97	-3,26
09/08/16	4,68	3,99	-3,74	1,23	-2,91
20/10/16	5,26	-1,47	-4,77	-5,15	-8,72

- Des minéralisations nettes négatives dans un grand nombre de situations.

Hypothèse : Ces valeurs négatives seraient dues à de la volatilisation de l'azote ammoniacal sous forme d'ammoniac plutôt qu'une minéralisation.



## Résultats (22) – La minéralisation sous culture à l'emplacement des tas

- Les stocks d'azote sont encore importants après la récolte du maïs sur l'emplacement des tas de fumier stockés dans l'horizon superficiel (0-30 cm).
  - Il s'agit de l'azote ammoniacal présent après le stockage qui se nitrifie progressivement au cours du temps.
  - Le risque de lessivage reste donc présent sur ces surfaces.
  - Phénomène restreint : moins de 5 kg d'azote par tas sur l'horizon 0-30cm (soit 2 à 3% de l'azote initial) et très localisé au regard de la faible superficie que représente le stockage d'un tas de fumier sur une parcelle.

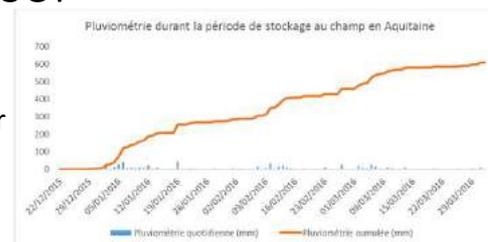
		reliquat azoté - Récolte
modalité		kgN/tas
Horizon 0-30	sol nu	0,32
Horizon 30-60		0,65
Horizon 60-90		0,24
Horizon 0-30	1 - témoin non couvert	5,23
Horizon 30-60		3,60
Horizon 60-90		1,37
Horizon 0-30	2-bâche	2,66
Horizon 30-60		0,29
Horizon 60-90		0,14
Horizon 0-30	3-couverture paille	4,47
Horizon 30-60		2,07
Horizon 60-90		1,55
Horizon 0-30	4 - andain filtrant	2,29
Horizon 30-60		1,39
Horizon 60-90		0,54
Horizon 0-30	5 - lit de paille	0,16
Horizon 30-60		0,07
Horizon 60-90		0,05

Tableau 4 - Reliquats d'azote à la récolte



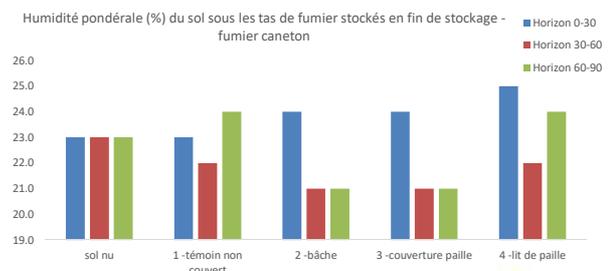
## Résultats (40) – Humidité du sol

- Pluviométrie importante dans les Landes
  - Saturation en eau du sol
  - Présence d'eau en surface au pied des tas de fumier



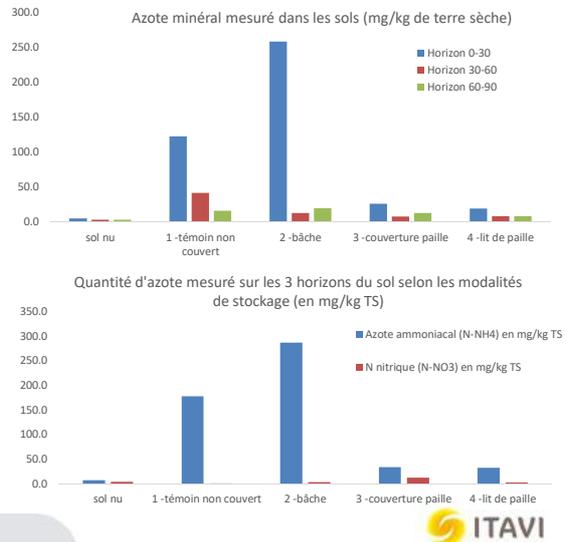
### Humidité du sol

- Quelque soit la modalité utilisée, l'horizon superficiel est humide du fait de la saturation en eau
- Un effet positif pour la « bâche » et la « couverture de paille » en profondeur (>60 cm)



## Résultats (40) – Teneur en azote sous les tas

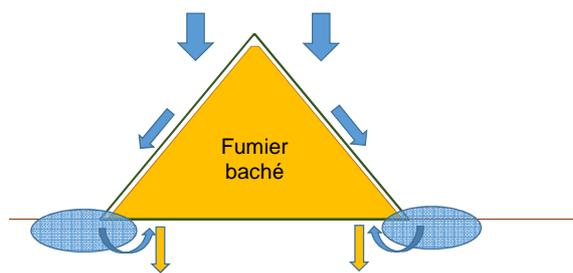
- Des teneurs en azote + importantes pour Témoin dans l'horizon (0-30) mais très faibles dans l'horizon (60-90)
  - Niveau d'humidité important pour cette modalité : percolation de l'eau en profondeur et lessivage de l'azote associé
- Les niveaux d'azote observés pour la bâche sont surprenants.
  - En conditions normales, la bâche est considérée comme efficace pour lutter contre le lessivage de l'azote des tas de fumier.
  - Avec une pluviométrie importante : l'eau s'accumule au pied du tas et entraine l'azote vers l'horizon superficiel du sol. Majoritairement de l'azote ammoniacal (sol saturé en eau donc minéralisation incomplète).
- La couverture de paille est la plus efficace dans les conditions de l'essai.
  - L'azote mesuré est sous forme ammoniacale, donc fixé dans le sol et moins sensible au lessivage.
- De faibles teneurs pour le lit de paille
  - Des niveaux d'humidité importants également relevé + apport d'oxygène sous le tas du fait de la paille mise en place : minéralisation de l'azote accrue. Forte probabilité que des quantités importantes d'azote aient été lessivées au cours du stockage.



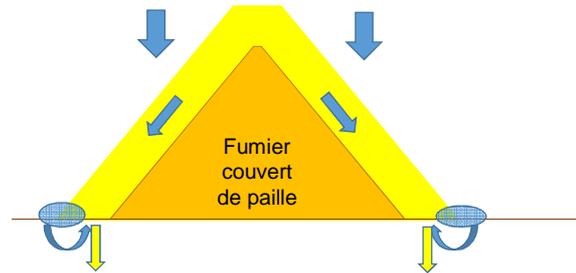
Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Résultats (40) – Teneur en azote sous les tas



En cas de précipitation importante, les eaux de pluie ruissellent sur le tas bâché. Il y a accumulation de l'eau au pied du tas et un entrainement de l'azote situé à la base du tas se fait par cette eau.



En cas de précipitation importante, la couverture de paille est la modalité la plus performante : la paille joue un rôle « d'éponge » et limite le ruissellement à la surface du tas. L'eau susceptible de se retrouver au sol est donc moindre

De plus, cette eau est d'abord en contact avec de la paille et non avec l'azote du fumier, ce qui limite également l'entrainement de nitrates en profondeur.



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



# Conclusion de l'étude

- Un impact restreint et très localisé au regard de la faible superficie que représente le stockage d'un tas de fumier sur une parcelle.
  - Moins de 10% de l'azote contenu dans les fumiers est susceptible de se retrouver dans les sols lors du stockage.
  - Selon la forme chimique de l'azote, il est possible d'avoir un lessivage complet de l'azote ou un stockage dans les horizons superficiels du sol

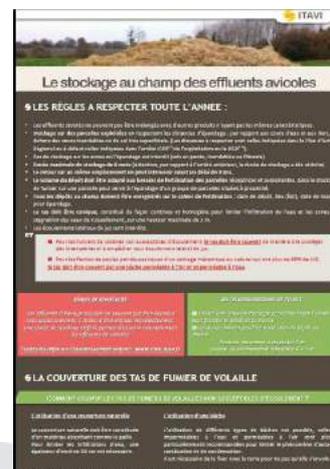
## Des modalités permettent de limiter le lessivage de l'azote

- En conditions hivernales classiques :
  - **Bâche, couverture de paille et andain filtrant** permettent de limiter l'humidification de l'eau sous les tas et par conséquent l'entraînement de l'azote en profondeur dans les sols
- En conditions hivernales trèspluvieuses
  - **Couverture de paille** est la modalité qui limite le plus le lessivage de l'azote.



# Conclusion de l'étude

- Pour diffuser ces informations sur le terrain : rédaction d'un document technique (4p) sur le stockage au champ en volaille



Merci pour votre attention



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



Application smartphone  
pour évaluer le bien être en élevage

❧ ❧ ❧ ❧ ❧

**Loïc TOMBO**

ITAVI

Session régionale  
d'information VOLAILLES DE  
CHAIR dans le Sud-Est



## EBENE

**Une méthode pour évaluer le bien-être des volailles  
et des lapins**

**Une application pour smartphone**

**Laura Warin - Loïc Tombo - Laure Bignon et Isabelle Bouvarel**



30 novembre 2017

## EBENE, une démarche volontaire des filières



**Un outil de progrès co-construit et partagé  
par les filières, la recherche et la société civile**

« Evaluer si les animaux sont bien »

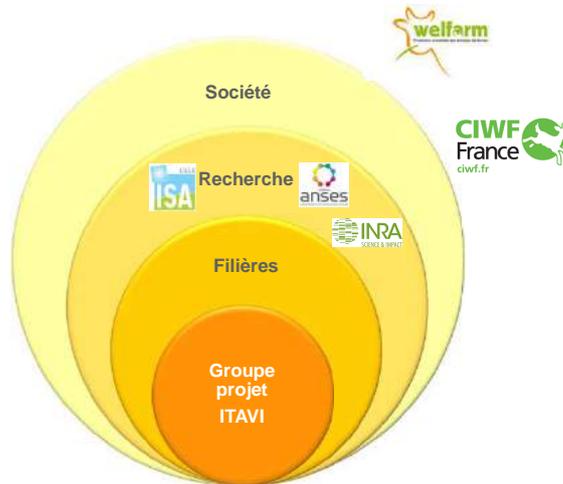
**Utilisation d'indicateurs :**

- **Pertinents** sur le plan du bien-être animal
- **Mesurables sur l'animal**



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017

## EBENE, Une 100<sup>aine</sup> de personnes impliquées



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



## EBENE, Des bases scientifiques solides



Adaptation de méthodes validées scientifiquement



**EBENE : faisable, fiable, complète**



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



# EBENE repose sur :

## Les 4 principes du bien-être animal



# EBENE, une grille d'analyse

## Les 4 principes du bien-être animal



Principes	Critères
Bonne alimentation	Accès à une alimentation adaptée
	Accès à un abreuvement adapté
Bon environnement	Confort au repos
	Confort d'ambiance
	Capacité de mouvement
Bonne santé	Prévention des blessures et des maladies
	Soins aux animaux malades ou blessés
	Bonnes pratiques des interventions sur l'animal
Comportement approprié de l'espèce domestiquée	Comportement du groupe
	Adaptation aux exigences comportementales de l'espèce domestiquée
	Comportement professionnel approprié vis-à-vis de l'animal
	Prévention de peur et de stress

Des **critères** mesurés à l'aide d'**indicateurs** permettant de préciser chacun des 4 principes



# EBENE, une grille d'analyse

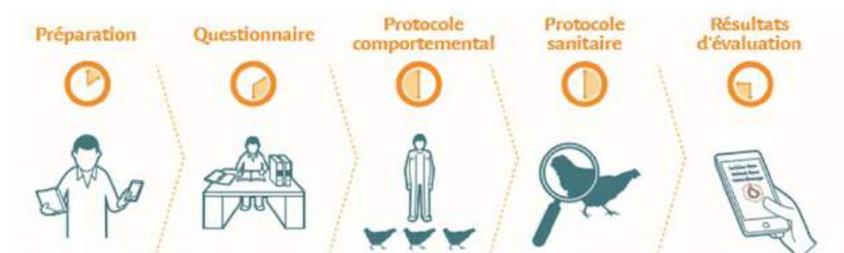
Principes	Critères	Indicateurs
Bonne alimentation	Accès à une alimentation adaptée	Halète Répartition des animaux
	Accès à un abreuvement adapté	
Bon environnement	Confort au repos	
	Confort d'ambiance	
	Capacité de mouvement	
Bonne santé	Prévention des blessures et des maladies	
	Soins aux animaux malades ou blessés	
	Bonnes pratiques des interventions sur l'animal	
Comportement approprié de l'espèce domestiquée	Comportement du groupe	
	Adaptation aux exigences comportementales de l'espèce domestiquée	
	Comportement professionnel approprié vis-à-vis de l'animal	
	Prévention de peur et de stress	



## En pratique, comment cela se passe ?



### Démarche générale à suivre



# Questionnaire



## Informations sur le bâtiment

- ➡ Identité
- ➡ Dimensions
- ➡ Mangeoires et abreuvoirs
- ➡ Autres (perchoirs, ...)



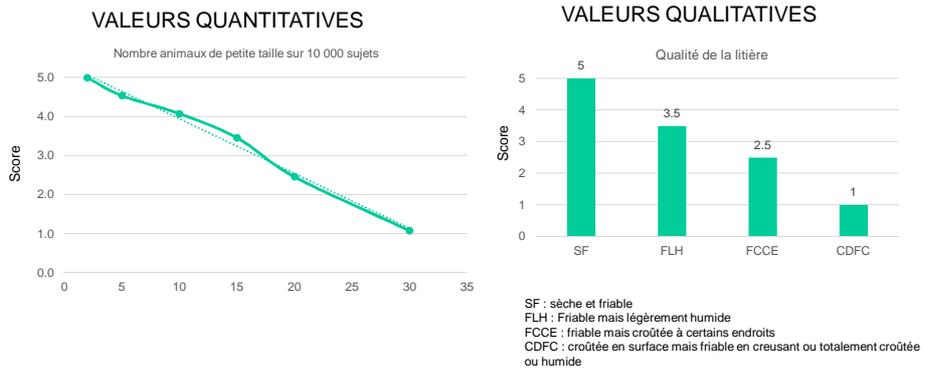
## Informations sur le lot

- ➡ Numéro de lot
- ➡ Souche, sexe, âge
- ➡ Poids moyen
- ➡ Effectifs (départ et actuel)

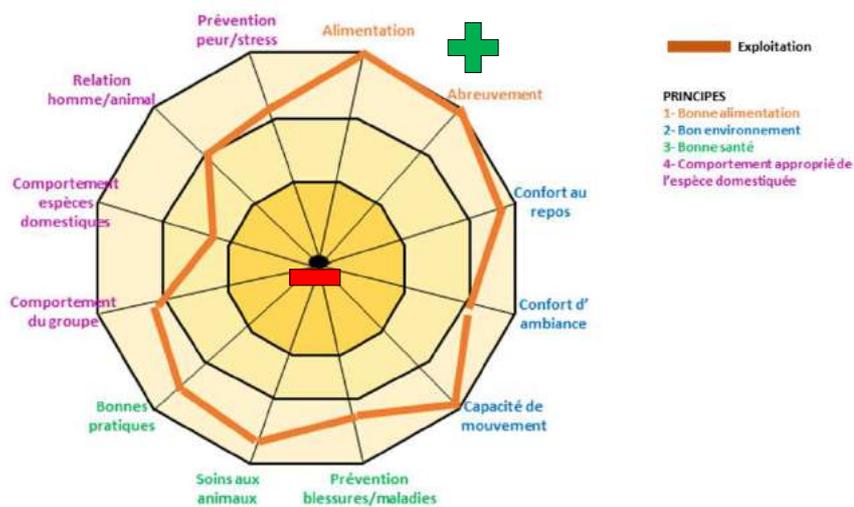


# Calcul de score

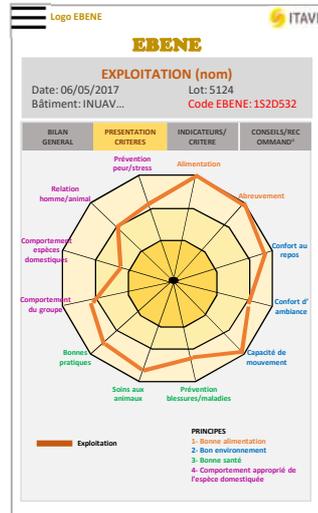
## Résultats du questionnaire En cours de validation



# Résultats d'évaluation



## Résultats d'évaluation



### Conseils et recommandations



Une démarche de progrès



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



## Validation de la méthode

### Exemple du poulet de chair



### Faisabilité du protocole de mesures



Durée moyenne d'une évaluation : < 1 heure



Méthode simple et proche du travail quotidien de l'éleveur

### Fiabilité des indicateurs



OK si bonne formation des utilisateurs



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



## Ebene, Un outil pour tous les systèmes d'élevage

### Protocole SOLS

- Poulet de chair
- Pintade chair
- Dinde standard, plein-air
- Poule pondeuse sol, plein-air
- Poulet plein-air
- Caille chair

### Protocole CAGES

- Poule pondeuse
- Caille ponte

### Protocole PALMIPÉDES

- Canard sol
- Canard gavé

### Protocole LAPIN

- Lapin en maternité
- Lapin en engraissement



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



## Ebene, Avec ses supports pédagogiques



- Vidéos 
- Formations 
- Fiches techniques 



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



# Ebene, Une application participative



Pour un outil **commun**



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



## Remerciements :



Et tous les éleveurs qui nous ont ouvert leurs portes et les personnes qui ont participé aux groupes de travail

### Contacts :

Méthode : [warin@itavi.asso.fr](mailto:warin@itavi.asso.fr)

Numérique : [tombo@itavi.asso.fr](mailto:tombo@itavi.asso.fr)



Session régionale d'information Volailles de chair \_ Sud-Est – 30/11/2017



Marché international,  
européen et français volailles de chair

❧ ❧ ❧ ❧ ❧

**Pascale MAGDELAINE**

ITAVI

## MARCHÉS DES VOLAILLES DE CHAIR

### CONSOMMATION, PRODUCTION ET ÉCHANGES MONDE, UNION EUROPÉENNE ET FRANCE

*Pascale Magdelaine (Itavi)*

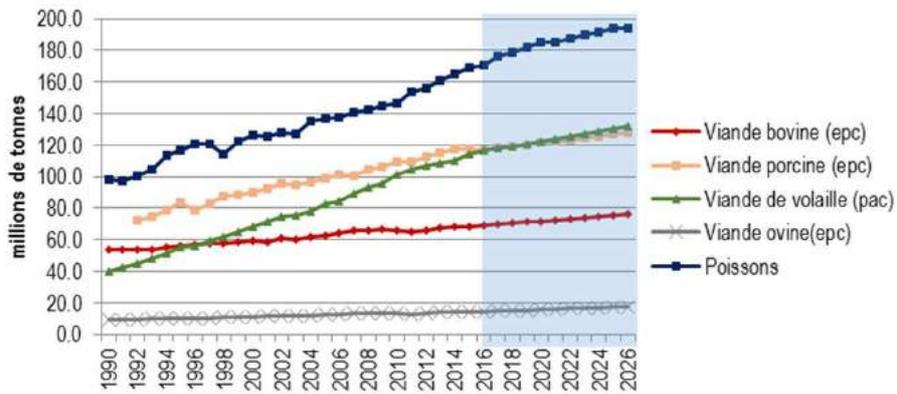
*Session régionale Volailles de chair, Valence, le 30/11/2017*



## UN CONTEXTE INTERNATIONAL DYNAMIQUE



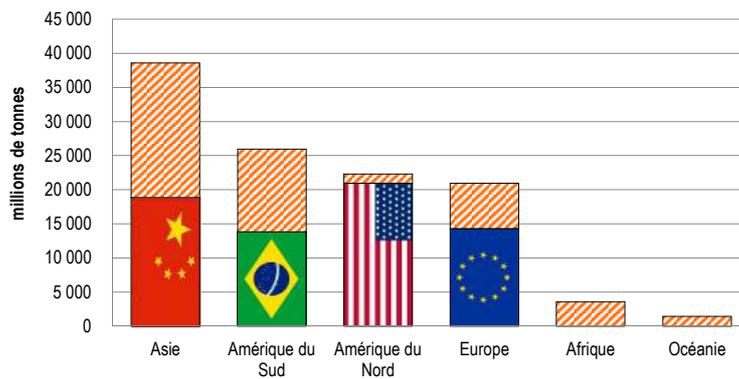
## LA VOLAILLE, 1<sup>ÈRE</sup> VIANDE PRODUITE ET CONSOMMÉE DANS LE MONDE EN 2017



Source: Perspectives OCDE FAO 2016-2026



## PRINCIPALES RÉGIONS PRODUCTRICES DE VIANDE DE VOLAILLE EN 2016

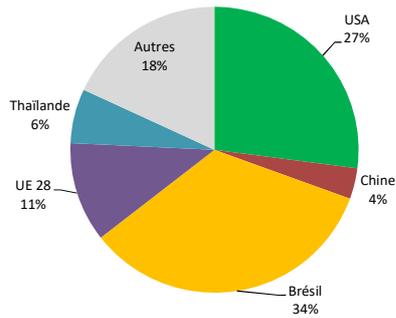


Source: Perspectives OCDE FAO 2016-2026

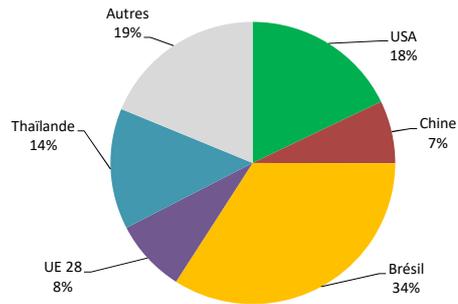


## PRINCIPAUX ACTEURS DU COMMERCE MONDIAL 2016

Part de marché en volume des principaux exportateurs de viandes et préparations de volailles (2016)



Parts de marché en valeur des principaux pays exportateurs de viandes et préparations de volailles (2016)

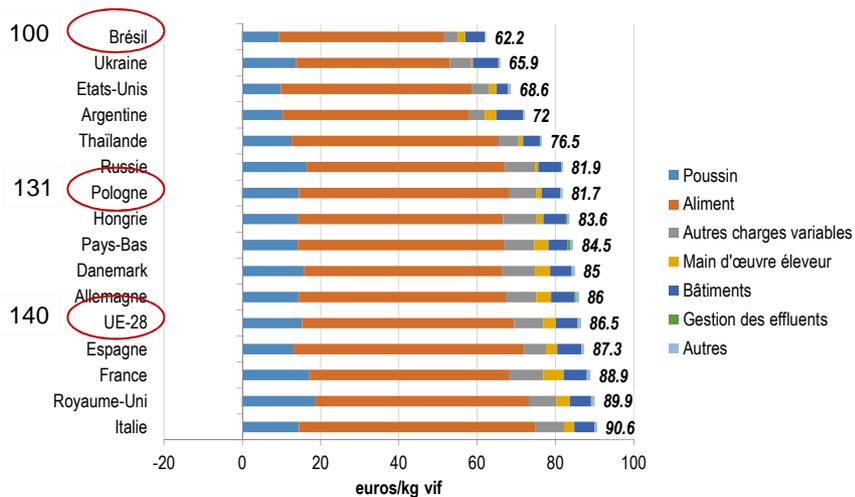


ITAVI d'après TradeMap



## DES ÉCARTS DE COMPÉTITIVITÉ COÛTS

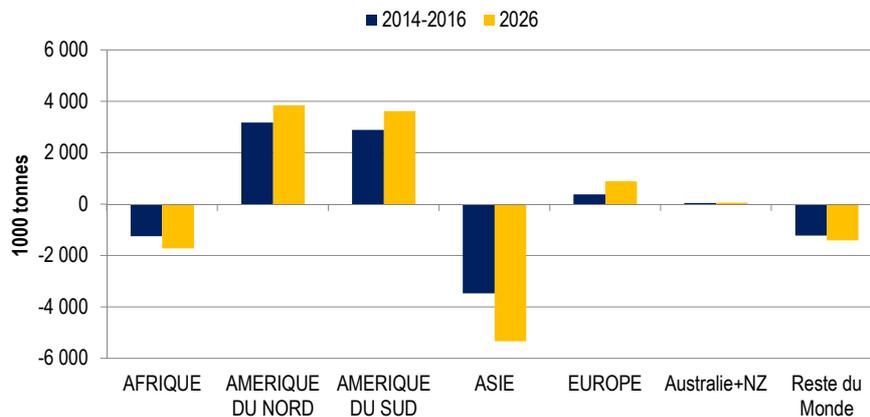
Comparaison internationale des coûts de production du poulet vif en 2015



Source: P. van Horne, Wageningen Economic Research



## SOLDE DES ÉCHANGES DE VIANDE DE VOLAILLE 2014-2016 ET PERSPECTIVES 2026



Source: OCDE-FAO



## ENJEUX DES ACCORDS DE LIBRE-ÉCHANGE UE-USA ET UE-MERCOSUR

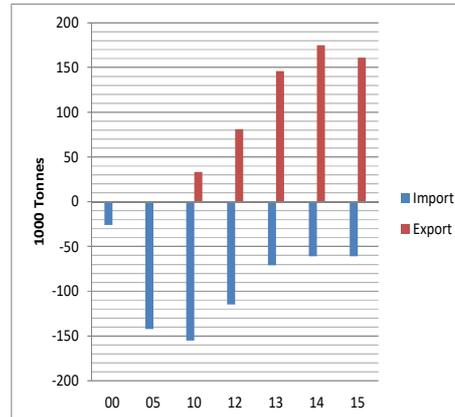
- **Etats-Unis et Brésil sont les leaders mondiaux sur les échanges de volailles et devraient le rester,**
- **Des avantages compétitifs en production volailles**
  - Des disponibilités locales en maïs et soja
  - Des filières intégrées et structurées autour d'entreprises leader sur le marché international
  - Des réglementations fédérales sanitaires, environnementales et bien-être animal moins contraignantes
- **Des écarts de coûts de production de 25 à 30 % avec l'Europe, avec un effet fort des parités monétaires**
- **Des marchés intérieurs dynamiques en volailles aujourd'hui saturés mais des évolutions des demandes domestiques et des stratégies à l'exportation très différentes**
- **Les Etats-Unis absents du marché européen (BNT), le Brésil 1<sup>er</sup> fournisseur du marché communautaire en volailles avec des quotas déjà conséquents (360 000 T)**
- **Des enjeux des accords de LE autour des tarifs douaniers et des barrières non tarifaires**



## L'UKRAINE, UNE NOUVELLE MENACE POUR L'UNION EUROPÉENNE ?

- Un géant agricole aux portes de l'UE
- 1.16 MT de volailles produits en 2016
- 3<sup>ème</sup> fournisseur de l'UE en volailles en 2015
- Compétitivité coût (proche du Brésil)
  - Disponibilité en grains
  - Intégration verticale + faible coût MO
  - Accès aux financements internationaux
- Des quotas à droits nuls vers l'UE
  - Découpes de volailles (16 000 T)
  - Carcasses (20 000 T)

Echanges extérieurs  
viandes de volaille Ukraine



DES PERSPECTIVES DE CROISSANCE PLUS  
MODÉRÉE EN EUROPE

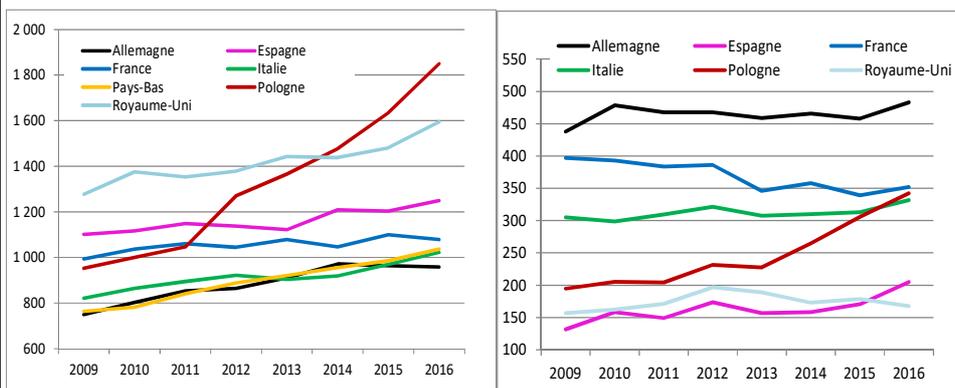


## DES DYNAMIQUES NATIONALES CONTRASTÉES

PRODUCTION EUROPÉENNE 14.4 MT EN 2016 (+ 4.4 %)

Abattages Poulet  
10.6 MT en 2016 + 5.5 %/2015

Abattages Dinde  
2 MT en 2016, + 6.5 %/2015



ITAVI d'après Eurostat

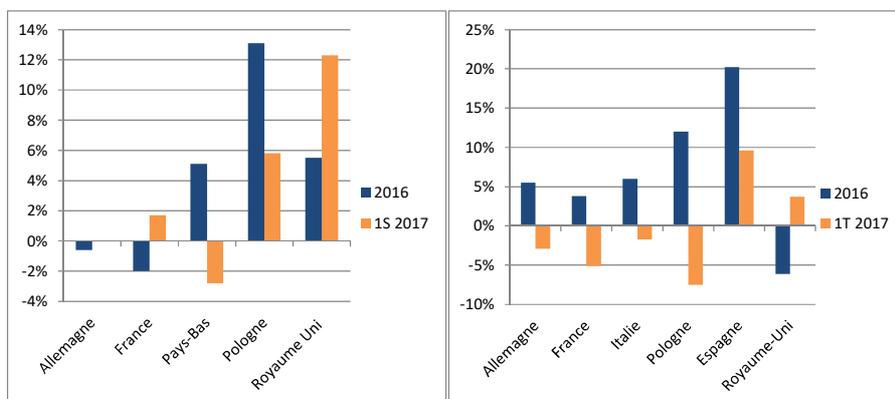


12

## EVOLUTION DES ABATTAGES EUROPÉENS 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2017

Poulet  
10.6 MT en 2016 + 5.5 %/2015  
+ 3 % sur 6 mois 2017/16

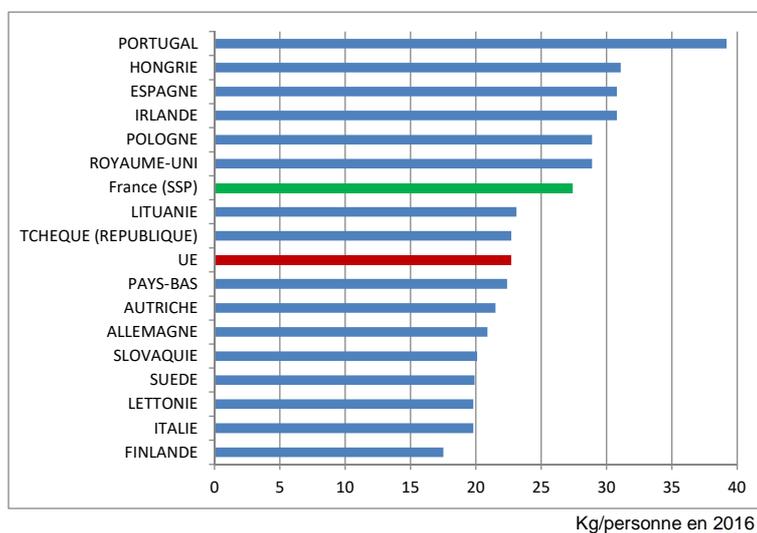
Dinde  
2 MT en 2016, + 6.5 %/2015  
-1.9 % sur 6 mois 17/16



ITAVI d'après Eurostat



## DES NIVEAUX DE CONSOMMATION VARIÉS AU SEIN DE L'UE



Source ZMP

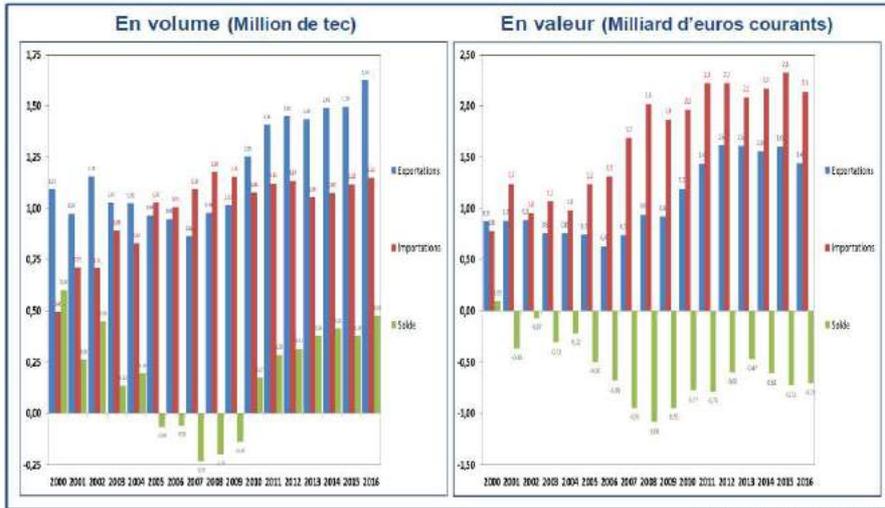


## DES DYNAMIQUES DE FILIÈRE DIFFÉRENTES DANS L'UNION EUROPÉENNE

- **Des historiques de filière différents et des marchés différents**
  - la France longtemps spécialisée sur le poulet export et le poulet label....
  - Les Pays-Bas fortement exportateurs de pièces
- **Des écarts de compétitivité coût au sein de l'UE liés à**
  - Environnements réglementaires et soutiens publics spécifiques
    - Fiscalité, coût du travail, réglementation IC volailles....
    - Aides publiques à l'investissement
  - Structures et spécialisation des élevages et outils industriels
  - Des niveaux d'intégration des filières +/- forts,
  - Qualité des partenariats entre industrie et GMS
- **Des demandes nationales et différentes**
  - Préférences et sensibilité des consommateurs variées (Attentes sur bien-être animal, qualité sanitaire, qualité organoleptique, PRIX...)
  - Modes de consommation et habitudes alimentaires
  - D'où des stratégies industrielles et commerciales (largeur de gamme) différentes qui elles-mêmes impactent la compétitivité prix....



## L'UNION EUROPÉENNE EXCÉDENTAIRE EN VOLUME MAIS DÉFICITAIRE EN VALEUR



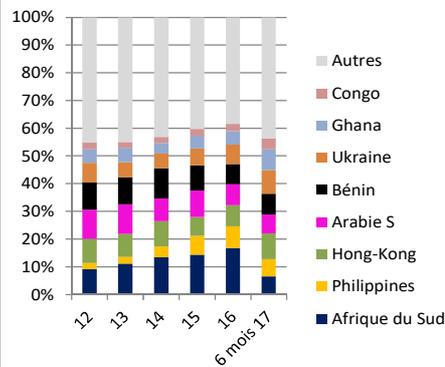
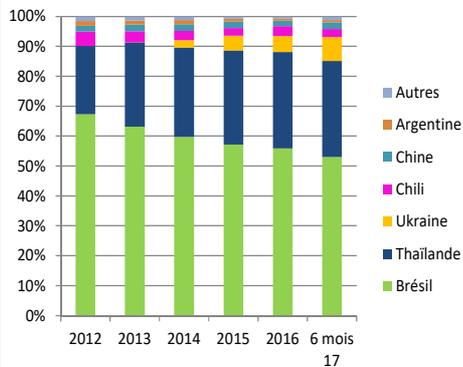
INRA, SMART-LERECO d'après COMEXT



## ECHANGES EXTRA COMMUNAUTAIRES EN VOLUME

**Importations 2016 : + 2.8 %**  
**Tendance 6 mois 2017 - 9.3 %**  
**Brésil -15 %, Thaïlande -12 %, Ukraine +77%**

**Exportations 2016 : + 8.5 %**  
**Tendance 6 mois 2017: -1.2 %**  
**Hong-Kong + 18 %, Ukraine +41 %, Arabie — 15 %, Afrique du Sud - 63 %**



ITAVI d'après CIRCAB

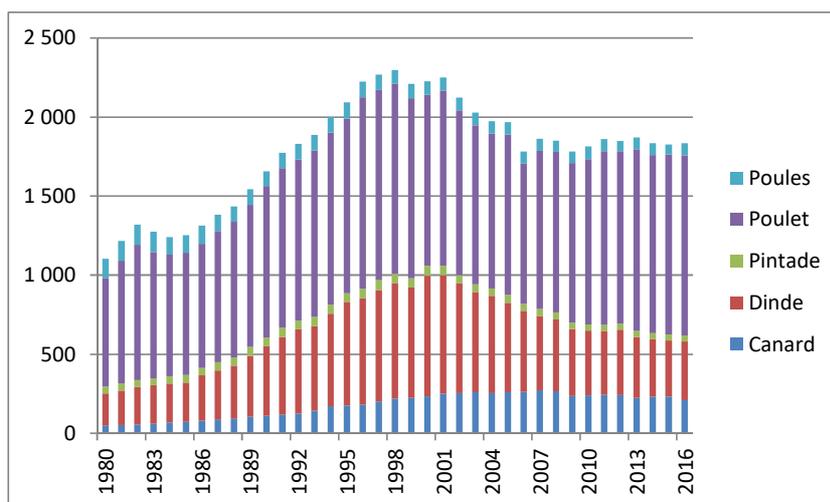


## ZOOM SUR LA FRANCE



### ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE VOLAILLES FRANCE

Evolution 2016/2000 : Total volailles - 18%, Poulet + 5%, Dinde - 51 %

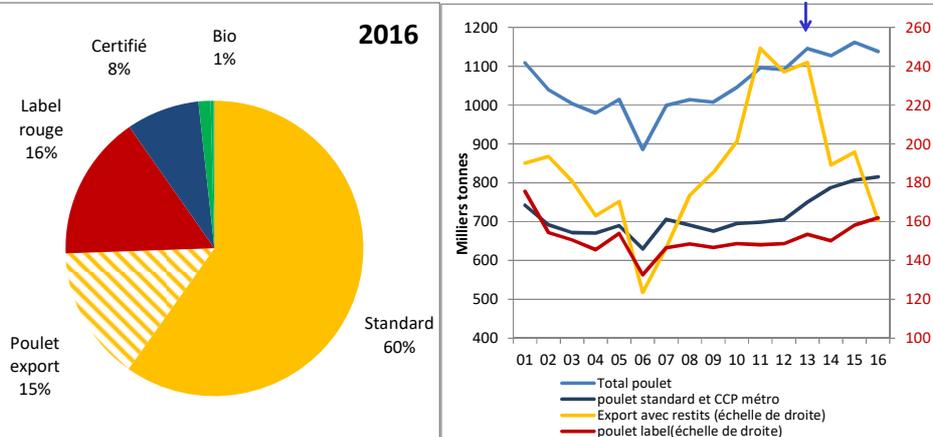


ITAVI d'après SSP



## DYNAMIQUES EN POULET EN CHAIR

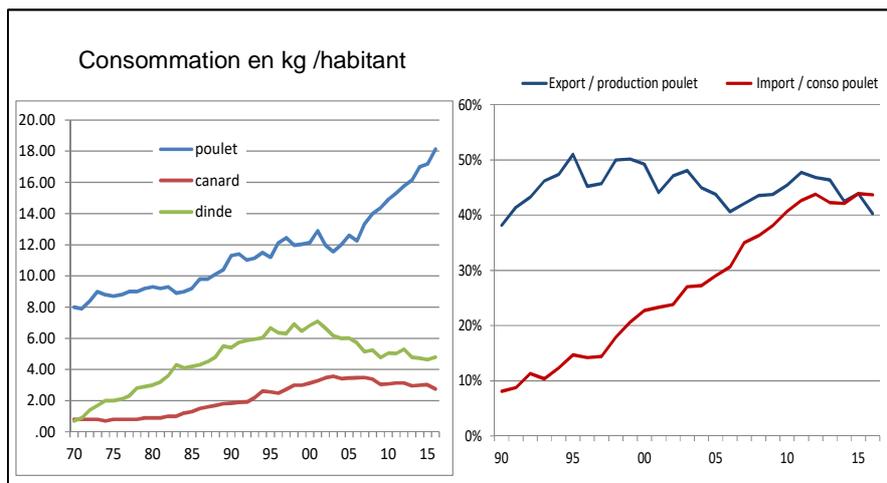
Juillet 2013: arrêt des restitutions



ITAVI d'après SSP



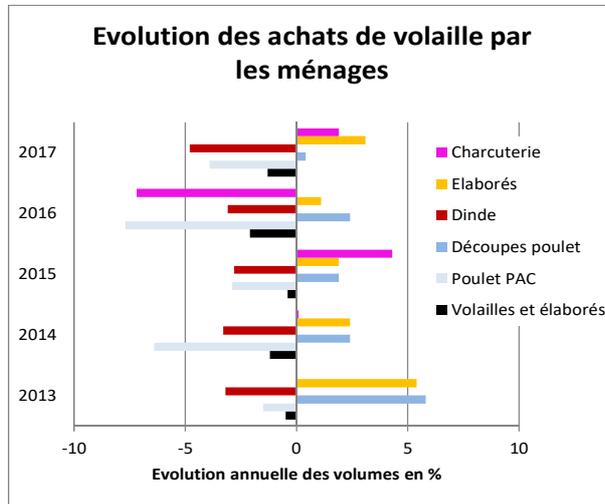
## UNE CONSOMMATION DE POULET DYNAMIQUE QUI PROFITE AUX IMPORTATIONS



ITAVI d'après SSP



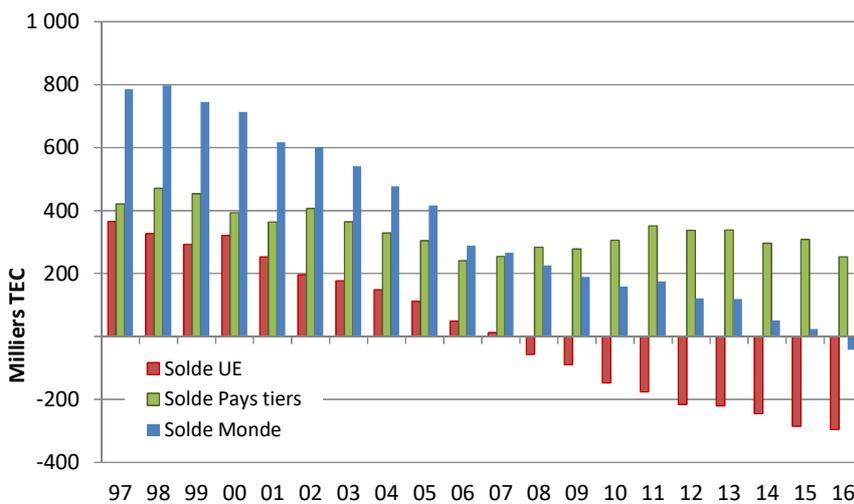
**VOLAILLES : UNE CONSOMMATION GLOBALE EN HAUSSE  
... MAIS UNE CONSOMMATION À DOMICILE EN REPLI DEPUIS 5 ANS**



ITAVI d'après Kantar Worldpanel



**LA FRANCE IMPORTATRICE NETTE EN 2016, UN DÉFICIT QUI SE CREUSE AVEC L'UE**

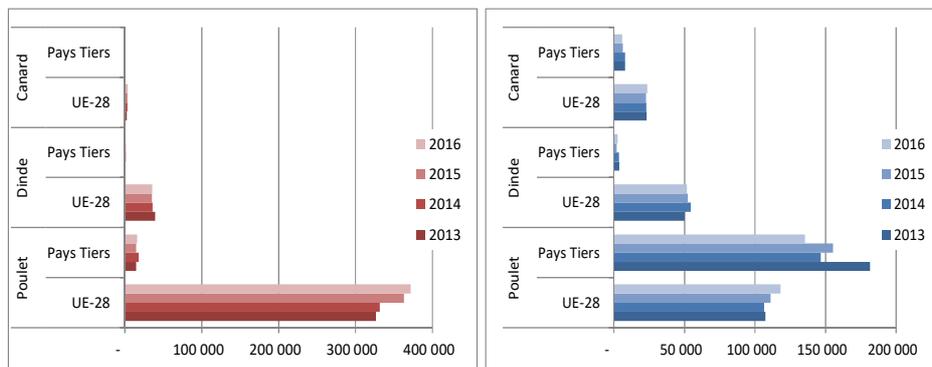


Itavi d'après Douanes



Evolution des importations de viandes et préparations de volailles (tonnes)

Evolution des exportations de viandes et préparations de volailles (tonnes)

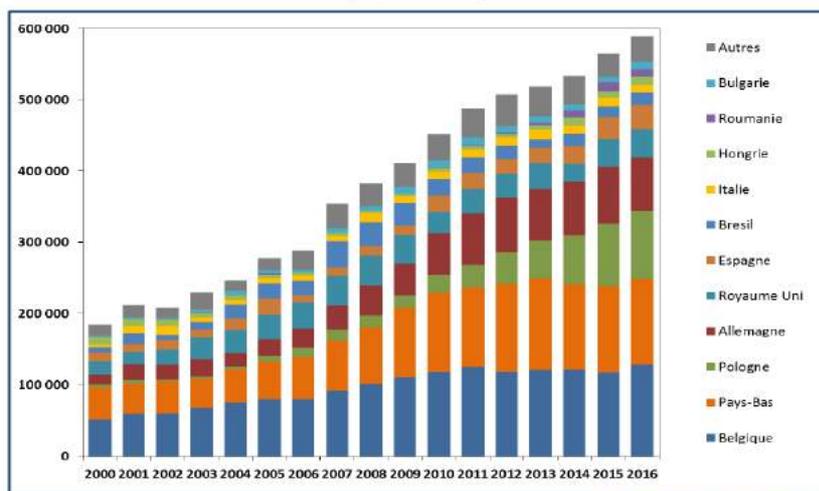


Itavi d'après Douanes



### Les importations de la France en viande de volailles

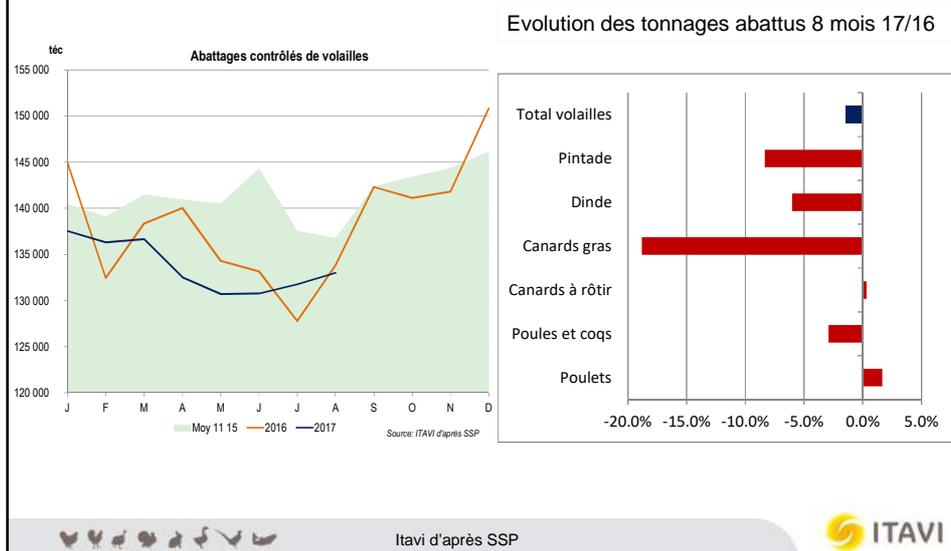
(tec, 2000 à 2016)



INRA, SMART-LERECO d'après Douanes Françaises



## ABATTAGES DE VOLAILLES EN LÉGER RECUL SUR 8 MOIS (-1.4 %)



## BILAN DES ÉCHANGES DE VOLAILLES - 8 MOIS 2017

### Echanges français de viandes et préparations de volailles en volume

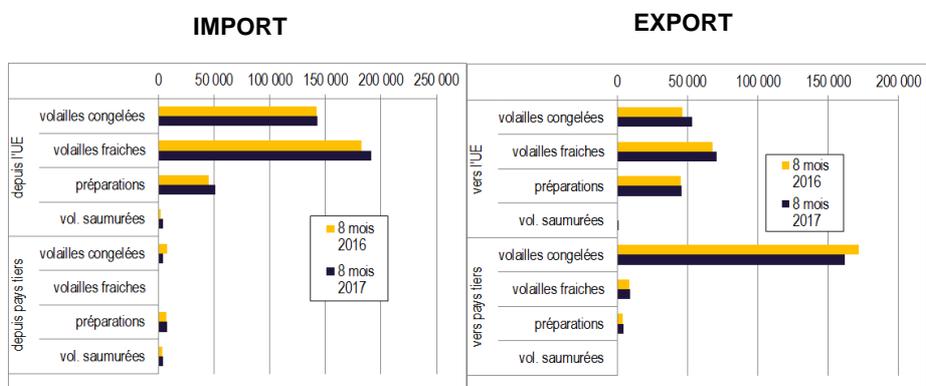
1000 téc	EXPORTATIONS		IMPORTATIONS	
	8 mois	17/16 %	8 mois	17/16 %
<b>Volailles</b>	<b>347</b>	<b>0,5</b>	<b>406</b>	<b>4,0</b>
dont UE 28	171	6,6	389	4,8
dont pays tiers	176	-4,8	17	-10,9
<b>Poulet</b>	<b>260</b>	<b>-3,7</b>	<b>362</b>	<b>5,7</b>
dont UE 28	105	0,0	347	6,7
dont pays tiers	155	-6,0	15	-12,8
dont PMO	88	-18	0,1	-21,0
<b>Dinde</b>	<b>55</b>	<b>12,3</b>	<b>31,2</b>	<b>1,1</b>
dont UE 28	41	16,1	30,0	1,5
dont pays tiers	14	2,6	1,2	-8,5
<b>Canard</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>9,3</b>	<b>-24,4</b>
<b>Pintade</b>	<b>3,22</b>	<b>-6,0</b>	<b>0,04</b>	<b>93,0</b>



ITAVI d'après Douanes françaises



## NOUVEAU DÉFICIT EN VIANDES DE VOLAILLES SUR 8 MOIS 2017 EN VALEUR ET EN VOLUME (- 366 M€ ; - 218 000TEC)



Volume + 4 % ; Valeur + 3.2%

- Progression des achats UE + 4.8 % (Pologne + 14 %)
- Repli des achats hors UE – 11 % (Brésil - 20 % ; Thaïlande + 9 %)

Volume + 0.5 % ; Valeur -1.4 %

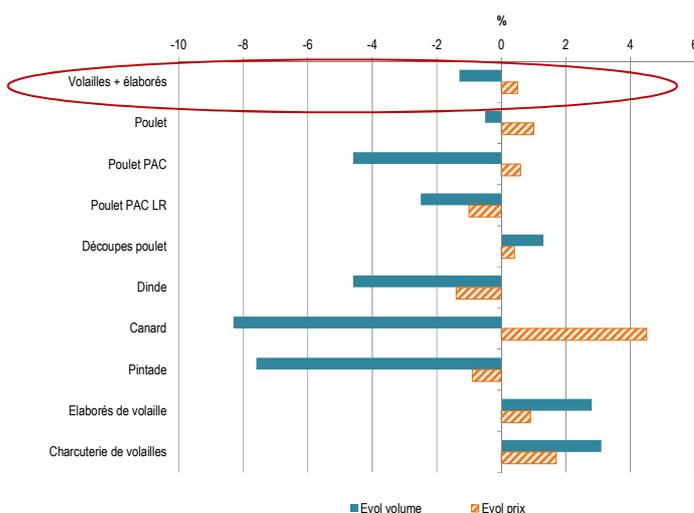
- Progression en volume vers UE + 6.6 %
- Forte baisse vers Pays-tiers – 4.8 %



ITAVI d'après Douanes françaises



## UN REPLI DE 1.3 % DES ACHATS DES MÉNAGES SUR 10 PÉRIODES 2017/2016



source: ITAVI d'après Kantar Worldpanel



ITAVI d'après Kantar World panel



## SWOT FILIÈRE VOLAILLE FRANÇAISE

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atouts volaille/autres viandes (coût, nutrition, impact environnemental)</li> <li>✓ Organisation de filière (contrats de production, intégration verticale), filière tirée par la demande</li> <li>✓ Leader français est leader européen</li> <li>✓ Diversité des productions</li> <li>✓ Reprise des investissements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Déficit de compétitivité coût « filière » <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intra UE ( <math>\delta</math> coût 5 à 10 %)</li> <li>▪ Pays-tiers ( <math>\delta</math> coût 30 à 50 %)</li> <li>▪ Plus marqué sur coût aval (modèle industriel)</li> </ul> </li> <li>✓ Perte de leadership intra UE</li> </ul>
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consommation dynamique (Monde, UE et France)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accords de libre-échange (US, Mercosur, Ukraine...)</li> <li>✓ Baisse de la consommation de viande</li> <li>✓ Faible acceptabilité de l'élevage industriel</li> </ul>



## LES ENJEUX DE LA FILIÈRE AVICOLE FRANÇAISE

- Des enjeux de compétitivité coût en intra UE et à l'international pour une reconquête du marché national (43 % du poulet est importé)
  - Via une modernisation du parc de bâtiments et des outils industriels
  - Une réorientation des stratégies de génétique et de nutrition pour une meilleure adaptation aux marchés de la découpe pour RHD et IAA
- Des enjeux à l'exportation
  - Quels couples produits-marchés cibler pour le grand-export ?
  - Impact de l'Influenza aviaire, pertes de marché export
  - Valoriser le savoir-faire sur l'élevage de souches à croissance lente, en plein air...
- Anticiper les évolutions de la demande en intégrant les demandes sociétales en France, en UE et dans le Monde
  - Choix des systèmes de production en fonction du marché de demain (avoir un coup d'avance, ne pas subir les évolutions ...)



**Merci de votre attention**

[magdelaine@itavi.asso.fr](mailto:magdelaine@itavi.asso.fr)



Mise en place des mesures de biosécurité  
en élevage de volailles de chair : retour  
d'expérience



**Célia LAMBERT**

SUDELVET



**Mises en place des mesures de biosécurité en élevage de volaille de chair: retour d'expérience**

Valence, jeudi 30 novembre 2017

Célia LAMBERT, SUDELVET CONSEIL



**Formation biosécurité**

- ▶ Sudelvet Conseil
  - ▶ 4 vétérinaires formateurs
  - ▶ Début des formations en décembre 2016
  - ▶ Plus de 50 formations réalisées par le cabinet sur le secteur Sud-Est, ce qui représente environ 700 éleveurs formés
    - ▶ Tout type de production (volailles de chair groupements organisés / vente directe, pondeuses, repros, gibier)
  - ▶ Réalisation des Plans de biosécurité: Mettre en œuvre toutes les mesures de biosécurité nécessaires pour limiter le risque d'introduction de pathogènes en élevage

Session volaille de chair ITAVI 2017



## RETOUR DE FORMATIONS

- ▶ En règle générale: participation positive et active de la part des éleveurs
  - ▶ Recherche de solutions pour répondre aux différentes normes de biosécurité
  - ▶ Mise en place des barrières / chaînes
  - ▶ Délimitation des différentes zones d'élevage (panneaux de signalisation)
- ▶ Contraintes principales:
  - ▶ Changer les habitudes
  - ▶ Contraintes dans le fonctionnement (SAS 2 zones, changement de chaussures/vêtements, mises en place des barrières, ...)
- ▶ Frustration générale vis-à-vis des basses-cours
- ▶ Importance de sensibiliser les différents acteurs de la filière des risques en cas de non-respect de la biosécurité
- ▶ Maintenir les mesures en place TOUTE l'année (indépendamment du statut de risque IA en France)

Session volaille de chair ITAVI 2017



## Les mesures de biosécurité en images



## CONCLUSION

- ▶ Comprendre l'intérêt des mesures de biosécurité et les appliquer correctement (p.ex SAS 2 zones) -> respecter les bases
- ▶ Il n'existe pas un modèle type d'élevage à répliquer partout -> adapter les mesures de biosécurité à chaque site
- ▶ L'OBSERVANCE, c'ad suivre les recommandations et ne pas lâcher prise (l'arrêté est valable toute l'année)
- ▶ Intégrer tous les acteurs de la filière, pas seulement l'éleveur
  - ▶ Techniciens, vétérinaires, usine d'aliment, le gaz, l'équarrisseur, ...
- ▶ Continuer à sensibiliser constamment les éleveurs, ainsi que les différents intervenants à l'intérêt du respect des mesures de biosécurité

**Merci de votre attention.**



Evaluation de la multifonctionnalité  
des parcours



**Jean-Marie FONTANET**

ITAVI



## Une méthode d'évaluation de la multifonctionnalité des parcours de volailles

Isabelle Bouvarel et Jean-Marie FONTANET



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence

## Cadre partenarial

Projet CAS DAR 2017-20



Coordination :



Lycée Sabres



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Les attentes vis-à-vis d'un élevage plein-air ?



Bien-être – Santé des animaux

Biodiversité

Des produits de qualité

Lien avec le territoire

Autre revenu

Qualité de vie des éleveurs



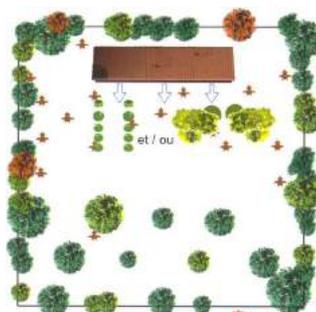
Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



CAS DAR  
PARCOURS VOLAILLES  
un WEB-DOCUMENT...  
2011-2014



## Comment aménager son parcours pour inciter la sortie des animaux ?



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## L'objectif du projet BOUQUET

Disposer d'un outil d'évaluation  
des services rendus par les parcours  
pour raisonner leur aménagement et leur gestion



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Les différentes actions



Animer, transférer,  
communiquer



- » Représenter le parcours
- » Proposer une grille d'analyse des services
- » Proposer une évaluation de la création de valeur sur le territoire

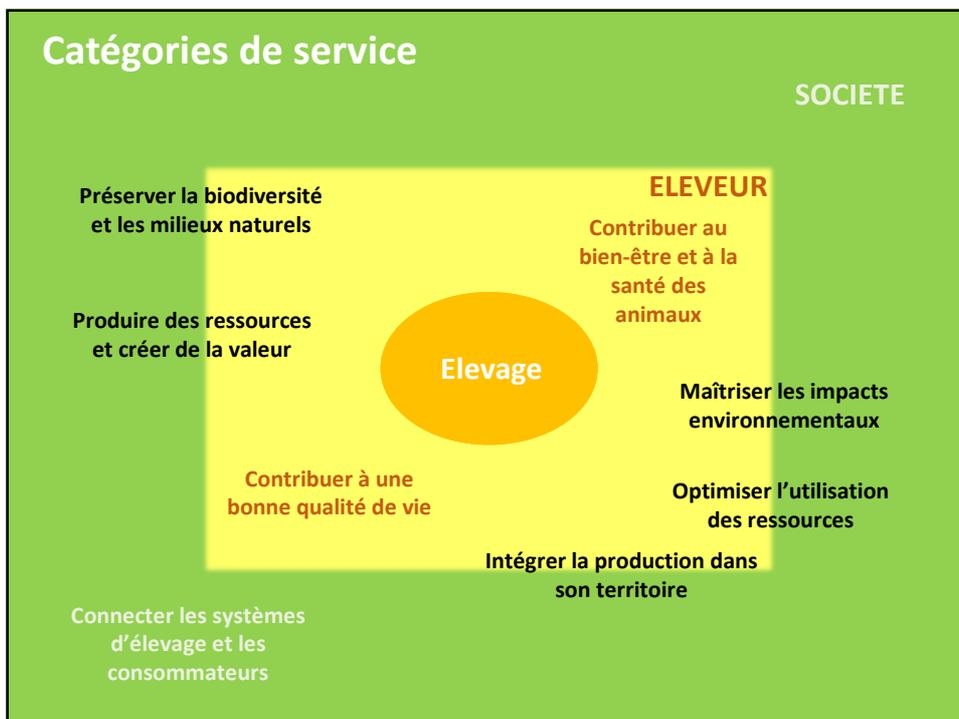
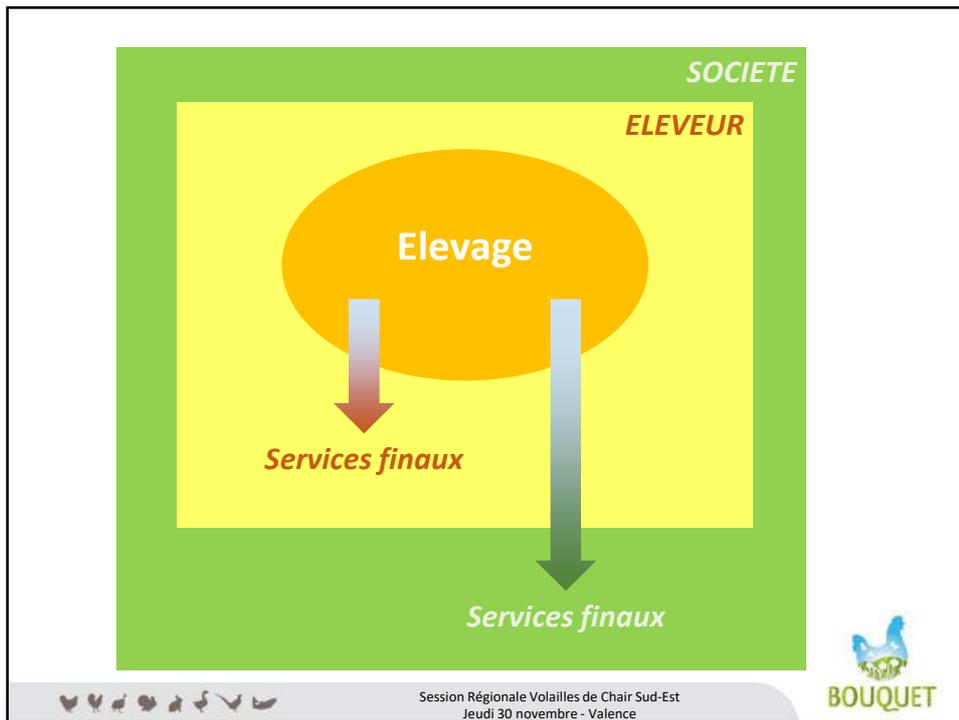


- » Recueil des informations disponibles
- » Mise en œuvre et déploiement des mesures
- » Enquêtes éleveurs et habitants



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence





## Une grille d'analyse en construction



Produire des ressources et créer de la valeur

Se constituer un patrimoine

Investissement à long terme dans le patrimoine forestier

Contribuer à une bonne qualité de vie

Rendre l'éleveur fier de son métier

Estime de soi et de son métier

Maîtriser les impacts environnementaux

Préserver la qualité du sol

Taux de couverture du sol



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Un dispositif dans 3 grandes régions

Chambre Agriculture 72

Lycée Sicaudières

Lycée Nature

INRA EASM

AP32

ITAVI

AFAF

CEPSO



ITAVI

Lycée Sabres



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## Au final



### Une MÉTHODE pour

- Apporter un appui pratique dans les choix techniques des éleveurs
- Disposer de nouveaux arguments pour renforcer l'image de durabilité et de naturalité auprès des consommateurs



11



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence



## MERCI DE VOTRE ATTENTION



Session Régionale Volailles de Chair Sud-Est  
Jeudi 30 novembre - Valence

Les attentes des consommateurs  
et citoyens vis à vis de l'élevage



**Pascale MAGDELAINE**

ITAVI



# Les controverses autour de l'élevage Quels enseignements pour les filières d'élevage ?

ACCEPT, un programme CASDAR 2014-2018



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Un contexte de fortes remises en cause de l'élevage



Pollution



Consommation de viande



OGM



Bien-être animal



Modèle industriel



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Les controverses autour de l'élevage

❖ **Quelles clés de compréhension de ces remises en cause émanant de l'ensemble de la société ?**

❖ **Qu'est-ce qu'une controverse ? Quels en sont les enjeux ?**

- Une controverse est un conflit tripartite impliquant deux adversaires et un public jouant le rôle d'arbitre
- Qui mobilise des stratégies d'acteurs variées
- Avec un enjeu: rallier le public à sa cause, via une remise en cause des thèses dominantes et la construction de nouveaux consensus (normes) sociaux



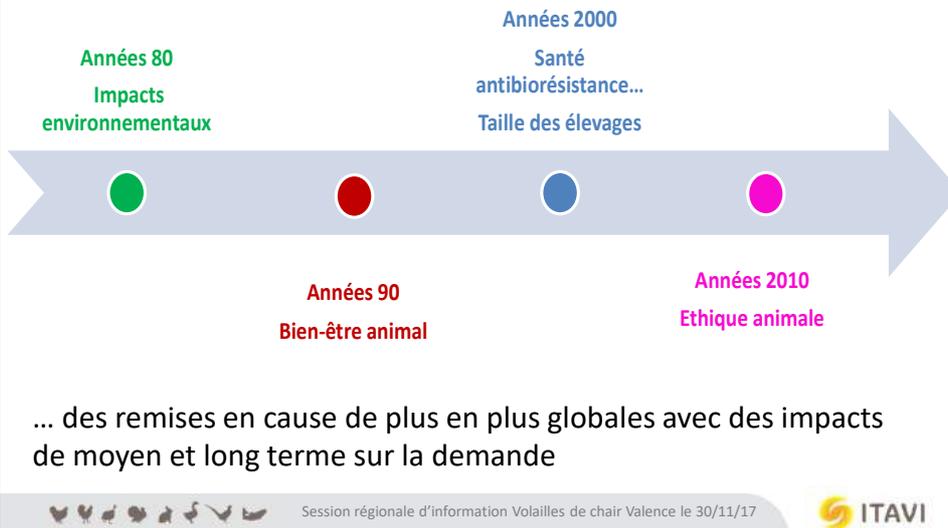
## Les thèmes de controverses autour de l'élevage

Environnement	Condition animale	Sanitaire	Socioéconomique
Emissions de GES	Définition du BEA	Antibiotiques	Système intensif
Pollution des eaux	Conditions de vie	Risques d'épizooties et de zoonoses	Concentration géographique
Alimentation des animaux (soja, OGM)	Prise en charge de la douleur		
Utilisation de ressources (eau, terres)	Ethique animale		
Nuisances (odeurs, bruit)			

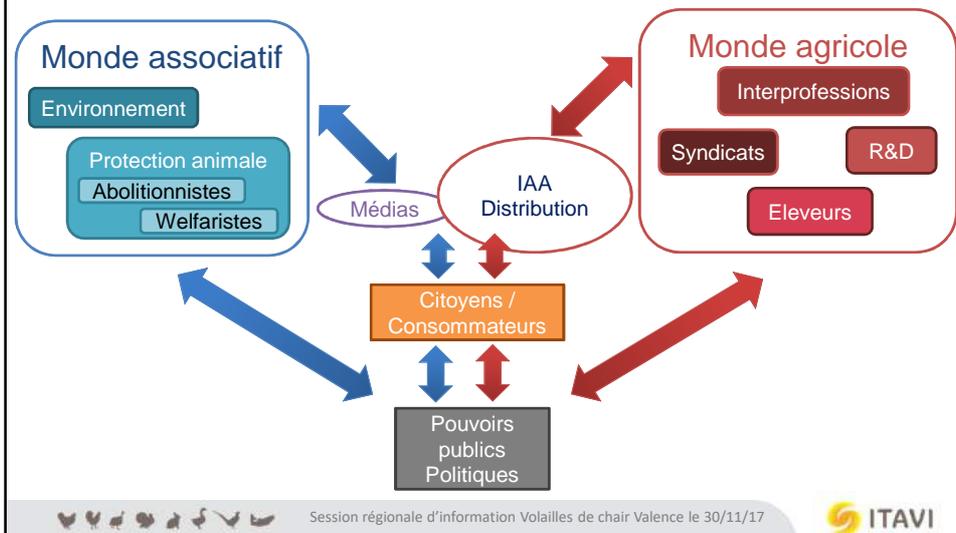
**= Arguments contre la consommation de viande (et produits animaux)**



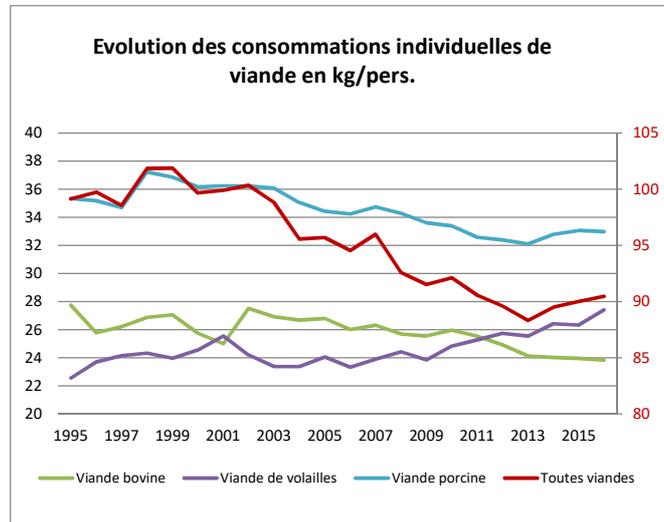
## Une montée en puissance progressive



## Les acteurs des controverses autour de l'élevage



## Une consommation française de viandes en déclin sur 20 ans



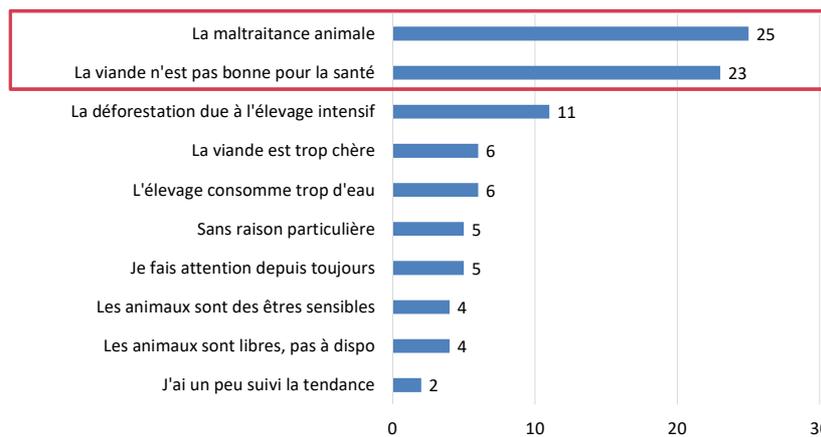
ITAVI d'après SSP

7



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

## Motivations des vegans /végétariens



Source : Opinion Way, 10/2017

8



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

## Motivations des flexitariens

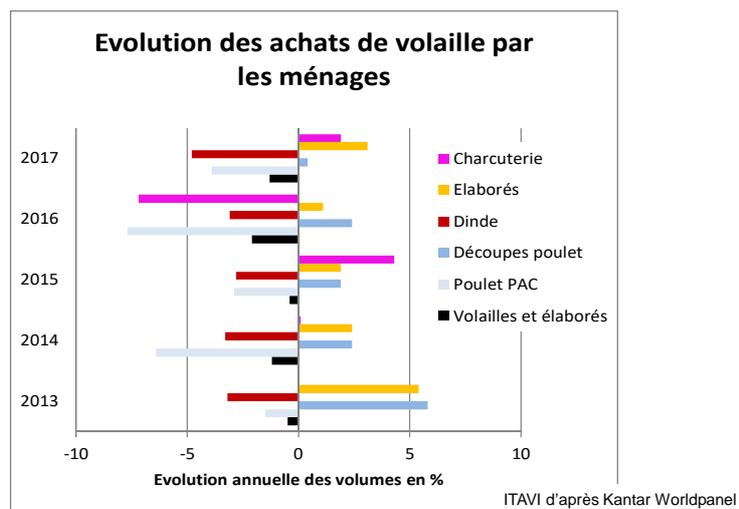


Source : Sondage Mediaprism pour Good Planet, 2015



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

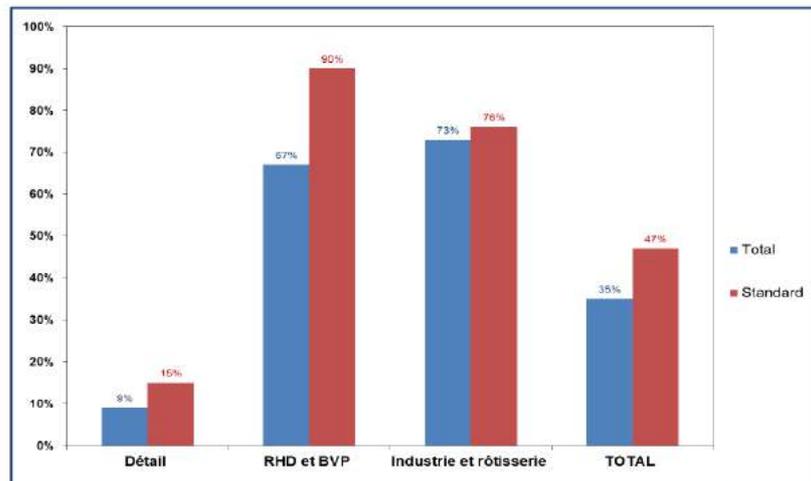
## Volailles : une consommation globale en hausse ... mais une consommation à domicile en repli depuis 5 ans



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

## Le poids des importations de poulet en % de la consommation selon les circuits en France (2015)

41



AND International, CIPC, ITAVI, 2016 - C. Renault



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

## Mieux comprendre les points de vue de la société sur l'élevage

### Sondage mené dans le cadre du projet Casdar ACCEPT

1. Questionnaire élaboré à partir des travaux antérieurs des ITA et interprofessions (enquêtes qualitatives, sondages)
2. Sondage en ligne en juin 2016 par l'IFOP auprès de 2 000 personnes en France auprès du « panel IFOP » :
  - Agés de 18 ans et +
  - Représentativité de la population française : sexe, âge, profession de l'interviewé, après stratification par région et catégorie d'agglomération



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17

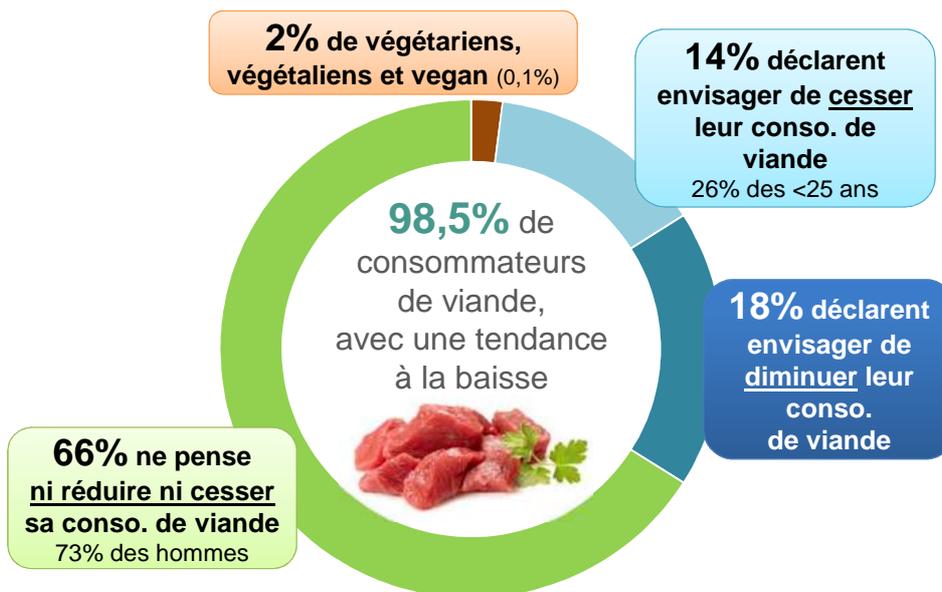
## Point de vue des citoyens sur l'élevage



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



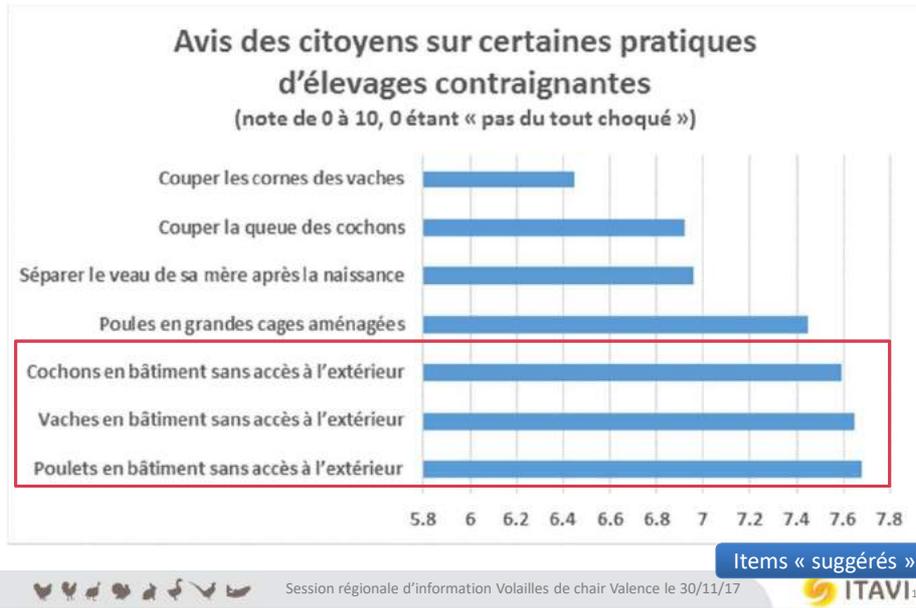
## Consommation de produits issus de l'élevage



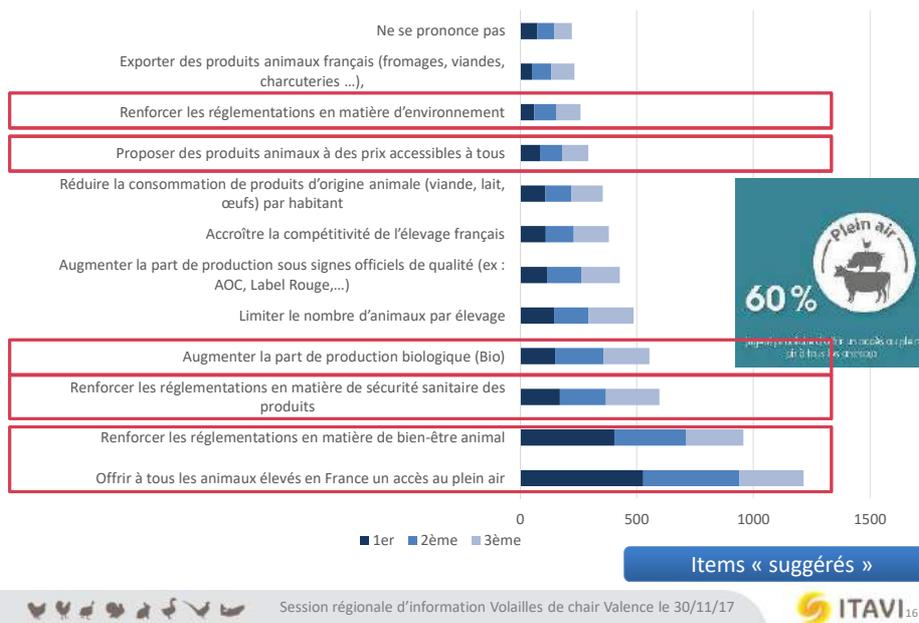
Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Perception des pratiques contraignantes



## Les pistes d'actions attendues



## Typologie par agrégation : 5 visions de l'élevage

Pour 100 citoyens français :

51 Progressistes

- Non ou peu consommateurs
- Souhait : arrêt de l'élevage et de la conso. de viande
- Antispécisme
- Surtout des femmes

2 Abolitionnistes

10 Compétiteurs

3 Sans avis

10 non classés



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Typologie par agrégation : 5 visions de l'élevage

Pour 100 citoyens français :

- Soutien fort au bio et aux circuits courts
- Souhait : Fin du système intensif
- Dvlpmnt des élevages alternatifs
- Davantage de femmes

24 Alternatifs

2 Abolitionnistes

10 Compétiteurs

3 Sans avis

10 non classés



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Typologie par agrégation : 5 visions de l'élevage

Pour 100 citoyens français :

51 Progressistes

- Soutien de la diversité des systèmes
- Souhait : Optimisation de la prod. standard
- Mangeurs « stables » de pdt anx
- Plutôt méconnaissance des pratiques d'élevage

2 Abolitionnistes

10 Compétiteurs

3 Sans avis

10 non classés



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Typologie par agrégation : 5 visions de l'élevage

Pour 100 citoyens français :

51 Progressistes

24 Alternatifs

2 Abolitionnistes

- Satisfaits de l'élevage actuel
- Souhait : compétitivité et exportations
- Favorables aux systèmes intensifs
- Connaissent assez bien l'élevage

10 Compétiteurs

3 Sans avis

10 non classés



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## Stratégies d'entreprises et nationales variées selon les contextes

- En France (et en Italie) des segmentations de marché anciennes construites en partenariat avec les Pouvoirs Publics via des labels officiels SIQO
  - ❖ « grands pas et petits volumes »
- En Europe du Nord des marchés plus standardisés et des initiatives collectives récentes
  - ❖ « petits pas et gros volumes »
    - L'exemple néerlandais et le Poulet de Demain
    - L'exemple allemand avec Initiative Tierwohl



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



## L'exemple néerlandais...

- Une production très orientée vers l'export (taux d'autosuffisance de près de 300 %). Une faible segmentation de marché (très peu de systèmes avec parcours).
- En 2007, mise en place du label Beter Leven par Dieren Bescherming

Critère	Standard	Beter Leven		Beter Leven	
		3 étoiles	4 étoiles	3 étoiles	4 étoiles
Densité en bâtiment	Pas d'obligation 18 poussins/m <sup>2</sup> en moyenne	12 poussins/m <sup>2</sup>	13 poussins/m <sup>2</sup>	10 poussins/m <sup>2</sup>	
Chargement	Max 42 kg/m <sup>2</sup>	Max 25 kg/m <sup>2</sup>	Max 27,5 kg/m <sup>2</sup>	Max 21 kg/m <sup>2</sup>	
Jardin d'hiver	Non	Oui	Non	Non	
Parcours extérieur	Non	Non	1 m <sup>2</sup> /poulet	4 m <sup>2</sup> /poulet	
Race à croissance lente	Non	Oui	Oui	Oui	
Matériaux manipulables	Non	Oui	Oui	Oui	
Lumière naturelle	Pas obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire	
Âge à l'abattage	35 - 42 jours	56 jours	56 jours	70 jours	
Étourdissement	Électrique ou gaz	Gaz	Gaz à partir de 2018		
Transport	24 h maxi	3 heures maxi	3 heures maxi	24 heures maxi	

## Beter Leven une étoile = extensive indoor



Durée élevage 56 jours  
Densité max 15 animaux/m<sup>2</sup> et 25kg/m<sup>2</sup>

**Environ 10 % du marché**



## L'exemple néerlandais... le Poulet de Demain



Distributeurs regroupés dans CBL  
Acteurs de la filière (PPE), abattoirs,  
association des éleveurs (NOP & NVP)

- 2012 : campagne contre le poulet à croissance rapide « Plofkip » initiée par Wakker Dier
- Discussion entre acteurs de la filière et distributeurs et accord autour d'un CC « Kip Van Morgen »
  - GMQ < 50 g (2.25 kg à 45 jours)
  - Densité < 38 kg/m<sup>2</sup>
  - Milieu enrichi, 6 heures obscurité minimum
  - Pas de modification des bâtiments d'élevage
- Consensus sur taille d'élevage mini pour élevage durable (Commission Van Doorn)
- Des CDC propres à chaque enseigne (pas d'accord de l'Autorité de la Concurrence)
- **100% du marché frais NL fin 2016**



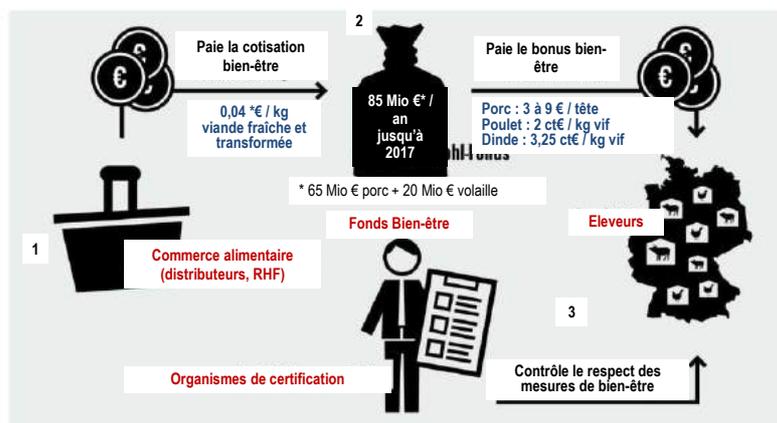
Source: TAVI d'après Peter Van Horne, LEI, 2015 le 30/11/17



## Le pari de la filière allemande

- Une très faible segmentation de marché (96 % de poulets « standard ») et une demande orientée vers la découpe et les élaborés, avec une attente forte en matière de prix
  - CdC issus d'ONG (ou d'entreprises) environ 3 % du marché: milieu enrichi, faible densités, vérandas... GMQ maxi de 42 g/j
  - Freiland (sortant à l'extérieur- 56j) < 1% et Biologique (56 à 70j) < 1%
- Une pression sociale et politique contre l'élevage intensif : mettre en œuvre des mesures pour le bien-être animal sans affecter leur compétitivité avec une démarche volontaire
- Trois principes fondamentaux
  1. Eviter la niche : Pas d'étiquetage spécifique, ni de différence de prix entre produits.
  2. Surcoûts générés par les mesures de bien-être couverts par des bonus financés par un fonds alimenté par des prélèvements opérés par les distributeurs
  3. Libre participation des éleveurs et libre choix des mesures mises en œuvre

## Mécanisme financier de l'initiative de branche allemande

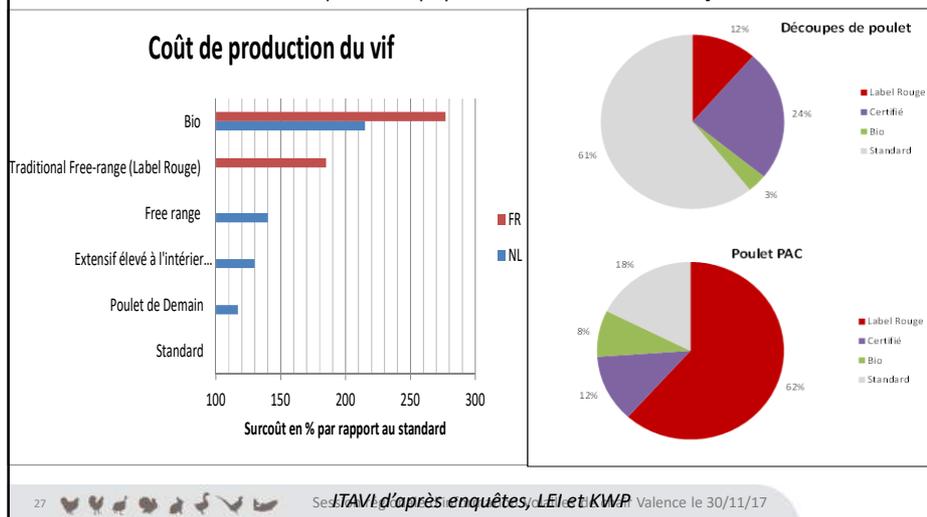


**85 M€/an de 2015 à 2017, 130 M€ à partir de 2018.**

\* jusqu'en 2017, 0.065 €/kg à partir de 2018

## La question du prix et de l'acceptation à payer

Le poids du LR sur le marché français témoigne d'une bonne acceptation à payer du consommateur français



## En conclusion...

- ❖ Un dialogue nécessaire avec la société sur les sujets de débat sur l'élevage
  - Façon d'élever les animaux et de les mettre à mort
  - Impact des activités humaines sur les milieux naturels
  - Impact sur la santé humaine de la production animale
  - Modèles de développement de l'élevage
- ❖ Un partage tout aussi nécessaire des enjeux économiques et des contraintes de pas de temps
- ❖ Des évolutions attendues des systèmes d'élevage et de la segmentation du marché
- ❖ Des investissements dans des systèmes innovants... des surcoûts à répercuter tout au long de la chaîne alimentaire



Merci de votre attention  
Pour aller plus loin :  
<http://accept.ifip.asso.fr>

ACCEPT, un programme CASDAR 2014-2018



Session régionale d'information Volailles de chair Valence le 30/11/17



Mise en page et édition ITAVI  
Institut Technique de l'Aviculture, 7 rue du Faubourg Poissonnière – 75009 Paris

Impression : Imprimerie LIPS  
©ITAVI 2017  
Dépôt légal : 4<sup>ème</sup> trimestre 2017 - ISBN : 978-2-902112-38-8

Tous droits de reproduction interdits pour tous les pays sans accord préalable

*Cette journée bénéficie du soutien  
de la Région Auvergne-Rhône-Alpes  
dans le cadre du PEP Avicole*

