

Organisée avec le soutien de ...



Sommaire

Partie 1	Le changement climatique, quels enjeux pour la filière pondeuse ?
Partie 2	Présentation du projet CAP2ER Volailles
Partie 3	Observatoire coûts bâtiments : défis et opportunités
Partie 4	Volatilisation de l'ammoniac lors de l'épandage de fientes séchées de poules pondeuses
Partie 5	Le bien-être des poules pondeuses en volières
Partie 6	Actualités des marchés français et internationaux des œufs et ovoproducts
Partie 7	Le citoyen, le consommateur et la fin de l'élimination des poussins mâles

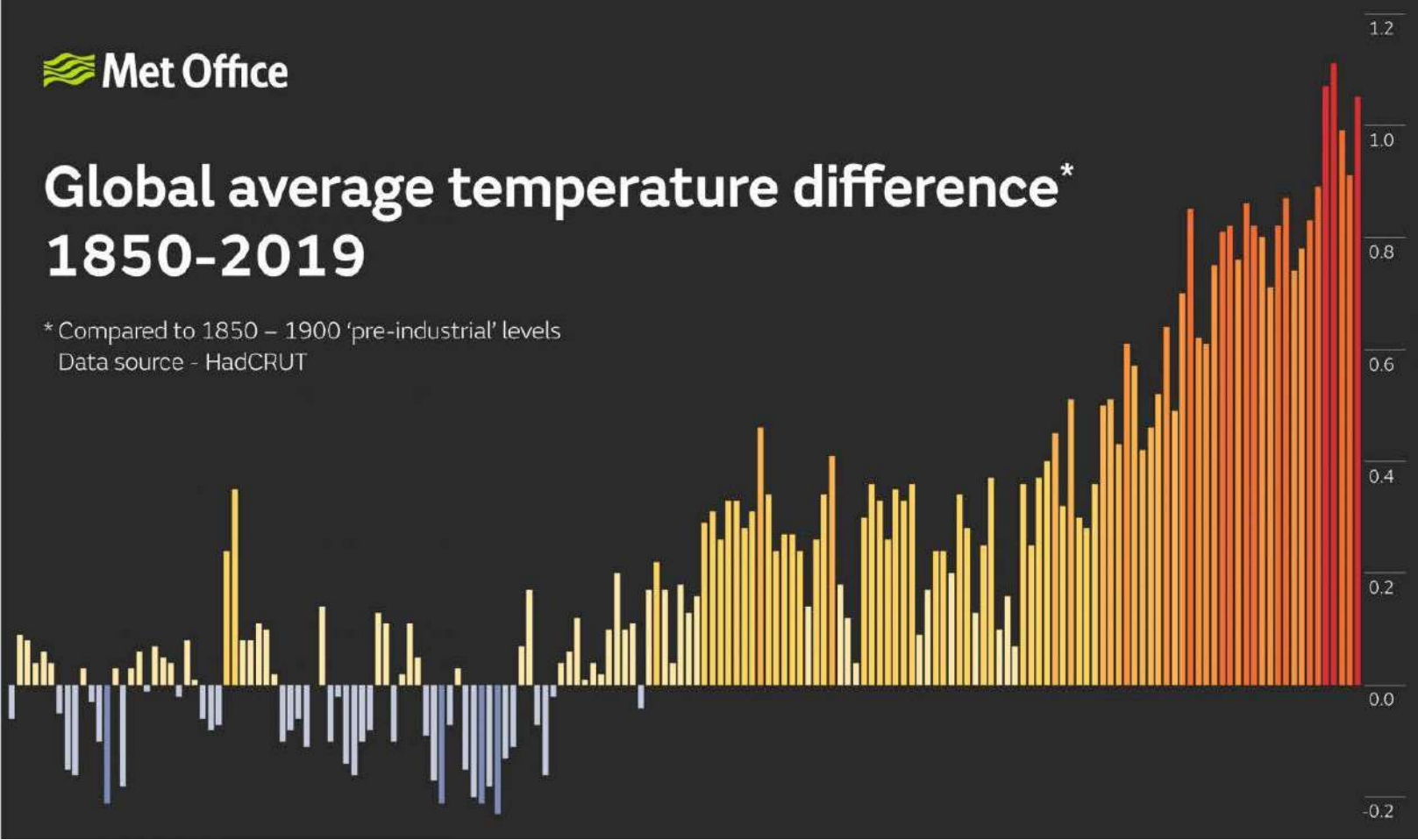
Partie 1

Adapter les volailles au Changement Climatique : **Quels enjeux ?**

Session pondeuse – 24 mars 2022



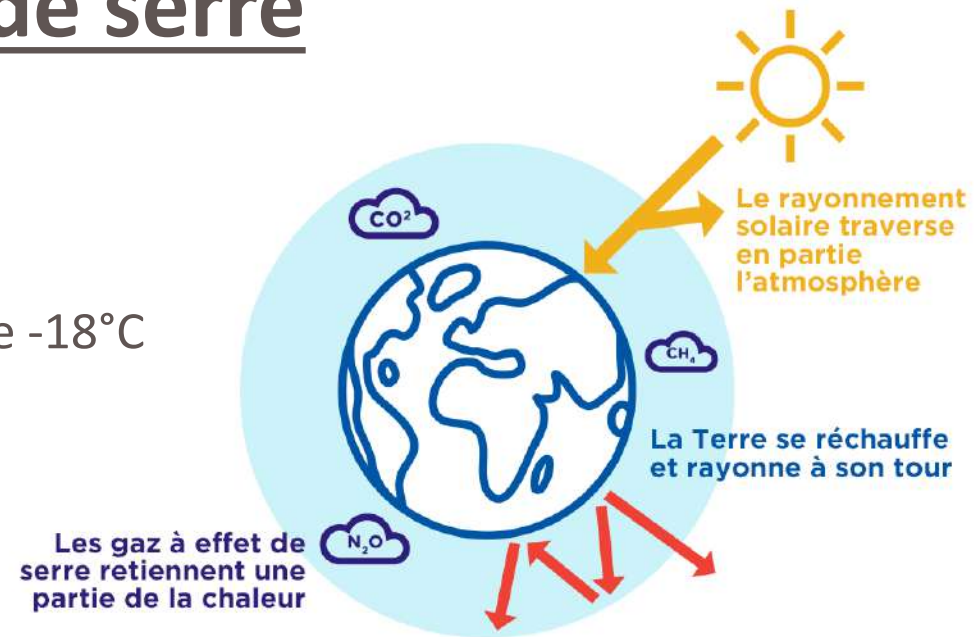
Attention ca chauffe ...



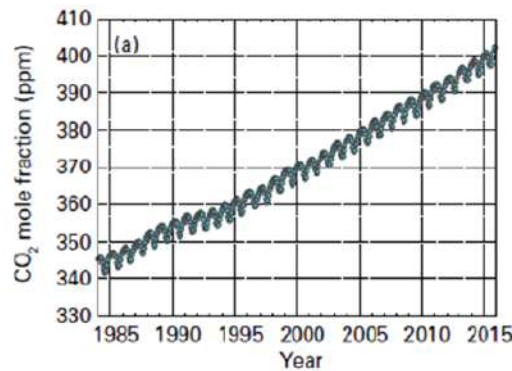
Principe de l'effet de serre

Processus vital naturel :

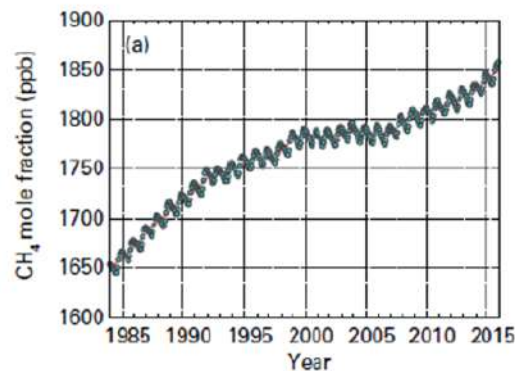
sans ces gaz la temperature serait de -18°C



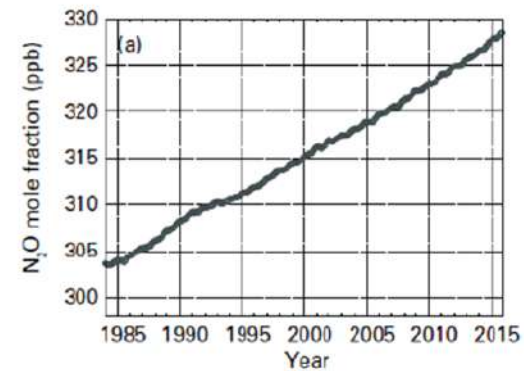
Les activités humaines modifient la composition de l'atmosphère



Gaz carbonique : CO₂ + 40 %



Méthane : CH₄ * 2,6



Protoxyde d'azote : N₂O + 20 %

$$\text{CH}_4 = 34 \times \text{CO}_2$$

$$\text{N}_2\text{O} = 298 \times \text{CO}_2$$



La repartition des émissions de Gaz à effet de Serre en France

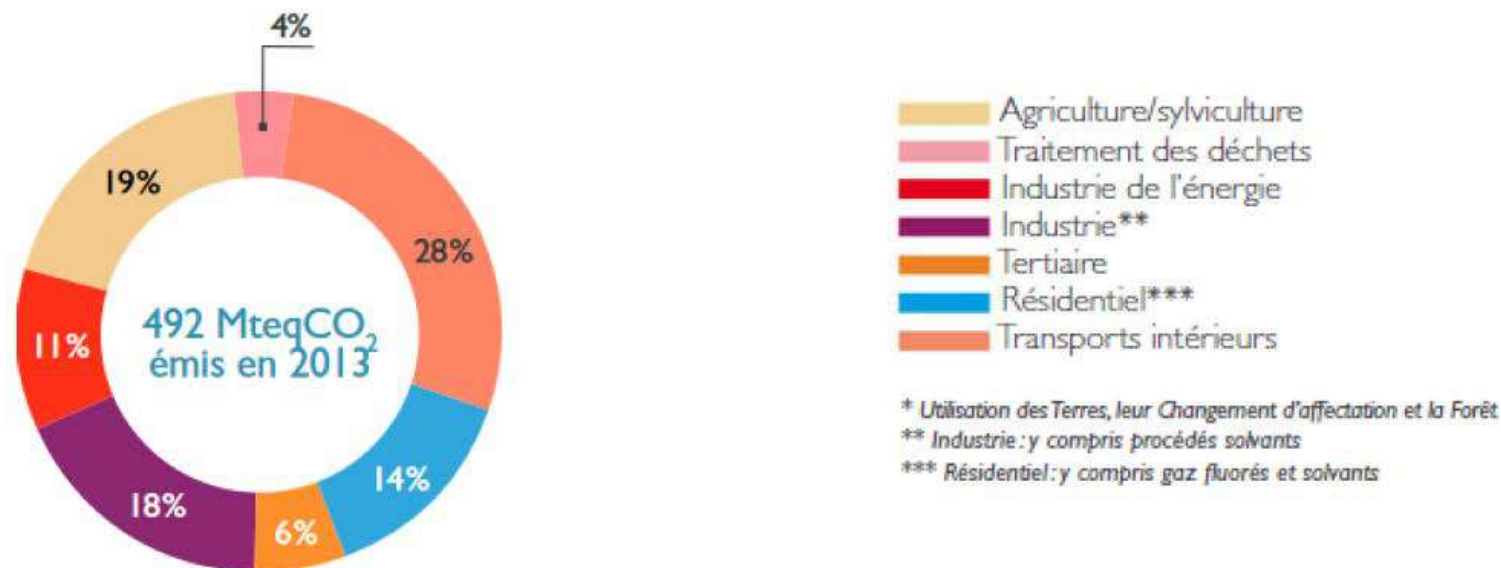
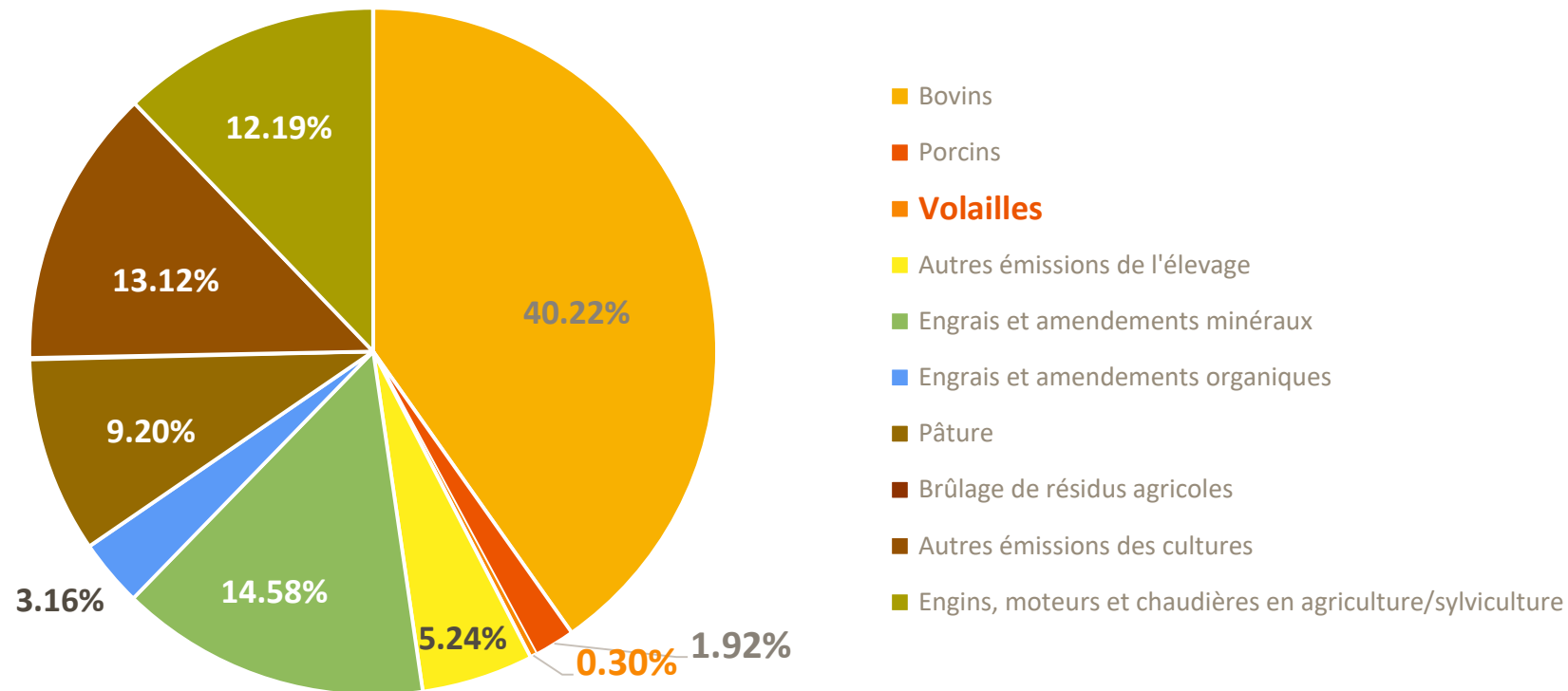


Figure 1: Répartition des émissions de GES en France par secteur en 2013 (Source : ADEME, les chiffres clés du climat 2015).

**L'agriculture/Sylviculture est un contributeur majeur
Mais la captation de CO n'est pas prise en compte !**

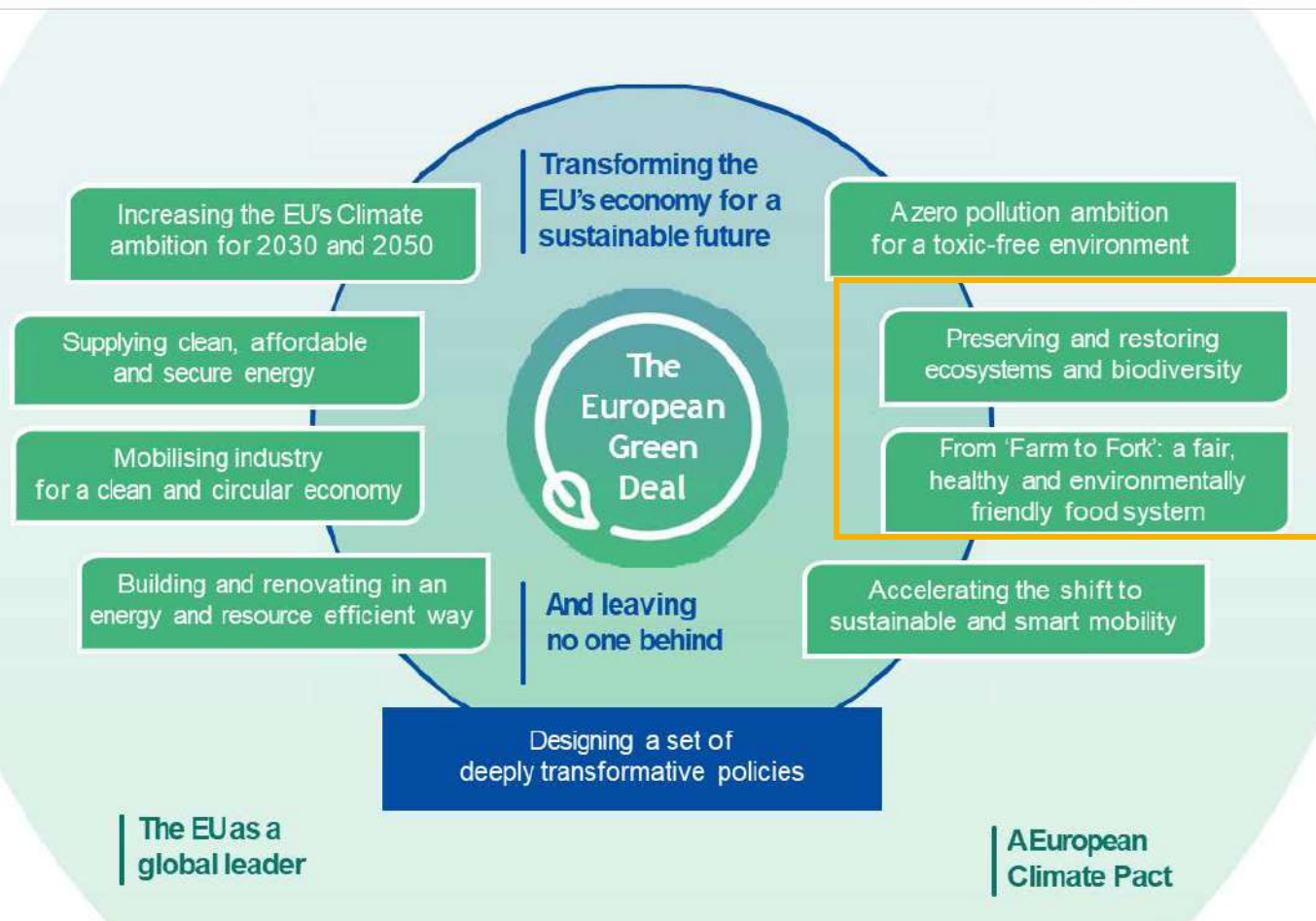
La repartition des émissions de Gaz à effet de Serre en France



La volaille n'est pas un mauvais élève !

Le pacte Vert pour l'Europe

The European Green Deal



L'EUROPE est un continent :

- dont les émissions nettes de gaz à effet de serre seront devenues nulles en 2050,
- où la croissance est dissociée de l'utilisation des ressources,
- où personne ni aucun endroit ne sont laissés de côté,

Budget : 1000 milliards € sur 10 ans



Décliné dans les objectifs de financement Européens

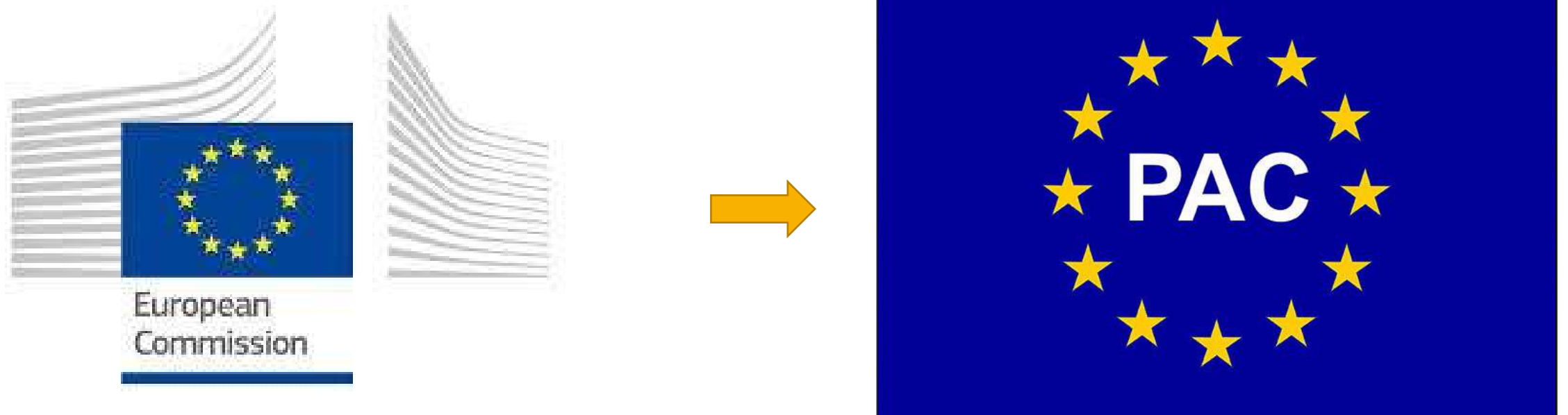


De la Fourche à la Fourchette :

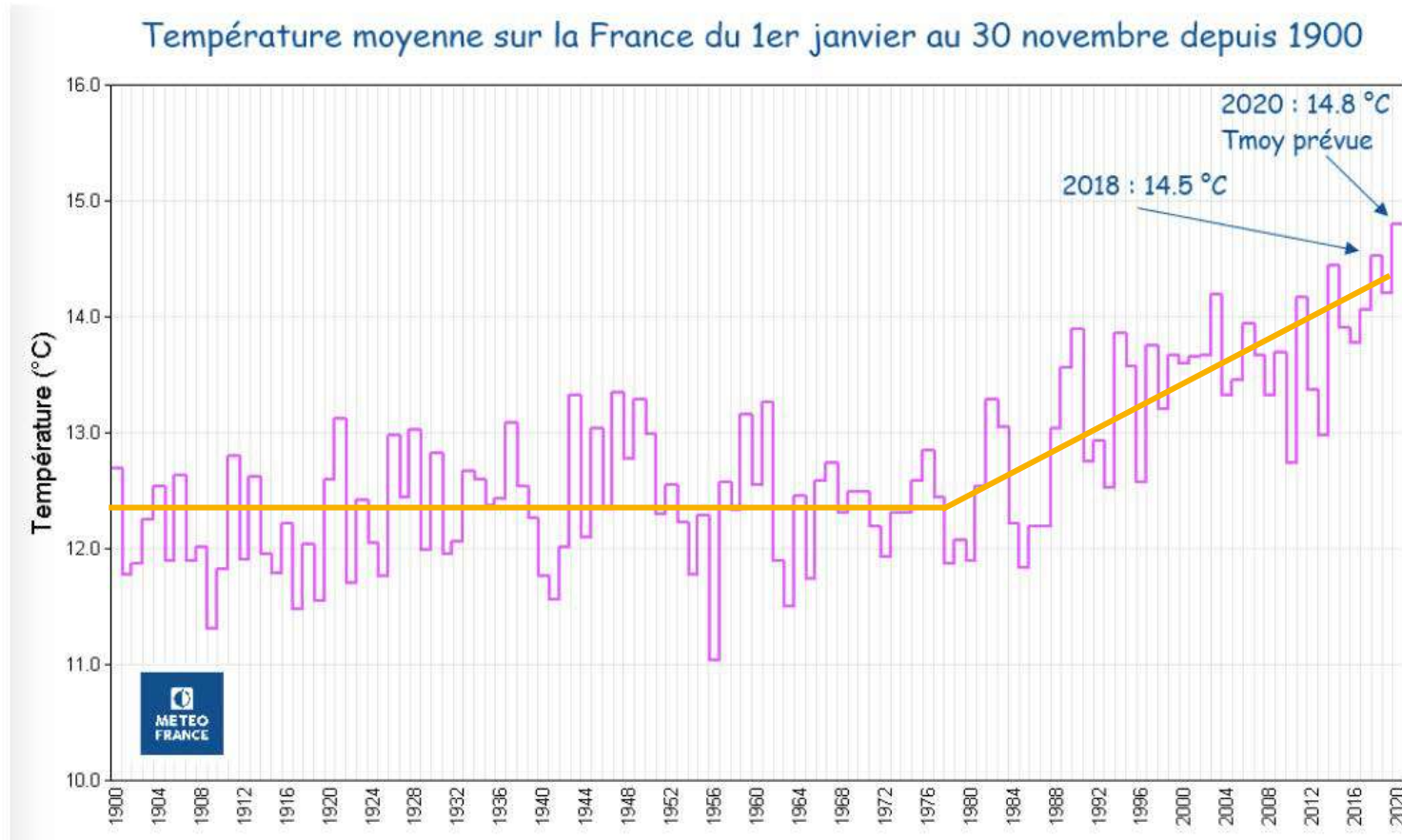
- Réduire les Gaz à Effet de Serre d'au moins **50% en 2050** vs 1990
- Réduire les pertes excessives de nutriments dans l'environnement de **50% en 2030**
- Réduire la vente d'antibiotiques de **50% en 2030** pour les animaux d'élevage et les poissons
- Développer l'agriculture Biologique (25% de la SAU européenne)

= 10 milliards d'euros

Et des impacts directs à venir...



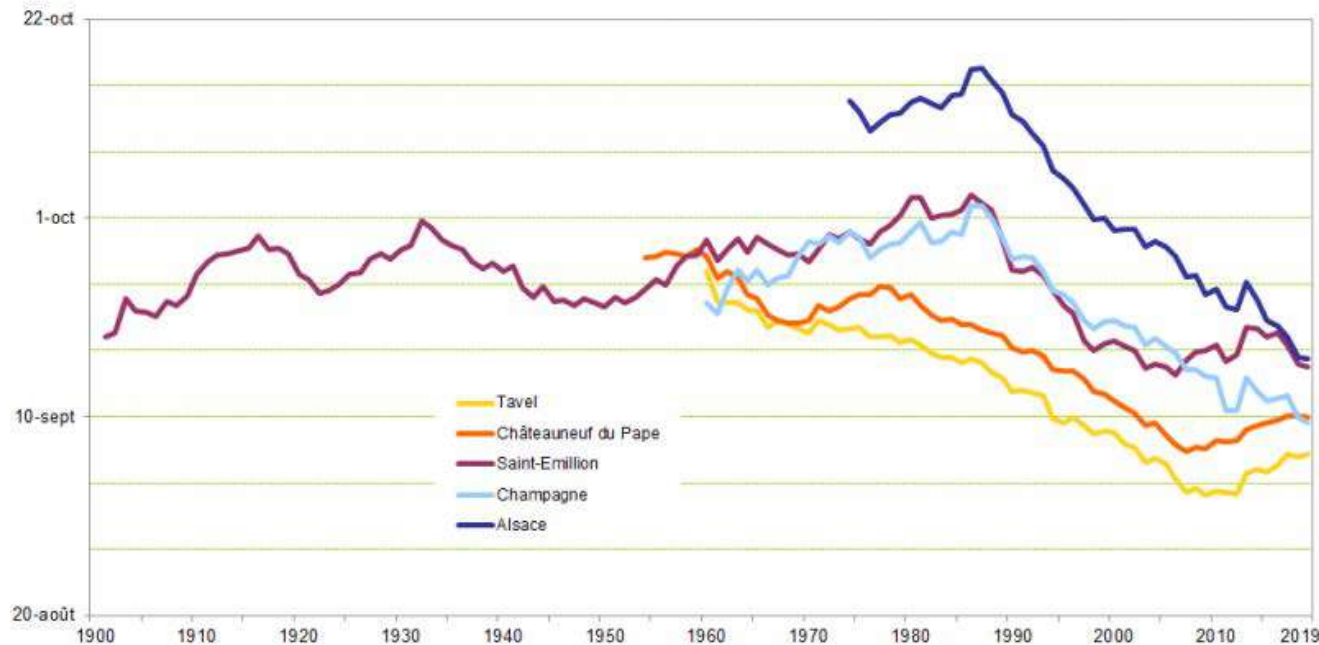
Le constat en France



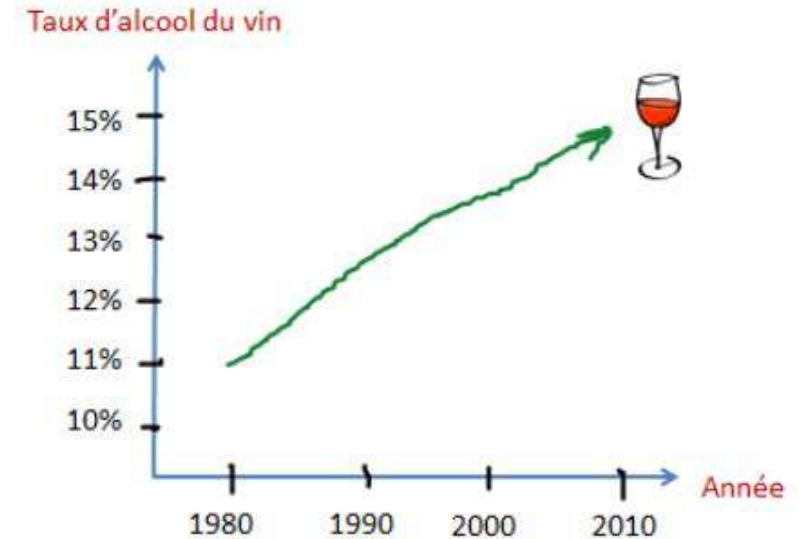
Depuis le début des années
1900 : +1,5°C en moyenne

Des conséquences Visibles et Indiscutables...

Evolution de la date de vendange (moyenne décennale)
entre 1901 et 2019 pour un panel de vignobles français

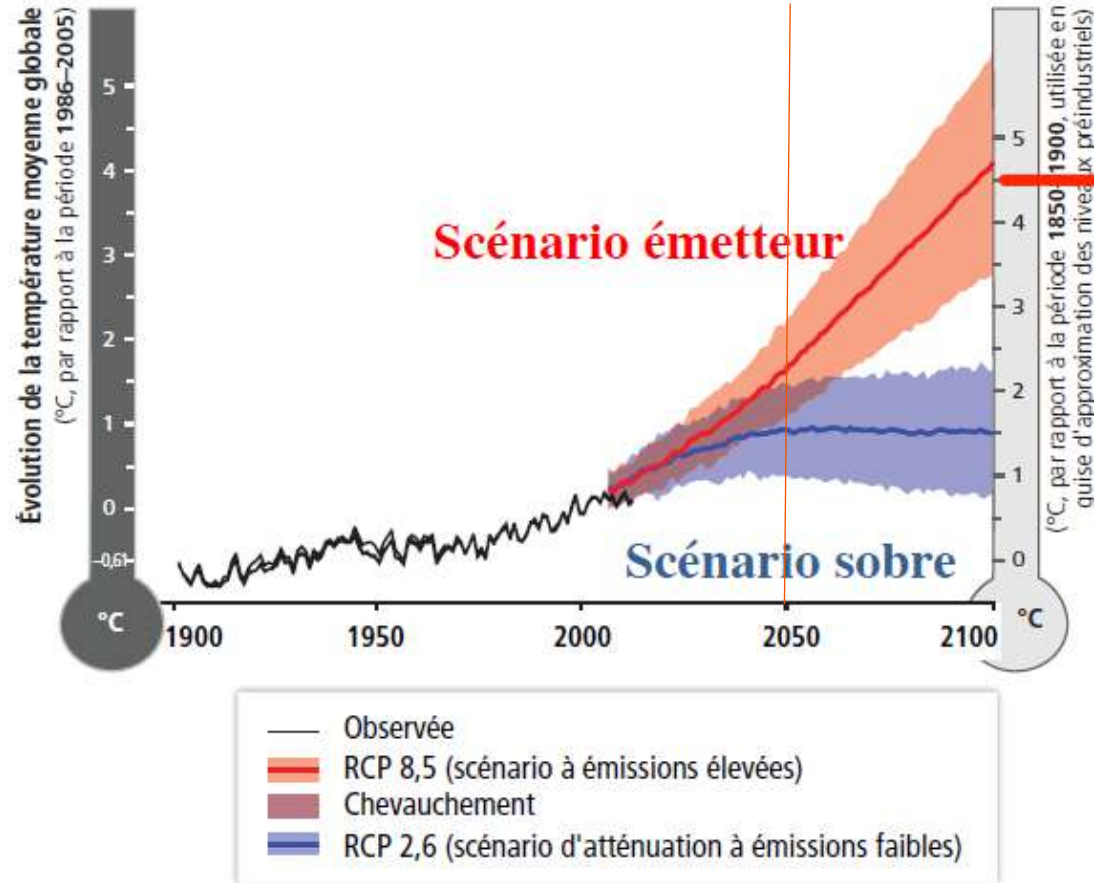


Evolution du taux d'alcool des vins
Une tendance à la hausse



En 15 ans sur une zone donnée : +2% d'alcool pour un même vin !

Et ce n'est pas fini...



Les stratégies **d'atténuation** sont nécessaires

- Gaspillage
 - Stockage Carbone etc..
 - Changement d'habitudes alimentaires
- 2,3-9,6 Gt Co2/an
- (- 0,7-8 Gt Co2/an)

Les stratégies **d'adaptation** sont **aussi** indispensables



Quelques images :



Projections dans un scénario +2°C



Projections dans un scénario +4°C

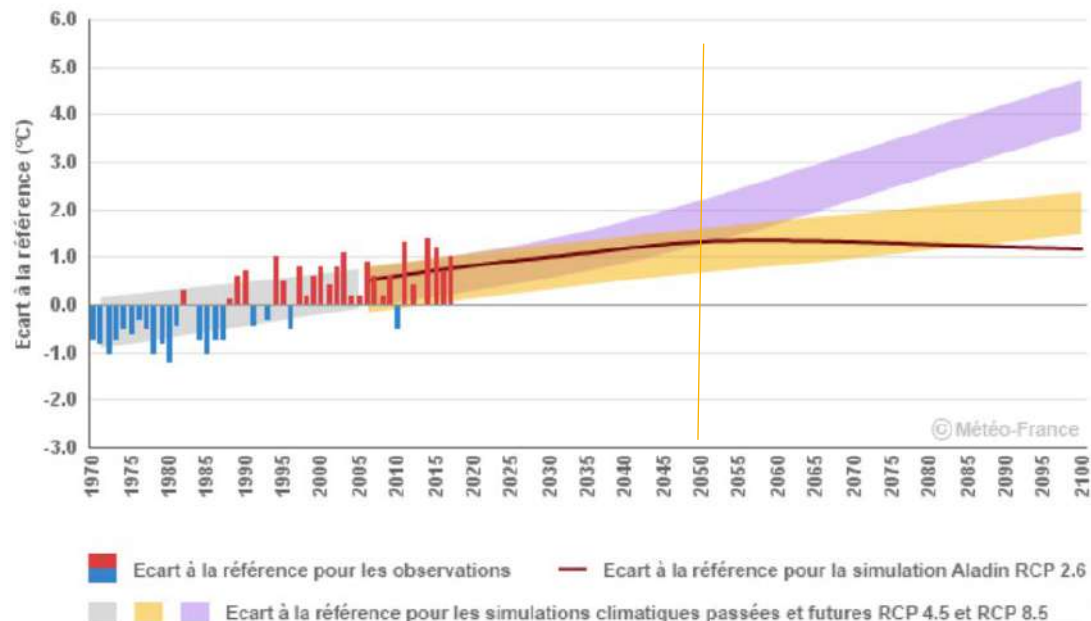
Évolution du risque incendie en % (d'ici fin 2100 comparé à la période 1981-2010)



Evolution du climat en France

Sources Météo France

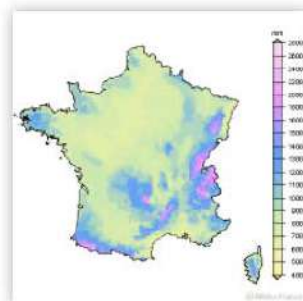
Température moyenne annuelle en France métropolitaine: écart à la référence 1976-2005
Observations et simulations climatiques pour trois scénarios d'évolution RCP 2.6, 4.5 et 8.5



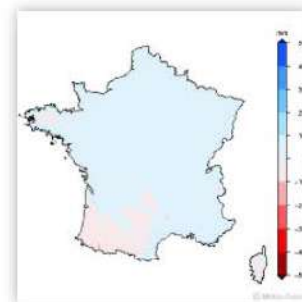
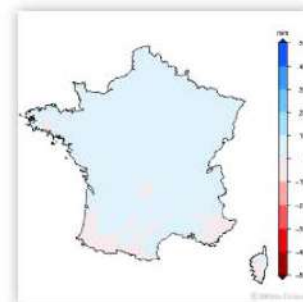
Simulations climatiques pour les scénarios d'évolution RCP4.5 et 8.5

Horizon moyen (2041-2070) Horizon lointain (2071-2100)

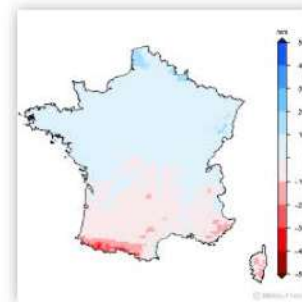
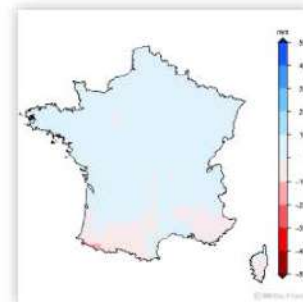
Référence (1976-2005)



Scénario RCP 4.5



Scénario RCP 8.5



Une augmentation à horizon 2050 des températures moyennes de 1,5 à 2,5°C - selon notre action sur les GES

Assez peu d'évolution des précipitations



Evolution du climat en France

Nombre de journées chaudes : référence 1976-2005 et deux horizons temporels
Simulations climatiques pour climat passé et futur avec les scénarios d'évolution RCP 4.5 et 8.5

Horizon moyen (2041-2070) Horizon lointain (2071-2100)

Référence (1976-2005)



Scénario
RCP 4.5



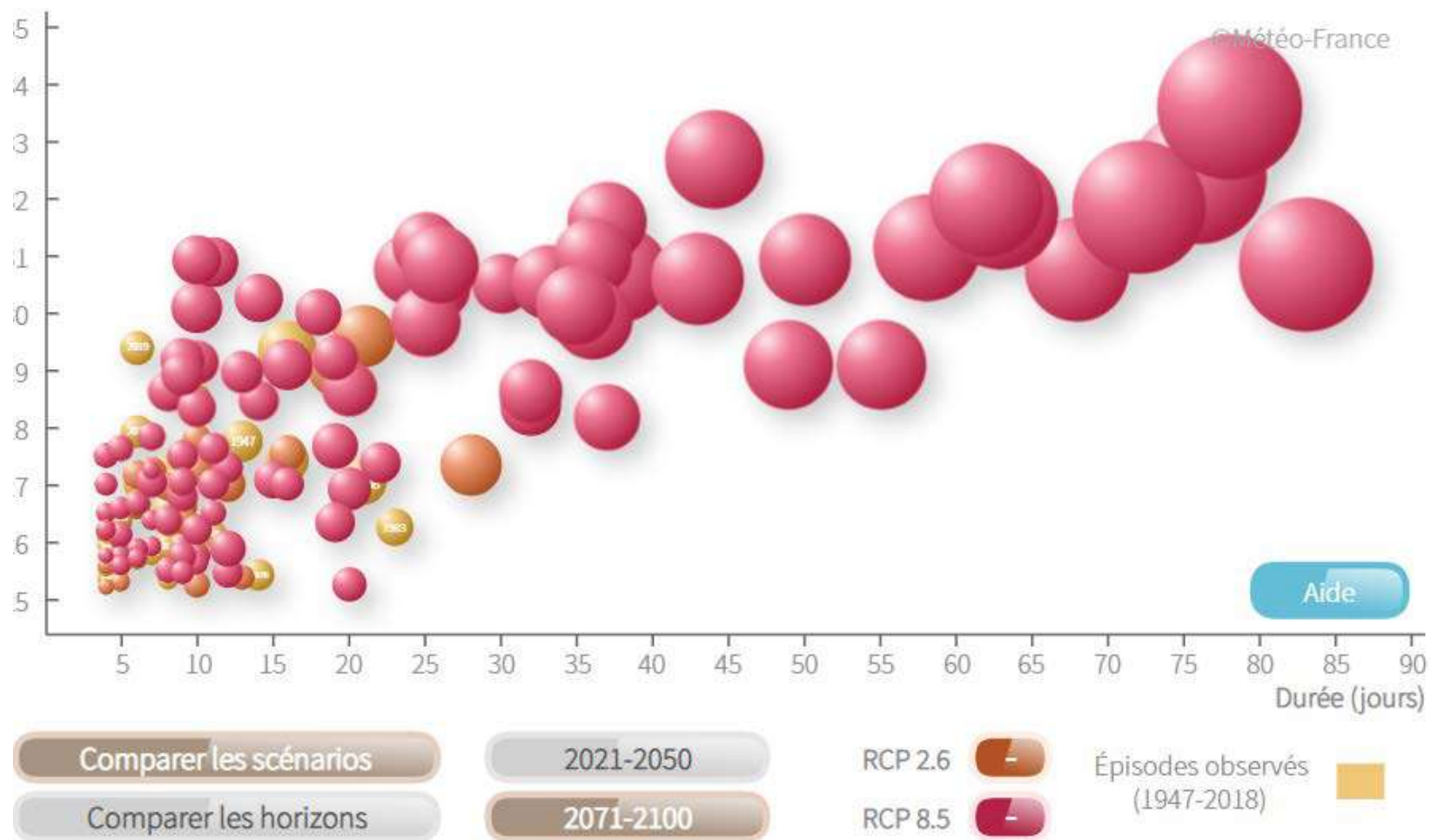
Scénario
RCP 8.5



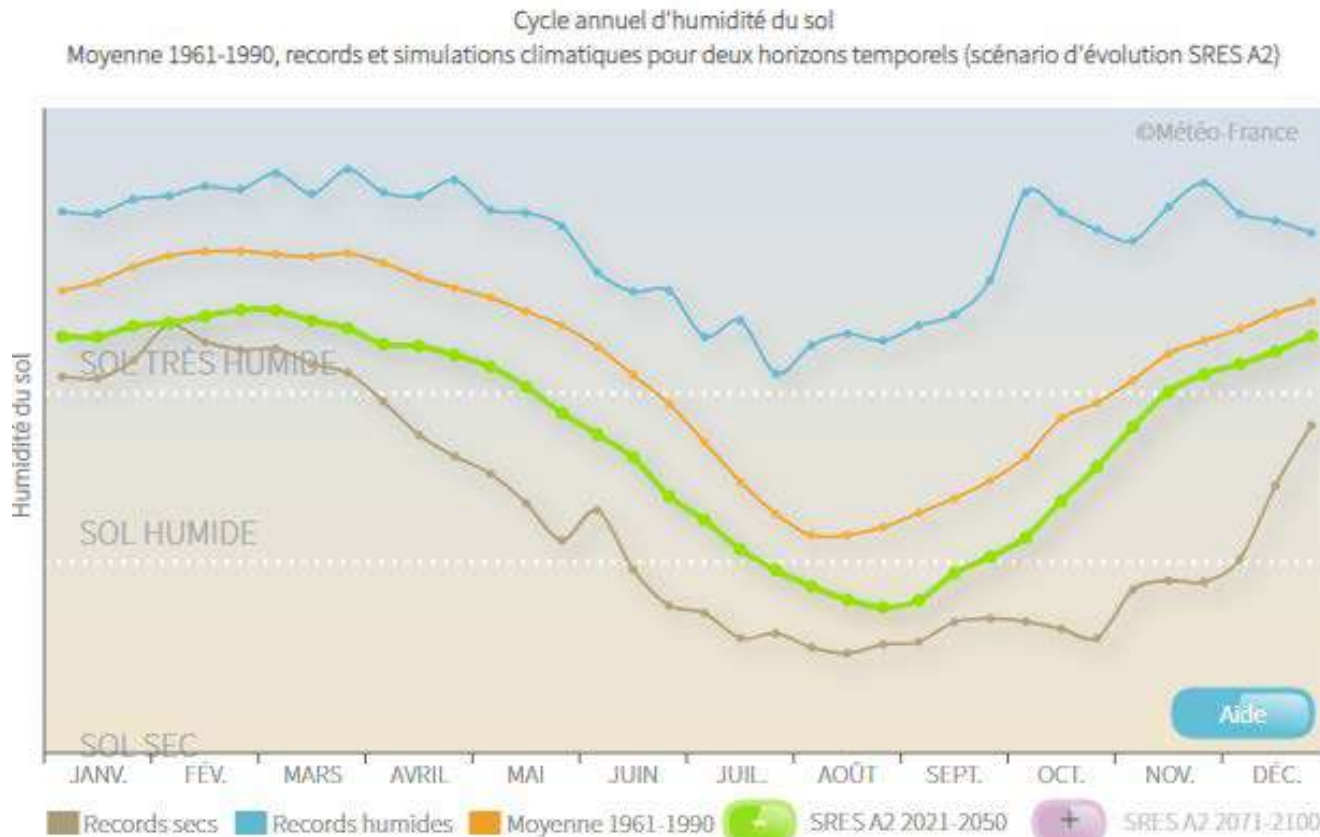
Un nombre de jours T°C maxi > 25°C
qui passe de 60 à 70-80 à Horizon
2050

Sources Météo France

Augmentation des vagues de chaleurs



La disponibilité en eau



Source : Météo France

Malgré des précipitations constantes, des sols plus secs toute l'année.

À Horizon 2050 : un allongement de 2 à 4 mois au détriment de la période humide



Des étiages plus précoces et des débits réduits plus longtemps : la disponibilité en eau va devenir un enjeu important



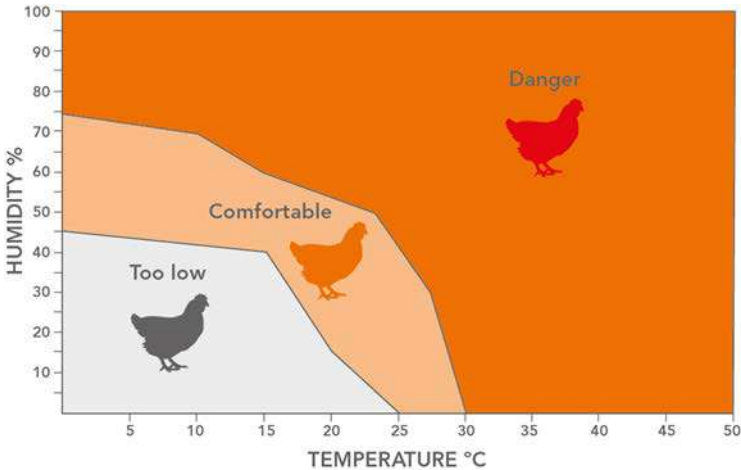
Des conséquences directes pour nos volailles

Baisse de la productivité & La qualité des produits

Poules pondeuses

Type de production	Effets des températures élevées
Production d'œufs	Baisse à partir de 30 °C
Calibre	Diminution 0,4 % par 1 °C entre 23 – 27 °C 0,8 % par 1 °C au-dessus de 27 °C
Consommation d'aliment	Diminution : 1,4 % par 1 °C entre 20 – 25 °C 1,6 % par 1 °C entre 25 – 30 °C 2,3 % par 1 °C entre 30 – 35 °C 4,8 % par 1 °C au-dessus de 35 °C

Source : FAOSTAT 2010



Des conséquences directes pour nos volailles

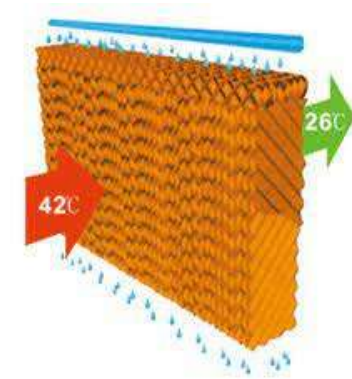
La Santé, Le BEA :

= stress thermique intense (mortalité), chronique ($\searrow$ immunité)

= augmentation de la sensibilité aux maladies bactériennes/virales et parasites externes

Des conséquences indirectes pour nos volailles

Diminution des ressources en eau



Modification des ressources en MP disponibles pour l'alimentation



Des conséquences indirectes pour nos volailles

Sanitaires

Augmentation de la fréquence des épizooties en lien avec les évolutions du climat



Quelques exemples de projets ITAVI

FERMADAPT : Adaptation au changement climatique en élevage



1. Modélisation dynamique des effets de la météo sur les performances à l'échelle des organisations de production : outil d'aide à la décision



2. Tests de solutions techniques :

Conditionnement embryonnaire (couvoir commercial)

Essai d'outil de refroidissement de l'eau de boisson

Peinture effet-albedo et refroidissement de bâtiments

Typologie de parcours (volaille plein air) et température

NitroSOrg : Une boîte à outils pour faciliter la gestion et la qualité des protéines de sorgho



Améliorer la sélection de Sorgho plus adaptés à la nutrition animale

Quelques exemples de projets ITAVI

MelBA : Modélisation dynamique de l'ambiance en bâtiment d'élevage Avicole

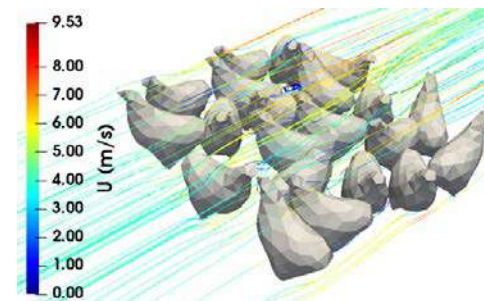
Améliorer la pertinence des réglages de ventilation en période estivale
= simuler les paramètres d'ambiance et la vitesse d'air au niveau des animaux dans
tous le bâtiment ! Objectif = prédire la **température ressentie**



**Le modèle MelBA permettra de connaître
l'évolution:**

- Température ambiante
- Humidité relative
- CO₂, NH₃, N₂O, N₂, CH₄

+



$$D_{x,y,z}, F_{x,y,z} = f(\text{densité}, PV)$$

= Un outil d'aide au diagnostic et au paramétrage de la ventilation

Quelques exemples de projets ITAVI:

CERCEAU 1,2&3 : Outil de prédiction de la consommation d'eau par les élevages ;
Gestion et utilisation optimisée des eaux alternatives au réseau potable.



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



RESIVOL : Amélioration de la résilience des volailles par la biodiversité végétale

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Un champ de réflexion et de travaux immense : adaptation

Adapter les bâtiments au changement climatique

- Isolation, ventilation, gestion de l'eau et les sources d'alimentation, refroidissement

Anticiper les phénomènes climatiques

- Anticipation des excès de températures : disposer d'outils de prévision des coups de chaleur, indicateurs de stress thermiques des animaux, centrale de gestion de la ventilation connectées

Renforcer les stratégies de gestion des stress thermiques

- Adaptation des modes de production : densités, planning de production
- Adaptation de l'alimentation : distribution, composition, présentation

Adapter les animaux à la chaleur

- Améliorer la Résistance des animaux : conditionnement embryonnaire, sélection génétique

Un champ de réflexion et de travaux immense : compensation

Améliorer le bouclage des cycles biologiques

- Valorisation des effluents d'élevage vs engrais chimiques

Valoriser les effluents pour produire de l'énergie

- Méthanisation,...

Développer l'agroforesterie

- Stockage du carbone

Agrivoltaïsme et Eolien

- Participer au mix énergétique et production d'énergie

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

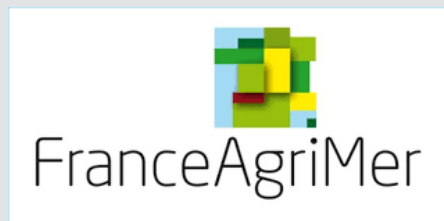


**Merci pour votre
attention**

Partie 2

Le projet CAP'2ER® Volailles

Projet financé par France Agri Mer, le plan de relance ainsi que les interprofessions volailles Françaises



Les partenaires



Enjeux et besoins des éleveurs avicoles et des filières avicoles Française

Enjeux et besoins pour les éleveurs et pour la filière

Enjeu stratégique : accompagner la mutation des systèmes d'élevage en réponse aux attentes sociétales en matière de bien-être animal notamment en préservant au maximum l'environnement.

Enjeux environnementaux :



- Contribuer aux objectifs du Green Deal européen,
- Poursuivre l'amélioration environnementale des exploitations avicoles, et de l'ensemble de la filière.



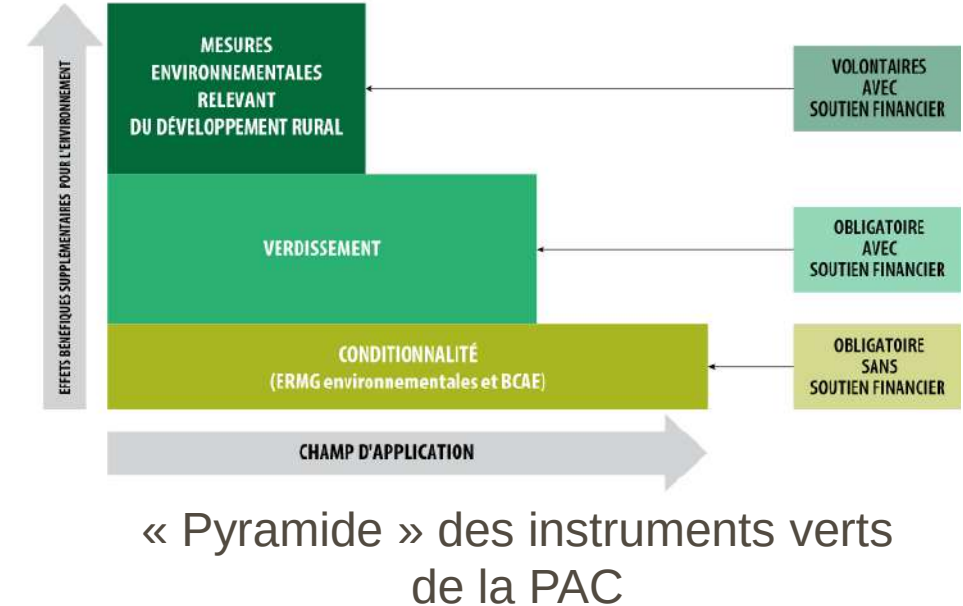
Déclinaison des objectifs du green deal européen

Enjeux et besoins pour les éleveurs et la filière

Enjeux économiques :



- Continuer la **montée en gamme** des produits avicoles Français pour générer de la valeur et assurer un meilleur revenu pour les éleveurs,
- Faciliter l'attribution **d'aides publiques** (verdissement de la PAC),
- Vendre des **crédits carbone**,
- Aider à la reconquête du marché intérieur (facilitation à terme de la **certification HVE**, nécessaire au marché de la RHD).



Source: Cour des comptes européenne, sur la base du document de travail des services de la Commission européenne SWD(2016) 218 final.

Enjeux et besoin pour les éleveurs et la filière

Enjeux sociaux :



- Mieux **informer les citoyens** sur l'impact global des produits avicoles (négatifs mais aussi positifs),
- Améliorer **la reconnaissance du travail des éleveurs**.



L'affichage environnemental alimentaire :
bientôt obligatoire (ici un exemple)

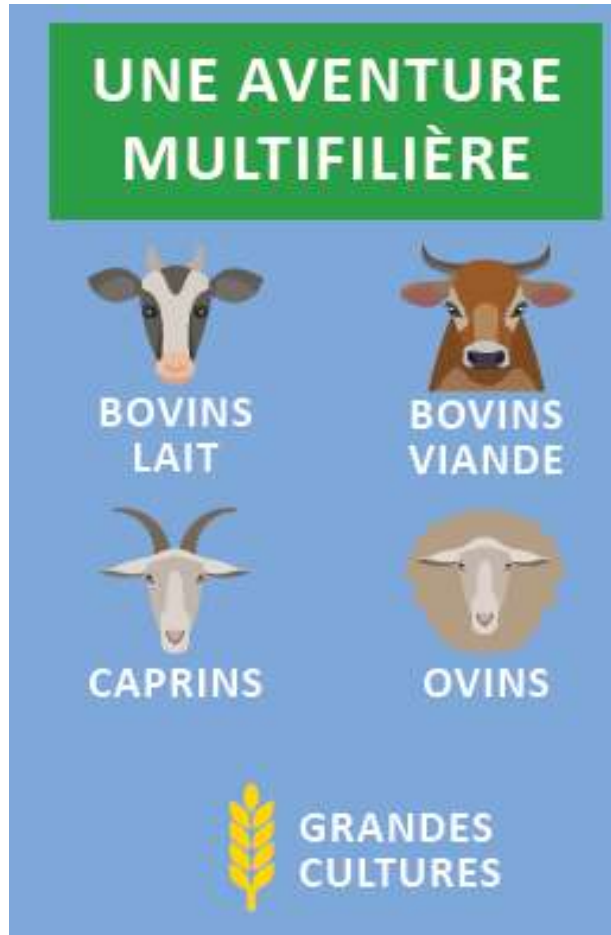
Le projet CAP'2ER® Volailles

Les objectifs de CAP'2ER[®],

Un outil d'évaluation environnementale

- Sensibiliser les éleveurs et les conseillers aux thématiques environnementales,
- Évaluer les principaux impacts environnementaux (négatifs et positifs) selon l'Analyse de Cycle de Vie (ACV),
- Positionner l'exploitation ou un groupe d'exploitations par rapport à des références,
- Mettre en évidence le lien entre les pratiques d'élevage, les impacts environnementaux et les indicateurs économiques et sociaux.

CAP'2ER[®] : un outil multi-filières...



... signifiant :

Calcul Automatisé
des Performances Environnementales
pour des **Exploitations Responsables**

... selon 2 niveaux d'évaluation

Objectif	Sensibilisation Création d'un observatoire	Aide à la décision
Niveaux	Niveau 1	Niveau 2
Public	Conseillers, Techniciens	Conseillers, Techniciens
Échelle d'analyse	Atelier, Produits	Exploitation, Atelier, Produits
Nombre de données d'entrées	Environ 30	Environ 150
Temps de réalisation du diagnostic	1 heure	½ à 1 journée
Base de données	Oui	Oui
Certification des résultats	 BUREAU VERITAS	 BUREAU VERITAS

Un périmètre qui s'élargit

- CAP'2ER® Europe 
- CAP'2ER® Niveau 2 Ovin  
- CAP'2ER® Niveau 2 Grandes Cultures étouffé 
- CAP'2ER® Niveau 1 Veaux de boucherie 
- CAP'2ER® Niveau 1 Equin 
- CAP'2ER® Niveaux 1 & 2 Volailles 
- API avec GEEP (porcs) 
- Calcul des indicateurs HVE 

Pourquoi CAP'2ER ?

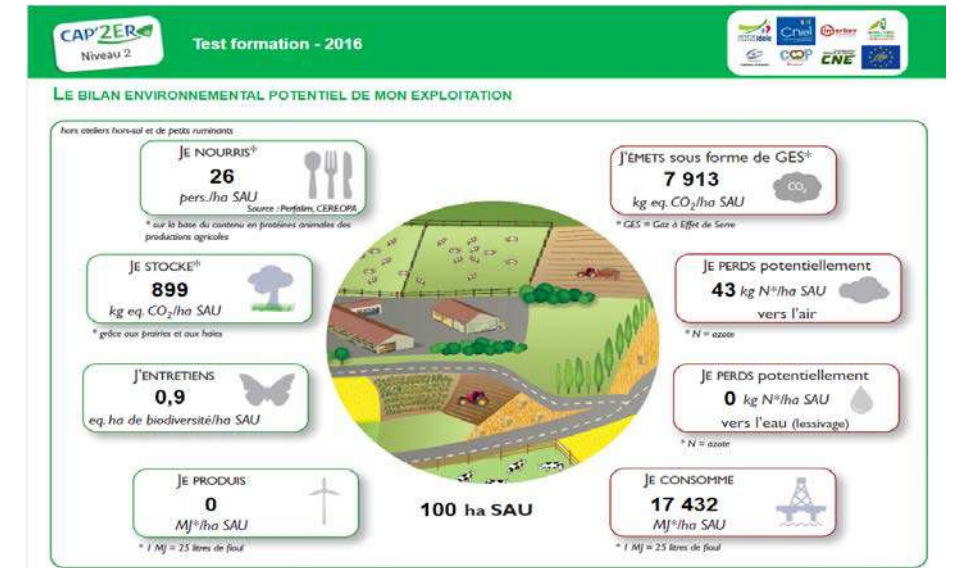


- Reconnaissance en France et en Europe
- Vision atelier et exploitation
- Externalités environnementales négatives mais aussi positives
- Intégration d'autres filières animales et végétales (ruminants, équins, grandes cultures, porc)
- Possibilité d'utiliser l'outil pour la certification des réductions d'émissions GES (label bas carbone)

CAP'2ER® Volailles

Objectif : fournir un outil (facile d'accès) synthétisant une vision globale des externalités environnementales négatives et des contributions positives à l'échelle de l'atelier ou de l'exploitation, et permettant d'orienter chaque éleveur vers un plan de progrès personnalisé.

Choix de l'outil CAP'2ER®
Travail d'adaptation au contexte avicole



Exemple de bilan d'une exploitation (ici pour des bovins lait)

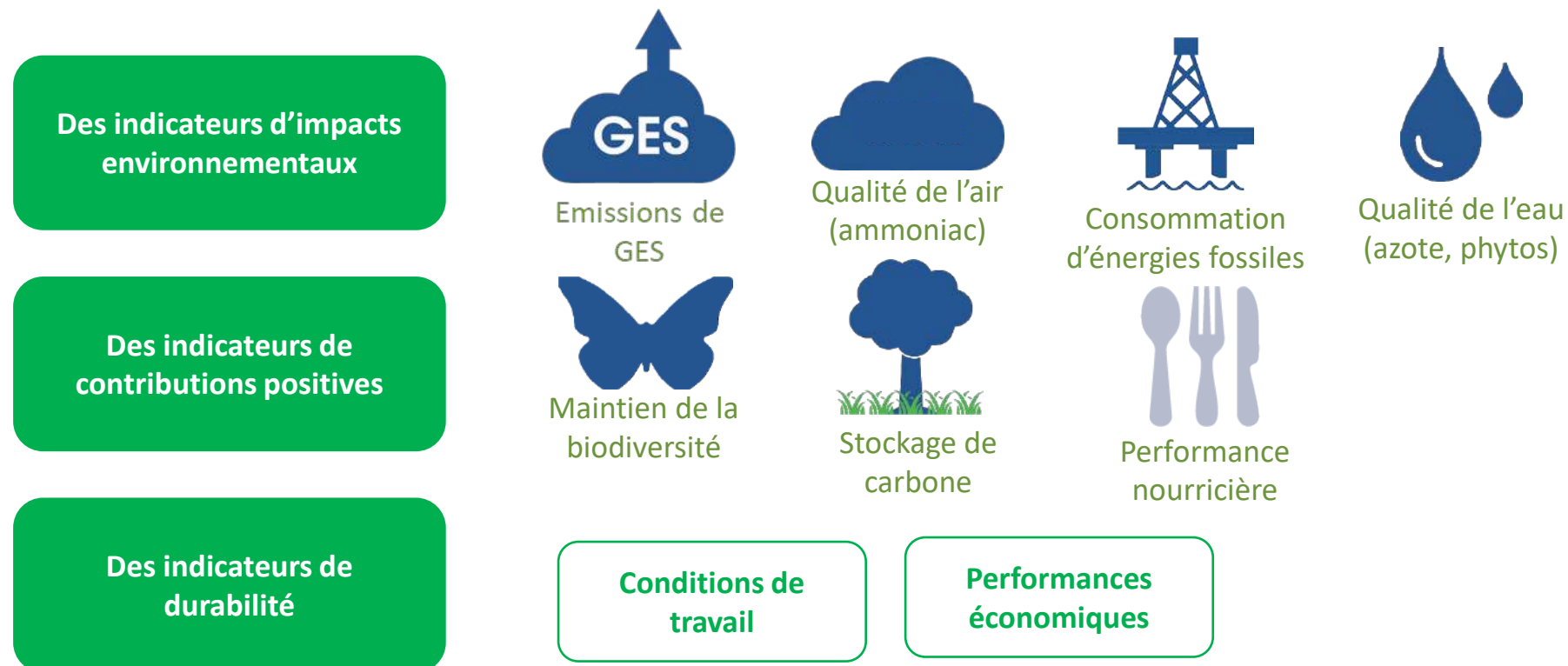
Leviers d'action pour réduire l'empreinte carbone nette du lait de ces systèmes	Impact GES	Intérêts économiques et/ou sociaux
Optimiser la performance laitière du troupeau : - améliorer l'efficacité de la ration (qualité des fourrages, concentrés nécessaires pour produire un litre de lait), - améliorer la conduite sanitaire pour limiter les pertes de production et la reproduction (âge au 1 ^{er} vêlage, nombre et durée des lactations par vache).	↘ CH ₄ ↘ N ₂ O	↘ charges d'élevage ↘ temps de travail ↗ vente de produit lait
Améliorer la qualité des fourrages et la valorisation du pâturage : - rechercher plus d'autonomie alimentaire et protéique en maîtrisant la quantité et la qualité de l'herbe valorisée des prairies, en ajustant la fertilisation aux besoins, - favoriser le pâturage pour limiter le transport et le stockage des effluents, - implanter des haies afin d'accentuer le stockage de carbone.	↘ CH ₄ ↘ N ₂ O ↘ CO ₂ ↗ C	↘ charges en intrants (aliments, carburant) ↗ image élevage
Réduire les consommations de carburant et électricité : - par l'organisation du travail, l'écoconduite, l'échange de parcelle ou l'adaptation de la puissance des tracteurs aux outils utilisés (passage au banc d'essai), - grâce à un récupérateur de chaleur, un pré-refroidisseur ou en veillant à l'entretien des tanks à lait.	↘ CO ₂	↘ charges (carburant et électricité)

CH₄=Méthane ; N₂O=protoxyde d'azote ; CO₂=dioxyde de carbone ; C=stockage de carbone

Exemple de plan de progrès (ici pour des bovins lait)

Outil CAP'2ER® : multicritère

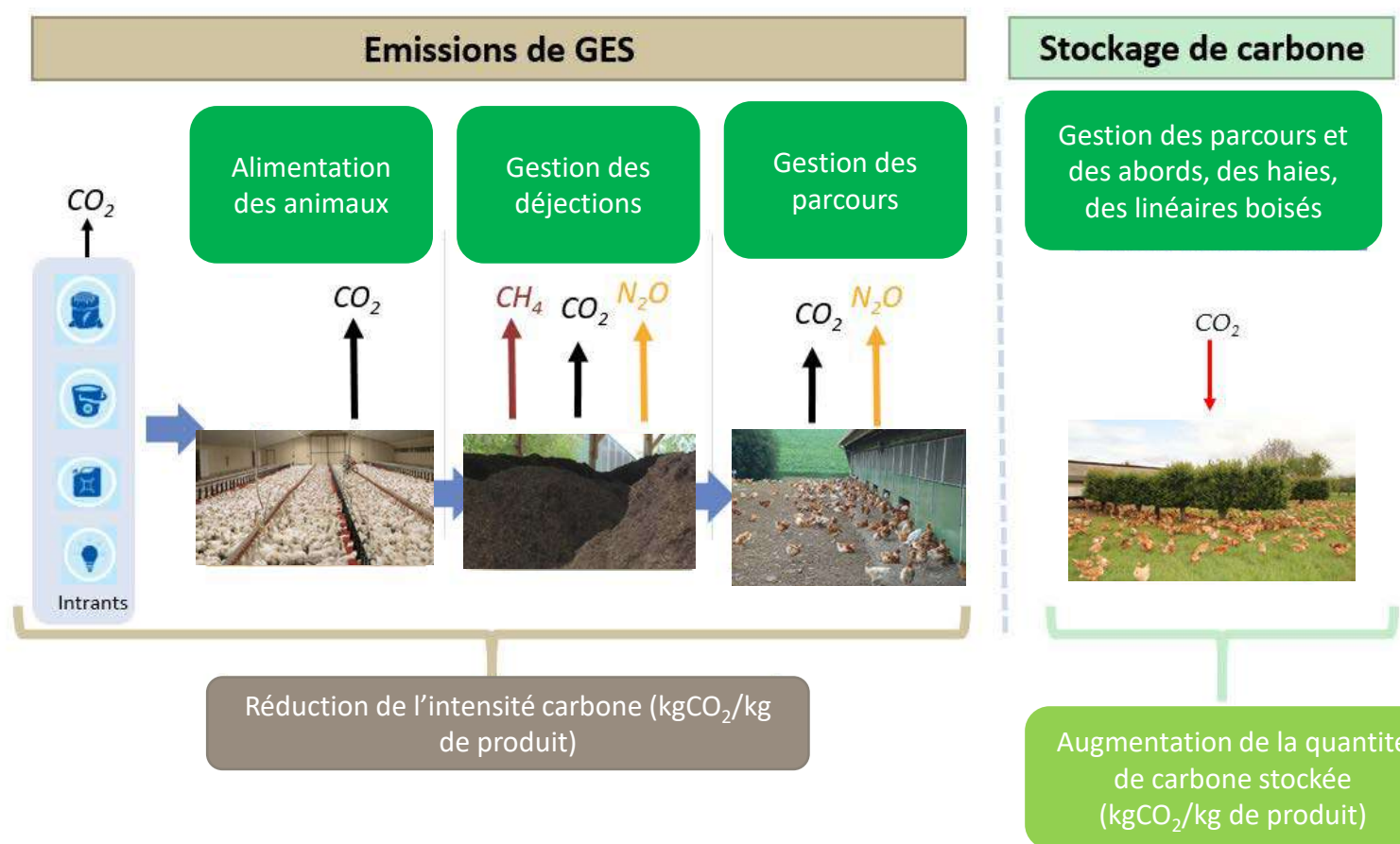
Les indicateurs présents dans CAP'2ER® ruminant :



Il est prévu de reprendre ces indicateurs (en les adaptant et les mettant à jour) et aussi d'en ajouter d'autres par exemple l'indicateur d'émission de poussières.

Outil CAP'2ER® : prise en compte des différents postes de l'élevage

Les sources d'émissions et la séquestration de carbone



CAP'2ER® Volailles

Le périmètre du projet :

- œufs,
- volailles de chair,
- canards gras.

Implication de l'ensemble de la filière :

- aviculteurs
- organisations de production,
- fabricants d'aliment,
- accouveurs,
- industries d'abattage de découpe, de transformation de conditionnement et de distribution de la viande.

Le public visé :

- **aviculteurs et conseillers** techniques et environnement (utilisateurs de l'outil),
- **Interprofessions**, et **OP** (analyses des métadonnées).



Productions dans le périmètre du projet



Public : les éleveurs et leurs conseillers

Résultats attendus

- **Mise en ligne du module avicole au sein de l'application Web CAP'2ER®**
 - Niveau 1 : Bilan environnemental de l'atelier et comparaison à des références,
 - Niveau 2 : Diagnostic plus poussé, accès à un « plan de progrès » adapté à l'exploitation et possibilité de vendre des crédits carbone.



Espace professionnel

Connectez-vous à l'application CAP'2ER :

Identifiant *

Mot de passe *

» Mot de passe oublié ?

Se connecter



- Possibilité de **réaliser des évaluations de fermes pratiquant le polyélevage par exemple Bovins/Volailles** dans une démarche globale d'analyse à l'échelle de l'exploitation.

Bovins lait

Bovins viande

Ovins

Caprins

Grandes cultures

Volailles Chair

Pondeuses

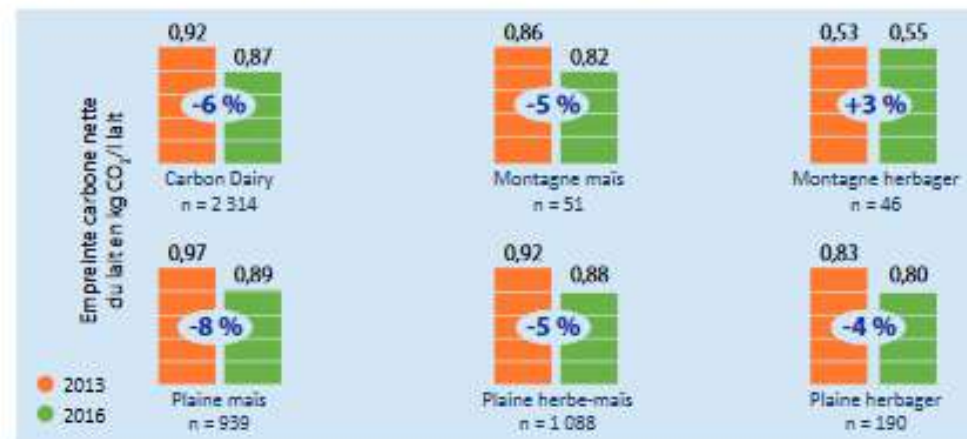
A terme : étendue des productions analysables avec CAP'2ER®

Résultats attendus

- A terme, **capitalisation des données** et **observatoire des exploitations avicoles françaises**. Monitoring environnemental plus large possible (organismes de production, cantons, régions, national) à l'attention des décideurs.

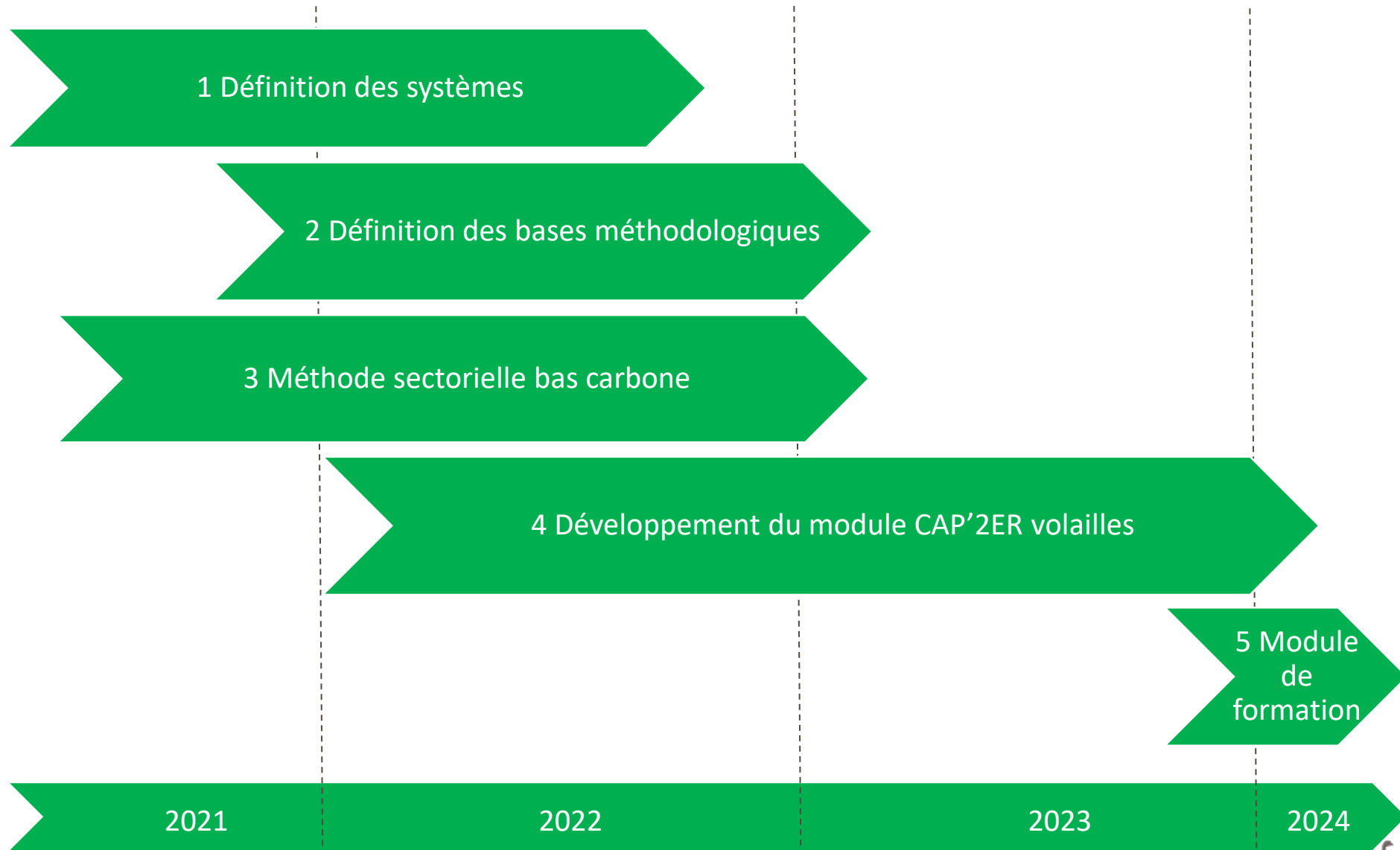
Comparaison de l'empreinte carbone nette 2013 & 2016

Parmi les 4 869 élevages impliqués dans le projet, 2 314 ont réalisé deux diagnostics CAP'2ER® niveau 2. La réduction de l'empreinte carbone nette est en moyenne de 6 %. Elle est principalement liée à la réduction des émissions de GES et concerne tous les systèmes fourragers sauf le système herbager de montagne. Le stockage de carbone quant à lui reste stable.



Exemple de monitoring des émissions GES ici pour différents systèmes de bovins lait (source IDELE).

Le planning global





Merci de votre attention

Partie 3

Observatoire coûts bâtiment en aviculture

Vincent BLAZY, François Cadudal



Introduction

- Observer les coûts bâtiments



Pour l'éleveur



Un levier de compétitivité majeure

Besoin de **pistes d'orientations** pour traiter les enjeux de modernisation

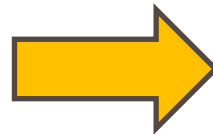


Pour l'administration



Un manque de données statistique

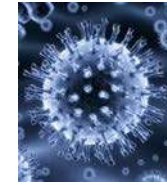
De nombreux enjeux de modernisation



Difficultés pour la mise en œuvre et la **cohérence** des programmes d'aides à la modernisation des élevages



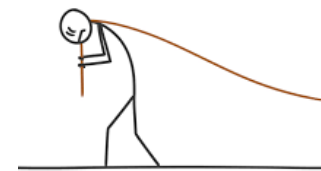
Normes environnementales



Normes sanitaires



Des attentes sociétales



Améliorer les conditions de travail

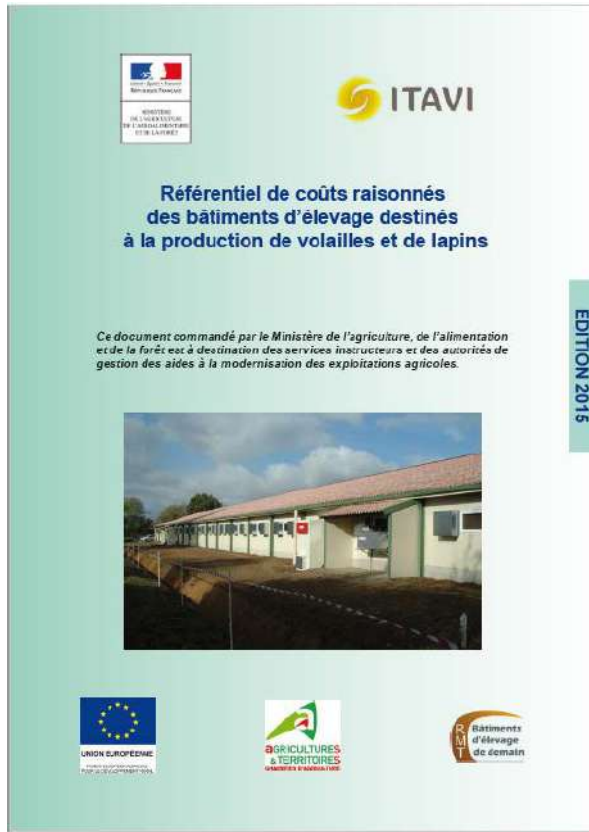


Anticiper la transmission de son outil de travail

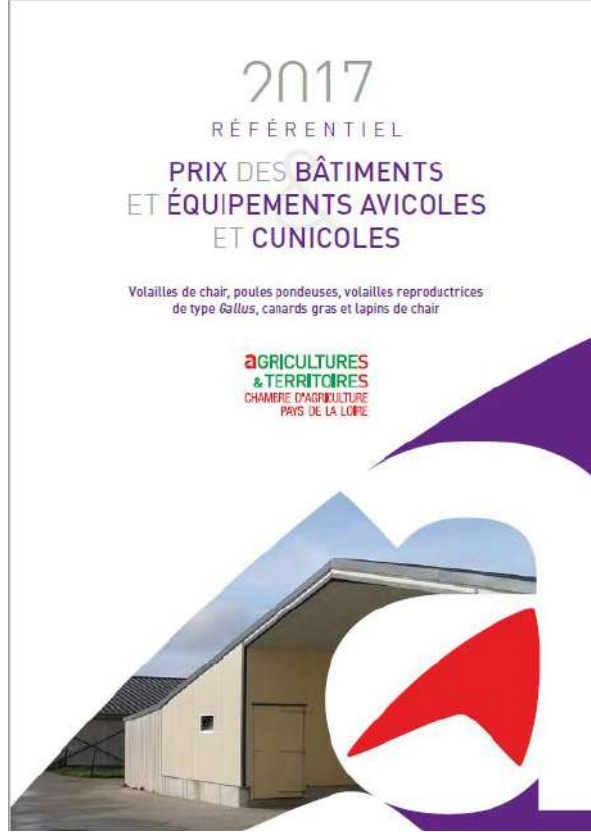


Introduction

- Des données existent



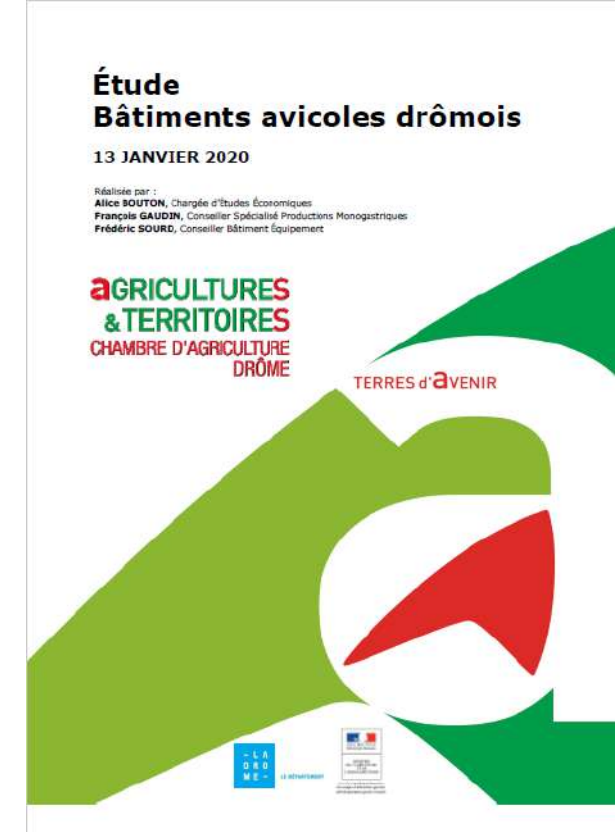
Référentiel national coût bâtiment de 2015



Prix nationaux bâtiment et équipement 2017 (données 2015)



Prix nationaux d'équipements relatifs à la biosécurité 2016



Prix régionaux face à l'augmentation des coûts 2020

Mais elles sont dispersées et parfois anciennes



Note Méthodologique

- Production et lien géographique

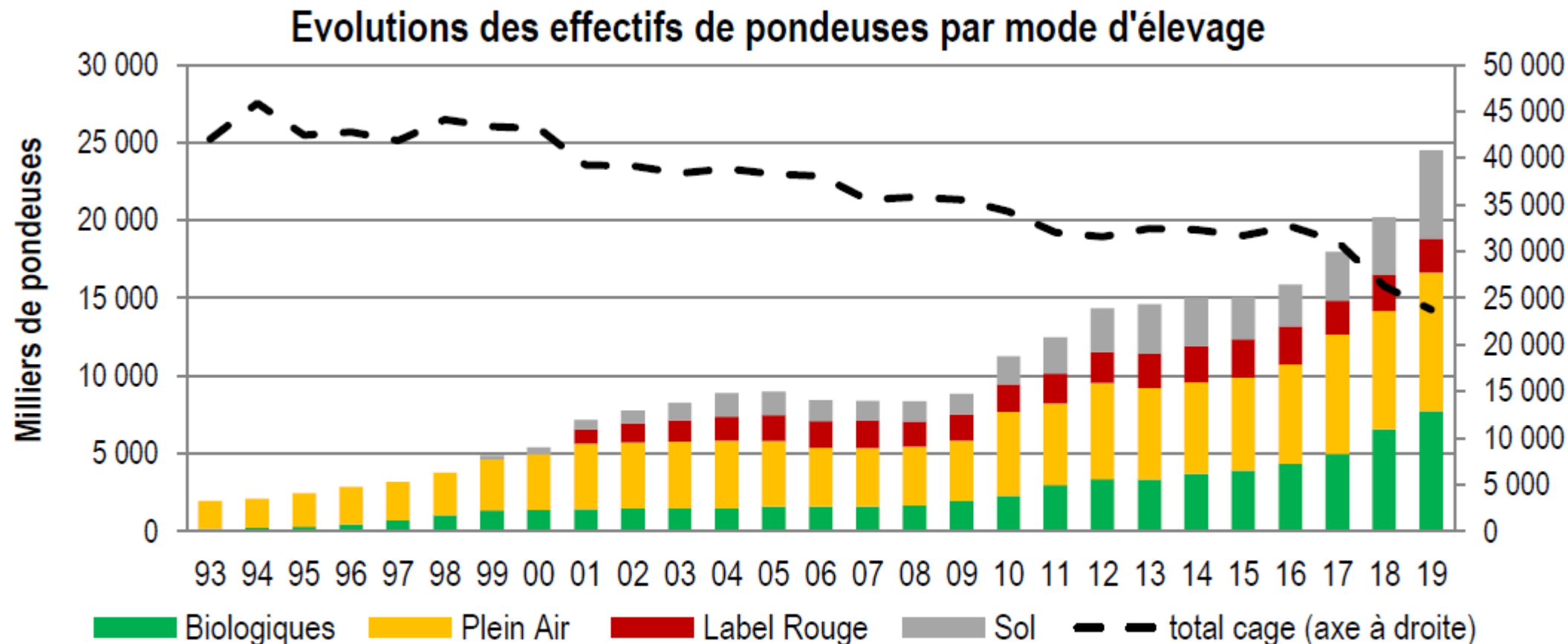
Bassins de productions		Grand Ouest	Sud Ouest	Sud Est	Nord Est
	Volailles de chair conventionnelles				
	Volailles de chair sous SIQO				
	Pondeuses conventionnelles				
	Pondeuses sous SIQO				
	Canards gras				
	Reproducteurs				

Pour plus de détails, consulter le rapport « Chiffres clés 2018 » de l'ITAVI & les données en ligne du site Agreste



Note Méthodologique

- Dynamique d'évolution des systèmes d'élevages en pondeuses

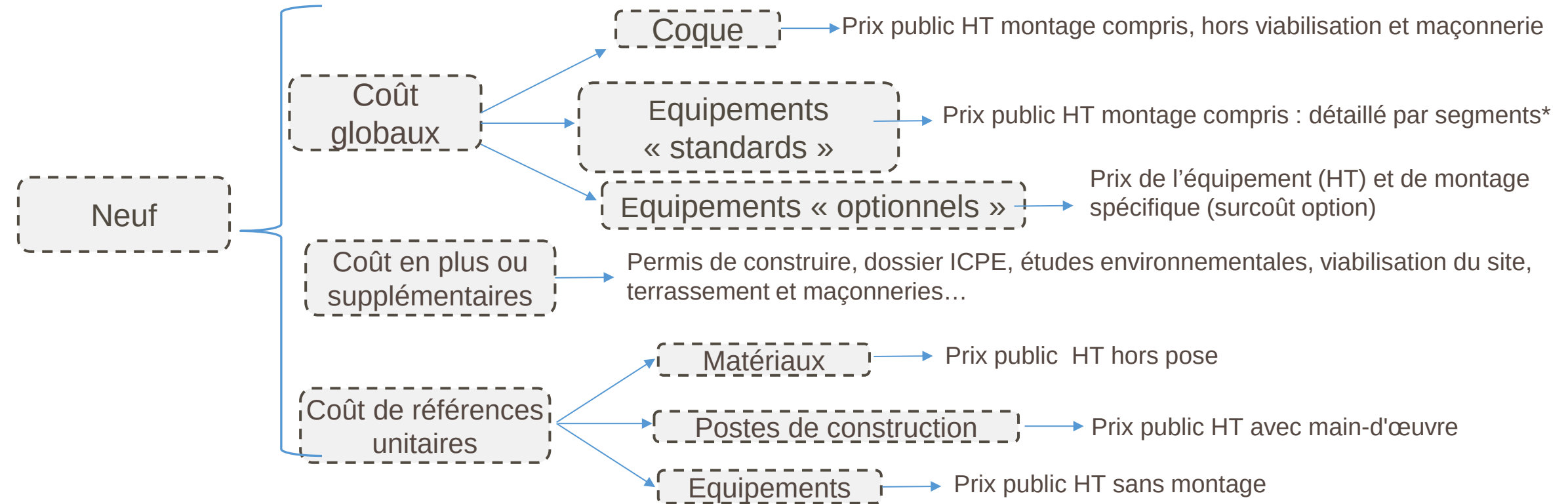


Sources : Estimation ITAVI d'après DGAL, Agence BIO, Synalaf



Note Méthodologique

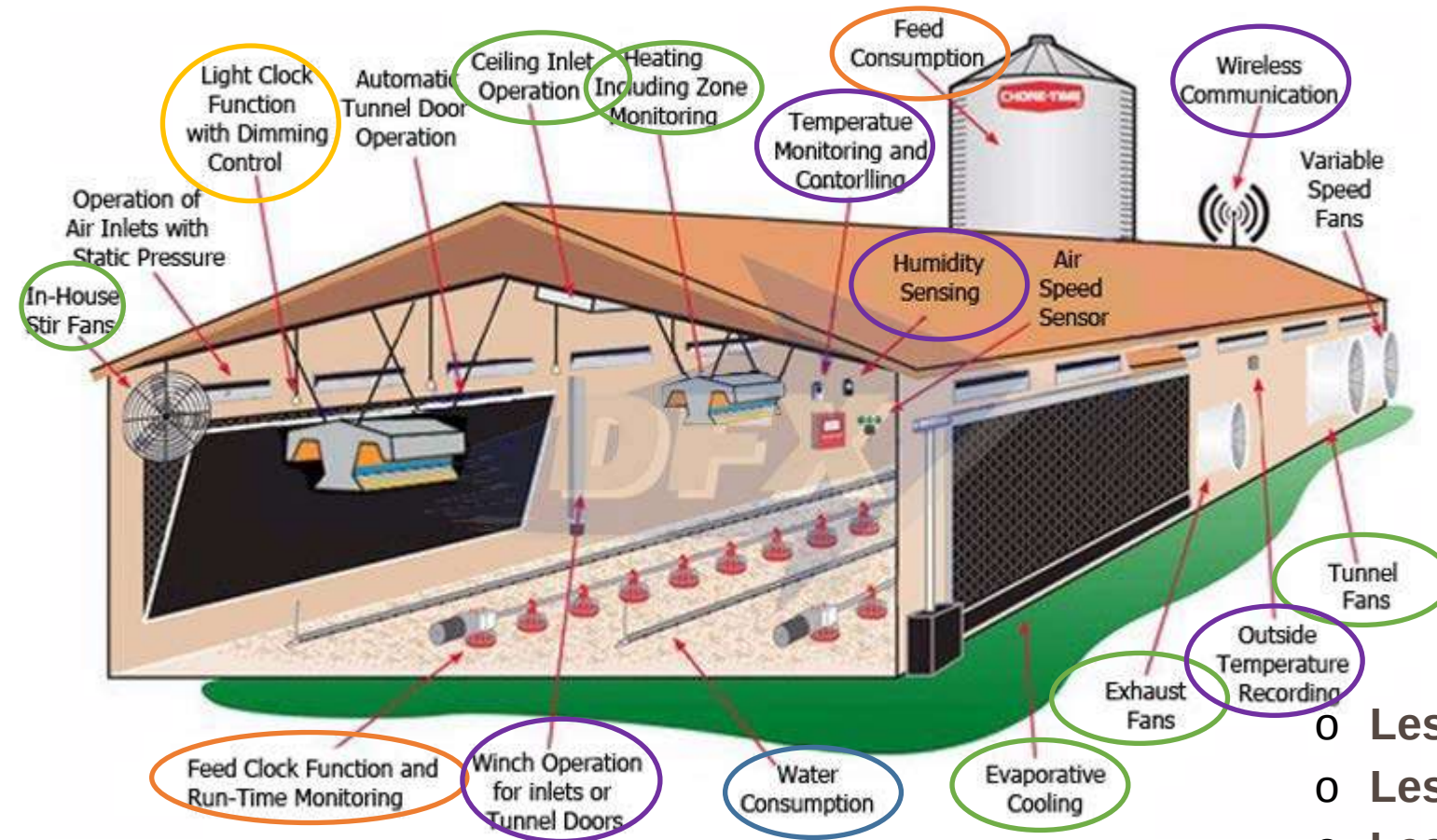
- Investissements et postes de dépenses (1/2)



Note Méthodologique

- Investissements et postes de dépenses (2/2)

* Détail des postes de dépenses des équipements « standards » :



- o Les coûts d'abreuvements (lignes, tableau d'eau, compteur) ;
- o Les coûts d'alimentation (lignes, silo et systèmes de transfère, relevage automatique) ;
- o Les coûts d'éclairage (lignes LED) ;
- o Les coûts de chauffage/ ventilation/ régulation/ refroidissement ;
- o Les coûts d'instrumentation/ automatisation (pesée, sondes,, ouverture des trappes) ;
- o Les coûts d'électricité (armoire élec., alarme) ;
- o Les coûts de gestion des effluents ;
- o Les coûts de parcours (clôture et agroforesterie).



Note Méthodologique

- **Présentation et expression des résultats**

- o Les résultats sont présentés avec un **coût le plus fréquemment rencontrés** accompagné d'une **fourchette de coûts minimum et maximum** observés sur des devis: **mediane (min-max)**.



- o Le **coût global du bâtiment** n'indique pas de fourchettes min-max car celles-ci n'ont pas de réalité opérationnelle !

Expression des résultats :

- o En **€/place** en poules pondeuses



Note Méthodologique

- Origine et utilisation des données



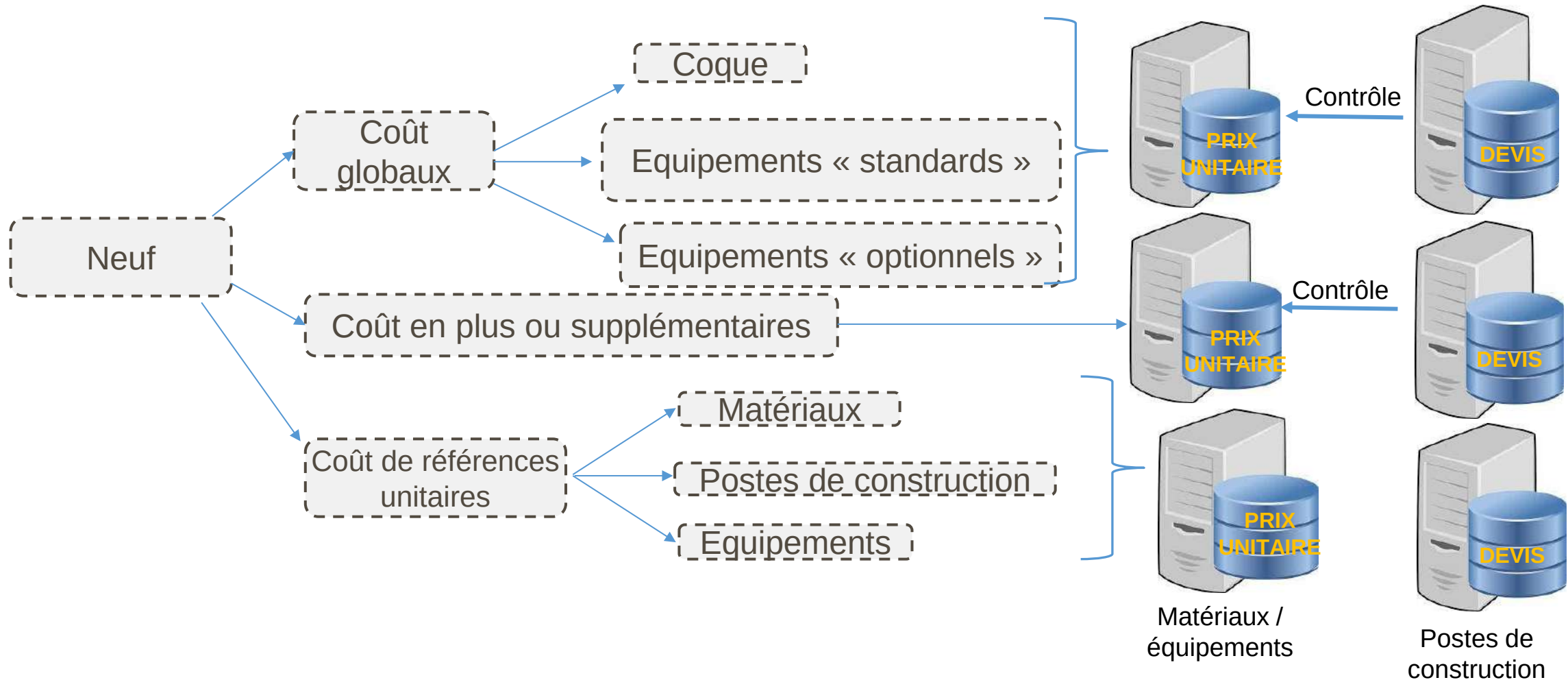
1. Base de données à partir de **devis issus des chambres d'agricultures et des groupements de productions** (+ 1 100 devis correspondant à la construction ou la rénovation d'environ 350 projets bâtiments dans les différents bassins de productions)



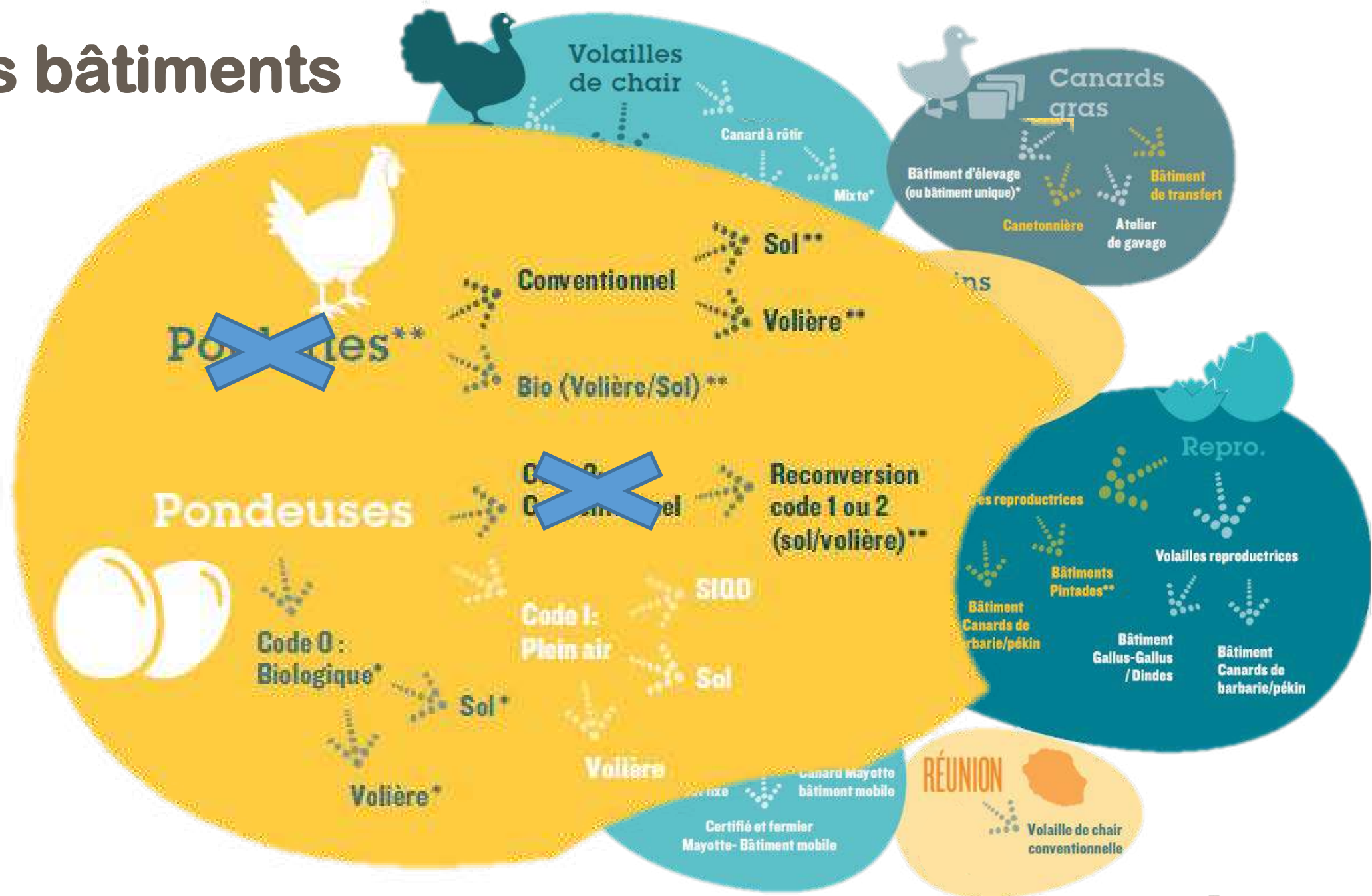
2. Une seconde base de **données de prix unitaires**, (environ 750 références) issus de **consultations fournisseurs** (plus de 100 entreprises) et de **devis avec un haut niveau de détails**.

Note Méthodologique

- Origine et utilisation des données



Typologies bâtiments



Typologies bâtiments

- **Evolutions comparées aux références 2015 :**



Code 1-
Plein-air

- o Une **surface** de bâtiment entre **2200 et 3400m²**.
- o Peu de changement si ce n'est un **rehaussement des standards d'isolation** des parois, et toiture observé dans le bassin sud-est pour prévenir des coups de chaleur.
- o Pour le même raison des brasseurs d'air sont aussi installés.
- o Apparition de la ventilation dynamique (surtout en volière)
- o Eclairage LED en version de base
- o Meilleur prise en compte aménagements extérieures



Code 1-
SIQO

- o Une **surface** de bâtiment de **1500m²**.
- o Passage à la LED.
- o Ajout du SAS sanitaire
- o Meilleure prise en compte des aménagements extérieures



Typologies bâtiments

- **Nouvelles typologies :**



Code 0-
sol et
volière

- o 1 800 m² ou 2 500 m² - 9 000 ou 12 000 emplacements.
- o Bâtiment conceptuellement proche des codes 1 à l'exception des éléments de cahiers des charges spécifiques au bio.:
 - Densité de 6 poules/m² max.
 - 18cm de perchoir/poule
 - 7 poules/nid
 - Un tiers de la surface doit être en dur, et couverte par une litière
 - Salles d'au maximum 3000 poules bien délimitées
 - Lumière naturelle...





Typologies : Code 1 sol

Code 1-
Plein-air

ITEMS	coût /place de bâtiment-2021			coût /place de bâtiment-2015		
	Prix min	Prix courant	Prix max	Prix min		Prix max
Code 1 pondeuses 20 000 à 30 000 emplacements						
Bâtiment complet		31,2		23		27
Dont coque	12	18	25	12,4		14,6
Dont Equipements	6	7,7	10,5	9,3		11
<i>Alimentation et abreuvement</i>	1,8	2,2	2,8			
<i>Logement et enrichissement</i>	3,5	4	4,5			
<i>Eclairage-Electricité</i>	1	1,5	3			
<i>Ventilation-Régulation-Refroidissement</i>	0,1	0,35	0,60			
<i>Aménagement parcours</i>	0,15	0,15	0,15			
Dont coûts supplémentaires	4,5	5,5	6,5	1,25		1,47

- o Un coût global à la **hausse**.
- o Porté par une augmentation du **coût de la coque** et des **coûts supplémentaires**.





Typologies : Code 1 volière

Code 1-
Plein-air

ITEMS	coût /place de bâtiment-2021			coût /place de bâtiment-2015		
	Prix min	Prix courant	Prix max	Prix min		Prix max
Code 1 pondeuses 40 000 emplacements						
Bâtiment complet		33,7		30		34
Dont coque	9	11	13	12,4		14
Dont Equipements	16,1	18,7	20,8	16		18
Alimentation et abreuvement	0,8	1	1,4			
Logement et enrichissement	11,5	13,5	15			
Eclairage-Electricité	1,6	1,8	2			
Ventilation-Régulation-Refrroidissement	2,2	2,1	2,3			
Aménagement parcours	0,1	0,1	0,1			
Dont coûts supplémentaires	2,5	4	5	1,4		2

- o Un coût global avec une **hausse plus modérée**.
- o Porté par une augmentation des **coûts d'équipements** et des **coûts supplémentaires**.





Typologies : Code 1 SIQO

Code 1-
Plein-air

ITEMS	coût /place de bâtiment-2021			coût /place de bâtiment-2015		
	Prix min	Prix courant	Prix max	Prix min		Prix max
Code 1 SIQO 12 000 emplacements						
Bâtiment complet		45,2		39		44
Dont coque	14	16,5	28	22,4		25,3
Dont Equipements	14,5	19,5	27,2	13,9		15,7
<i>Sol-Pondoir-Enrichissement</i>	7	9,5	12			
<i>Alimentation</i>	3	3,5	4,5			
<i>Abreuvement</i>	1	1,3	1,5			
<i>Electricité-Eclairage</i>	1	2	3,5			
<i>Ventilation-Régulation</i>	0,25	1,75	1,95			
<i>Aménagement parcours</i>	0,25	0,25	0,25			
Dont coûts supplémentaires	5,2	9,2	15,2	2,7		3

- o Un coût global **assez stable**.
- o Un **coût de la coque moindre** qui **compense des augmentations** des **équipements** et des coûts **supplémentaires**.





Code 0

Typologies : Code 0 Sol

ITEMS	coût /place de bâtiment-2021			coût /place de bâtiment-2015		
	Prix min	Prix courant	Prix max	Prix min		Prix max
Code 0 Sol- 9 000 à 12 000 emplacements						
Bâtiment complet		53,8				
Dont coque	20	23	25			
Dont Equipements	10,1	15,3	20			
<i>Sol-Pondoir-Enrichissement</i>	5	8	11			
<i>Abreuvement & Alimentation</i>	2,5	4	7,5			
<i>Electricité-Eclairage</i>	2,5	4,5	6			
<i>Ventilation-Refrigidissement-Régulation</i>	0,7	1,8	5,8			
<i>Aménagement parcours</i>	0,2	0,2	0,2			
Dont coûts supplémentaires	6,9	15,5	25			

- o Un **coût global** bien **supérieur au Code 1**.
- o Une **augmentation sur tous les postes** (gain d'échelle...).





Code 0

Typologies : Code 0 Volière

ITEMS	coût /place de bâtiment-2021			coût /place de bâtiment-2015		
	Prix min	Prix courant	Prix max	Prix min		Prix max
Code 0 Volière 9 000 à 12 000 emplacements						
Bâtiment complet		53,25				
Dont coque	19	20	21			
Dont Equipements	23	29	34,5			
Logement	15	18	21,5			
Abreuvement & Alimentation	2	2,5	3			
Electricité	4	4,5	5			
Ventilation-Refroidissement-Régulation	1,75	3,75	4,75			
Aménagement parcours	0,25	0,25	0,25			
Dont coûts supplémentaires	1,5	4,25	10			

- o Un **coût global** bien **supérieur au Code 1**.
- o Une **augmentation sur tous les postes** (gain d'échelle...).



Observatoire des coûts bâtiments

- **Pérennisation et perspectives de travail :**

Facteurs de variabilités des coûts

Réglementation
(end of cage, biosécurité...)

Innovation
(introduction de nouvelles techniques...)

Conjoncture économique
(coûts matières premières, coût du travail...)

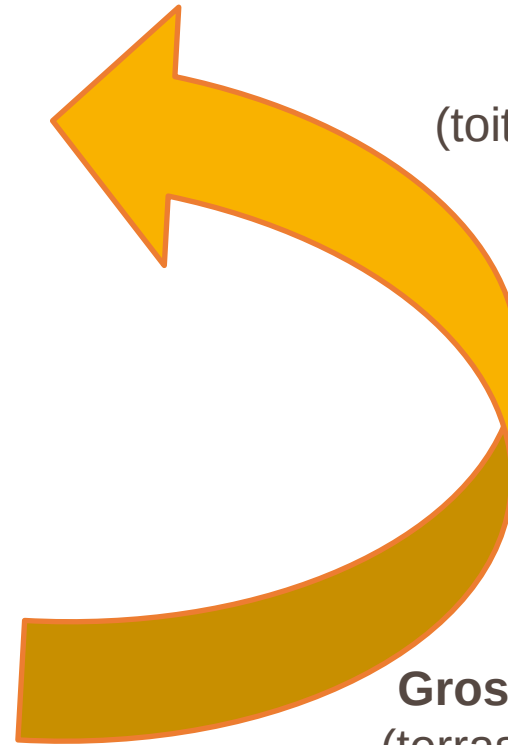


Postes de dépenses

Coque du bâtiments
(toiture, charpente, ossature...)

Aménagement du bâtiments
(chauffage, ventilation, climatisation...)

Gros œuvres et aménagements ext.
(terrassement, voiries, agroforesterie...)



Observatoire des coûts bâtiments



- **Segmenter et prioriser le travail :**

Variabilité/ poste	Coque bâtiment	Aménagement bâtiment	Gros œuvre et aménagements extérieurs
Réglementation	++	+++	+
Innovation	+	+++	+
Conjoncture	++	+++	++

+ incidence modérée, ++ incidence moyenne, +++ incidence forte

La fréquence de remise à jour des postes de dépenses est à indexer sur ces risques de variations avec les objectifs suivants (par exemple) :

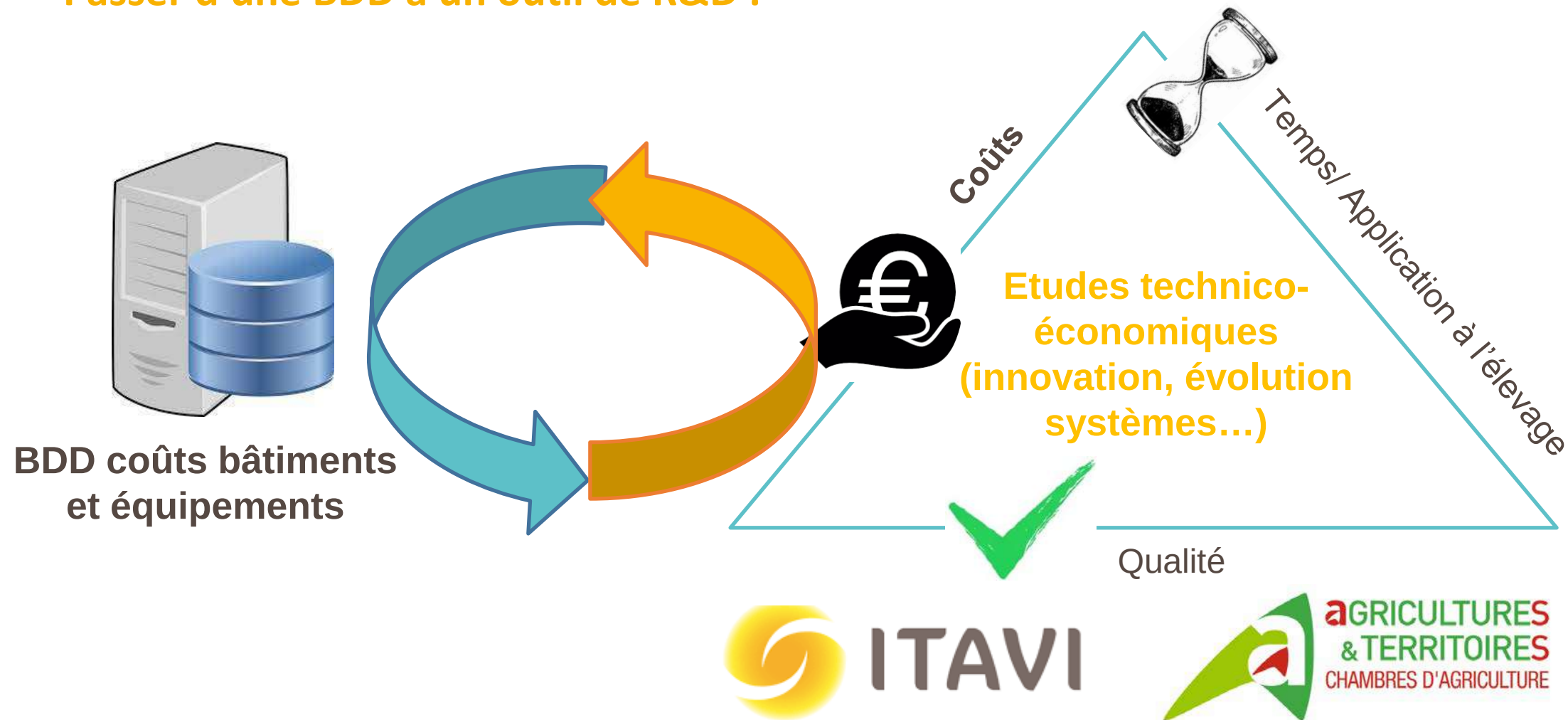
- Remise à jour tous les **2 ans** des coûts liés à **l'aménagement des bâtiments** ;
- Remise à jour tous les **4 ans** des coûts liés à la **coque** ;
- Remise à jour tous les **5/6 ans** des coûts liés au **gros œuvre et aménagements extérieurs**.

À noter que les références actuelles sur les **postes coques et gros œuvre** sont des références très globales qui **mériteraient d'être détaillées** à un niveau plus fin.



Observatoire des coûts bâtiments

- Passer d'une BDD à un outil de R&D :



Observatoire des coûts bâtiments

- **Modéliser l'incidence du levier conjoncture :**



Coûts matières premières



Coûts bâtiments

- Se doter d'un outil d'anticipation des coûts (ou du moins d'une partie) ;
- Remise à jour du référentiel automatique indexés sur le coût matières premières ;
- **Un projet de R&D à part entière**



CONCLUSIONS



- Une **base de données des coûts bâtiments et d'équipements** des filières avicoles et cunicoles a été **remise à jour en 2020/2021**.
- La **pérennisation** de celle-ci pose de **nombreuses questions** (comment, qui, avec quels moyens?) mais peut être aussi la **source d'opportunités** à saisir (outil de R&D, base pour modéliser des process économique) pour répondre à de forts enjeux pour les éleveurs et la filière.
- L'émergence d'un **observatoire des coûts bâtiments** serait une réponse pertinente qu'il reste à inventer.





L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES
AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contact : Vincent BLAZY

@ : blazy@itavi.asso.fr - 06.66.36.45.87

REMERCIEMENTS :



Partie 4

Volatilisation de l'ammoniac lors de l'épandage de fientes séchées de poules pondeuses

*Vincent BLAZY, Pascal Galliot (ITAVI),
Nicolas Genot (CRAB) & Hélène LAGRANGE
(Arvalis)*

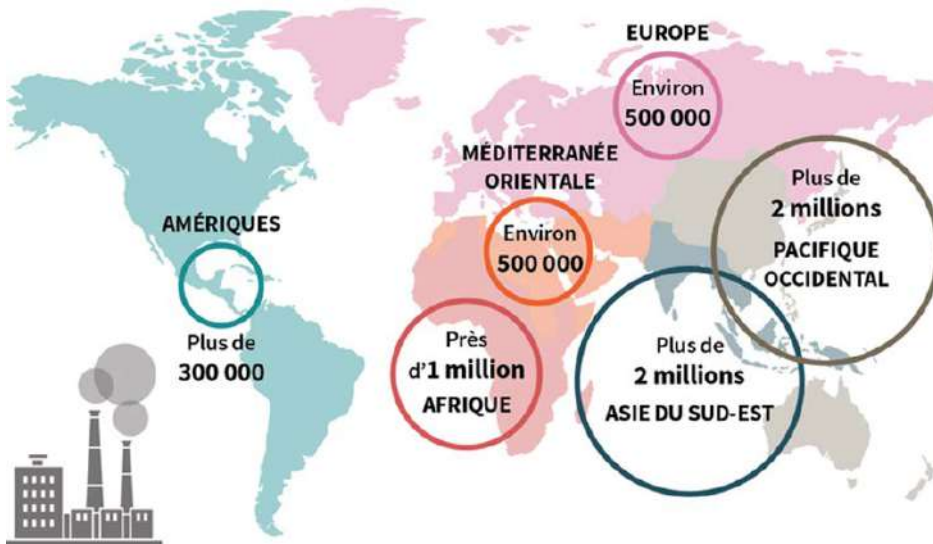


Introduction

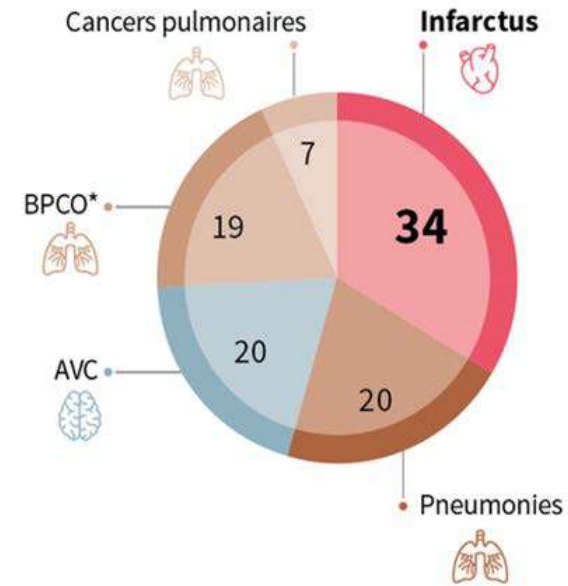
- La qualité de l'air, un enjeu de santé public

Chaque année, 7 millions de personnes meurent à cause de la pollution de l'air

RÉPARTITION DES DÉCÈS LIÉS À LA POLLUTION DE L'AIR,
PAR GRANDES RÉGIONS DU MONDE



RÉPARTITION DES DÉCÈS LIÉS À LA POLLUTION, EN %



* Bronchopneumopathies chroniques obstructives

SOURCE : OMS - INFOGRAPHIE LE MONDE



40 000 décès /an en France à cause des PM2,5
Réduction de 8 mois de l'espérance de vie

Source : Santé Publique France, 2021



Le coût de la pollution atmosphérique est estimé entre 72 et 101 milliards €/an.

Source : Commission d'enquête du Sénat (juillet 2015)



Introduction

- Un enjeu environnemental et réglementaire



Mise en œuvre de textes réglementaires pour réduire les émissions de GES, d' NH_3 et de $\text{PM}_{2,5}$...

DIRECTIVE NEC
sur les plafonds nationaux d'émissions
2016/2284– 1981 – EU-27-
Réduire les émissions d' NH_3 en fixant des plafonds par état membre

NH_3 France : -8% en 2025 et -13% en 2030 (seuil 2005)

DIRECTIVE IED
Ex directive IPPC 96/61/CE – révisée en 2010
2010/75/UE – EU-27
Réduire **les émissions d' NH_3** en appliquant les MTD

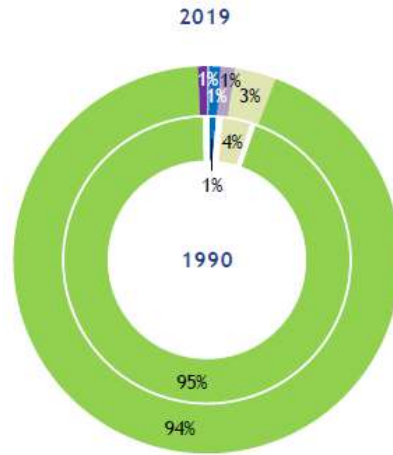
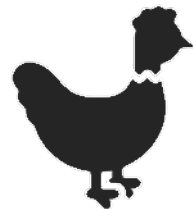


Changement de philosophie avec le passage d'une obligation de moyens (les MTD) à une obligation de résultats avec la définition de NEA-MTD au bâtiment pour le NH_3



Introduction

- Quelle contribution de l'agriculture et de l'aviculture ?

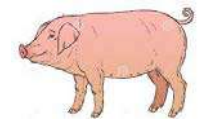


Emission en NH_3 (94%)

36,2% des émissions
nationales



Dont 23% pour les
ruminants



Dont 6,6% pour les
porcins

Dont 6,6% pour
l'aviculture

*avec des émissions en légère
baisse (-3 %) entre 1990 et 2019*

Source : Citepa, 2021-données 2019

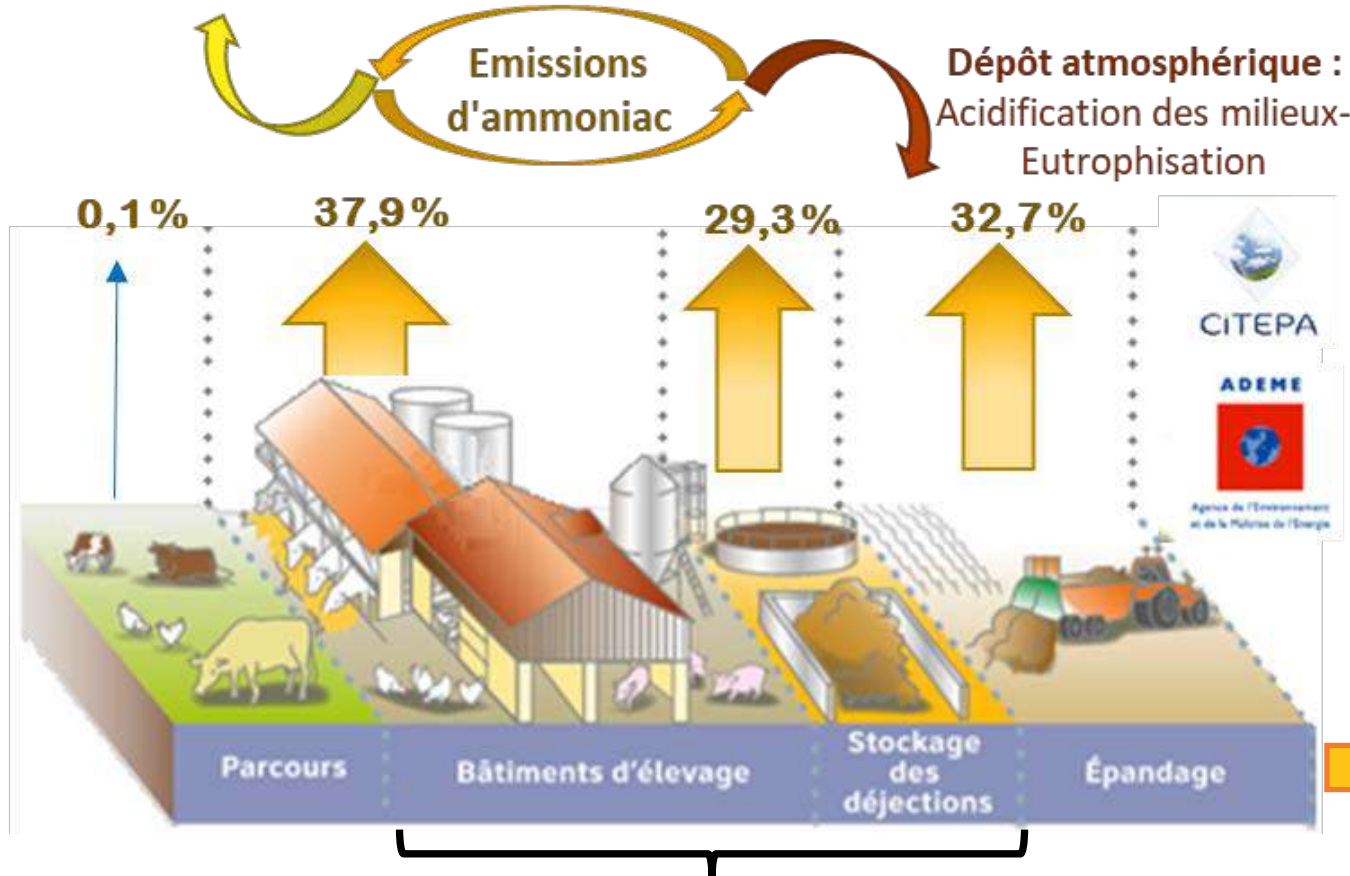


Introduction

- Postes d'émissions & impacts environnementaux

Recombinaisons chimiques :

Gaz à Effet de Serre - Particules fines



Les MTD (BREF élevage 2017) visant à extraire, présécher ou sécher à l'extérieur sont bien établies en France.



Gisement

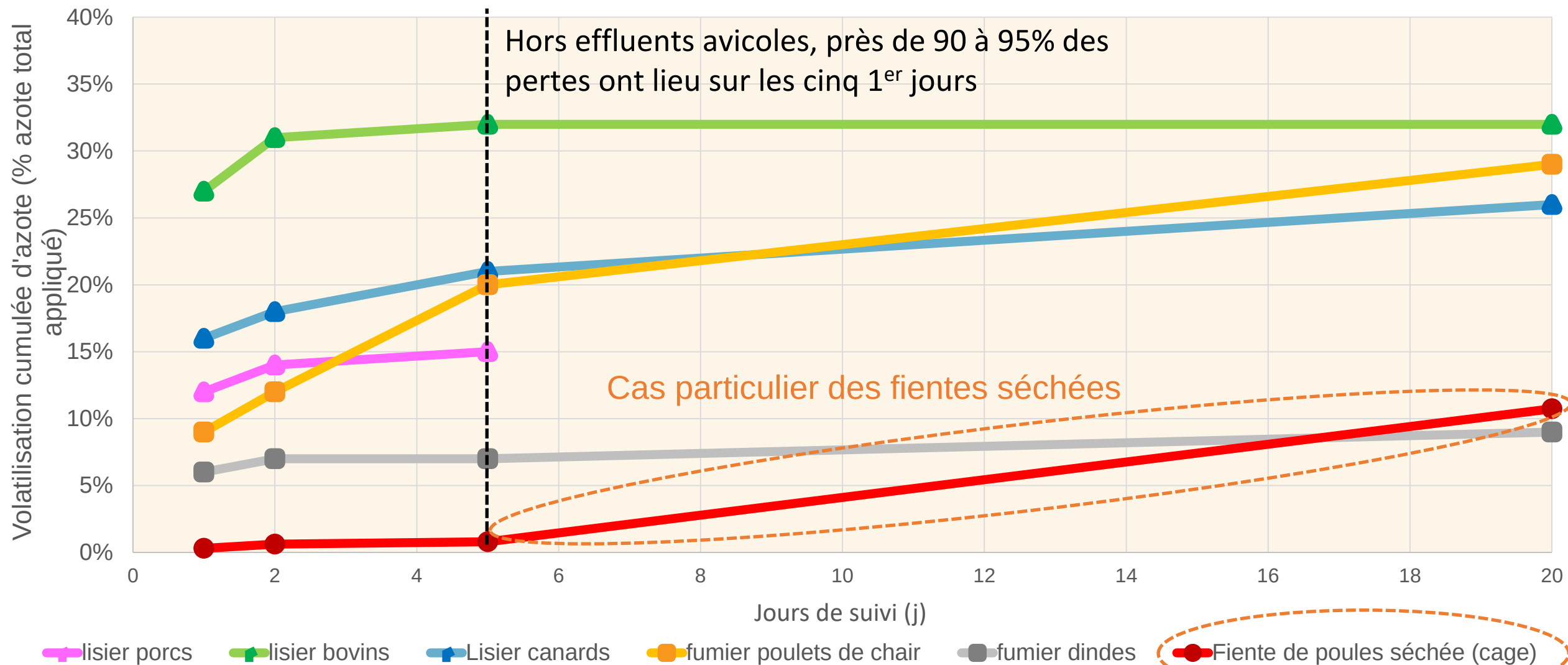
La filière œuf produit près de 0.5 Mt de fientes par an (ELBA 2015)

Outre une réduction notable des émissions d' NH_3 , les MTD permettent aux éleveurs de facilement exporter les fientes (fertilisants organiques de 1er choix) **mais les pertes aux champs de ce substrat restent mal connues**



Ce que l'on sait

- Cinétique de volatilisation de différents effluents (résultats projet EvaPro, 2018)



Protocole expérimentale

- Méthode



Principe n 1 : suivi des quantités de NH_3 émis via des pièges portant des filtres imbibés d'acide (badge ALPHA) installés et relevés à pas de temps réguliers au champ.

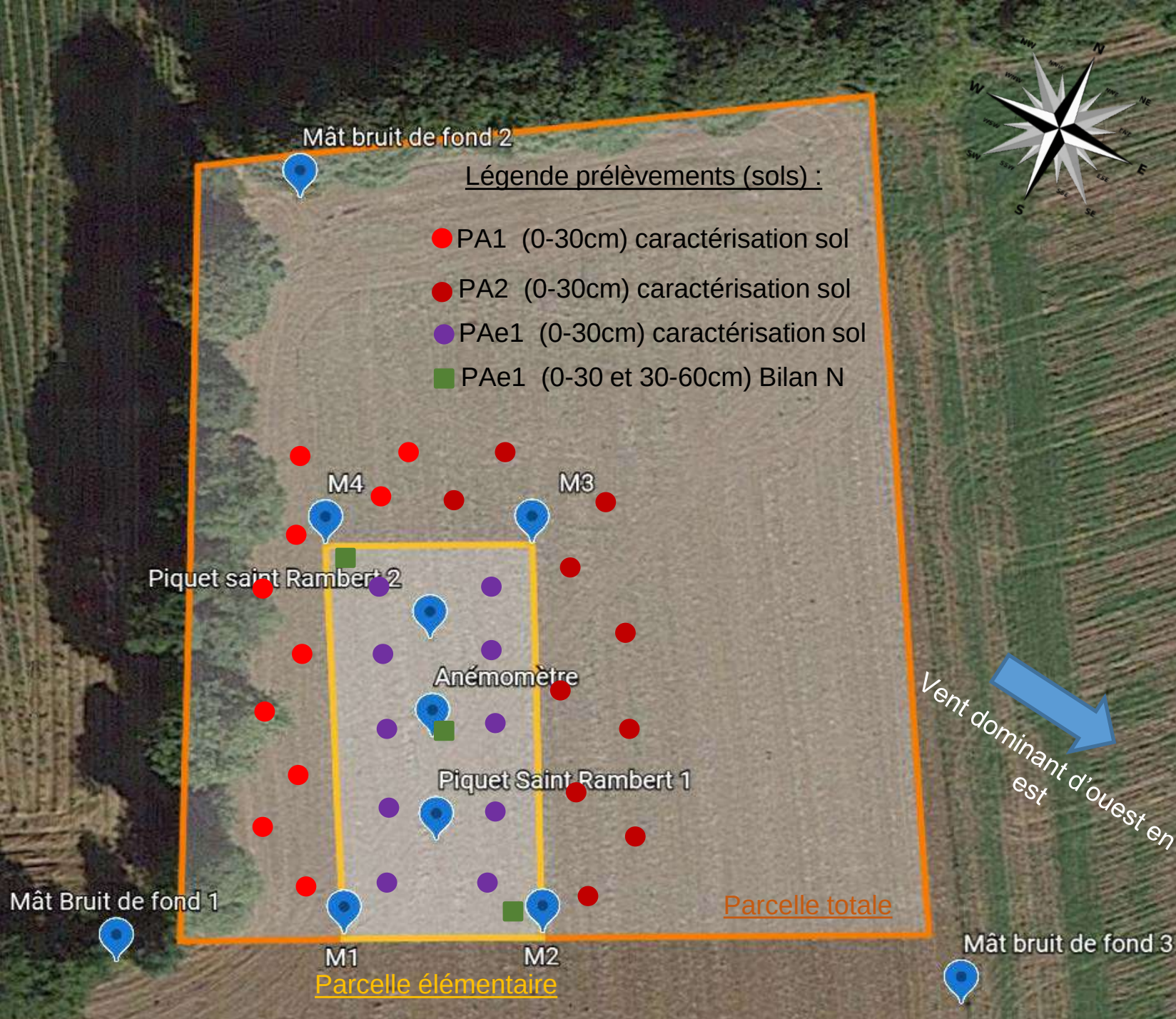
Principe n 2 : Suivi par modalités testées à 2 hauteurs de mesures (30 cm et 1 m de la source) + suivi sur des mâts de 3 m entourant les essais pour capter le « bruit de fond » du site d'essai.



Méthode VOLAT'NH₃ mise au point par Arvalis dans le programme CASDAR « Evaluation et maîtrise de la volatilisation ammoniacale lors des épandages d'engrais organiques et minéraux » (EVAPRO)

Principe n 3 : Les quantités de NH_3 captés sont extraites et quantifiées par analyses au laboratoire (prestataire actuel = LDAR).



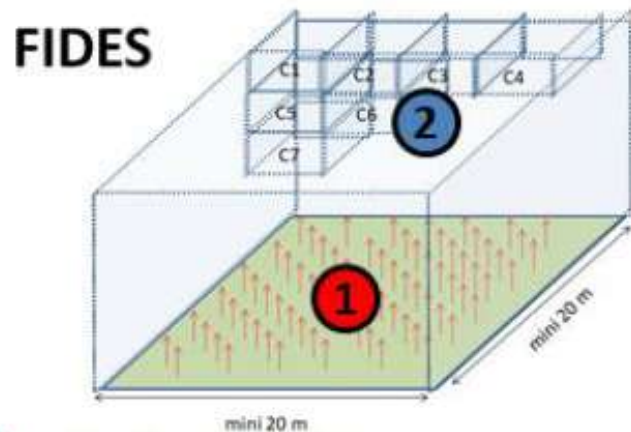


- Le dispositif complet reste en place pendant 20j après épandage.
- Après 20j seul un mat de bruit de fond reste en place pendant 3 mois.
- Les badges Alpha sont collectés et remplacés à J0, J1, J2, J3, J6, J15, J20 puis 1 fois/mois pendant 3 mois pour le mât restant.
- Suivi des reliquat N dans les sols, avant/ après expérimentation.
- Suivi du sens et des vitesses de vent ainsi que des conditions de T° et d'H.
- Suivi des précipitations...

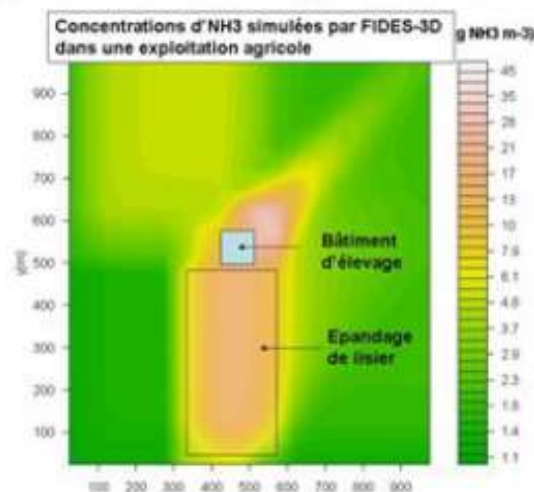
Méthodologie

- Traitement des données

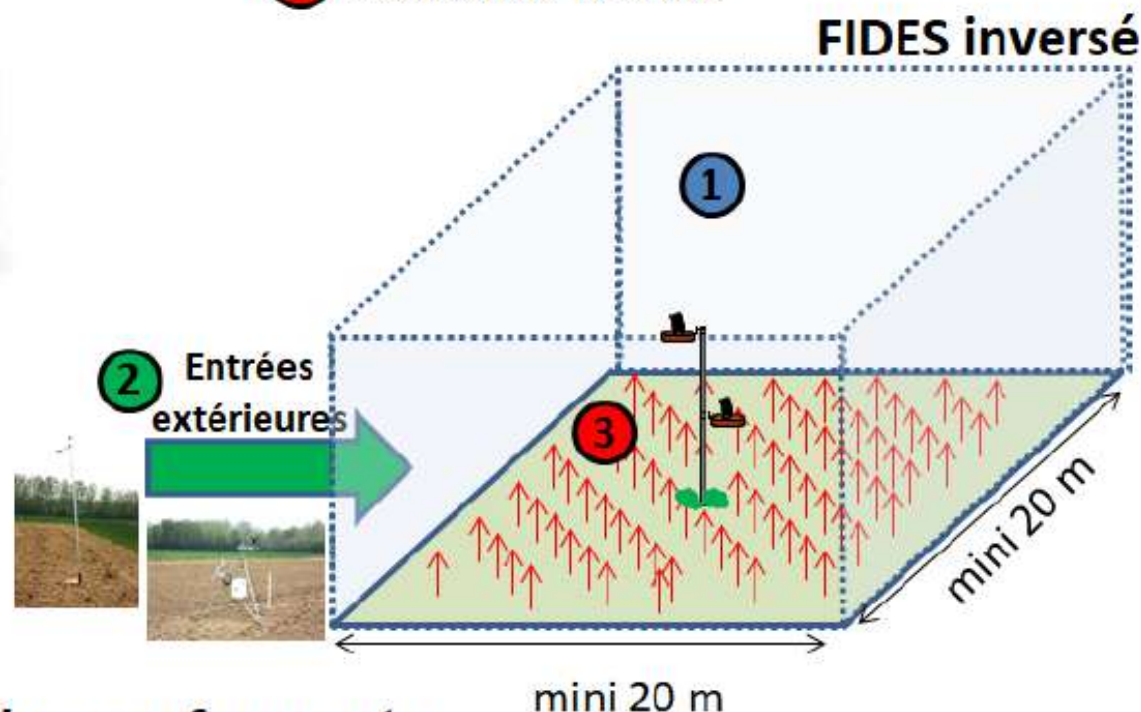
Inversion d'un modèle d'estimation des $[\text{NH}_3]$ à partir d'une source connue (FIDES)



- 1 connaissant la source ...
- 2 ... on calcule $[\text{NH}_3]$ en tout point



- 1 mesurant $[\text{NH}_3]$ en certains points
- 2 et connaissant l'environnement extérieur ...
- 3 ... on estime la source



Méthode plus performante,
pouvant être utilisée en valeurs absolues

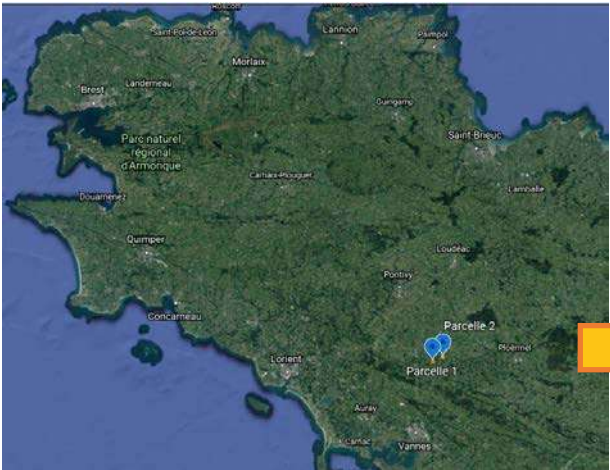
Mise en oeuvre du dispositif

- Itinéraires techniques des élevages pourvoyeurs de fientes et application au champs

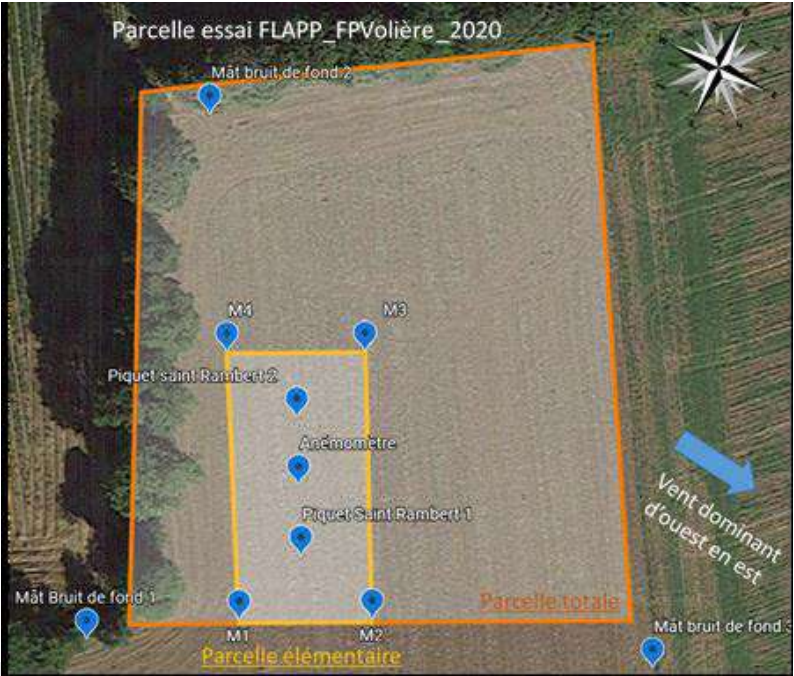
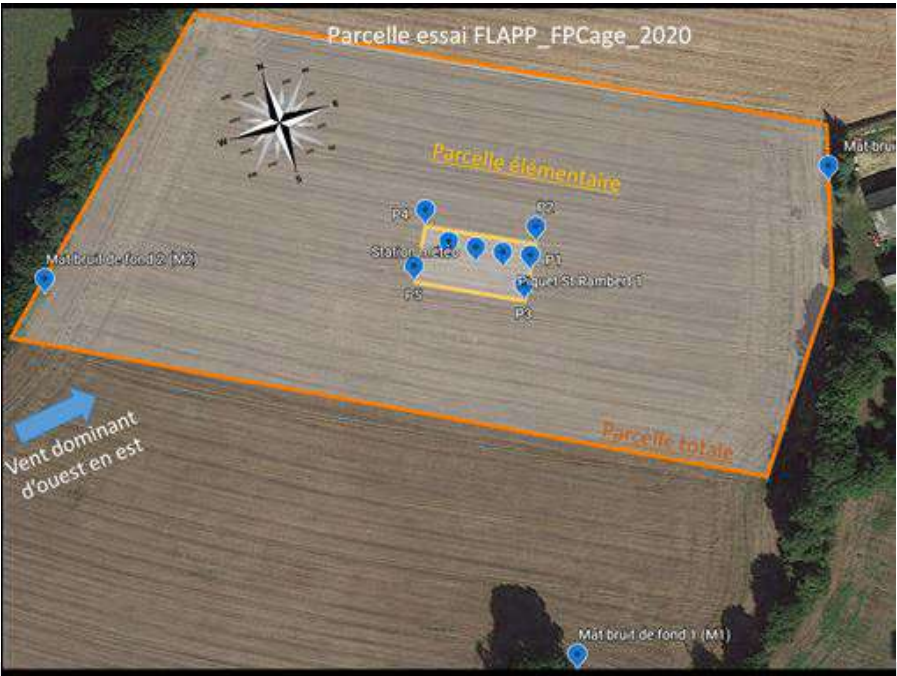
Deux types de fientes ont été étudiées dans le cadre du projet :

Libellé	FLAPP_FPCage_2020	FLAPP_FPVolière_2020
Mode de logement	Cages aménagées	Volière
Gestion des fientes	Séchages au bâtiment et stockage en fumière	Séchages au bâtiment et stockage en fumière
Prélèvements	En fin de stockage	En fin de stockage

Parcelles d'épandage :



2 parcelles dans le Morbihan (commune de Bignan, éloignement ≈10km)



Résultats

- Caractérisation physico-chimique et doses appliquées

Tableau récapitulatif :

Libellé	Dose Apportée			Caractérisation physico-chimique					Répartition des formes azotées		
	T/ha	Kg N _{TOT} /ha	Kg NH ₄ /ha	pH	MS (%MB)	MO (%MO)	C _{ORG} (kg/ t MB)	C/N (total)	N _{TOT} (kg/tMB)	N-NH ₄ (kg/t MB)	N- NH ₄ /N _{TOT}
FLAPP_FPCage_2020	4	146,2	2	8,6	81,4	76,2	381	10,4	36,6	0,5	0,01
FLAPP_FPVolière_2020	4	187	2,4	8,5	82,3	74,2	371	7,5	49,2	0,6	0,01
IT_FS_2017 (Cage)	4	162	7	6,7	86,8	73,5	337	7,9	42,6	2,0	0,05
Brochure RMT*	-	-	-	n-c	84,8	74,0	314	7,9	39,5	3,2	0,08

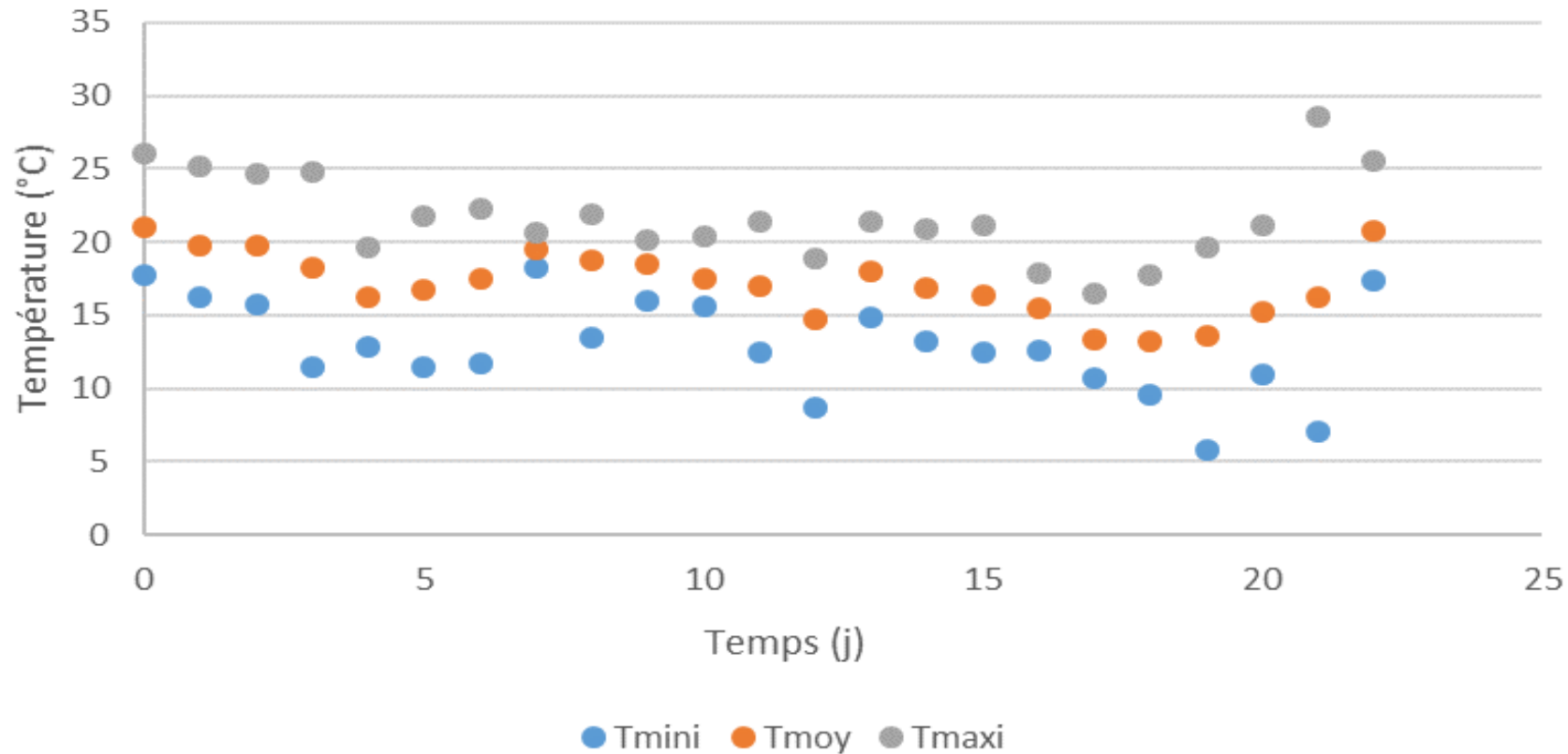
*Références poules pondeuses cages (tunnel de séchage)

- Une dose azotée apportée proche avec plus d'écart sur la part d'azote ammoniacal (CV≈12%)
- Des propriétés physico-chimiques proches en terme de MS et MO. Quelques écarts apparaissent sur les teneurs en C, N et NH₄ (écart toutefois acceptables compte tenu de la variabilité des effluents d'élevages)



Résultats

- Conditions environnementales: relevé température



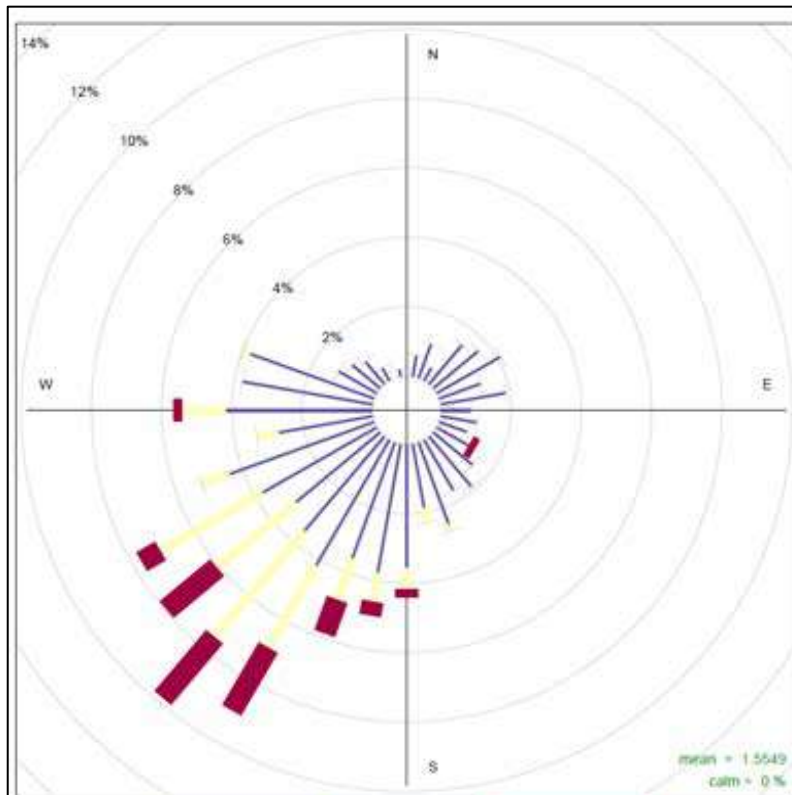
Suivi quotidien des températures min., moyennes et max. sur la parcelle d'essai
FLAPP_FPCage_2020



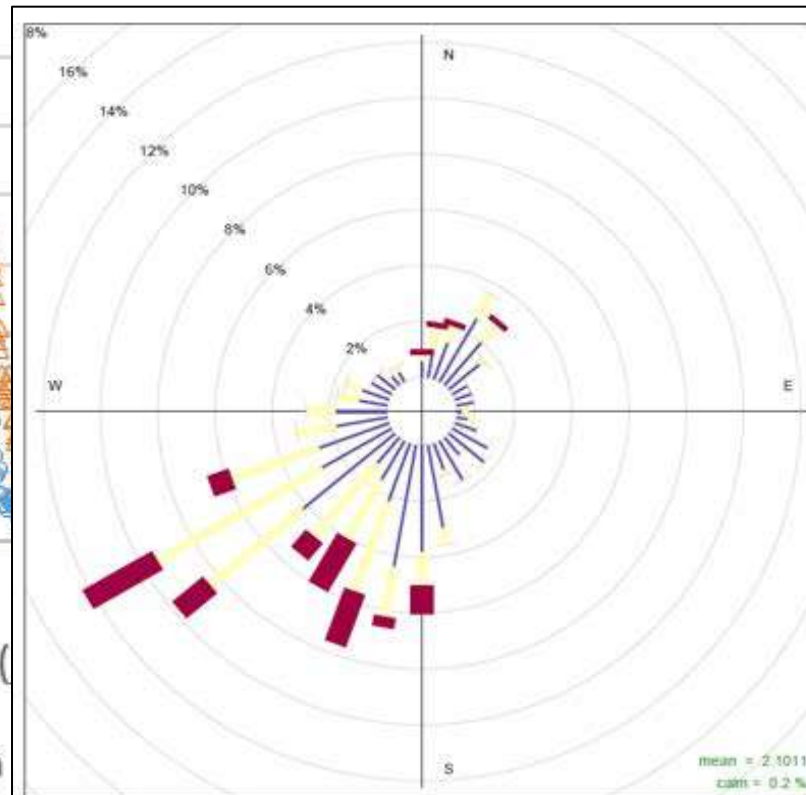
Résultats

- Conditions environnementales: relevé anémomètre

Essais	FLAPP_FPCage_2020	FLAPP_FPVolière_2020
Vitesse moyenne (m/s)	2,15	1,55
Vitesse min. (m/s)	0,17	0,11
Vitesse max. (m/s)	5,66	6,46



0 to 2 2 to 4 4 to 6
Vent sur l'ensemble des périodes d'exposition (m/s)
Frequency of counts by wind direction (%)

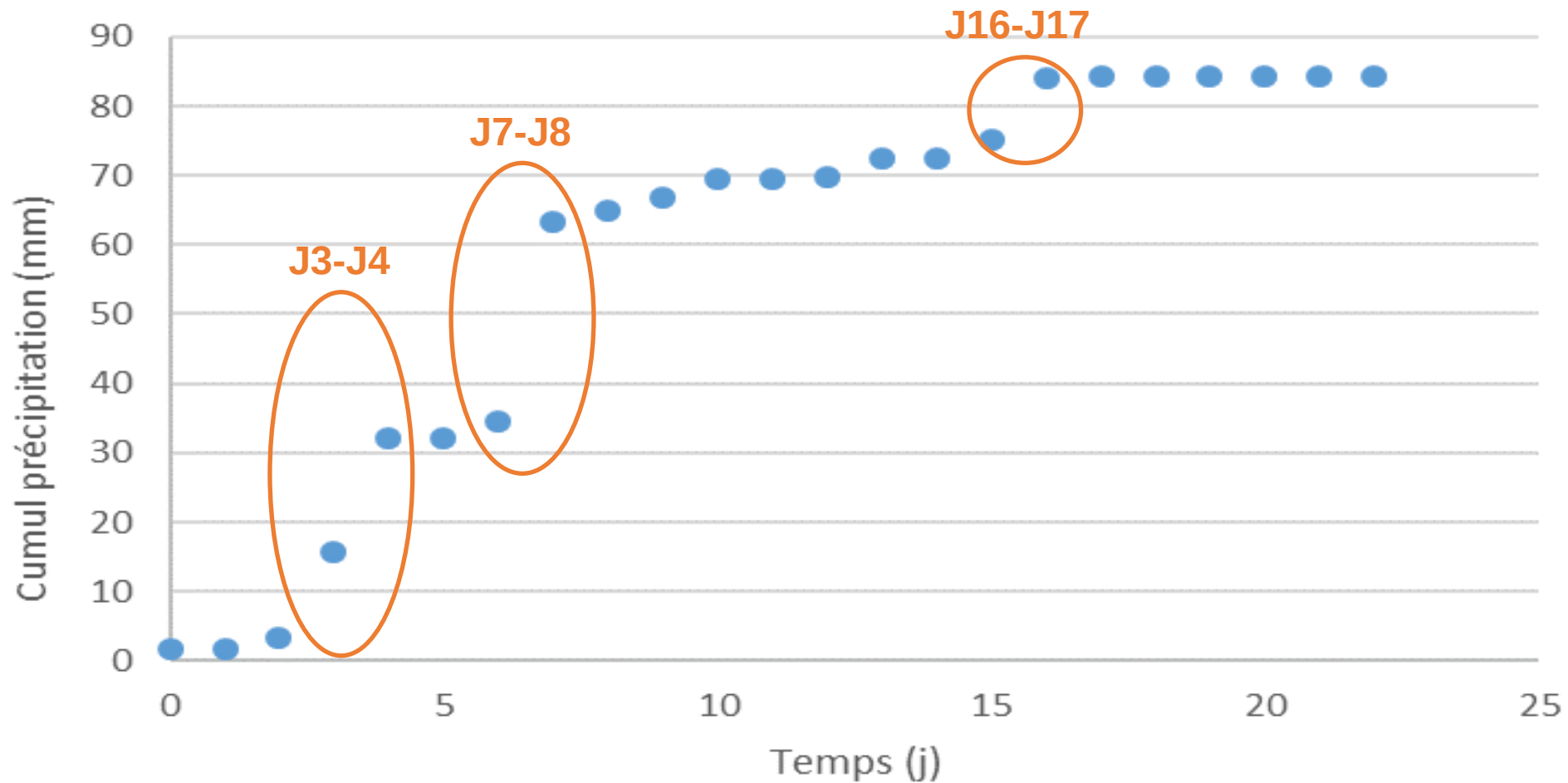


0 to 2 2 to 4 4 to 6
Vent sur l'ensemble des périodes d'exposition (m/s)
Frequency of counts by wind direction (%)



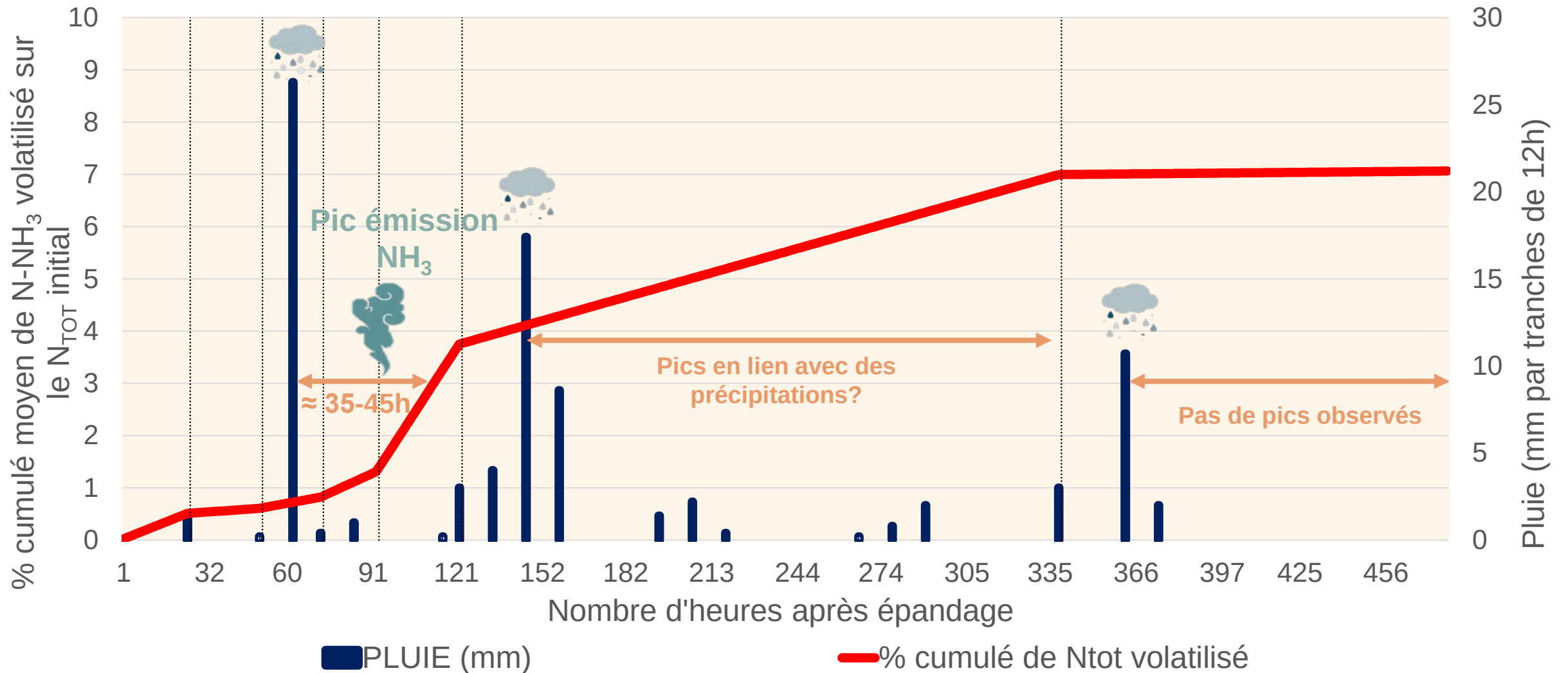
Résultats

- Conditions environnementales: relevé pluviométrique

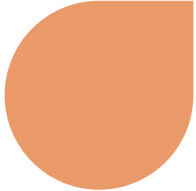


Résultats

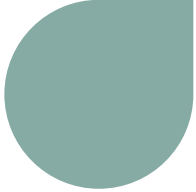
- Emissions d'ammoniac



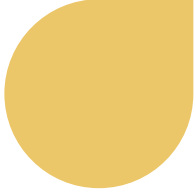
CONCLUSIONS



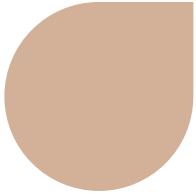
Pour les fientes de poules pondeuses séchées, des pics d'émissions d' NH_3 ne sont pas observées le jour de l'épandage (contrairement aux autres produits organiques), mais dans les 35-45h suivants des épisodes de précipitations.



Le système d'élevage (cage ou volière) n'a pas d'incidence sur cette observation. Ce sont plutôt les conditions climatiques à l'épandage et dans les jours qui suivent qui sont les déterminants de la cinétique d' NH_3 volatilisé.



Les pertes par volatilisation sont de l'ordre de 7-8% de la dose d'azote total, soit 12-13 kg de N- NH_3 /ha



Les résultats ainsi obtenus et les autres données collectées pourront compléter celles des projets EvaPRO et Volat'NH3, pour de futurs modèles de volatilisation simplifiés utilisables dans des OAD.



PRECONISATIONS



PRECONISATIONS DELAIS D'ENFOUISSEMENT

- ✓ Pour prévenir d'une ré-humidification, un enfouissement dans un délai inférieur à 48h peut être recommandé pour les fientes séchées.
- ✓ Ce délai est supérieur à celui préconisé pour les autres produits organiques (entre 0 et 8h pour avoir un effet significatif).





L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES
AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contact : Vincent BLAZY

@ : blazy@itavi.asso.fr - 06.66.36.45.87

REMERCIEMENTS :



Aux éleveurs ayant participés à l'étude



Partie 5

Le bien-être des poules pondeuses en volières

Projet Evolution

Etat des lieux, adaptation des poulettes et évaluation multicritère des systèmes volières

Amandine Mika – 24 Mars 2022



INRAE



En association avec :



Avancement du projet Evolution



Etat des lieux des systèmes existants en France

Proportion et systèmes de volières en France

Retours d'expérience éleveurs



Evaluation multicritère des systèmes volières

Acquisition de références

Identification des points forts/faibles



Approfondissement du levier « adaptation précoce des poulettes »

Aptitude des animaux à se déplacer dans leur environnement

Etude des comportements émotionnels et sociaux

Protocole de suivi

5 élevages de pondeuses répartis dans 3 régions

2 modèles de volières représentés

1 visite en phase poulettes (17 SA)

2 visites en phase de ponte (23 et 60 SA)



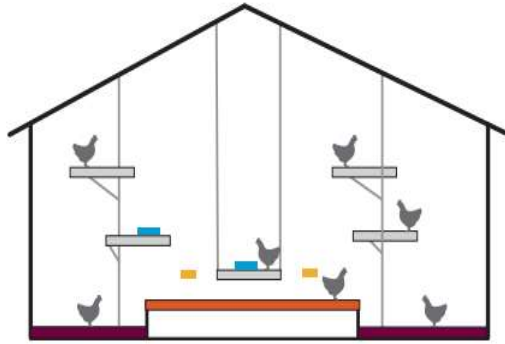
Code : 0, 1 et 2

Lot de 8500 à 30 000 poules

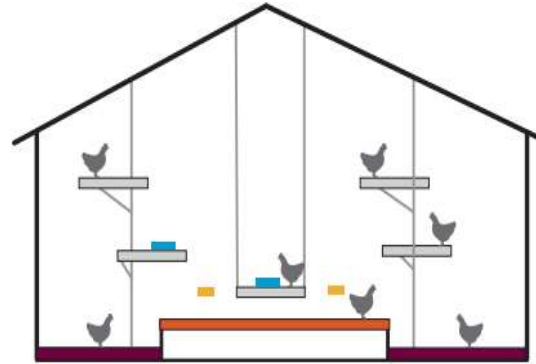
Souche brune au bec épointé

Elevages suivis durant l'enquête

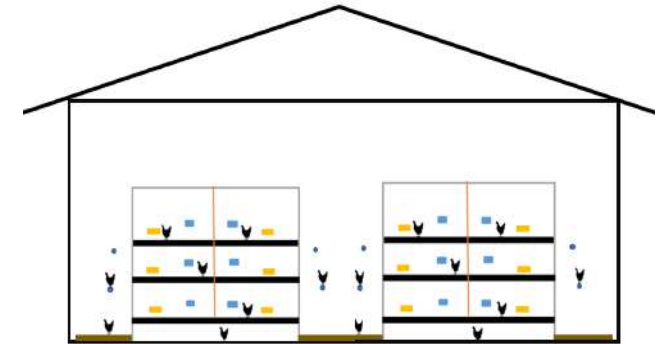
Poulettes
(3)



Portique

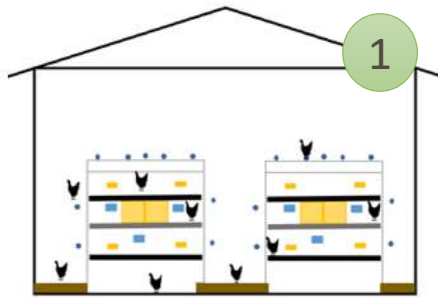


Portique

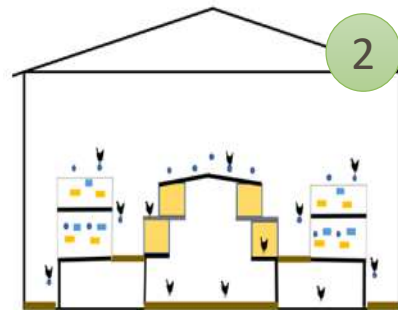


Rangées fixes

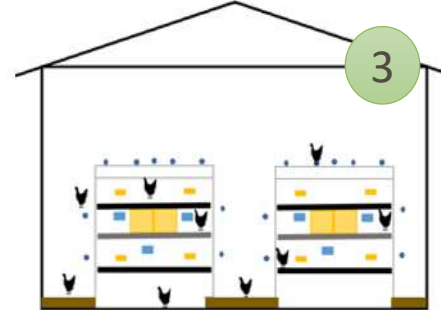
Pondeuses
(5)



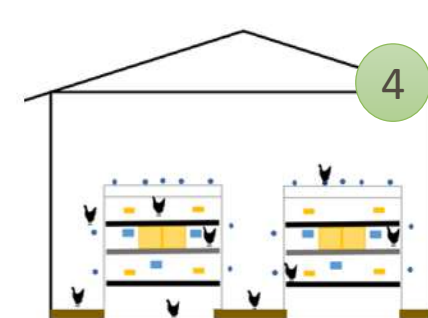
--- Rangées ---



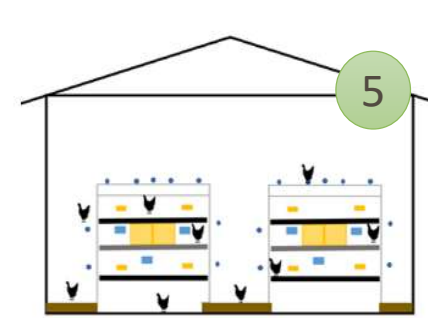
Pyramidale



--- Rangées ---



--- Rangées ---



--- Rangées ---

Protocole de collecte

Les volières permettent aux poules d'exprimer « librement » leurs comportements

Les poules présentant des fractures sont moins mobiles : plus de présence à l'étage supérieur des volières, moins sur le sol et à l'étage inférieur (*Rufener et al., 2019*)



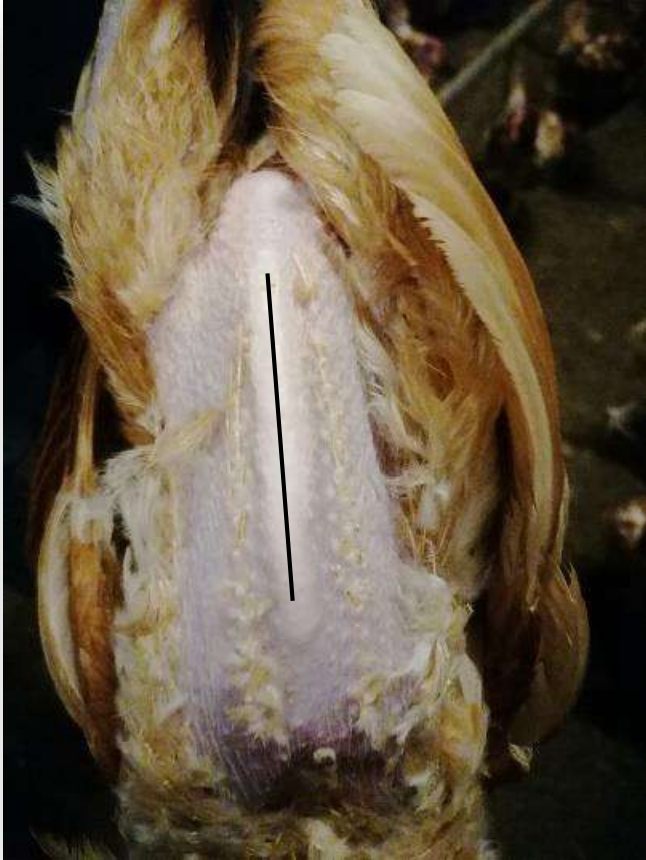
Evaluation osseuse du bréchet : fractures / déviations

Evaluation des pattes : pododermatites

Evaluation des comportements et de l'état sanitaire : EBENE[®]

Evaluation osseuse du bréchet

Manipulation de 50 poules - Palpation de la quille du sternum – Grille à 3 scores



Pas d'anomalie



Déviation

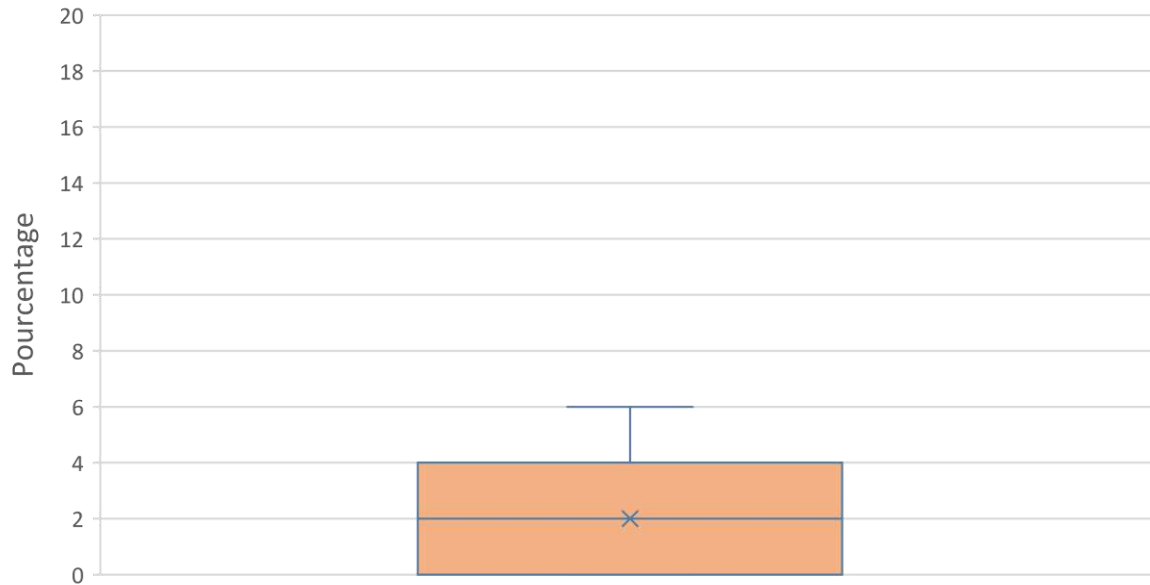


Fracture

Evaluation osseuse du bréchet

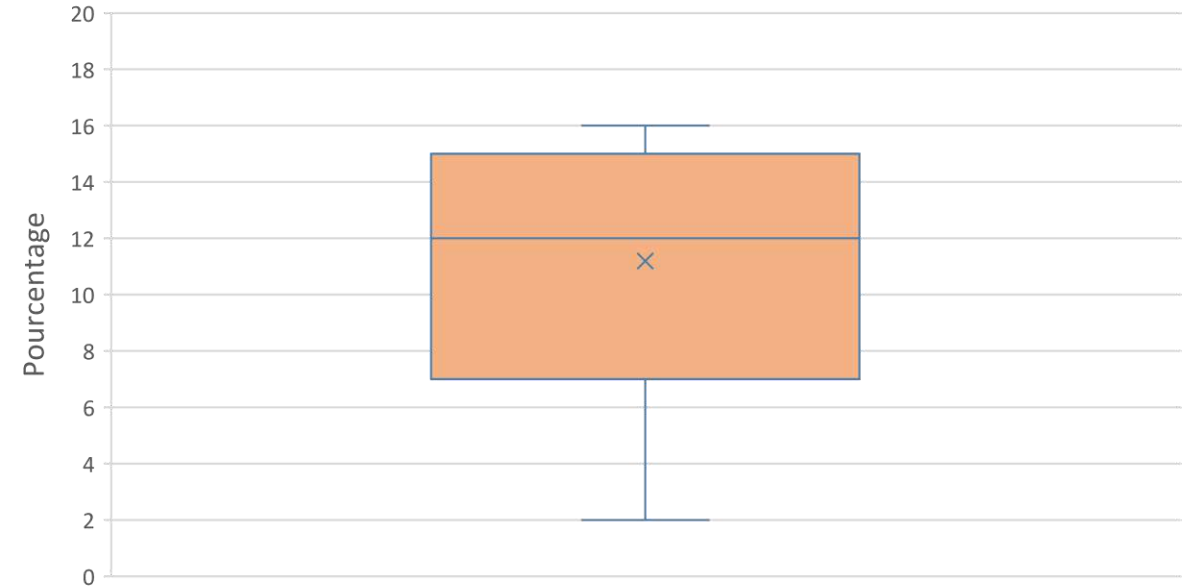
Résultats obtenus à partir de la manipulation de 50 individus

Fractures à 23 SA



→ A 23SA : 2% de fractures

Fractures à 60 SA



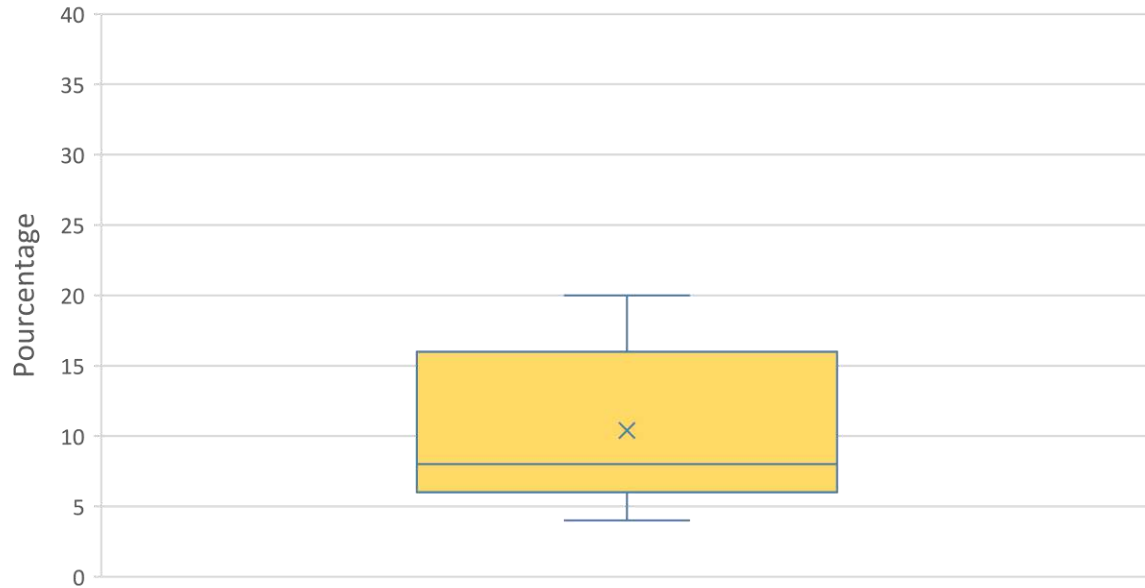
→ A 60SA : 11% de fractures

+ 9% de fractures entre 23 et 60 SA

Evaluation osseuse du bréchet

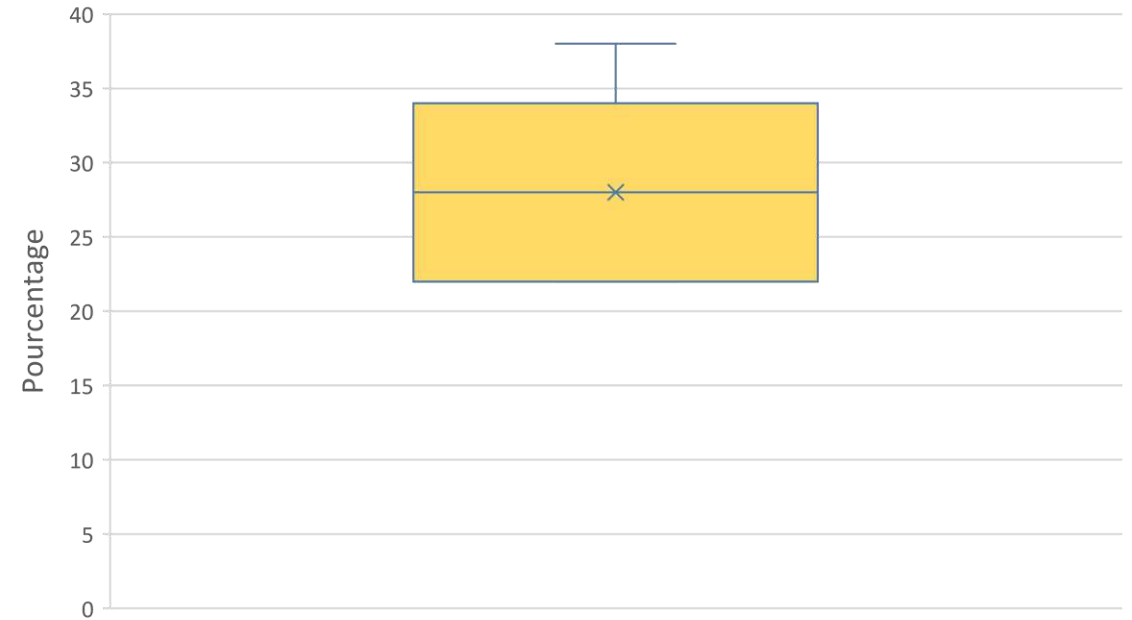
Résultats obtenus à partir de la manipulation de 50 individus

Déviations à 23 SA



→ A 23SA : 10% de déviations

Déviations à 60 SA

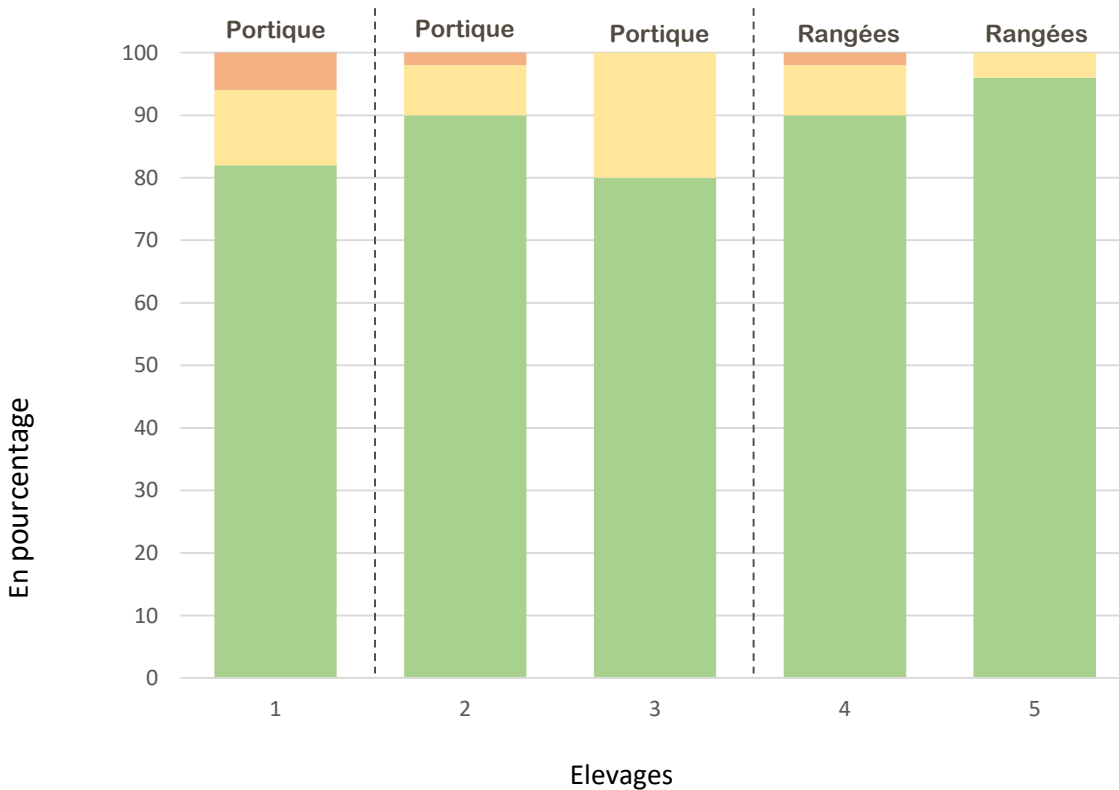


→ A 60SA : 28% de déviations

+ 18% de déviations entre 23 et 60 SA

Evaluation osseuse du bréchet – Par élevage

Evaluation du bréchet - 23 SA



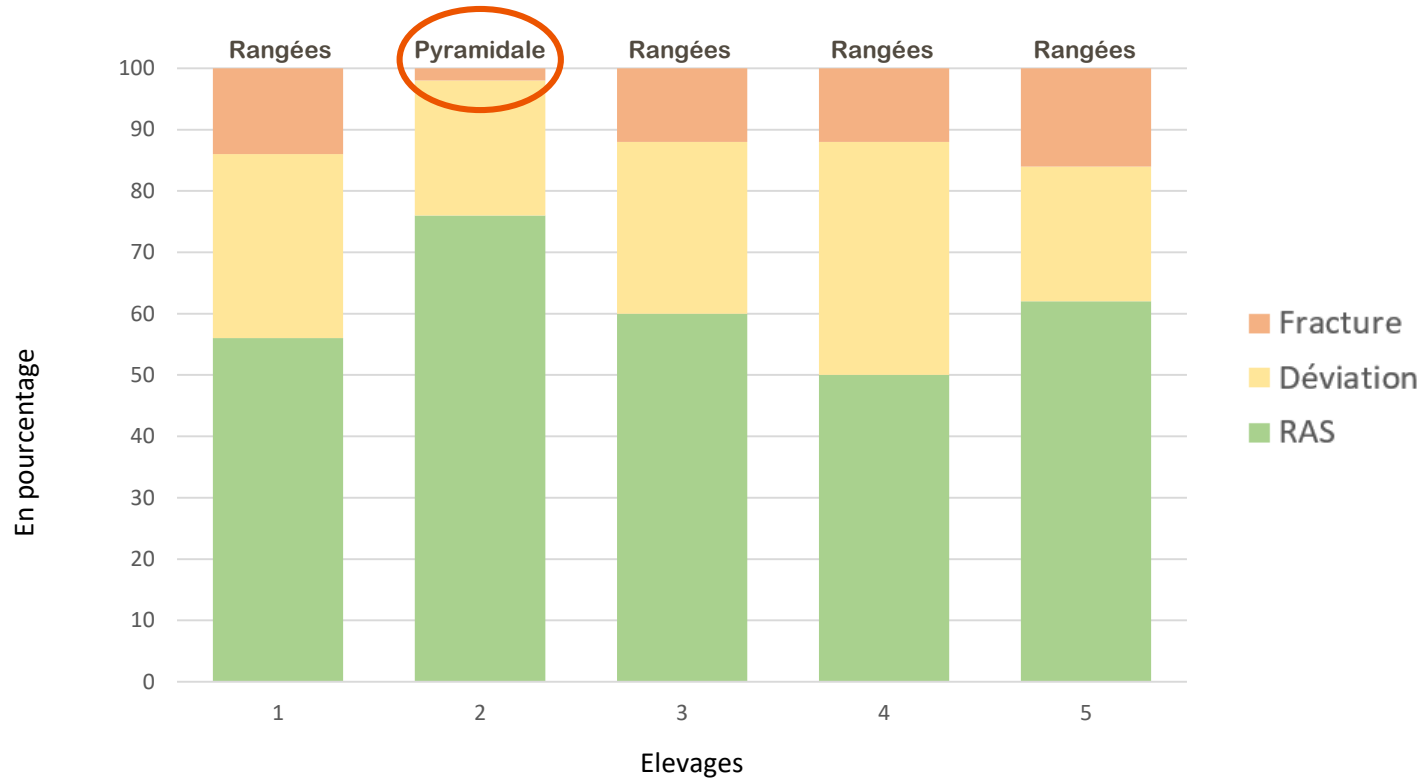
→ Observation de fractures dans 3/5 des élevages

→ Pas lié au type de volière d'origine

→ Beaucoup de sollicitations : manipulation, transport, adaptation....

Evaluation osseuse du bréchet – Par élevage

Evaluation du bréchet - 60 SA



→ Observation de fractures/déviation dans tous les élevages

→ En lien avec le type de volière en phase de ponte



Une seule volière « pyramidale »

→ Déplacements facilités dans le système pyramidal

Evaluation de l'état des pattes

Manipulation de 50 poules – Observation visuelle de l'état des pattes – Grille à 3 scores



Score 1
Pas de lésion



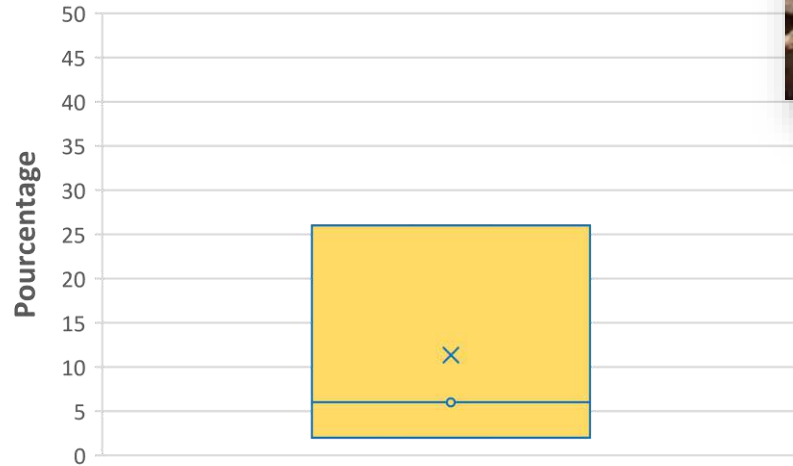
Score 2
Ecailles marrons allongées



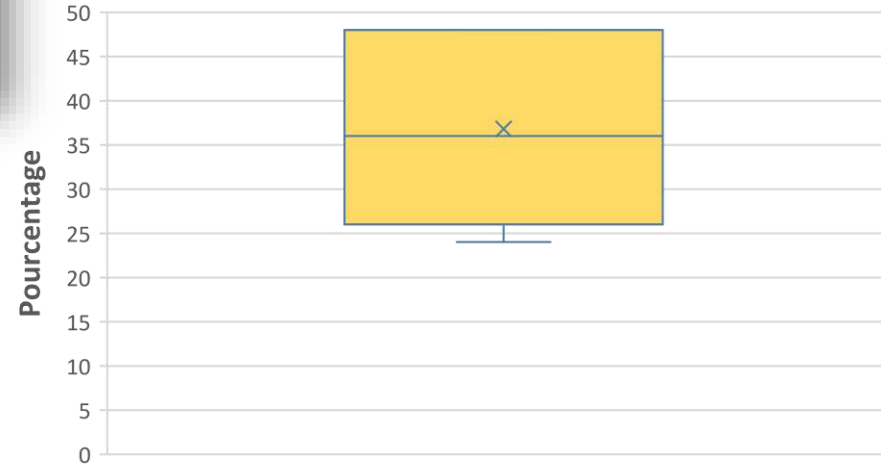
Score 3
Perte de substance

Evaluation de l'état des pattes

Pododermatites Score 2
23 SA



Pododermatites Score 2
60 SA



→ A 23SA : 11% en score 2

→ A 60SA : 37% en score 2

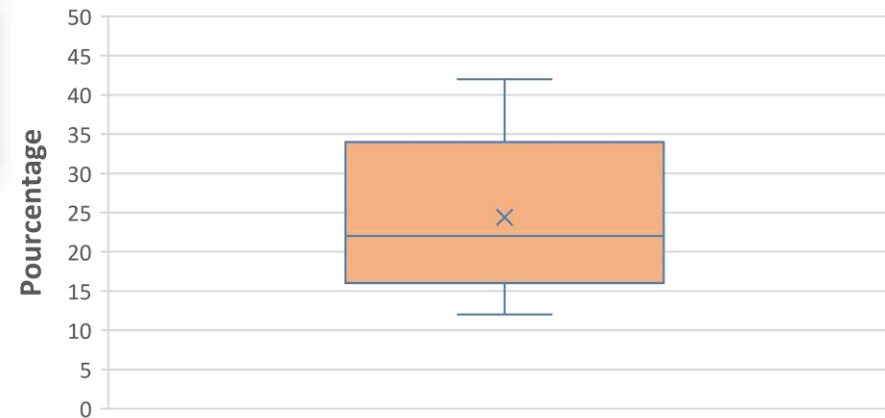
+ 26%
pododermatites score 2



A 23 SA
Aucune pododermatite score 3

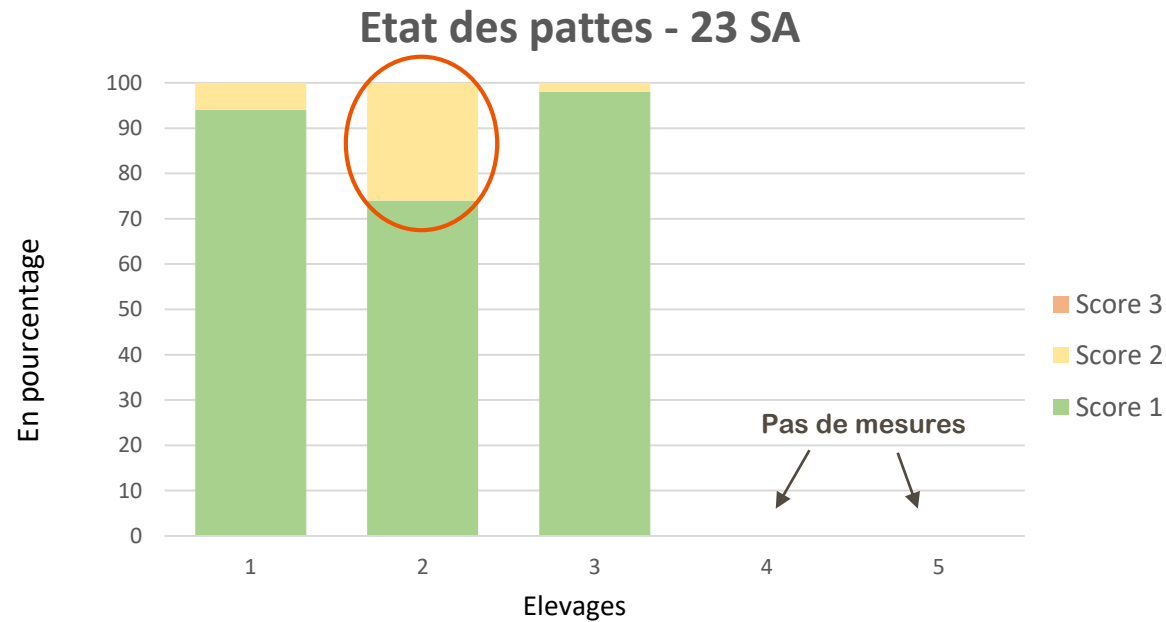


Pododermatites Score 3
60 SA



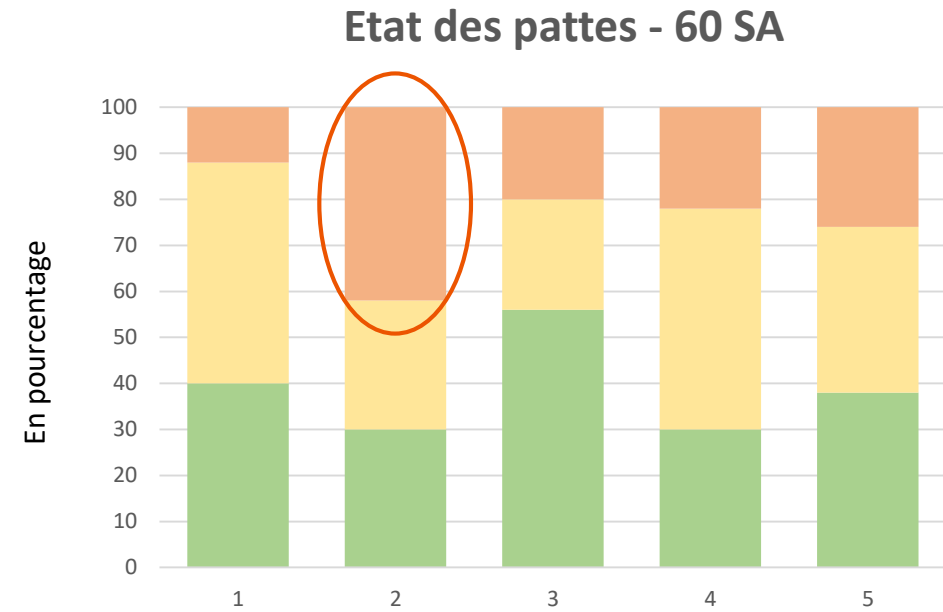
A 60SA
24% en score 3

Evaluation de l'état des pattes – Par élevage



→ Dès 23SA : Apparition de pododermatites Score 2

→ En lien avec la gestion de l'ambiance, l'apparition de problèmes digestifs



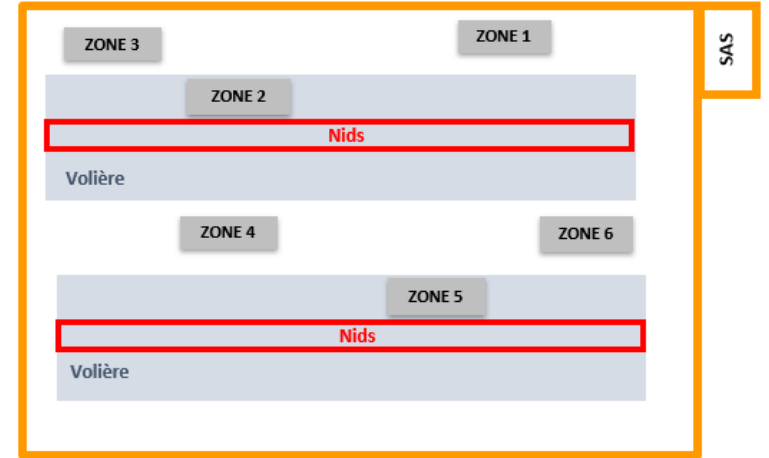
→ Observation de pododermatites (Scores 2 et 3) dans tous les élevages

→ Contact avec le sol plus important et plateforme pleine devant les nids (souillées)

Evaluation du comportement et de l'état sanitaire – EBENE®

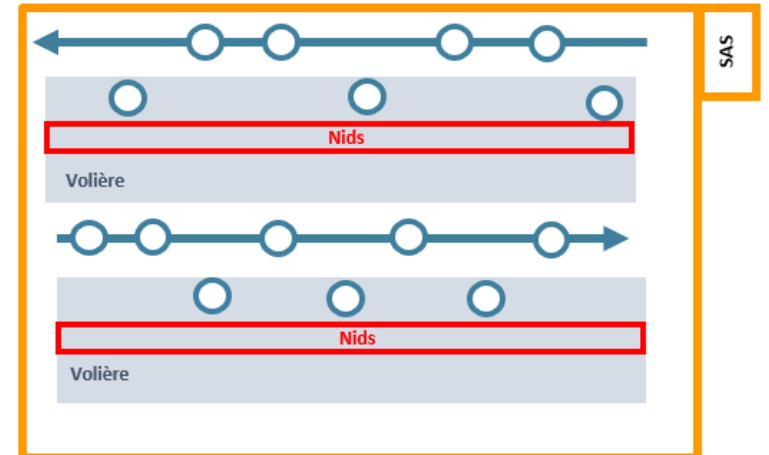
Evaluation comportementale

- **Observation de 6 zones (sol/volière)**
- **Durée d'observation 2minutes/zone**
- **Comportements d'intérêt** : toilettage, bain de poussière, exploration, agression, interaction, étirement/battement d'aile



Evaluation sanitaire

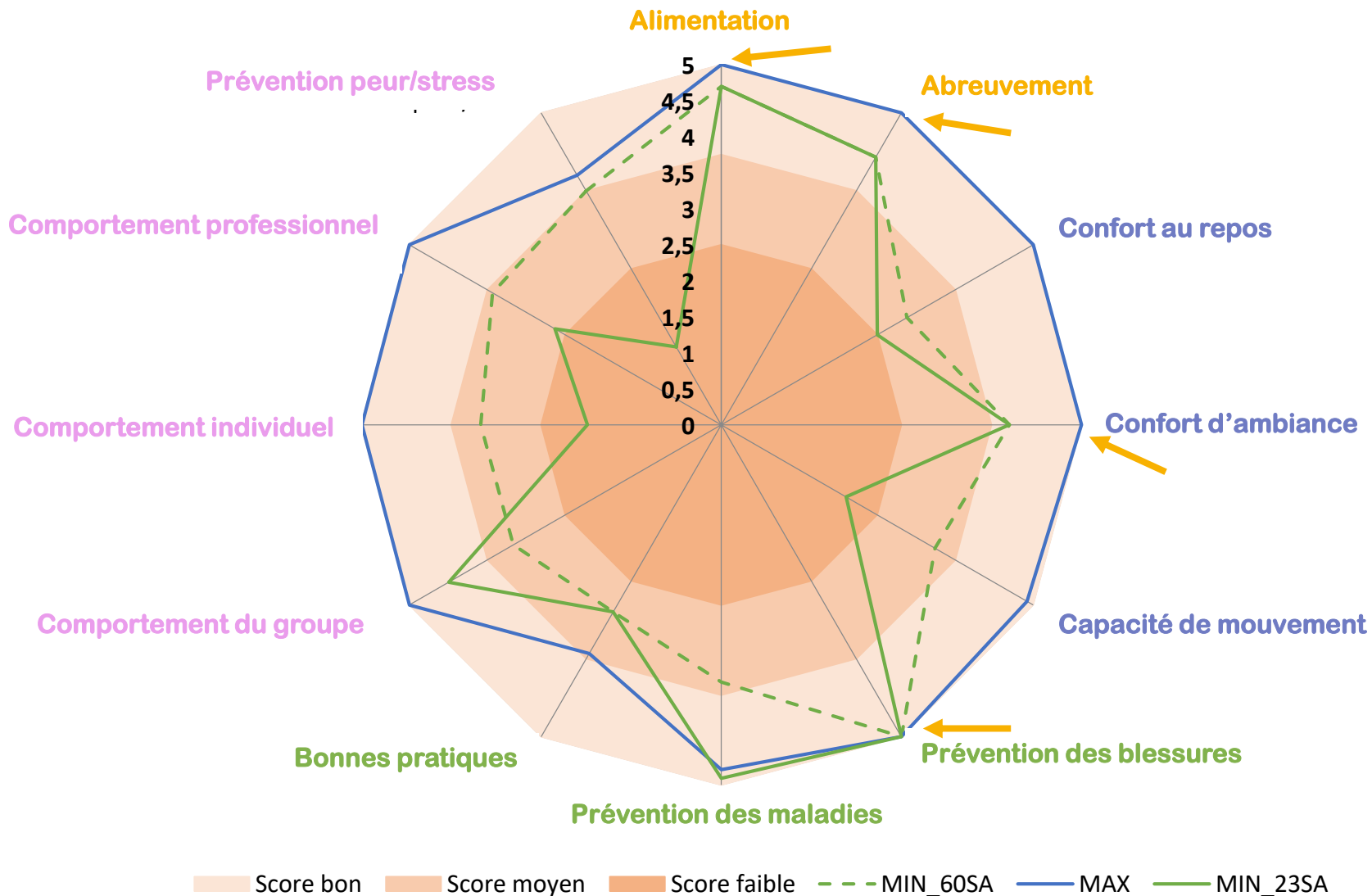
- **Observation de 15 points d'arrêt (sol/volière)**
- **Observation de 3 poules / point d'arrêt**
- **Indicateurs observés** : état du bec, plumage, lésion, petit, autre anomalie



Rappel de la grille EBENE®

Principes	Critères	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats
Bonne alimentation	Accès à une alimentation adapté	Disponibilité mangeoires	Nb petits animaux
	Accès à un abreuvement adapté	Disponibilité abreuvoirs	
Bon environnement	Confort au repos	Disponibilité perchoirs, état litière	(+ utilisation des perchoirs)
	Confort d'ambiance		Halète, répartition des animaux
	Capacité de mouvement	Espace disponible, aménagement du parcours	Etire ses ailes/pattes / bat des ailes
Bonne santé	Prévention des blessures et soin des animaux blessés		Blessé
	Prévention des maladies et soin des animaux malades		Autres anomalies, mortalité
	Bonnes pratiques des interventions sur l'animal	Méthode de mise à mort, autres interventions (épointage...)	Etat du bec
Comportement approprié de l'espèce domestiquée	Comportement du groupe		Picage agressif, interactions sociales, état du plumage
	Adaptation aux exigences comportementales de l'espèce domestiquée		Explore l'environnement, bain de poussière, se toilette, se déplace
	Comportement professionnel approprié vis-à-vis de l'animal	Pratiques de l'éleveur	Réaction approche de l'homme
	Prévention de peur et de stress	Enrichissement	Mouvements de foule/panique (+ utilisation des enrichissements)

Bilan des évaluations EBENE



Bon score – Peu de variabilité

→ Accès à l'alimentation

Disponibilité mangeoires / Petit

→ Accès à l'abreuvement

Disponibilité abreuvoirs

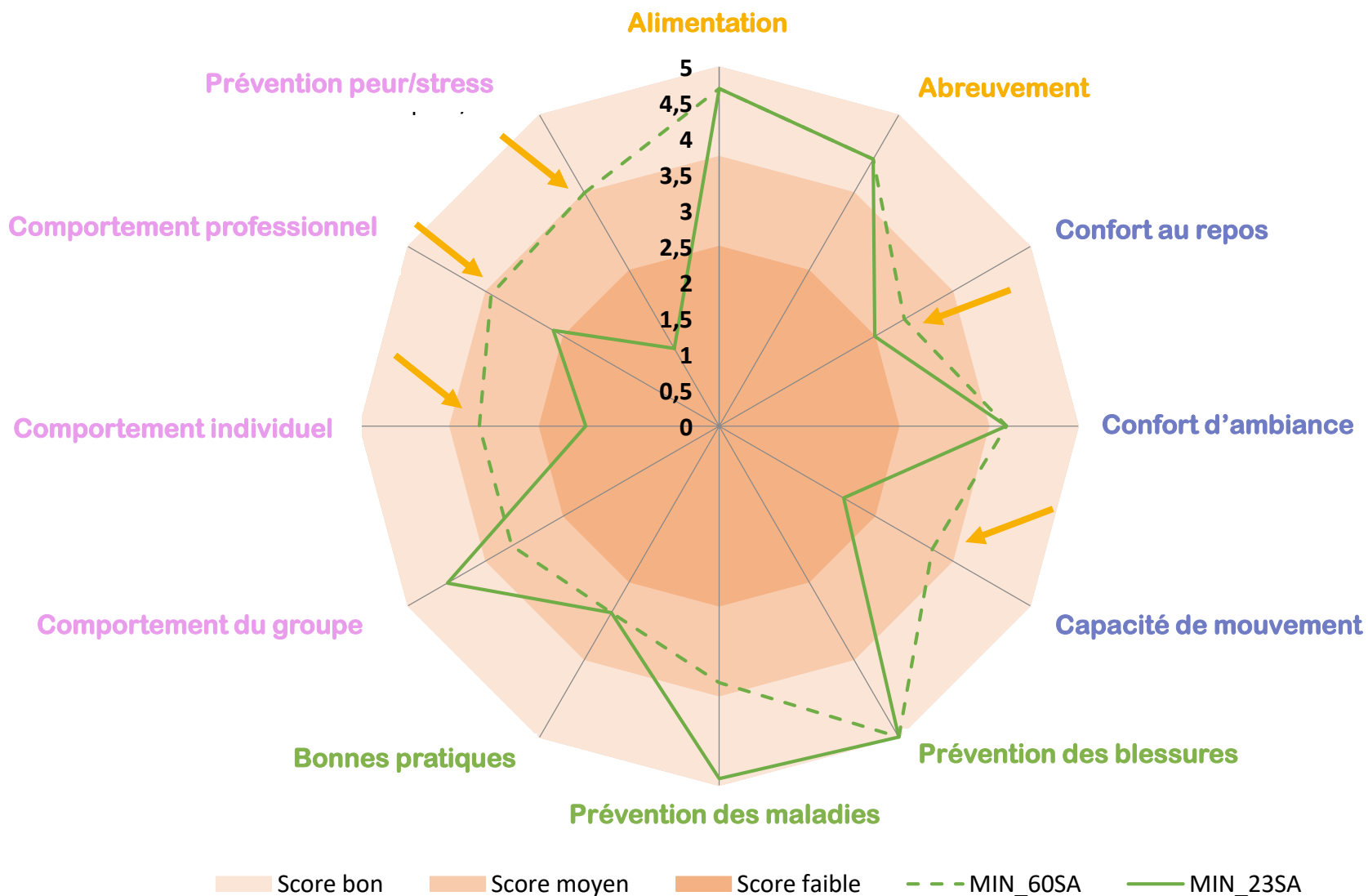
→ Confort d'ambiance

Halètement

→ Prévention des blessures

Lésions

Bilan évaluations EBENE



Amélioration avec l'âge

→ **Confort au repos**
État de la litière

→ **Capacité de mouvement**
Surface disponible

→ **Comportements individuel**
Bain de poussière

→ **Comportements pro**
Relation Homme-animal

→ **Prévention peur/stress**
Mouvement de foule

Conclusion et suites du projet

Axes prioritaires des travaux à mener

Facteurs de risques dès la phase poulette (anomalies du bréchet)

Déplacement dans les volières pour limiter les chutes (équipements spécifiques...)

Améliorer la qualité des litières (pododermatites)

A approfondir

Enquête sur la santé et les conditions de travail des éleveurs en volière
(poussière, ergonomie, sécurité au travail ...)

Merci de votre attention

Projet financé par



Amandine MIKA
mika@itavi.asso.fr

Partie 6

Actualité des marchés français et internationaux des œufs et ovoproduits

Journée ITAVI – Poulettes & pondeuses Sud-Est

François CADUDAL - Jeudi 24 mars 2022



Au menu

1. Retour sur l'année 2021
 - l'atterrissage post-covid;
 - le coût des matières premières, épisode 1;
 - les nouvelles réglementations;
 - l'influenza aviaire, épisode 1
2. Le marché européen
3. Le marché français
 - l'influenza aviaire, épisode 2
4. L'impact de la guerre en Ukraine
 - le coût des matières premières, épisode 2;

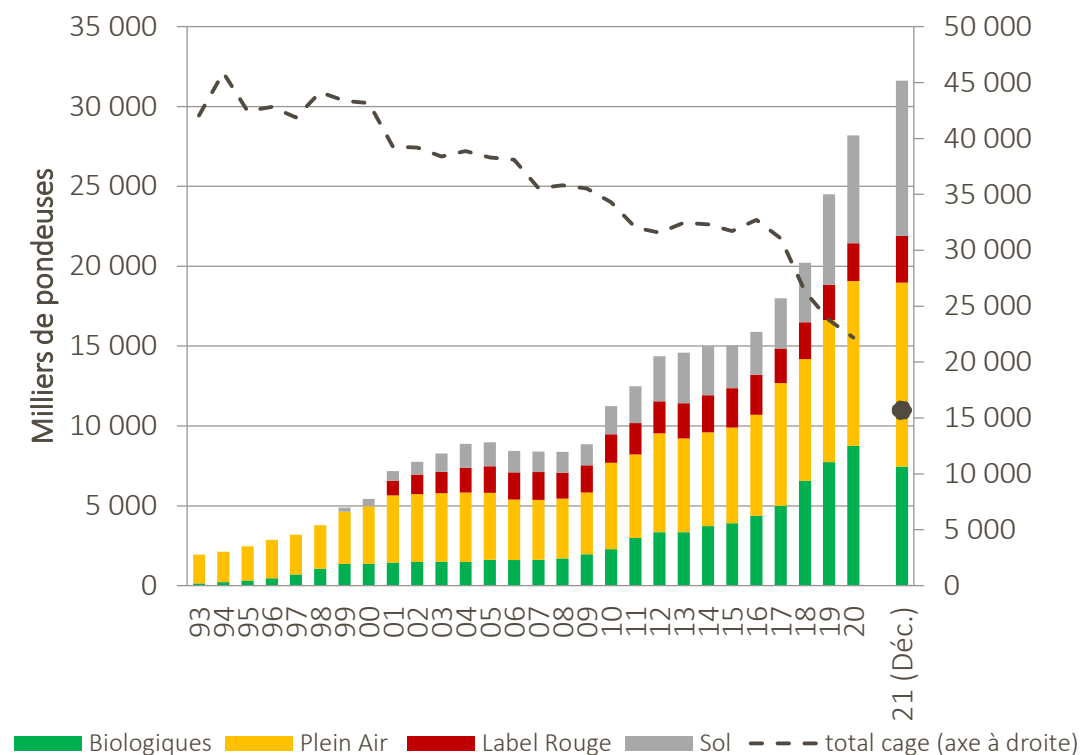


Structure du marché



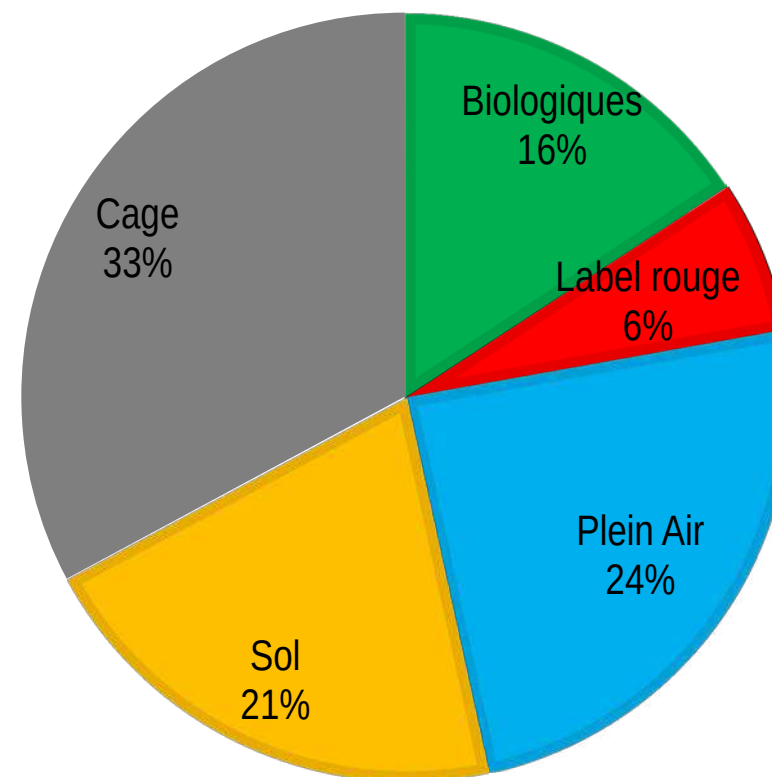
Transition vers l'alternatif

Évolution du potentiel de production français par mode d'élevage, 1993-2021



Source : ITAVI d'après DGAL, Synalaf, Agence Bio, CNPO

Répartition du potentiel de production par mode d'élevage, décembre 2021



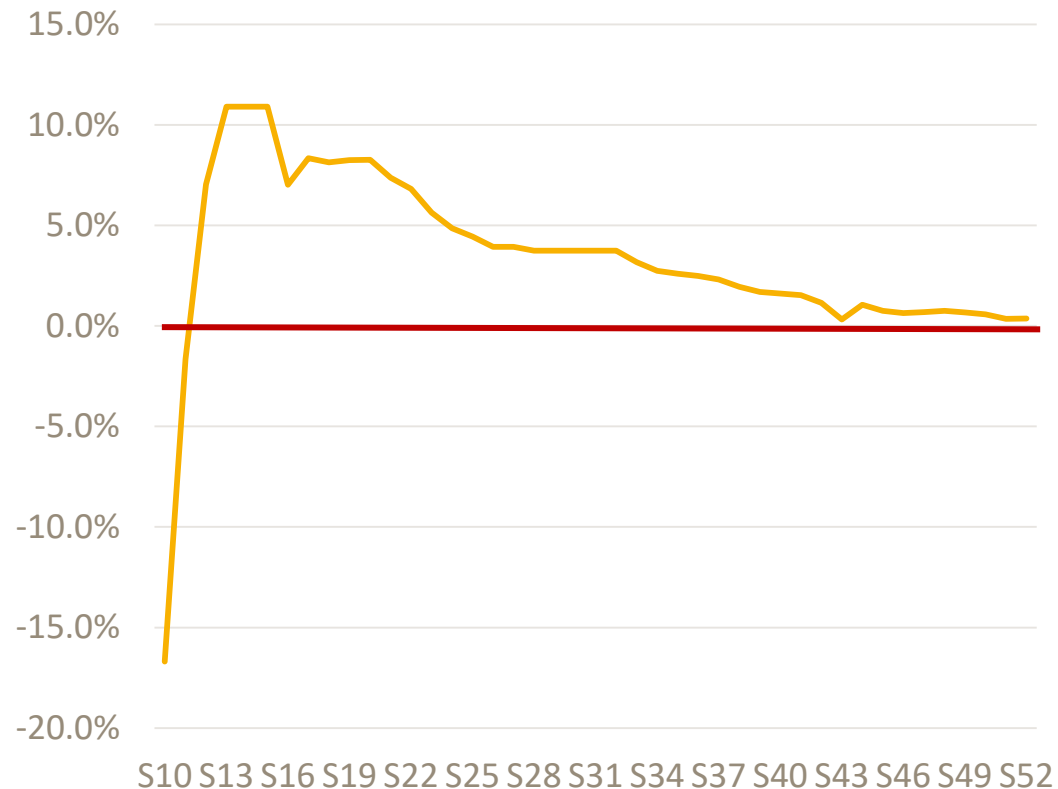
Retour sur l'année 2021

Faits marquants du 1^{er} semestre



Débouchés GMS post-covid : après l' « euphorie » de 2020, retour rapide à la normale

Gain cumulé de chiffre d'affaires du rayon œuf, 2021/2019

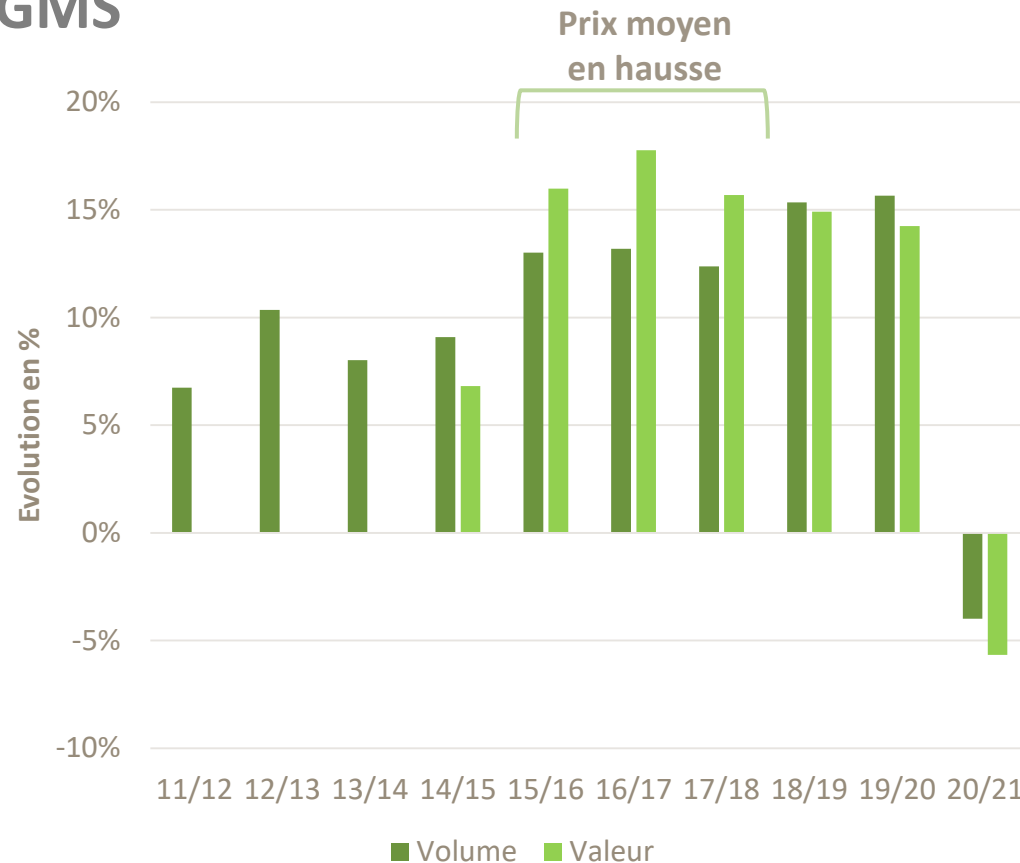


Source : ITAVI d'après Nielsen pour ANIA

- Jusque mi-avril 2021, maintien des résultats exceptionnels de 2020 : +11% de CA vs 2019 → S15
- Retour progressif à des niveaux d'achats plus historiques jusqu'à fin juillet : +4% de CA vs 2019 → S32
- Pour finir l'année avec des ventes à peine supérieures à 2019 : +0,4% → S52

Débouchés post-covid : atterrissage brutal de la demande en œufs bio (GMS)

Évolution des ventes d'œufs bio en GMS



Source : ITAVI d'après IRI

- 2015-2020 : +15% par an de croissance des ventes !!
- 2020 du même ordre de grandeur ... soutenu par un contexte exceptionnel
- ... mais des signes de fléchissement de la demande dès 2019
- Croissance 2011-2020 :
 - production : +11,3% p.a.
 - ventes GMS : +9,4% p.a.

Débouchés post-covid : reprise tardive de la restauration hors domicile

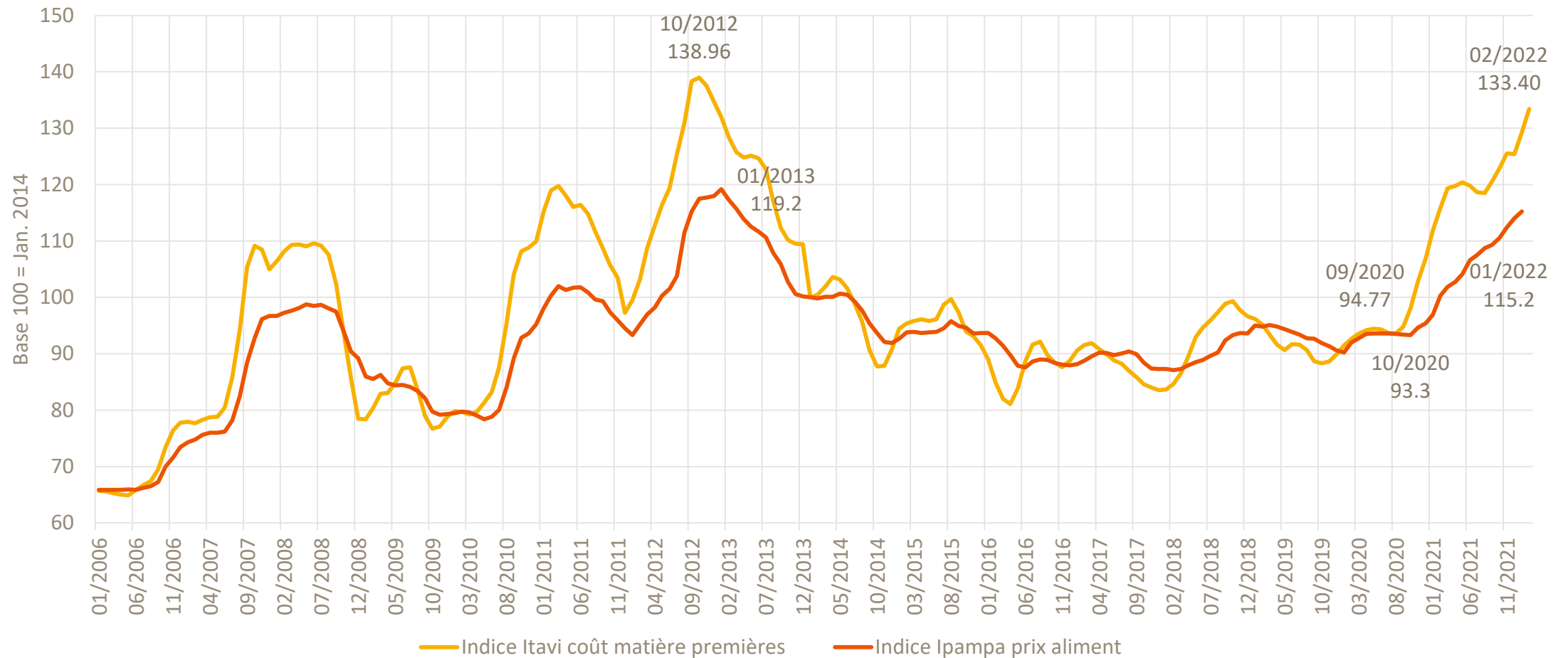
Indice de chiffre d'affaires de la restauration, 2018-2021



- Fin 2021, le secteur de la restauration retrouve son niveau d'activité pré-covid.
- Contrasté selon les formats

Source : ITAVI d'après Insee

Coûts de production : hausse historique des matières premières aliment (et autres)



Source : ITAVI

Aliment : 60 à 65% du coût de production de l'œuf



Règlementation

Application de la **règlementation européenne sur le bio** au 1^{er} janvier 2022

- Report de l'application prévue au 1^{er} janvier 2021
- Poulettes : baisse de la densité en bâtiments, sortie des poulettes sur parcours, élevages dédiés
- Aliment des pondeuses 100% AB
- période de retrait lié aux traitements vétérinaires (0x2=2)

→ +15 à 25% estimé sur le prix de revient à l'œuf bio

- A venir :
 - fin de la dérogation 5% MP non bio dans l'aliment poulettes à 2025
 - obligation de disposer de poussins (donc reproducteurs) biologiques à 2036

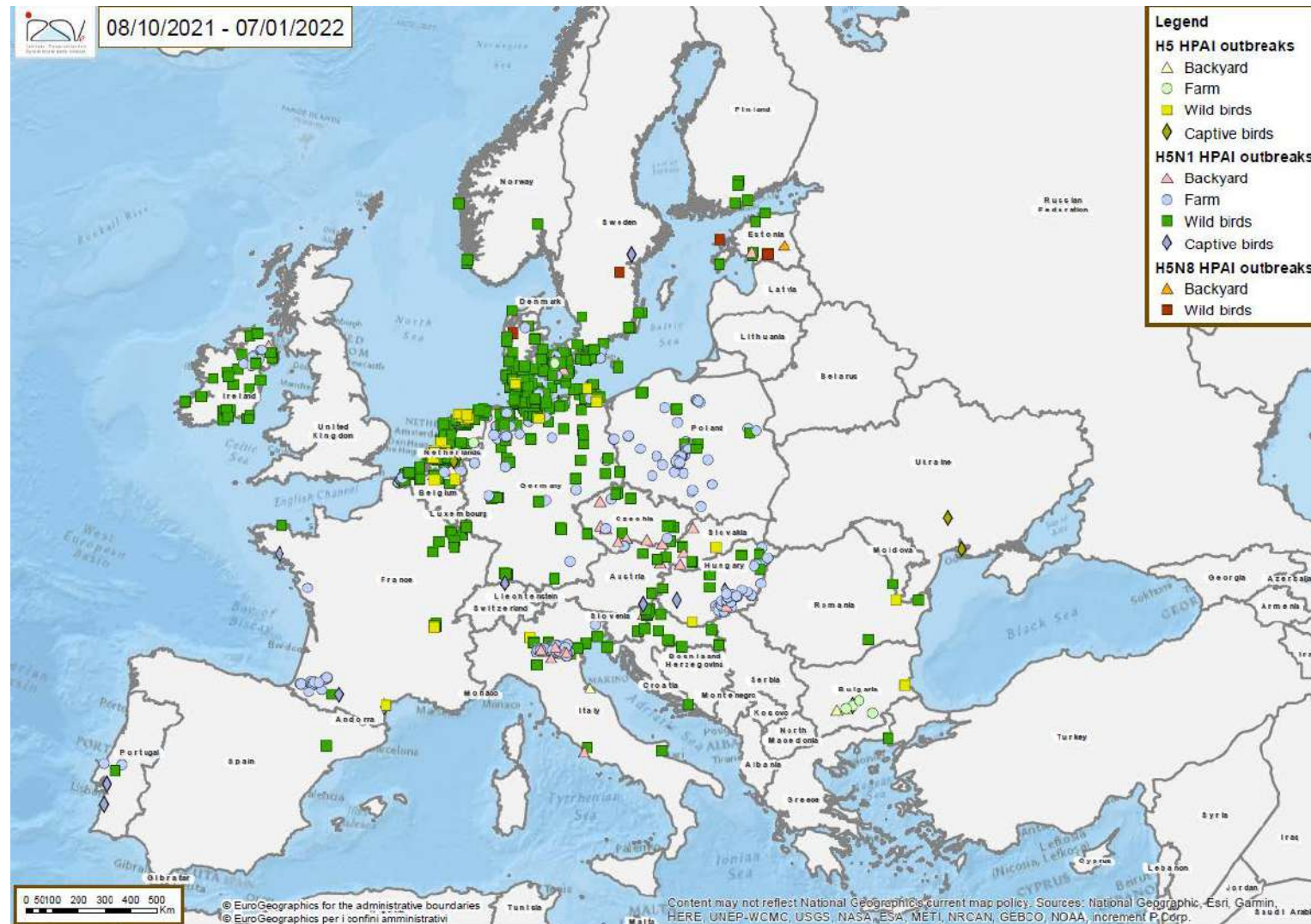
Décret relatif à l'**arrêt de l'élimination des poussins mâles** du 5 février 2022 :

- des surcoûts évidents pour l'ensemble des œufs produits en France;
- en vigueur en Allemagne et en France, en réflexion aux Pays-Bas (fort lien avec le marché allemand) et en Italie (marché *de facto* fermé)
- impact supplémentaire sur le prix consommateur ?



Influenza aviaire en Europe fin 2021

Environ 10 Mpp abattues (dont 300 000 HdF) UE-27 + R.-Uni



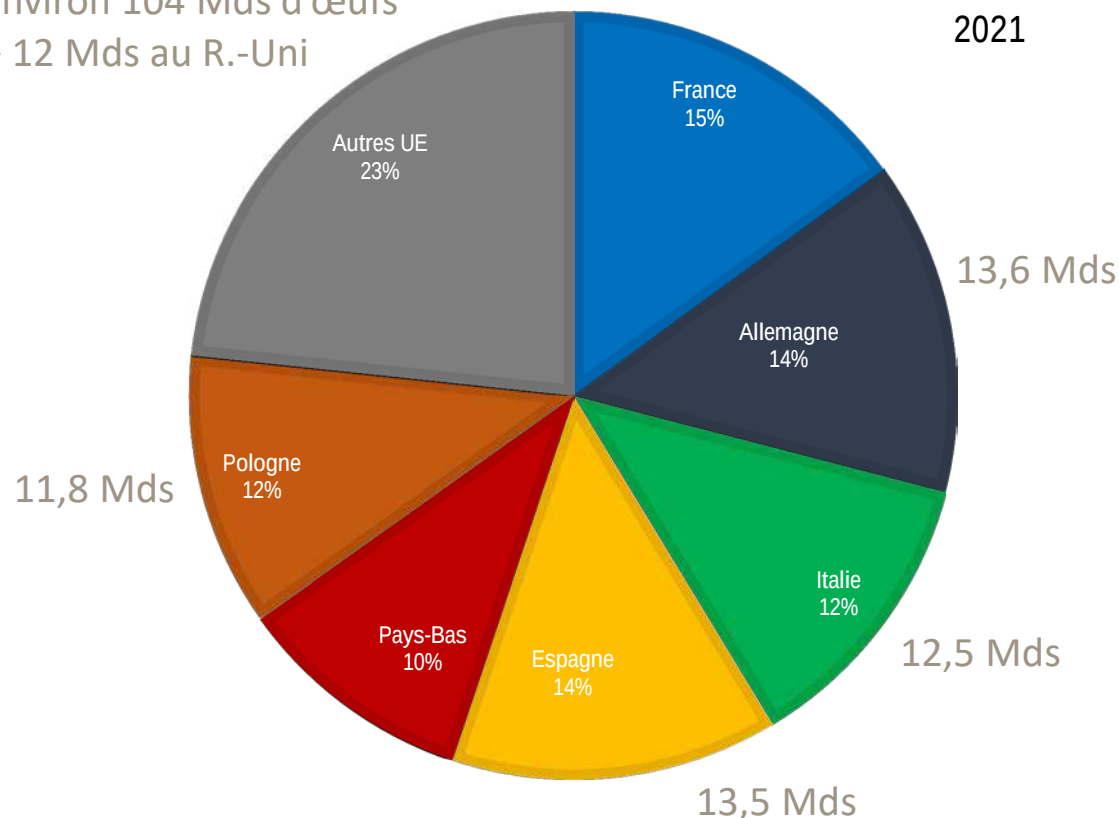
Marché européen

UE | Production potentielle

Recul de la production (-3%) en 2022

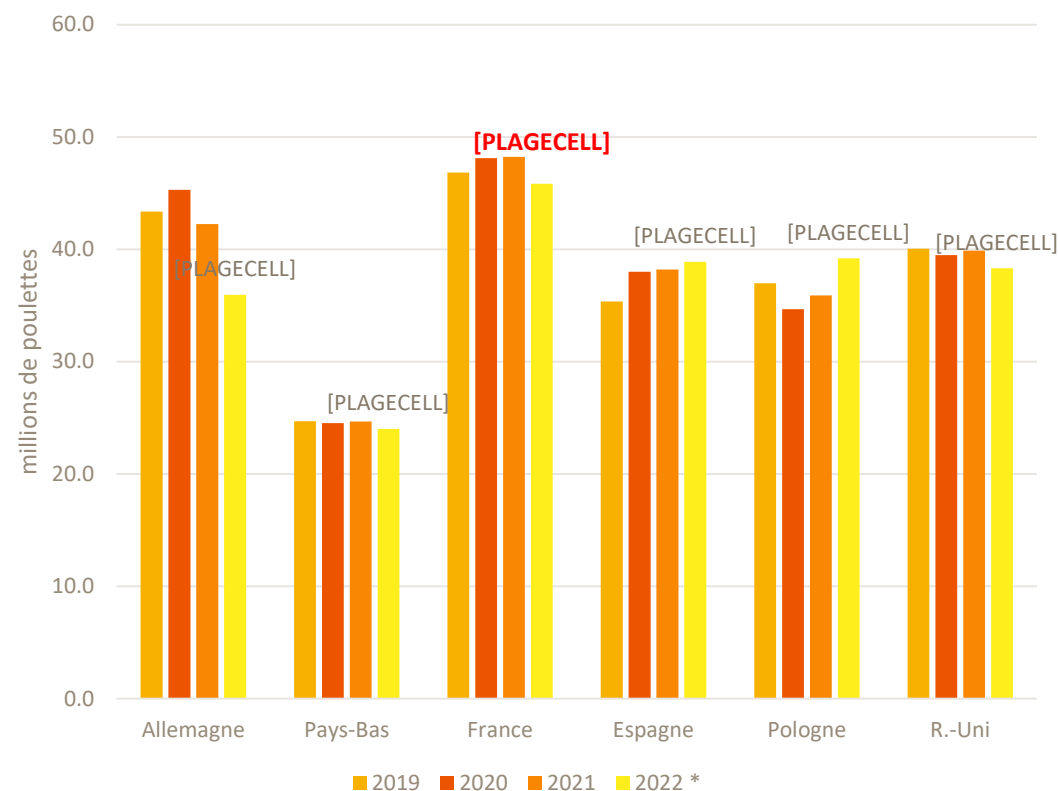
Répartition de la production européenne d'œufs en 2021

Environ 104 Mds d'œufs
+ 12 Mds au R.-Uni



Source : ITAVI d'après Eurostat, statistiques nationales, Commission européenne

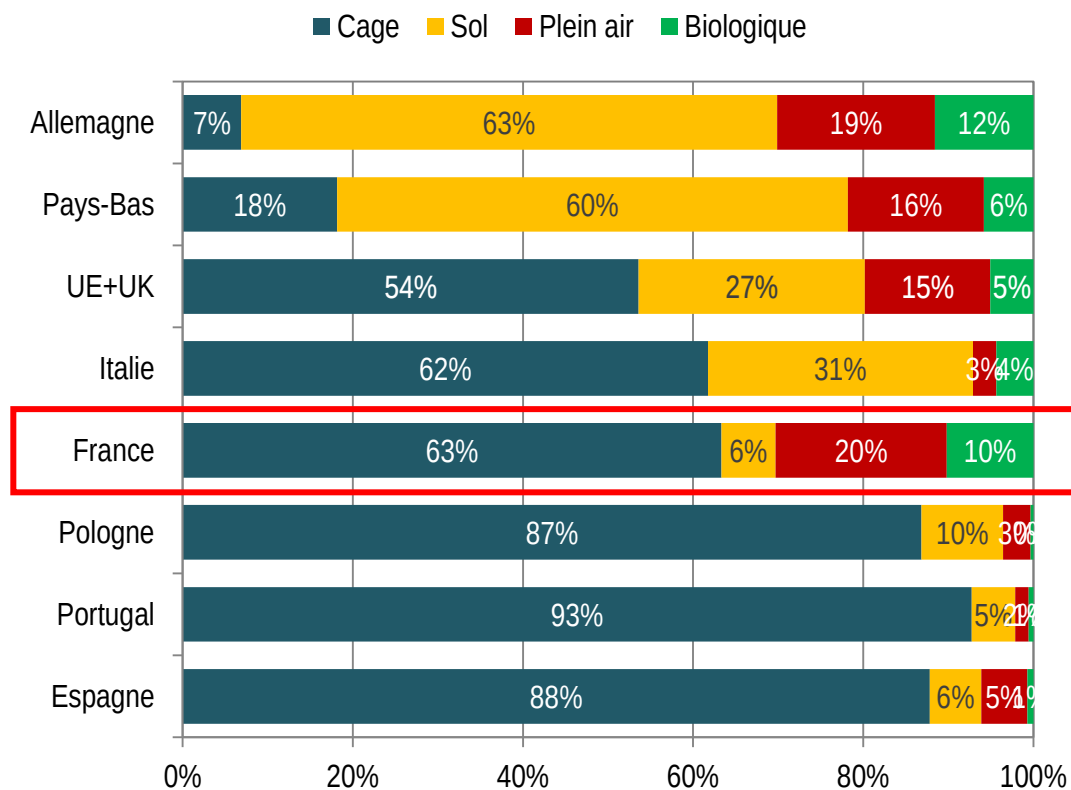
Tendance d'évolution du potentiel de production par principal producteur de l'UE-27 (+R.-Uni)



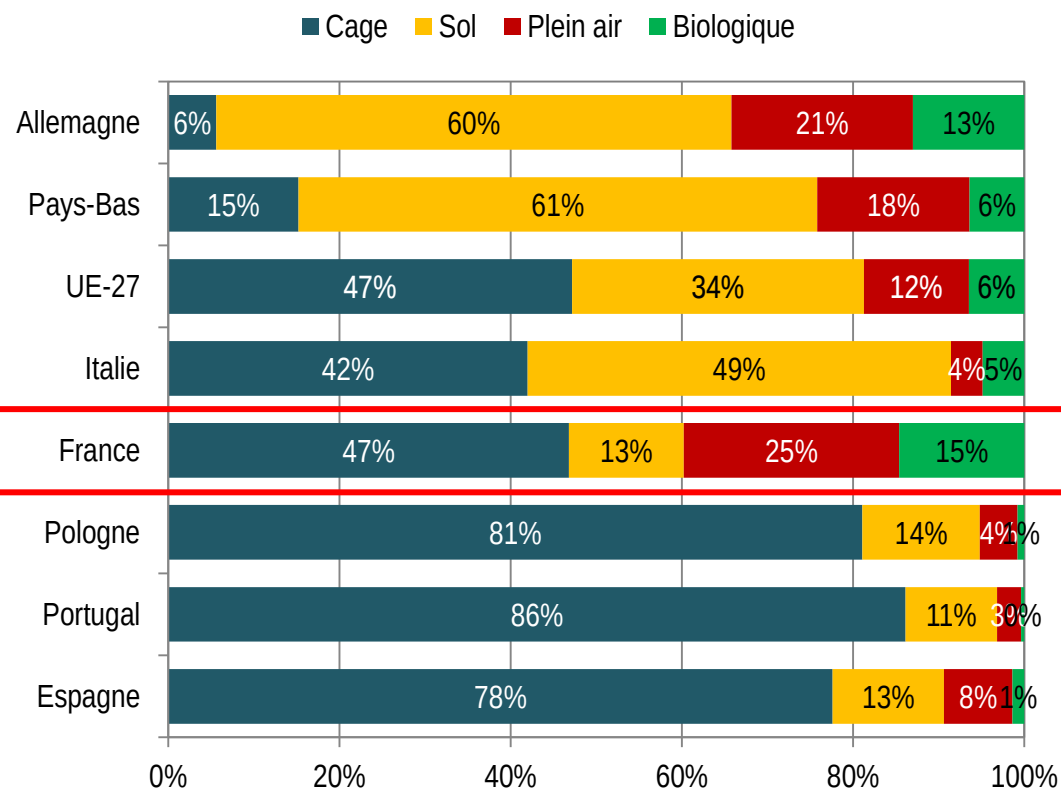
UE | Production par mode d'élevage

Transition de vers l'alternatif rapide en France et Italie

Segmentation des capacités de production par mode d'élevage - 2017



Segmentation des capacités de production par mode d'élevage - 2020



Source : ITAVI d'après CIRCABC



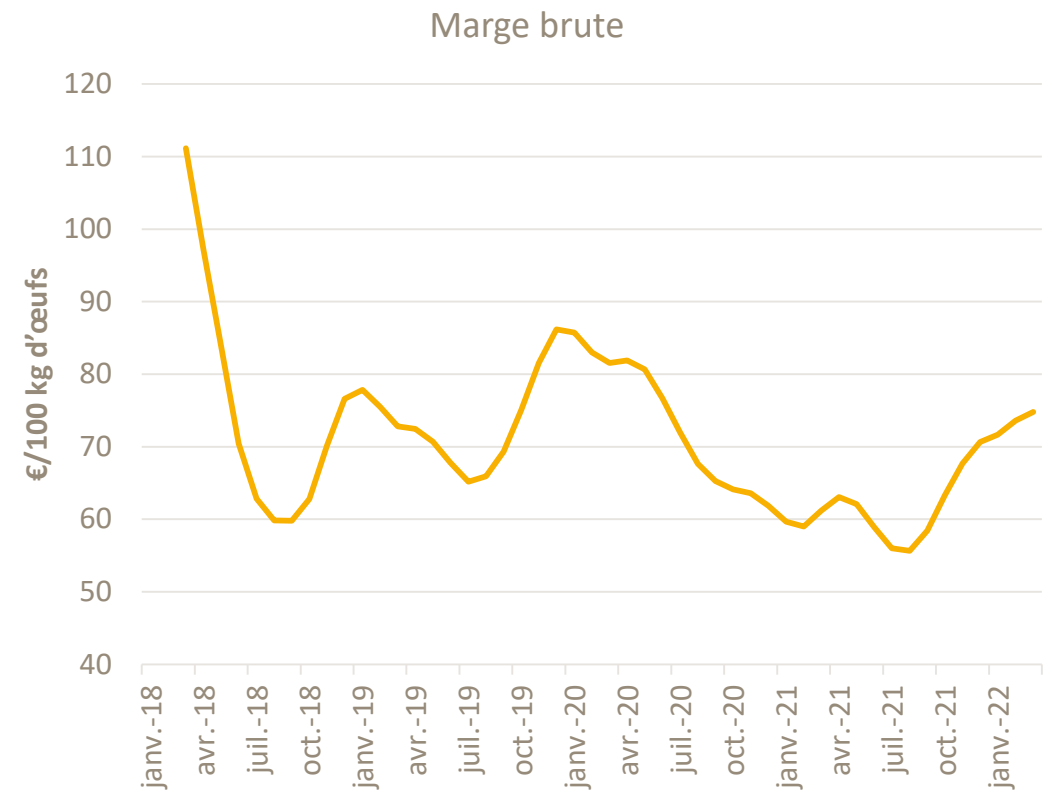
UE | Passage d'un marché excédentaire à déficitaire

Bilan œufs de consommation de l'UE-27

1 000 t équ. œufs	2019	2020	2021	Δ 21/20
Production	6 258	6 371	6 471	+1,6%
Exports	353	353	386	+9,6%
Imports	61	62	41	-34%
Conso. apparente	5 966	6 081	6 126	+0,7%

Source : ITAVI d'après Eurostat, Commission européenne

Indicateur de marge brute (élevage et conditionnement) européen, moyenne mobile sur 3 mois



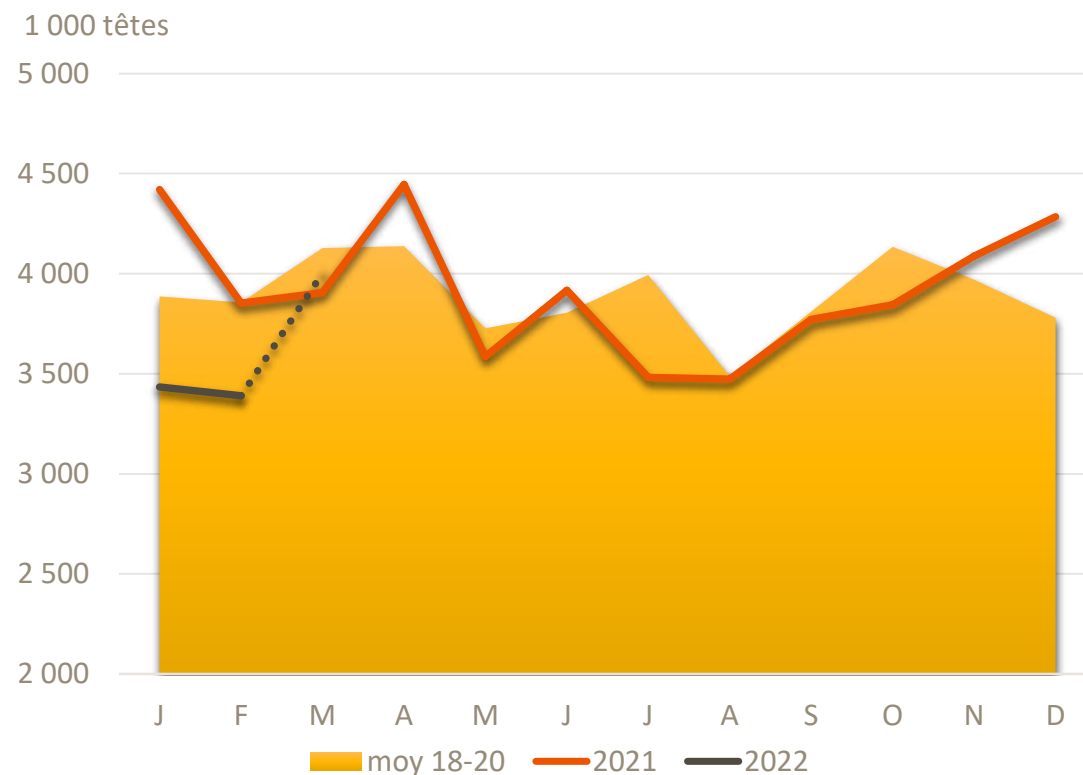
Marché français



France | Réduction des disponibilités à venir

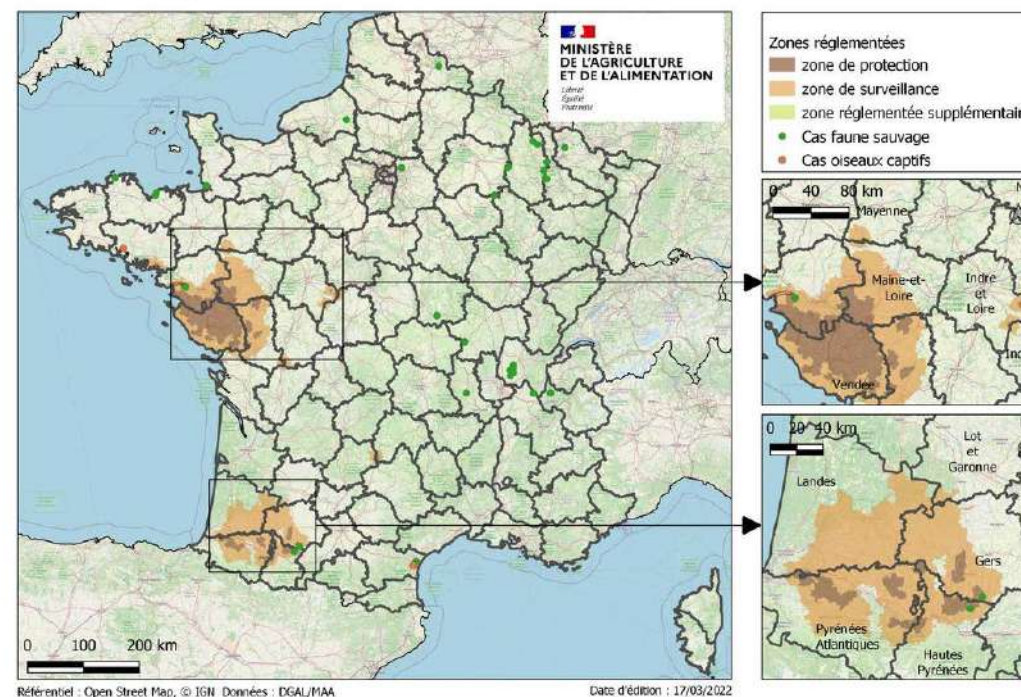
2,7 Mpp abattues à date, 10% du potentiel de production dans la zone

Mises en place de poulettes d'un jour déclarées au CNPO (T1 2022 : -10 %)



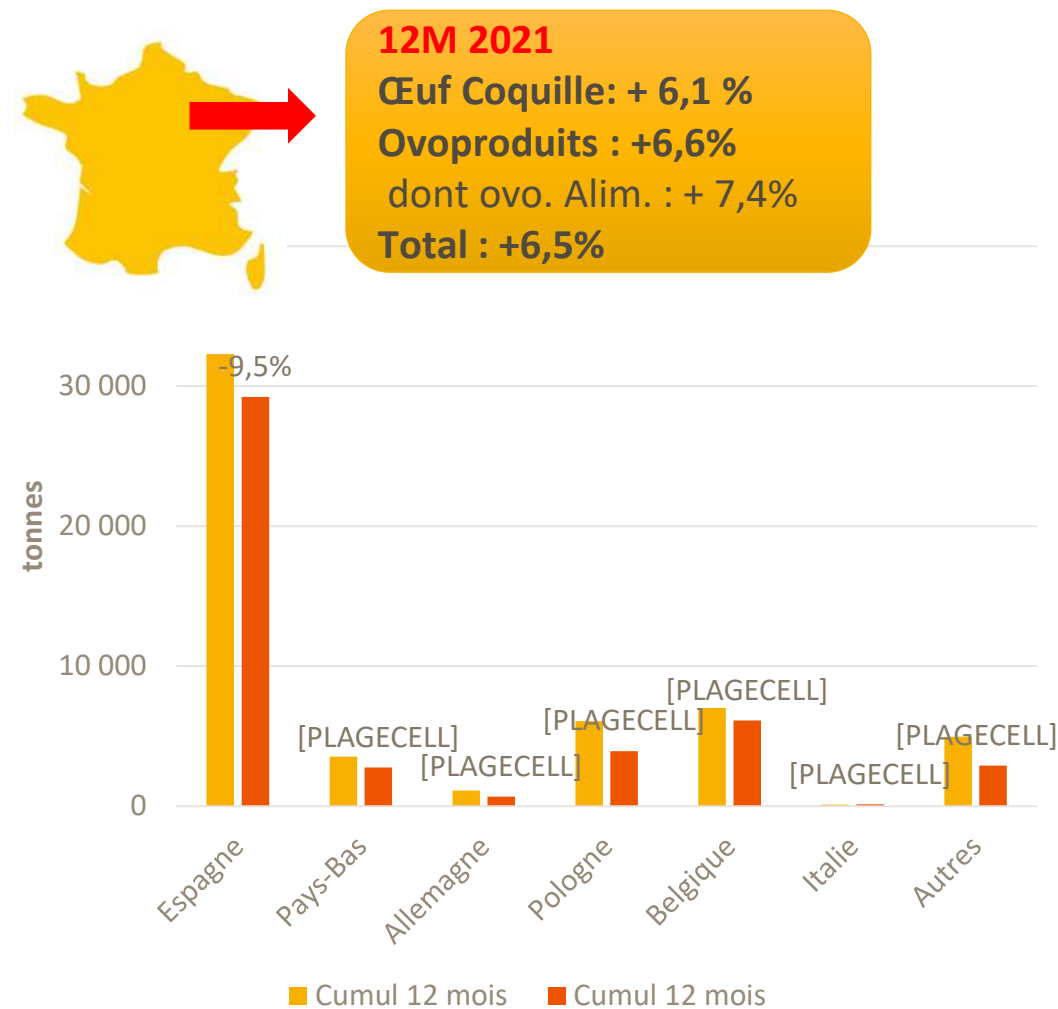
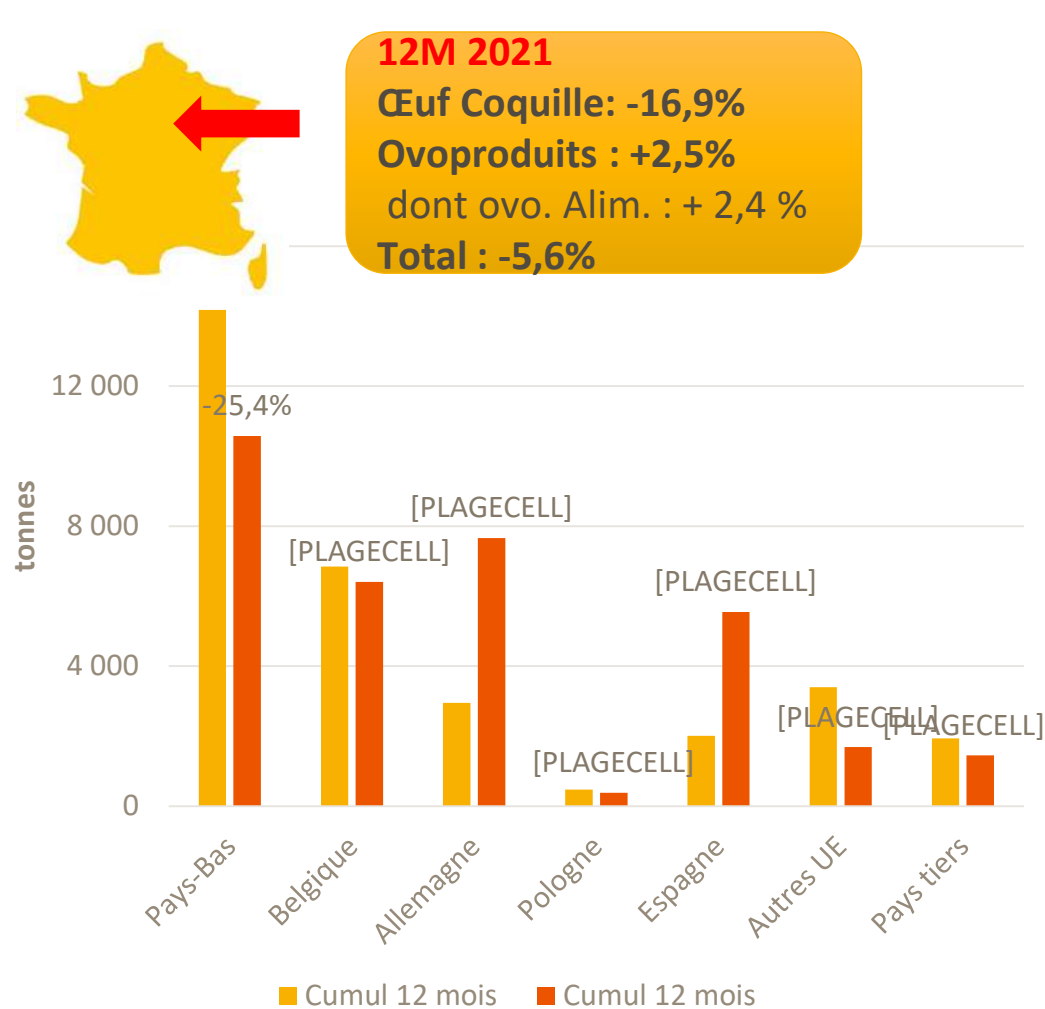
Source : ITAVI d'après CNPO

Zones réglementées liées aux foyers et cas sauvages IAHP détectés en France



France | Amélioration du solde commercial en 2021

Opportunités en Europe (retrait PL) et excédents sur le marché français (2021)

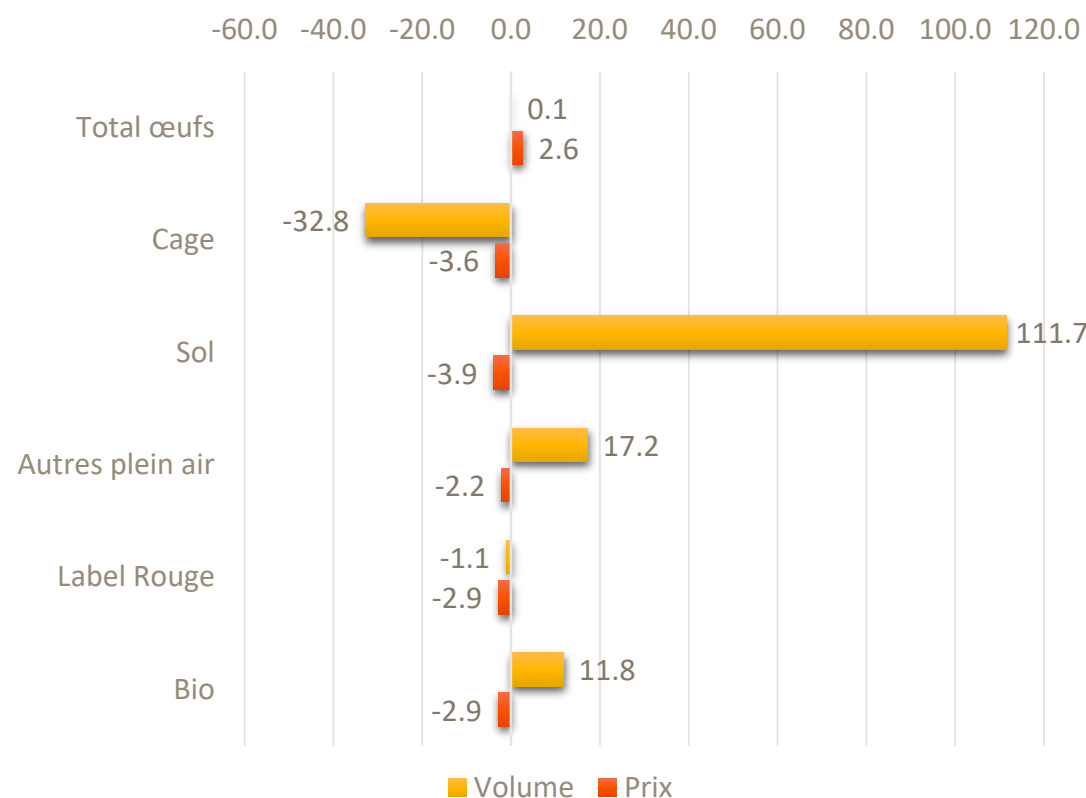


Source : ITAVI d'après douanes

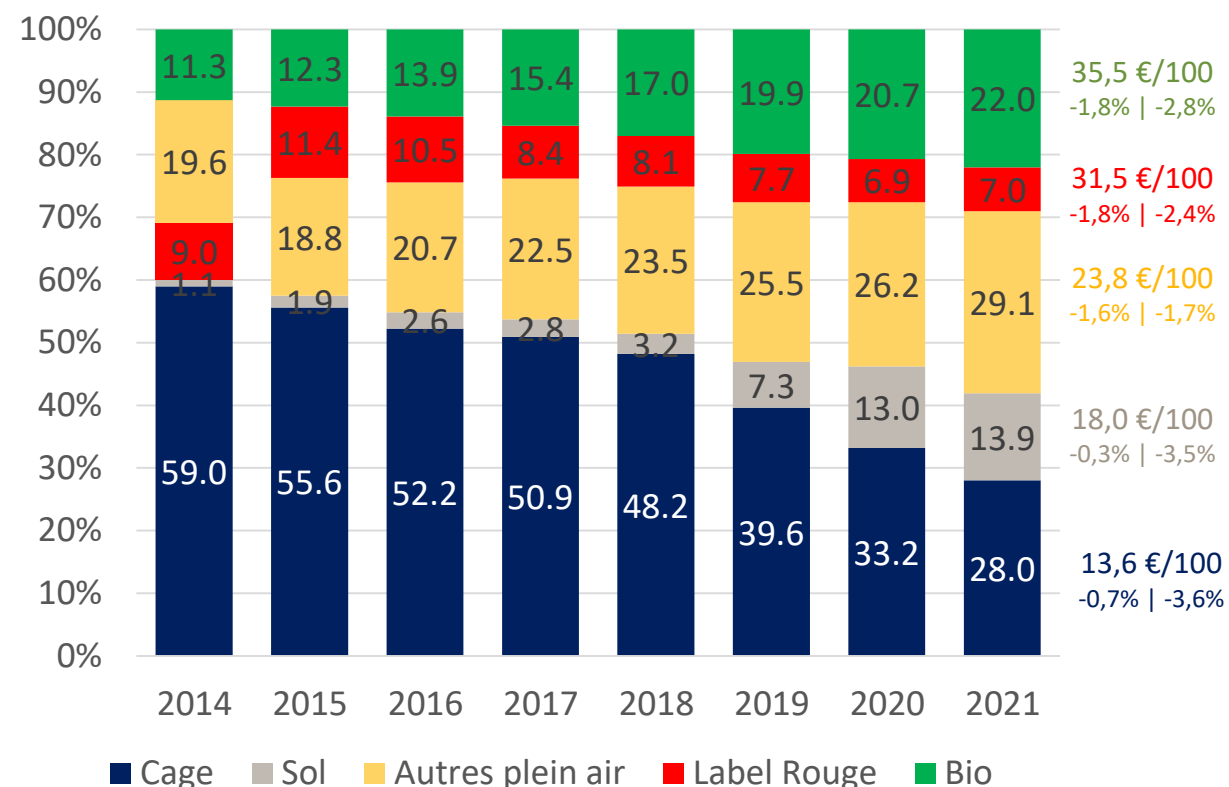
France | Ventes d'œuf en Grande distribution

50% du marché français... Stabilité des achats... Alternatif dynamique

Évolution des ventes d'œufs par mode d'élevage, CAD 2021 vs 2019



Répartition des volumes vendus en GMS par mode d'élevage



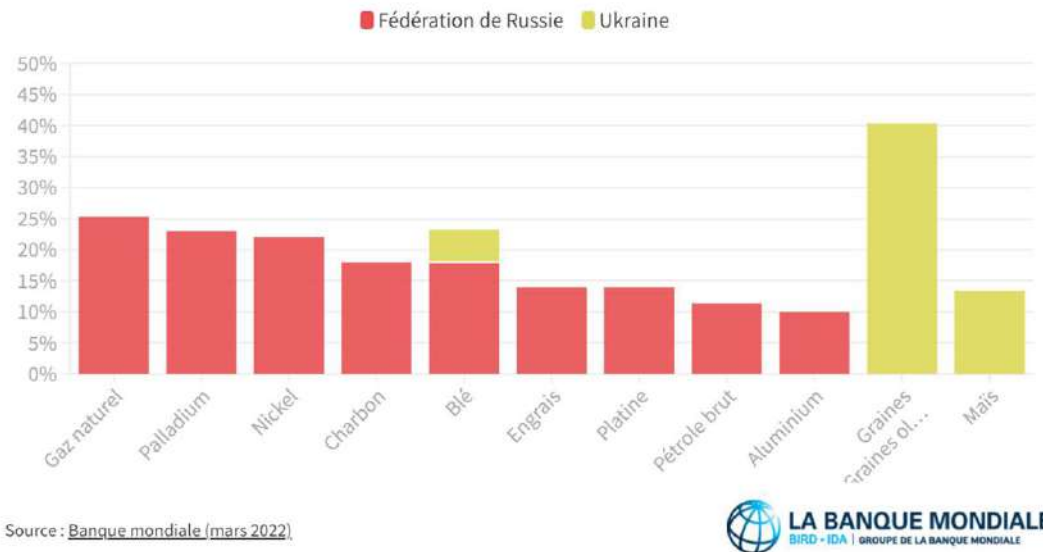
Impact Ukraine



Ukraine | Impact sur les matières premières

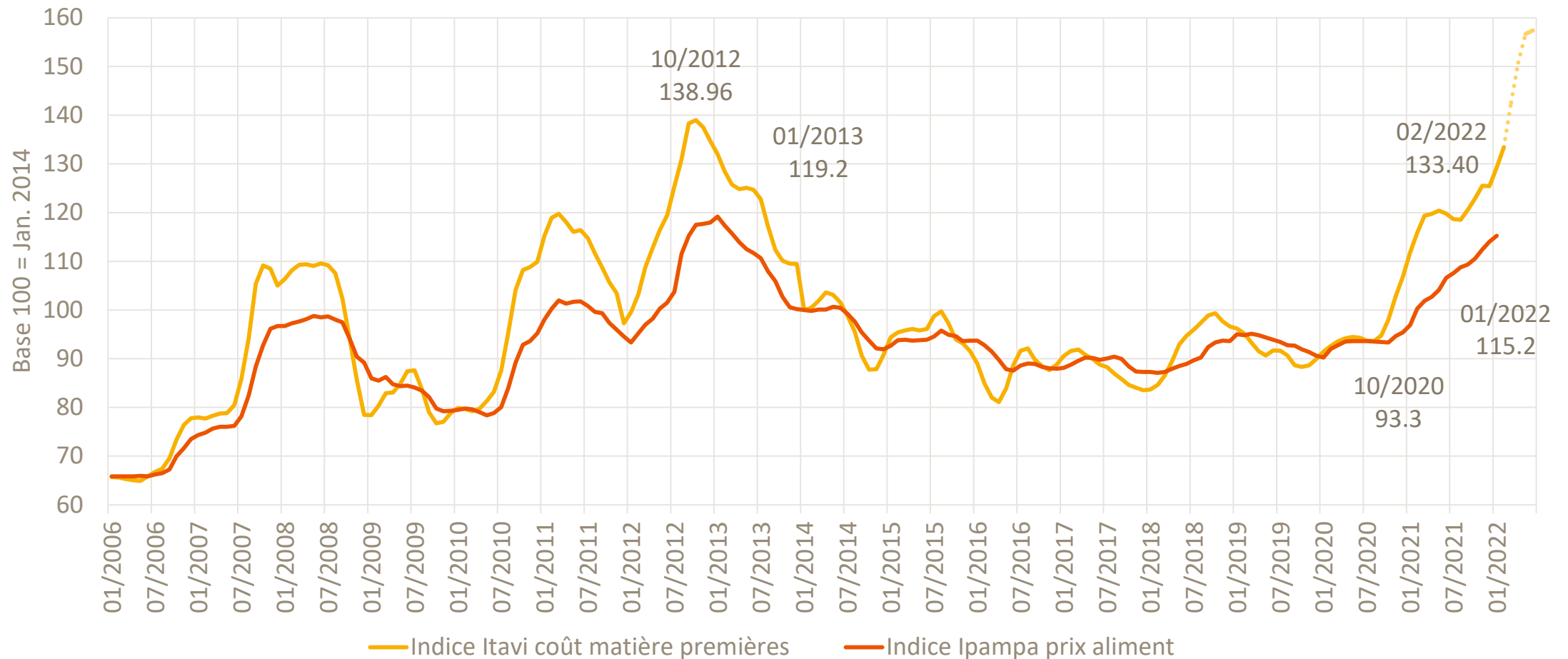
Part des exportations de l'Ukraine et la Russie

Part des exportations de produits de base de l'Ukraine et de la Russie dans les exportations mondiales



- Impact évident à court terme sur les matières premières agricoles (tournesol, blé, maïs);
- Logistique mer Noire (Danube);
- Impact sur l'énergie
- A moyen terme : Russie est un exportateur significatif d'engrais et de gaz naturel (80% du coût de production engrais) → récolte 2023 ?

Impact Ukraine des hausses brutales à prévoir



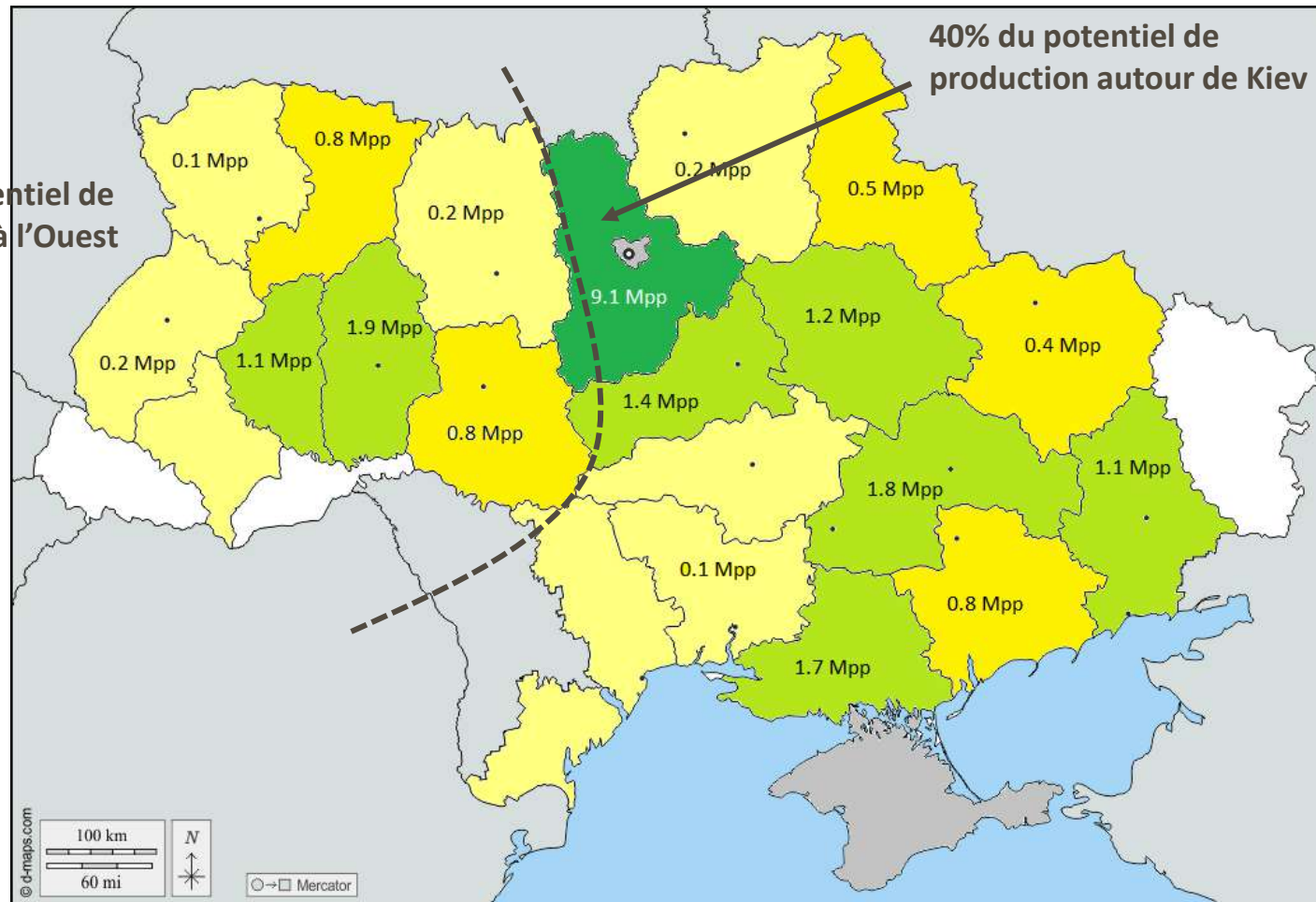
Source : ITAVI



Nombre moyen de poules pondeuses commerciale par Oblast en Ukraine (2021)

**TOTAL 2021 : 23,6
Mpp commerciales**
(capacités 30-35 Mpp)

**21% du potentiel de
production à l'Ouest**



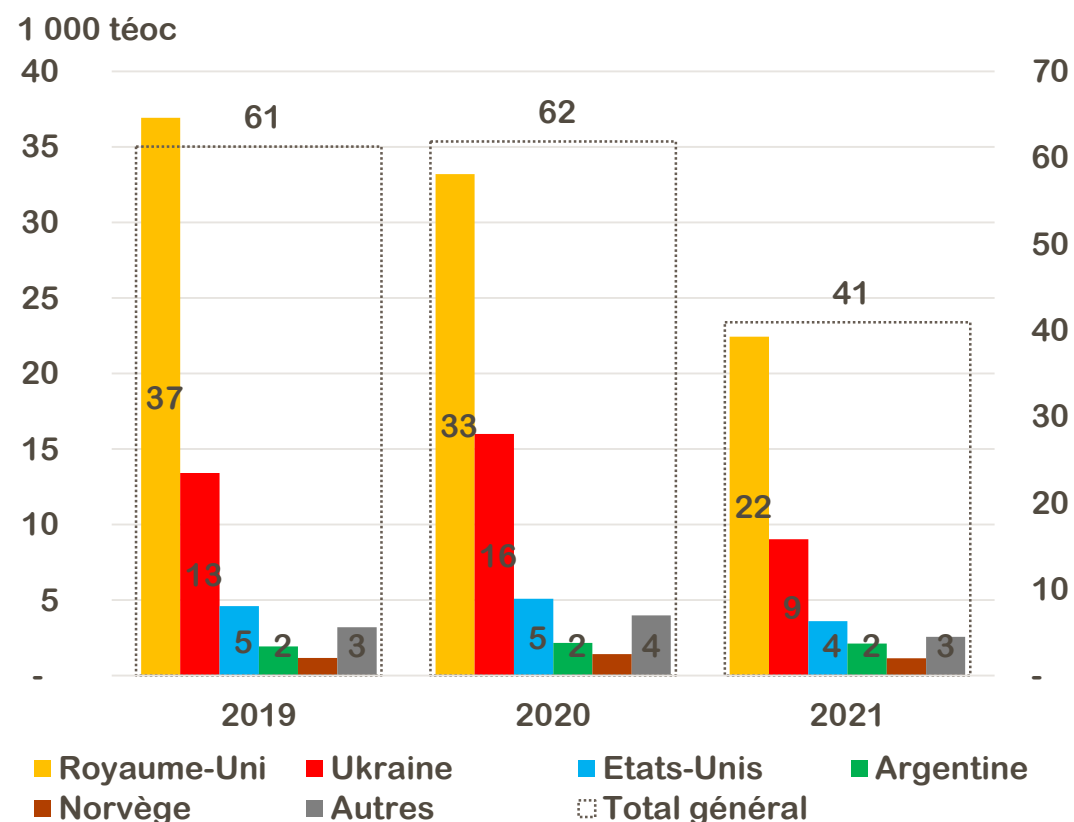
Source : Itavi d'après Ukrstat



Ukraine | Impacts sur le marché de l'œuf

- 6,8 Mds d'œufs produits par des entreprises commerciales en 2021
- Exportations ukrainiennes d'œufs et d'ovoproduits :
 - 880 mio œufs (équivalents)
 - 13% de la production exportée en 2021 (25% en 2020)
 - 28% exportée vers l'UE (+/- 250 mio œufs)
 - 52% exportée vers le Proche & Moyen-Orient (460 mio œufs)

Importations d'œufs et d'ovoproduits de l'UE-27 | 21/20 : -34%



Conclusion

- L'inflation est partie pour durer
- La réduction (involontaire) de la production française et européenne (au sens large) sans perspectives de sources relais d'approvisionnement permet de placer les metteurs en marchés dans un position plus favorable
- Ne pas oublié : le consommateur a le dos large ... mais il n'y a pas que les œufs qui subissent l'inflation



ITAVI

L'INSTITUT TECHNIQUE DES FILIÈRES
AVICOLE, CUNICOLE ET PISCICOLE

Merci de votre attention. Questions ?

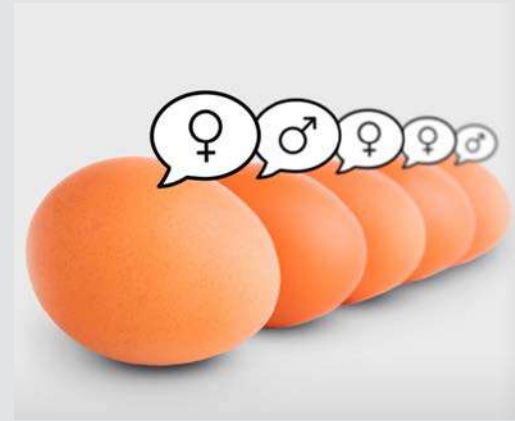
Retrouvez nos analyses et publications sur :
www.itavi.asso.fr

cadudal@itavi.asso.fr
bouzidi@itavi.asso.fr



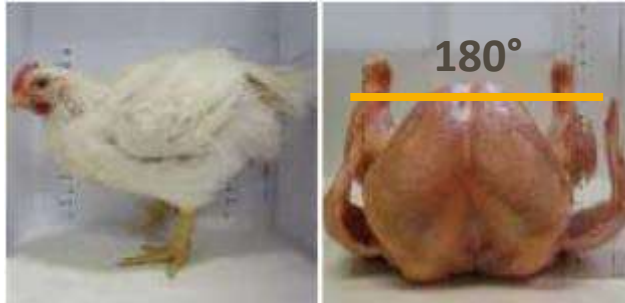
Partie 7

Le citoyen, le consommateur et l'arrêt de l'élimination des poussins mâles en filière ponte



Historique de la Problématique

Depuis plus de 100 ans, l'aviculture se spécialise :



Ross
(35 jours)



Lohmann Brown
(63 jours)

D'après, Mueller et al, 2018



Depuis 1950, la
production d'œufs x 2



Depuis 1950, la croissance
des poulets x 4

Les critères de reproduction ou de croissance sont corrélés négativement

Ceci a conduit la filière ponte au constat d'une « non valeur » du poussin mâle

Un enjeu mondial :



Le monde : près de 7 milliards de poules MEP/an

= 7 milliards de poussins mâles



L'Europe : près de > 320 millions de poules/an

= 320 millions de poussins mâles



La France : > 50 millions de poulettes soit 110 millions d'œufs incubés/an

(Env. 85% souche brune)



41,3 millions de ♂ souches Brunnes



5,2 millions de ♂ souches Blanches
+ 3,5 millions de ♂ souches Traditionnelles

Quelles alternatives ?

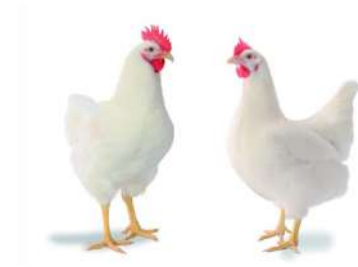
Sexage In-Ovo



Elevage des frères de poules



Utilisation de souches à double fin « DUAL »



Le point de vue des ONGs Welfaristes ?



Pas réellement un problème de bien-être animal = un problème éthique

Une illustration d'un « productivisme » = inacceptable pour la société

Pas nécessairement une priorité : Conditions d'abattage, Mode d'élevage (Cage)

Un encouragement à aller rapidement vers des alternatives, mais s'assurer qu'aucune souffrance ne soit endurée par les mâles (embryon ou élevage)

Une volonté Franco-Allemande

Le 16 octobre 2019 à Toulouse, Didier Guillaume et Julia Klöckner annoncent la fin de l'élimination des poussins ♂ pour la fin de l'année 2021

Le 20 janvier 2021 : Allemagne projet de loi voté pour l'arrêt de l'élimination des poussins mâles à partir de janvier 2022, et le soutien de technique permettant un ovo-sexage avant le 6^e jour d'incubation



Où en est la France ?

Décret n° 2022-137 du 5 février 2022 relatif à l'interdiction de mise à mort des poussins des lignées de l'espèce Gallus gallus destinées à la production d'œufs de consommation et à la protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort en dehors des établissements d'abattage



Les accouveurs s'équipent !

Objectif : intégrer l'impact organisationnel et fonctionnel des méthode et les investissements nécessaires pour l'équipement.

Impulsion forte pour financement via le plan de relance

4 dossiers déposés : > **15 M€ d'investissements** pour les 5 couvoirs



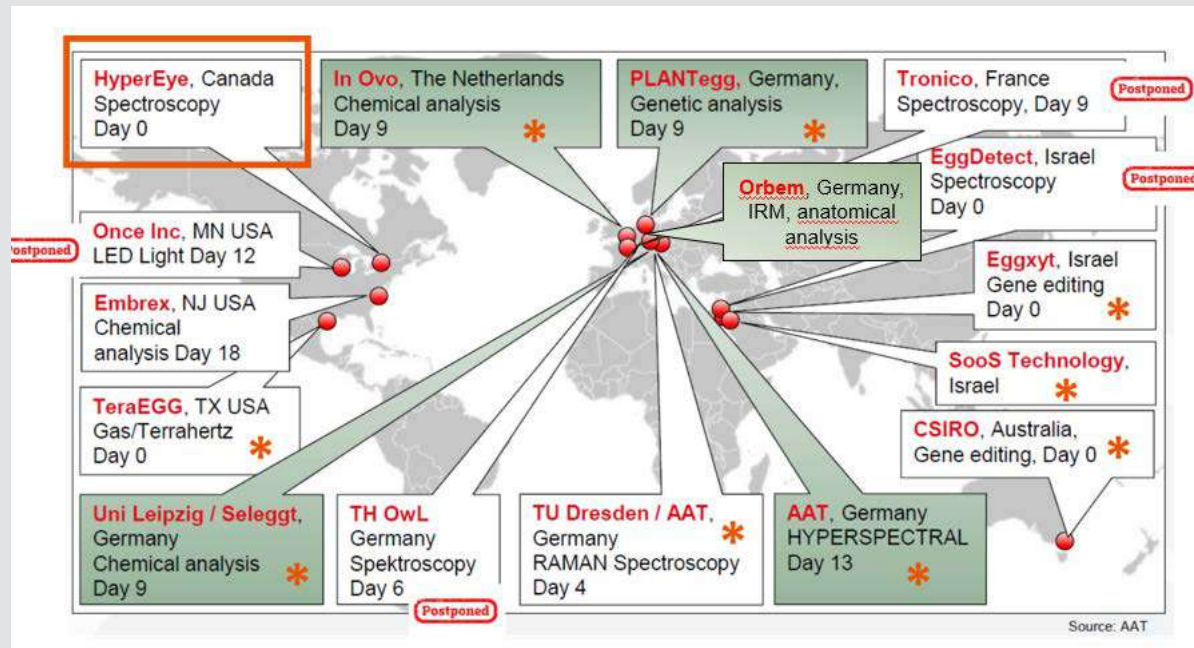
Suite à la publication du décret :

1^{er} mars = justifier la commande de matériel

1^{er} juin = Justification de la mise en œuvre de travaux

= engagement des professionnels et de l'Etat pour moratoire de 5 ans sur le matériel

Un rapide point sur les méthodes actuelles de Sexage in-ovo





Indicateurs		AAT J13	Selegg/Plantegg J9	ELLA In-Ovo J9	Aniprev/Orbem J14-15
Efficacité	Sensibilité	<2%	2-3% d'erreurs / 0,5% plantegg	<5%	<5% (fct vitesse)
	Spécificité (Faux négatifs)	NC	NC	NC	NC
	Efficacité globale	-8%	NC	NC	NC
Adaptabilité	Souches	Seulement Brunes	Toute souche	Toute souche	Toute souche
	Œufs D/M/FP	Pas de soucis selon AAT sauf petits œufs <50g	Pas de data	Pas de data	Pas de data
	Vitesse d'Ovosexage	20 000 œufs/h	3 600 œufs/h	>6500 œufs/h	900 œufs/h/machine en cours pour 3200 fin 2022
	Œufs stocké >10 jours	Pas de data	Pas de data	Pas de data	Pas de data
	Œufs Sales	Réduit l'efficacité de la méthode			
	Œufs Fragiles	Risques lors de manipulations			
Innocuité	Éclosabilité	Légèrement réduite	Augmentation de la durée d'incubation	Pas de données	Pas de data
	Poulettes	RAS	RAS	RAS	Pas de data
Évolutions possibles	De la technique	Recherche sur Spectro Raman J5 en cours	Nouveau matériel en développement	Amélioration de la technique en cours	Accélération en cours
Coûts prestation*		1€/poule	3,3€/poule	A Discuter	1 à 1,3€/poule
les 100 œufs*		0,33€	1,1€	?	0,33-0,43€

(* A titre indicatif)

Méthode AAT : évaluation

Foster et al, 2022 ; 14èmes JRA



Tableau 1. Nombre d'éclosions par souche, éclosabilité moyenne et erreur de sexage

Souche	Nombre D'éclosions	Nombre D'œufs incubés	% Eclosion	% Erreurs de sexage
Lohmann Brown	22	657939	39,1%	4,4%
Hy-Line Brown	18	726472	40,6%	3,8%
Brown Nick	4	158400	43,2%	4,3%
ISA Brown	4	62541	35,1%	3,5%
Novogen Brown	1	3300	38,6%	4,1%
Total	49	1608652	39,6%	4,1%

49 éclosions de 22 troupeaux de reproducteurs âgés de 24 à 67 semaines
Durée de stockage de 3 à 20 jours

La performance d'ovosexage varie avec la durée de stockage des œufs et de l'éclosabilité après ovosexage.

Tableau 3. Corrélation entre les variables (toutes souches)

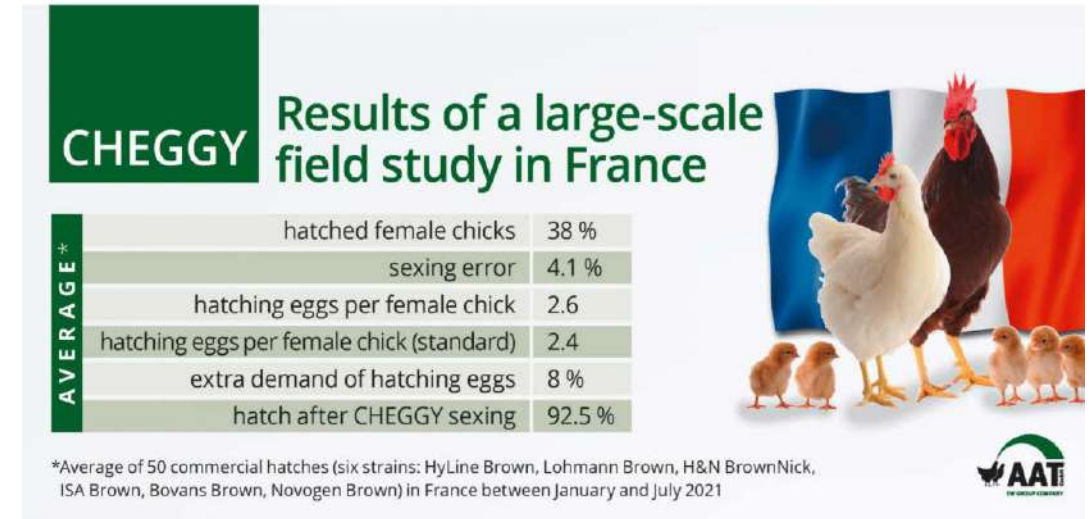
	% Erreurs Sexage	% Eclosion du transfert	% Eclosion des œufs incubés	% Eclosion fem	OAC/fem	% Groupe Rejeté	Souche	Age des repros	Age des Œufs	Age embryon
% Erreurs de sexage	1									
% Eclosion du transfert	-0,48	1								
% Eclosion des œufs incubés	0,03	0,47	1							
% Eclosion fem	-0,12	0,54	0,99	1						
OAC/fem	0,18	-0,54	-0,96	-0,98	1					
% Groupe Rejeté	0,24	-0,25	-0,55	-0,59	0,56	1				
Souche	-0,13	0,22	-0,06	-0,04	0,02	0,28	1			
Age des Repros	0,05	-0,30	-0,49	-0,49	0,47	0,54	-0,09	1		
Age des Œufs	0,50	-0,69	-0,14	-0,21	0,23	-0,04	-0,46	-0,10	1	
Age embryon	0,08	0,12	0,23	0,21	-0,21	0,09	0,12	0,02	-0,06	1

Evaluer le coût des méthodes

AAT Cheggy :

- Tri des œufs : un cout de ≈ 2 cts
- Perte de productivité 8% : un cout de ≈ 4 cts
- Cout d'investissement (3 ou 5 ans) : un cout de $\approx 4-6$ cts
- Prestation/poule (AAT) : 1 €/poule

= Cout Ovoséxage : 1,10 -1,12 €/poule



Données publiées fin octobre 2021

Méthode Seleggt : prestation **3,3€/poule**

Nouvelle méthode ANIPREV: **1,3€/poule** pour blanches & **1€/poule** pour brunes

**Aucune données disponibles sur ces méthodes et les performances couvoir :
à confirmer**

Ces méthodes :

De la preuve de concept aux outils « industrialisables » : 4 à 8 ans

(Très rapide : Technologie + Intelligence Artificielle)

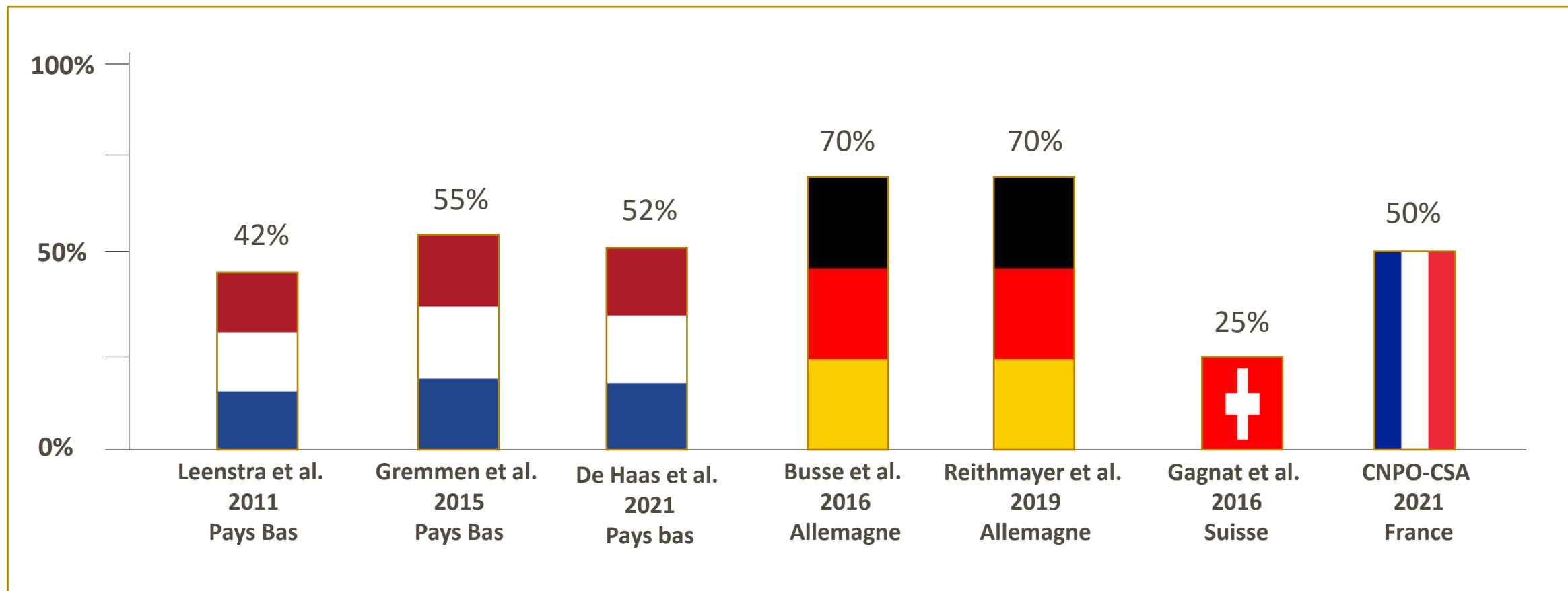
Des outils :

- Développées par/en partenariat avec des professionnels de l'accoupage/incubation
- Une efficacité du process moins bonne que l'actuelle
- Aucun effets « secondaires » zootechniques identifiés (quelque soit la méthode)

Qu'en pensent les consommateurs ? Quelles alternatives, à quel prix ?

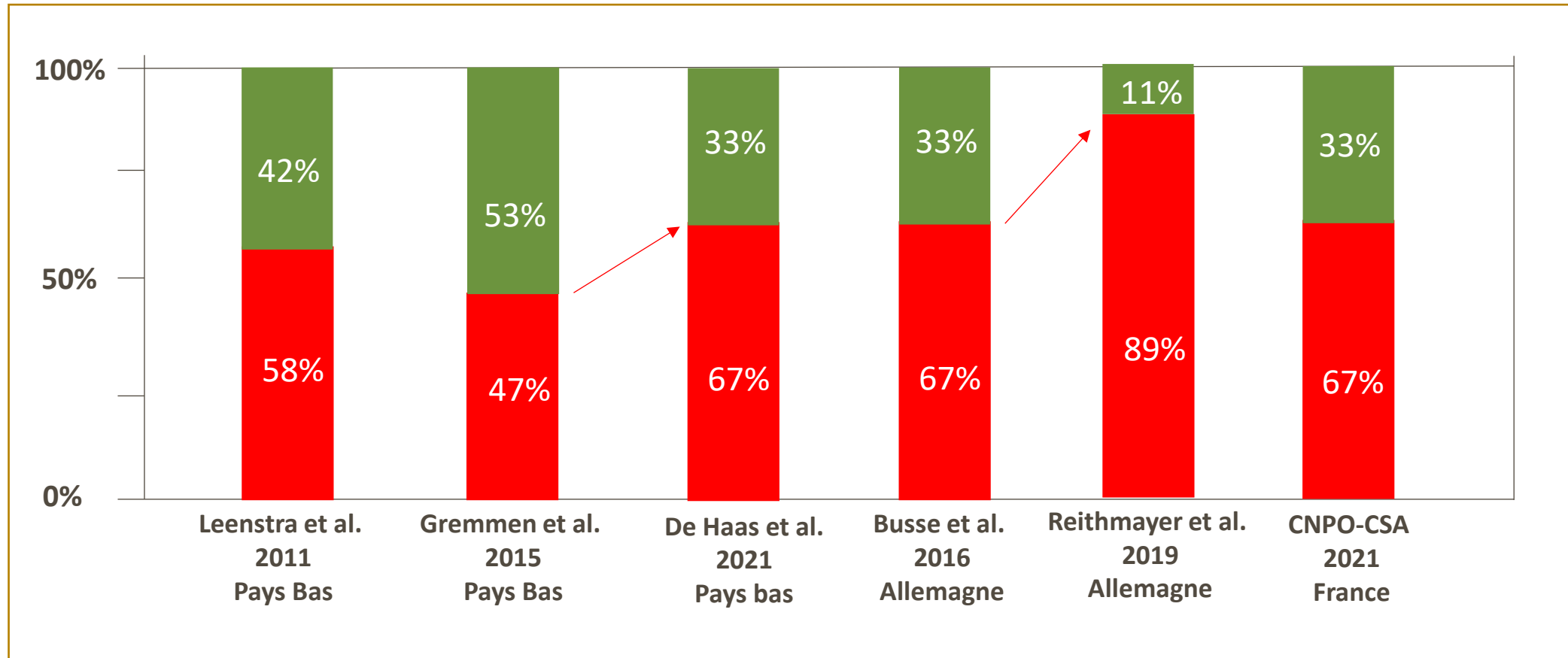
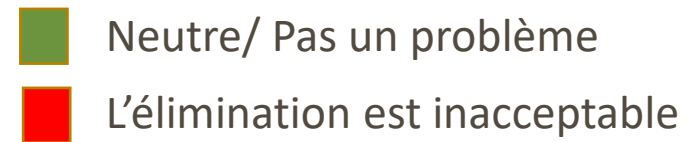


Le consommateur est-il conscient de la question ?



Quelques disparités, une certaine stabilité...
Et un consommateur allemand très conscient de la question des mâles

Qu'en pensent-t-ils ?



Le consommateur allemand évolue sensiblement dans son rejet de l'élimination des poussins entre 2016 et 2019
Les pays Bas voient également le rejet progresser, au même niveau que la France

Les coûts induits pour la filière

Evaluer le coût de l'arrêt de l'élimination des poussins mâles :

Ovo AAT* : 1,12€/poule **Ovo Seleggt*** : 3,3€/poule

Ovo ANIPrev* : 1-1,3€/poule

Elevage de FDPs : 1,40-3,2 €/Poule

Elevage de DUAL¹ : 5€/poule



(¹ Chenut et Magdelaine, ITAVI 2017)

= Un prix de la poulette prête à pondre: +25 à +125%

Dans le scénario actuel : Ovosexage des souches brunes : 47 millions d'€ à la filière

(5% du CA de la production et 2,5% du CA de la filière œuf / Environ 55% pour la filière des ovoproduits)

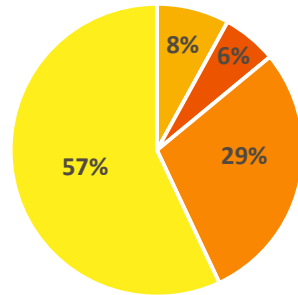
Soit pour les 15 milliards d'œufs pondus = 0,30 cts d'€ / œuf

* Cout estimée de la prestation

Ont-ils une « préférence » pour certaines alternatives ?

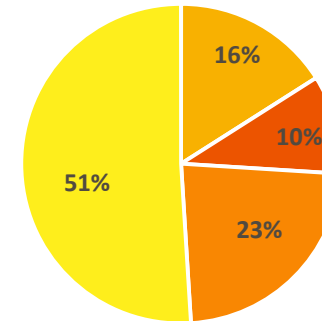
De Haas et al., 2021
Pays bas

Femmes avec un niveau d'éducation élevé



■ Ne rien changer ■ Elever les FDP
■ Souche à Double fin ■ Sexage in-Ovo

Reste de l'échantillon



■ Ne rien changer ■ Elever les FDP
■ Souche à Double fin ■ Sexage in-Ovo

Reithmayer et al., 2019
Allemagne

24% : sont très sensibles au prix (peu importe la technique)

49% : soutiennent le sexage in-ovo (sont +/- sensible au prix)

27% : « fans » des souches DUAL (consommateurs de Bio)

**En Allemagne et au Pays bas : l'ovo-sexage est la méthode plébiscitée devant l'utilisation de souches à double fin.
Mais 20 à 25% des sondés sont très sensibles au prix !**

Seront-t-ils prêt à payer ?



Reithmayer et al., 2019

La classe des 24% : sont très sensibles au prix (peu importe la technique)

La classe des 49% : préfèrent le sexage in-ovo (sont +/- sensible au prix)

La classe des 27% : « fans » des souches DUAL

De +0,13€ à 0,41€ / boîte de 10 œufs

.... Jusqu'à 5,22€ / boîte incluant l'élevage des mâles

De Hass et al., 2021

50 à 60% des consommateurs interrogés étaient prêts à payer 5 à 10% plus cher l'œuf (>0,35€ pour le prix de l'œuf)

Dans le déclaratif les citoyens (consommateurs) sont donc largement prêts à payer !

Et dans le rayon... le feront-ils ?

Matrice des élasticités-prix du « rayon œuf »



IRI		... entraine une évolution de x% des volumes achetés de					
		TOTAL	Code 3	Code 2	Code 1 PPA	Code 1 LR	Code 0
Une augmentation de 1% du prix de ...	TOTAL	-2,3%					
	Code 3		Stable				
	Code 2			- 6,4%			
	Code 1 PPA				- 3,6%		
	Code 1 LR					Stable	
	Code 0						- 1,2%

Source: ITAVI d'après IRI HMSM+HD+Proxi+e-commerce

- **Base des données** : panel IRI de P1 2018 à P8 2021 (47 périodes) par mode d'élevage
- Calcul des élasticités-prix directes et croisées M/M-1, élimination des données statistiquement aberrantes (10^{aine} par série).
- Si ϵ compris entre -1 et +1, demande peu élastique (ex. code 3);
- Si $\epsilon < -1$ ou $> +1$, demande élastique.

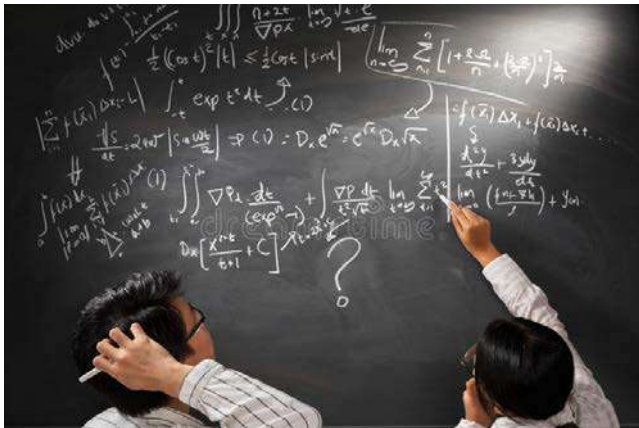
+ 1% en code 3= 0,1 cts/œuf en code 0= 0,3 cts/œuf

L'ovo-sexage est-il un risque pour la consommation d'oeufs ?

En conclusion

L'ovosexage s'affiche comme l'alternative de choix : les accoueurs continuent à gérer le sexage, pas de marché pour la viande, les méthodes semblent fiables, consommateurs plébiscitent globalement la méthode. **Seule la question des coûts est à préciser !**

Les enquêtes (Allemandes, Néerlandaises) indiquent une volonté des consommateurs à payer pour l'arrêt de l'élimination des mâles : mais pas tous les consommateurs et la réalité est probablement plus complexe... sans compter que tous les marchés ne se ressemblent pas.



Préserver la compétitivité de la filière Française, la consommation d'oeufs et mettre en œuvre l'arrêt de l'élimination des poussins sans impacter les éleveurs ?

Une équation à résoudre pour l'interprofession... dans un contexte économique et sanitaire très difficile

Merci de votre attention !



Interprofession des Oeufs

JOURNÉE POULES PONDEUSES — ŒUFS DE CONSOMMATION

ACTUALITÉS INTERPROFESSIONNELLES

Valence, le 24 mars 2022



Ordre du jour

- Influenza aviaire
- Hausse des coûts de production
- Alternatives à l'élimination des poussins mâles
- Dossier salmonelles

Influenza aviaire

IAHP | Situation de la filière des œufs

Le premier cas d'influenza aviaire en France pendant l'hiver 2021-2022 a été confirmé dans un élevage de poules pondeuses dans le Nord. Dès le début de la contamination, constats :

- extrême virulence de cette épidémie
- contamination d'élevages à hauts niveaux de biosécurité

La crise dans le Sud-Ouest n'a épargné aucune filière avicole → le virus a touché environ 60 % des canards et 40% des galliformes

Pour endiguer la crise → dépeuplement massif des volailles dans une grande zone MAIS maintien des poules pondeuses en place selon un protocole sanitaire strict

Les mesures de collecte des œufs dans la zone réglementée ont été très longues à mettre en place et on conduit à dévaloriser un très grand nombre d'œufs → Entre 15 et 20 millions d'œufs ont été dévalorisés pour un montant de près de 2 millions d'euros

IAHP | Situation de la filière des œufs

La situation dans le Sud-Ouest est globalement stabilisée (quelques cas dans des départements avec une très faible densité en élevage)

Situation dans l'Ouest

- Le virus s'est diffusé à une vitesse éclair ne permettant pas aux services de l'Etat de gérer les élevages → grande détresse de certains éleveurs
- Aucune filière n'est épargnée et la situation est catastrophique pour la filière des œufs – plus de 2,7 millions de poules déjà abattues
- La situation est toujours évolutive
- Grande vigilance quant à une éventuelle propagation en Bretagne (deux foyers en élevages)

Particularités de la région Pays-de-la-Loire

- Très grande région de productions avicoles - la Vendée est notamment le premier département producteur de volailles en France,
- Grand intérêt stratégique de la région qui regroupe de nombreux élevages de reproducteurs et de couvoirs (Lohmann !) → impact pour l'ensemble de la filière des œufs au niveau national

IAHP | Situation de la filière des œufs

Moyens de lutte

- **La priorité est de gérer les foyers et les cadavres d'animaux**
- La seconde priorité est de préserver le potentiel génétique de la région :
 - Abattage des poules pondeuses dans un rayon de 3 km autour des sites très sensibles (lignées pures, GGP, GP, couvoirs)
 - Abattage des autres volailles dans un rayon de 5 km autour des sites très sensibles
 - Par la suite, abattage des animaux autour des élevages de reproducteurs / multiplicateurs

Pour la filière des œufs :

- Importance de maintenir les poules pondeuses en place car risque de vides sanitaires très longs pour certains élevages
- Un manque d'œufs sur le marché qui risque de durer plusieurs mois
- Indemnisations :
 - Dispositif d'acompte pour les éleveurs touchés
 - Demande de prise en charge à 100 % par l'Etat du vide sanitaire pendant toute sa durée
 - Mise à jour des barèmes tenant compte des hausses des coûts de production

Hausse des coûts de production

Hausse des coûts de production

La reprise économique rapide au niveau mondiale a créé des tensions sur les marchés.

La guerre en Ukraine a accentué des tensions et entraîné des hausses immédiates et inédites des coûts des matières premières, agricoles ou non.

Au 1^{er} semestre 2022, la hausse de l'indice des coûts de l'aliment devrait atteindre un niveau 66 % supérieur à celui du premier semestre 2021 qui, lui-même, était déjà en hausse de 26 % par rapport à celui du 1^{er} semestre 2020.

Par ailleurs, hausse généralisée des coûts de l'énergie, du transport, de l'emballage
→ Impacts sur l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur

Actions du CNPO

Demande au ministre de l'Agriculture la reconnaissance de la situation exceptionnelle de cette crise et de cas de force majeure afin de permettre la levée d'obligations contractuelles

Echanges au sein du CNPO pour réduire de 3 jours les contrats-date → ce travail se poursuivra entre centres d'emballage et distributeurs

Demandes de dérogations à la DGCCRF :

- Souplesse pour le retrait des œufs des rayons 4 jours avant la DDM au lieu de 7 jours
- Permettre, pendant cette période de crise, l'emballage d'œufs issus de poules nourries avec un aliment « conventionnel » dans des boîtes d'œufs mentionnant une alimentation sans OGM.

Alternatives à l'élimination des poussins mâles

Décret et prise en charge des coûts

Un travail s'est mené entre le ministre de l'Agriculture, son Cabinet et le CNPO pour :

- Prévoir la rédaction du décret mettant fin à l'élimination systématique des poussins mâles
- Réfléchir aux modalités de prises en charge des coûts induits

Le décret du 5 février 2022 fixe le cadre. Ne sont pas concernés par le décret :

- Les poussins des lignées *Gallus gallus* destinés à la reproduction,
 - Les poussins utilisés à des fins scientifiques , notamment pour l'industrie pharmaceutique, ou de diagnostic vétérinaire,
 - Les poussins utilisés dans le cadre d'expériences techniques ou scientifiques portant sur des opérations qui sont effectuées sous le contrôle des services vétérinaire,
 - Les poussins utilisés pour l'alimentation animale. Un arrêté du ministre chargé de l'agriculture peut préciser les méthodes de mise à mort autorisées dans ce cadre et les souches concernées,
 - Les poussins et embryons refusés dans les couvoirs,
 - les poussins accidentellement non détectés par les moyens mis en œuvre.
- Les couvoirs justifient du respect de la mise en œuvre de l'interdiction par la mise en place de matériels permettant de déterminer le sexe de l'embryon au plus tard le quinzième jour d'incubation, ou par tout autre moyen apportant des garanties équivalentes.

Décret et prise en charge des coûts

- Les couvoirs disposent d'un délai allant jusqu'au 31 décembre 2022 pour mettre en œuvre, par des moyens adaptés, l'interdiction prévue.
- Les couvoirs justifient de la mise en œuvre de ces moyens auprès du préfet de département selon les modalités suivantes :
 - Au plus tard le 1^{er} mars 2022, ils justifient de la commande de matériels ou, à défaut, de l'engagement de démarches permettant la mise en œuvre de l'interdiction par d'autres moyens adaptés ;
 - Au plus tard le 1^{er} juin 2022, ils justifient de l'engagement des travaux permettant l'installation des matériels et de la mise en place des procédés permettant la mise en fonctionnement effective des matériels au plus tard le 31 décembre 2022 ou, à défaut, de la finalisation des démarches engagées.
- Les matériels mis en place ne peuvent être considérés comme techniquement obsolètes pendant une période de cinq ans.

Décret et prise en charge des coûts

L'Itavi a chiffré à 46 millions d'euros par an les coûts induits par l'application de ce décret

Le CNPO travaille sur un modèle de prise en charge de ces coûts par la distribution, via une facturation des centres d'emballage

Un projet d'accord interprofessionnel est en cours de rédaction et sera soumis pour avis à la DGCCRF ainsi qu'à la Commission européenne

Dossier salmonelles

Salmonelles | Echanges avec la DGAL

Contexte :

- L'arrêté du 1^{er} août 2018 est fortement remis en cause par le CNPO (recours amiable, recours contentieux en Conseil d'Etat, demande de rendez-vous au ministre de l'Agriculture, etc.)
 - Une pression médiatique était en hausse suite à l'abattage de plusieurs « petits » élevages
 - Le dépassement du taux de prévalence de 2 % au niveau français engage le ministère à apporter des réponses aux autorités européennes
- Après plus de 3 ans sans groupes de travail entre le ministère et le CNPO, la DGAL a relancé les échanges. L'objectif est d'aboutir à la rédaction d'un nouvel arrêté. Une réflexion se tiendra également sur la révision des barèmes d'indemnisation.

Salmonelles | Echanges avec la DGAL

3 groupes de travail principaux se sont mis en œuvre avec des thèmes définis :

- Groupe « poulettes futures pondeuses et poules pondeuses »
 - Modalités de dépistage et de prélèvements
 - Vaccination
 - Devenir des œufs des foyers
 - Formation des détenteurs aux règles de biosécurité, etc.
- Groupe « reproducteurs »
 - Prélèvements de confirmation
 - Echanges
 - Vaccination
- Groupe transversal
 - Gestion des foyers
 - Effluents des élevages



DES QUESTIONS ?