

QUELS LEVIERS

POUR
UNE

AVICULTURE PLUS DURABLE?

2024



RECUEIL

Les RIPPA ont rassemblé près de 400 personnes à La Baule et à Agen !

Un très beau succès pour cette nouvelle formule organisée en collaboration avec nos confrères de [ANIBIO, Groupe Vétérinaire](#).

Cette édition s'est déroulée en 3 parties :

Une matinée introductive plénière pour dresser le constat des défis à venir pour la filière avicole française, au regard des menaces environnementales (intervention de [Gérard Gruau](#), Directeur de Recherche au CNRS, membre du Haut Conseil Breton pour le Climat) que du point de vue du consommateur (intervention de [Olivier Dauvers](#), Ingénieur agronome, Expert en grande distribution).

Des ateliers (thématiques au choix pour les participants) qui proposaient des leviers pour rendre la filière plus durable :

Un atelier « One Health » pour traiter des maladies émergentes des volailles et des nouvelles stratégies de lutte et de prévention ([Edouard Huchin](#), Groupe ANIBIO, [Jean Charles DONVAL](#), Chêne Vert, [François LANDAIS](#), Groupe ANIBIO)

Un atelier « innovations technologiques » pour exposer les nouveautés diagnostiques et génétiques au service de la filière avicole ([Pierre-Yves MOALIC](#), [Bio Chêne Vert](#), [Victor Prod'homme](#), Chêne Vert, [Jean-Charles Bethuel](#), [Aviagen](#))

Un atelier « impacts environnementaux » pour proposer des solutions innovantes pour optimiser l'utilisation des ressources de la filière (besoins en eau et énergie notamment) ([Anouk Dronneau](#), Chêne Vert, [Erik Hoeven](#), Groupe Yellow Bird, [Thierry Bourcier](#), [BD France](#), [Jean-Luc Martin](#), [Tell Elevage](#))

Un après-midi commun pour prendre du recul en questionnant la durabilité vue par une coopérative de production porcine ([mathieu Pecqueur](#), Responsable des relations extérieures chez [Cooper!](#)) puis en évaluant les possibilités de décarbonation de la filière avicole ([Vincent Blazy](#), Responsable du service environnement, [Itavi, Institut Technique de l'Aviculture, Pisciculture et Cuniculture](#)).



Les organisateurs remercient les participants, intervenants et partenaires qui ont contribué à la réussite de cette édition des RIPPA 2024



Avec le soutien de
nos partenaires

QUELS LEVIERS
POUR UNE **AVICULTURE**
PLUS DURABLE?
2024



riipa
www.riipa.fr
ACADÉMIE
NATIONALE
DE
AVICULTURE

4 juin : LA BAULE

6 juin : AGEN



Un évènement co-organisé par



Le porc Cooperl, une filière coopérative à l'épreuve de la durabilité

Mathieu Pecqueur - Cooperl

Cooperl





I. COOPERL, VISION RSE

QUI SOMMES NOUS ?

Cooperl

600 MÉTIERS

différents



Un groupe coopératif de
7 700 SALARIÉS
dont plus de 4 800 en Bretagne,
près de 300 en Asie

2 950 ÉLEVEURS
adhérents

5,4 MILLIONS de
PORCS élevés



47 %

de notre production de viande
de porc s'inscrit dans la
démarche "Porc Sans
Antibiotique"

N°1

MONDIAL



13 MILLIONS

de consommateurs par jour dans le
monde, dans plus de 50 pays

N°2 EN FRANCE

dans le secteur de
la transformation de
viande porcine

2,79 MILLIARDS D'€
de chiffre d'affaires en 2022

74 MILLIONS D'€
d'investissements / an

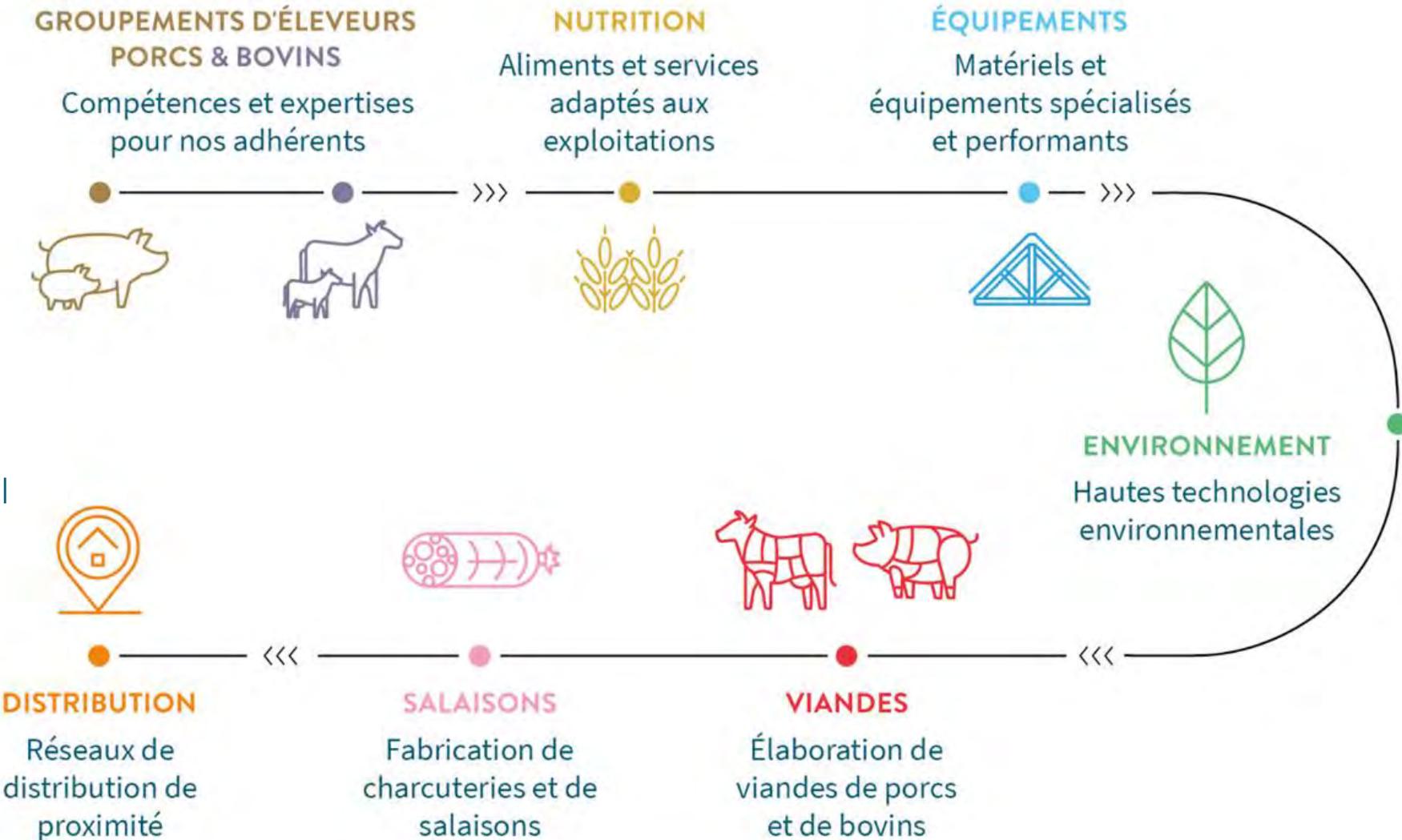
100 % du capital social
appartient à nos adhérents

riipa
REGULÉES
INTERPROFESSIONNELLES
DE PATHOLOGIE
AVIAIRE



UNE ORGANISATION EN FILIÈRE, SOURCE DE SYNERGIES

Cooperl est organisée en **filière** autour de la production porcine : elle regroupe un ensemble d'activités complémentaires et interconnectées, de l'amont à l'aval avec plusieurs branches :





**LES GRANDS
ENJEUX
RSE**

:: BIEN-ÊTRE ET SANTÉ ANIMALE

:: NUTRITION ET SANTÉ HUMAINE

:: GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

:: BIODIVERSITÉ

:: RESSOURCES CRITIQUES (H₂O)

:: ÉROSION DES SOLS

:: DÉCHETS ET POLLUTIONS

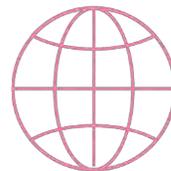
4 PILIERS RSE COOPERL



LES HOMMES



LES ANIMAUX



LA PLANÈTE



LES TERRITOIRES

Un enjeu pour notre coopérative

*Satisfaire toutes nos parties prenantes tout en gardant
l'impératif économique comme priorité*



DÉMARCHE RSE COOPERL 2030

4 programmes structurants





● ●
● ●

II. PROGRAMME EXPLOITATIONS AGRICOLES

PROGRAMME SOLUTIONS 2030 EXPLOITATIONS AGRICOLES

6 axes



nouveau 2024



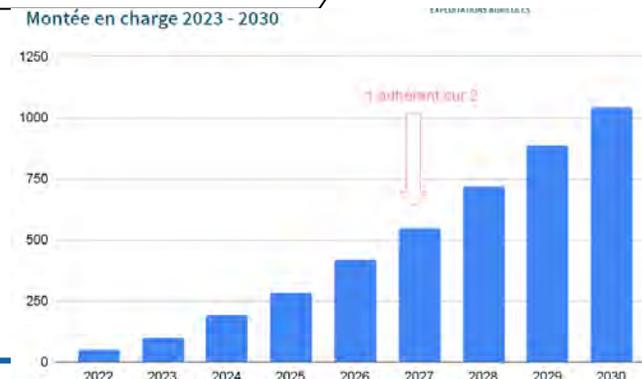
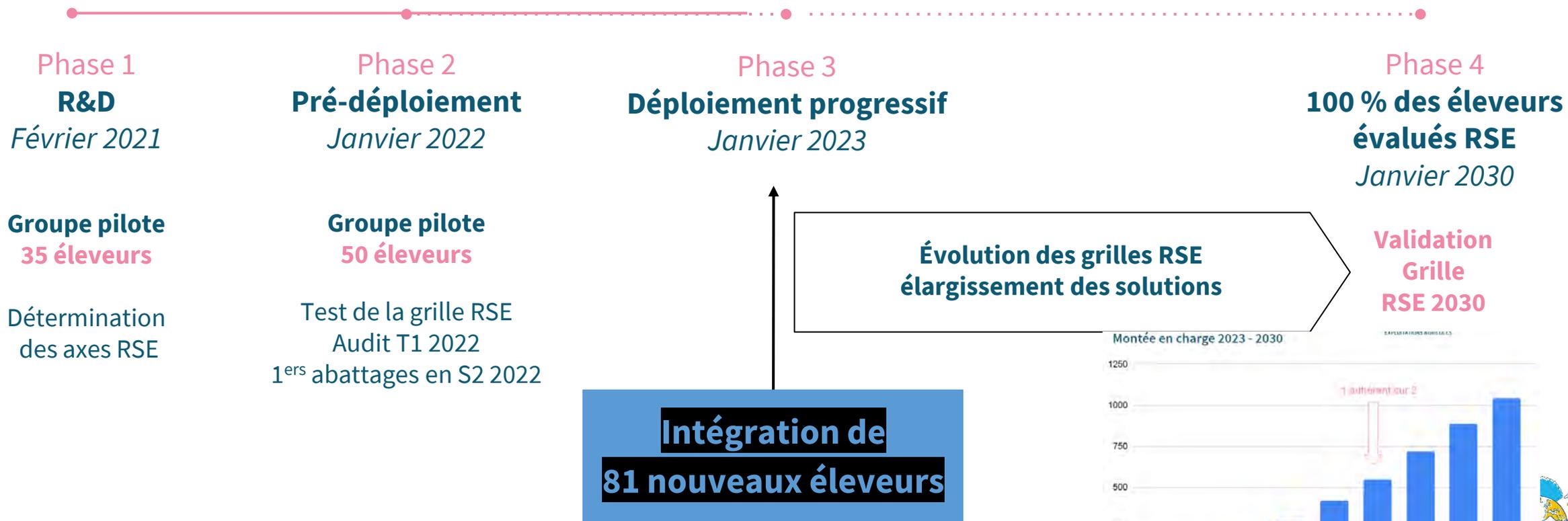
PROGRAMME RSE EXPLOITATIONS AGRICOLES

Déploiement 2023 - 2030

Solutions 2030

EXPLOITATIONS AGRICOLES

Ensemble, nous bâtissons un projet commun



PROGRAMME RSE EXPLOITATIONS AGRICOLES

6 niveaux et 20 points par axe

6 AXES	HQVTT	SANTE	BEA	BÂT & ENV	NUTRITION & CHAMP	COMPE & PROJ
5 NIVEAU X PAR AXE	5	PSA 0j + RFID	★★★★★	GEEP 6	5	5
	4	PSA 0j	★★★★	GEEP 4-5	4	4
	3	PSA 42j	★★★	GEEP 3	3	3
	2	PBE	★★	GEEP 2	2	2
	1	VPF	★	GEEP	1	1

▶ = jusqu'à
20 points
PAR AXE

score
total
RSE

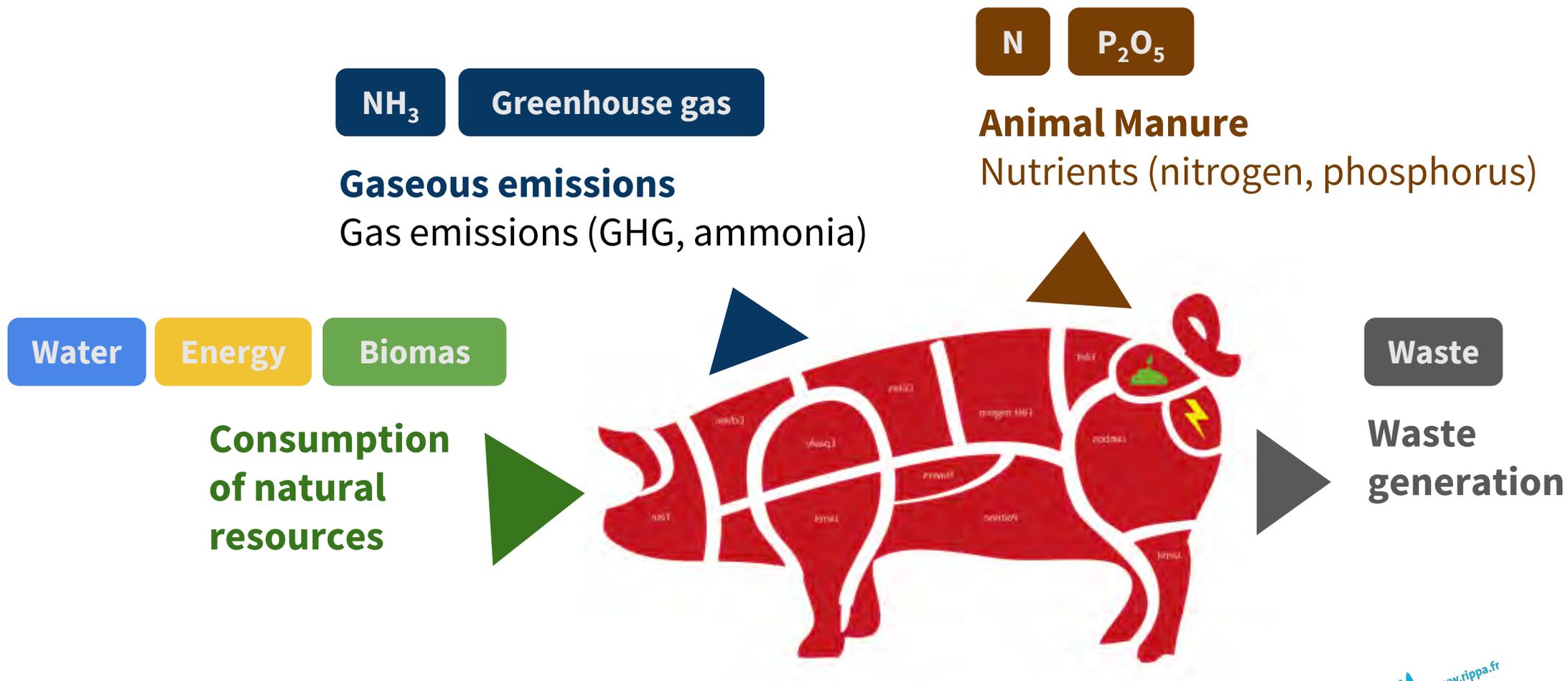




III. PROGRAMME
RESPONSABILITE
ENVIRONNEMENTALE



Impacts environnementaux de la filière porcine



Stratégie environnementale : transformer les déchets en ressources *Cooperl*

Reducing the environmental impact of livestock farming

Control the pollution risks

NH₃

Nitrogen

GHG

P₂O₅

Energy

Creating valorization loops

Reduce & recover & recycle resources

Biomass

Water

waste of resources, pollutions



new ecosystem services

sustainable pig chain

Past model

Regenerative economy

A response to our stakeholders





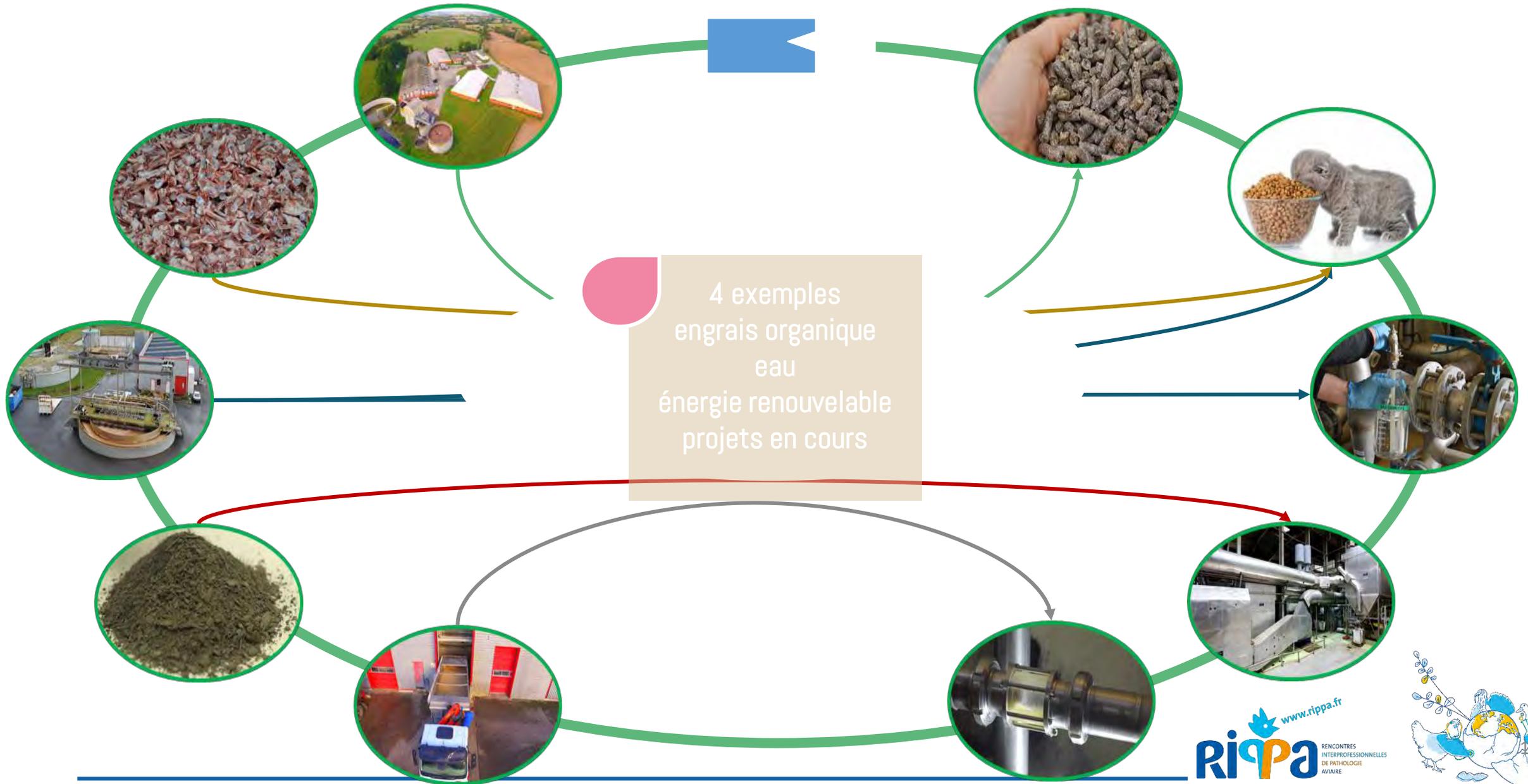
Cooperl

ENVIRONNEMENT

Bouclages eau / énergie / matière organique

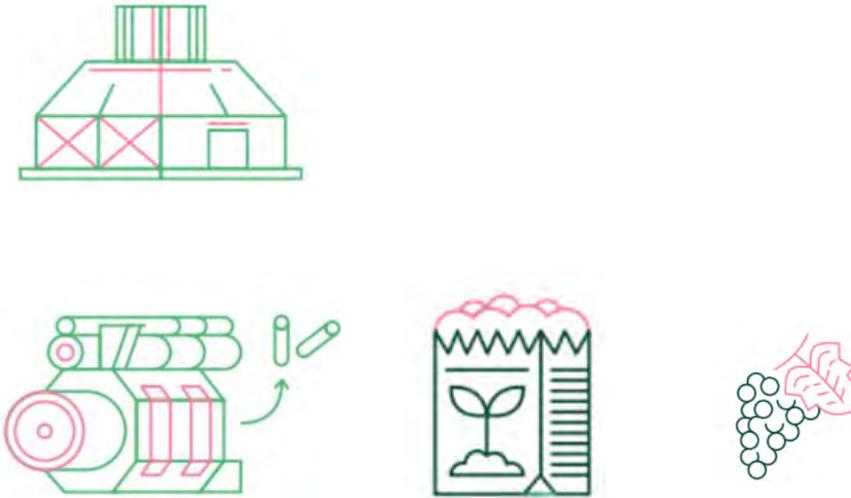
Recherche d'autonomie et de résilience





1

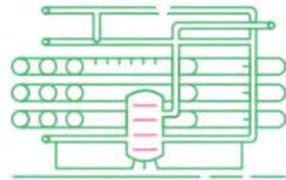
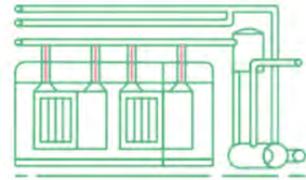
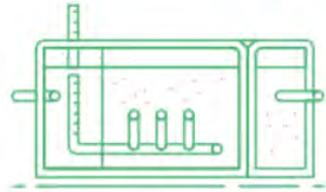
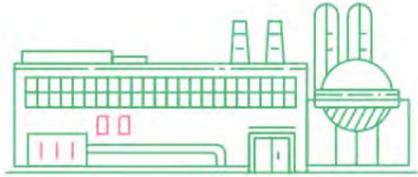
engrais organiques



- :: Apport de matière organique par les déjections animales transformées, par les résidus de STEP , digestats et les co-produits du porc issus du 5è quartier
- :: séchage , compactage et granulation
- :: 50 000T de produits vendus - 150 formules actives
- :: Marché français et exports. Viticulture, arboriculture, maraîchage...



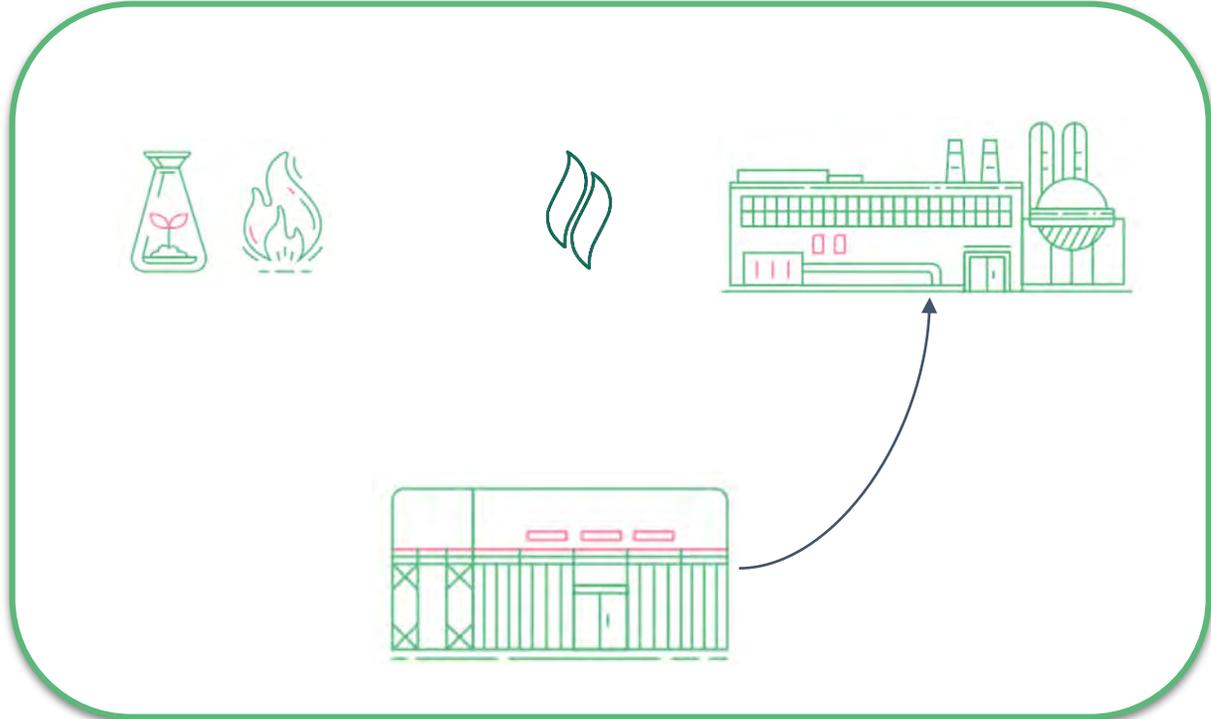
eau



- :: Capacité de traitement: effluents équivalents à Nantes+Rennes
- :: Traitement de l'eau par ultrafiltration → lavage des bétailières
- :: Purification de l'eau par osmose inverse → brumisation des animaux
- :: Recyclage de 60% de notre eau, chiffre qui pourrait être augmenté (projet REUSE)



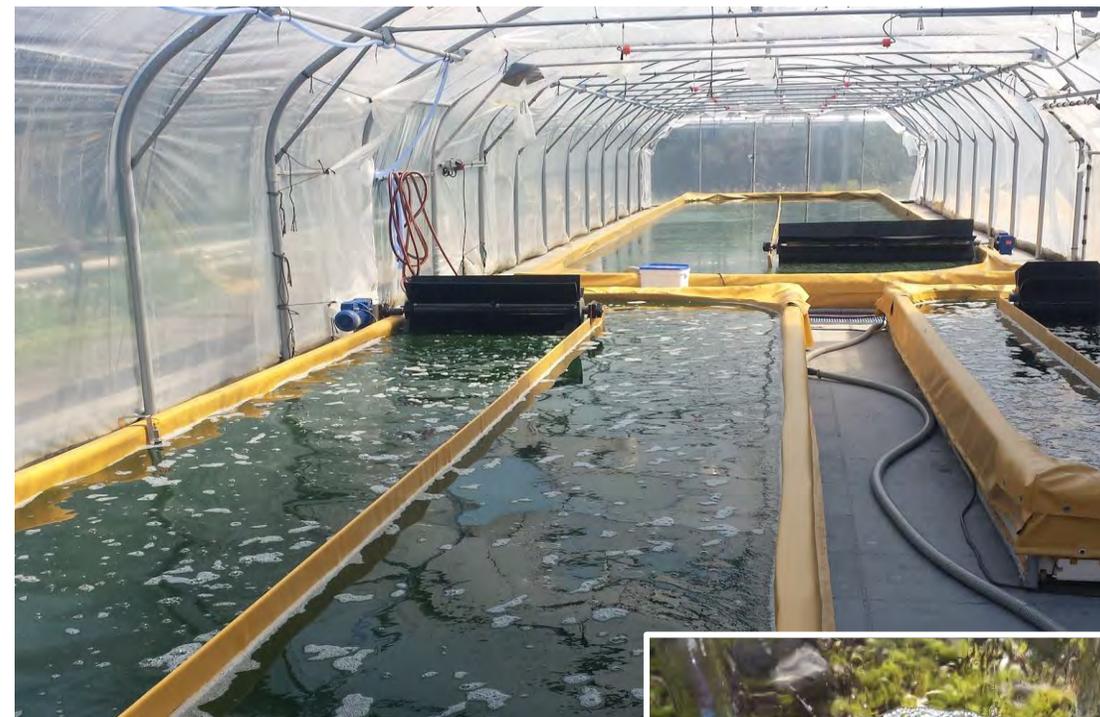
3 autonomie énergétique



:: Cogénérateur et oxydeur : 245 000 T de vapeur /an alimentés par biocombustibles

:: récupération de chaleur fatale pour alimenter une boucle d'eau chaude à 85°C sur 4,5 km





:: Biocarburant avancé, 100% substituable au gazole, obtenu à partir de déchets gras pour un volume de 20 millions de litres destinée à la mobilité agri et agro

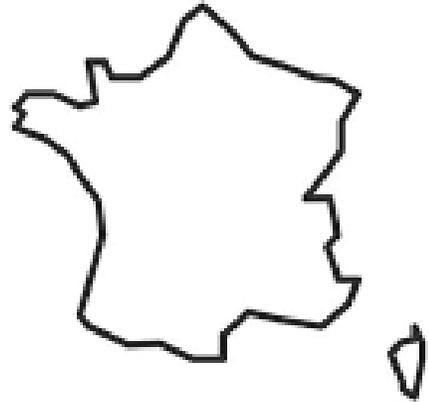
:: Sur base H2O, NRJ et CO2 renouvelables, production de spirulines et extraction de la phycocyanine en vue de production de compléments alimentaires

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

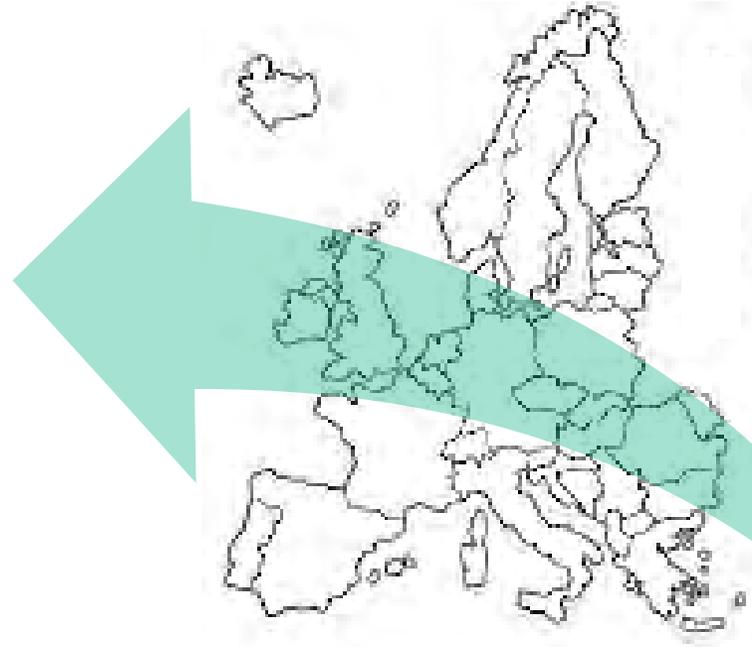
Vincent Blazy - ITAVI



Origines réglementaires



Stratégie Nationale Bas
Carbone (SNBC)



Green Deal
Farm to fork



COP 21 : L'ACCORD DE PARIS

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Une transition à double enjeux

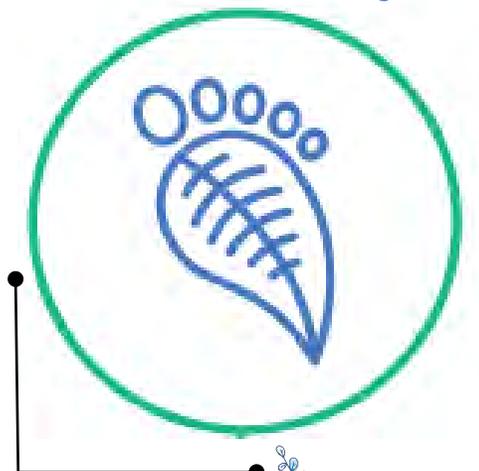


Atteindre la neutralité carbone dès 2050



Périmètre inventaire
(émissions ayant lieu sur le territorial national)

Réduire l'empreinte carbone des français

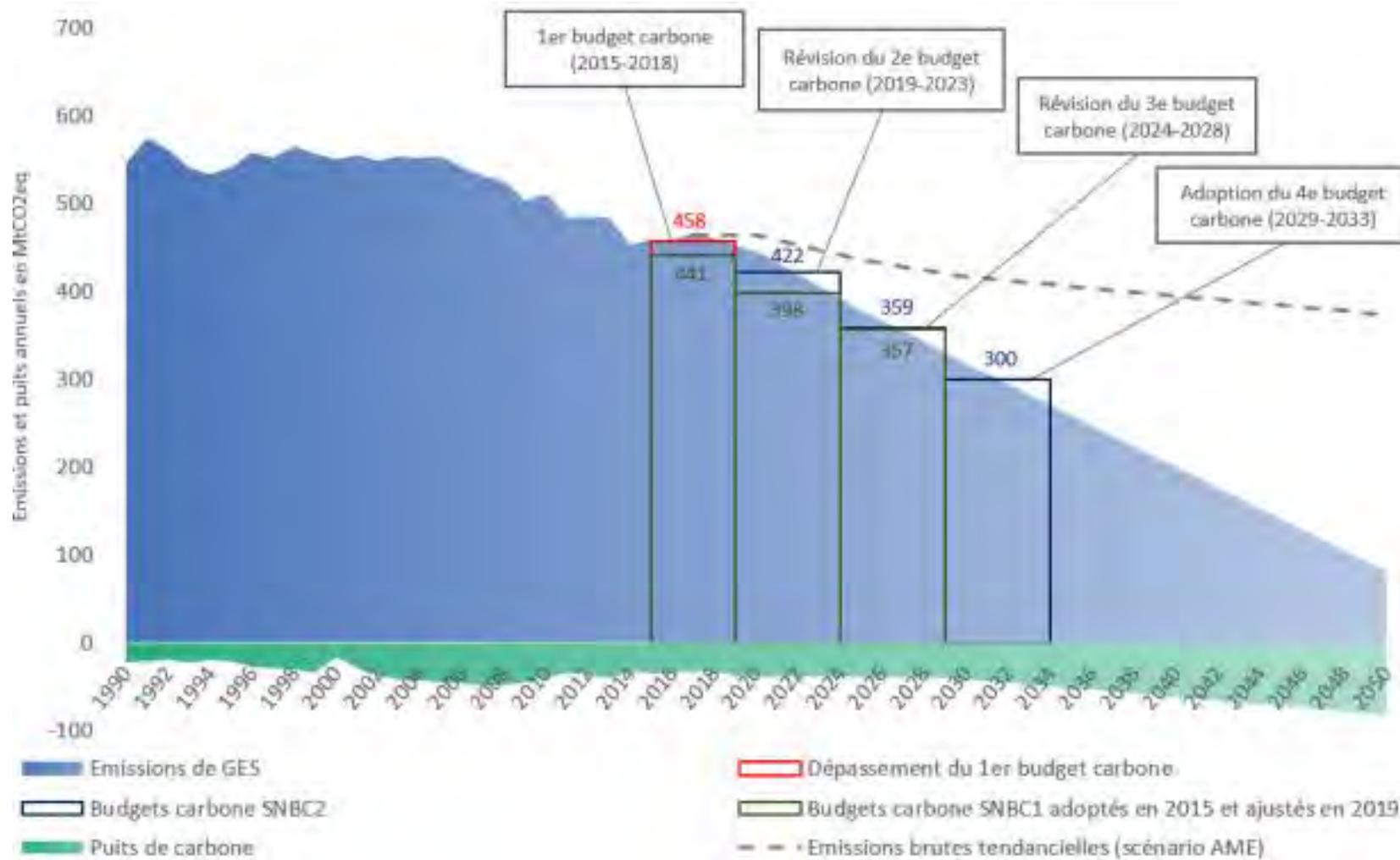


Périmètre empreinte
(émissions induites par la consommation française)

Source: <https://archivephase1.concertation-strategie-energie-climat.gouv.fr/sinformer/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Feuille de route de la neutralité bas-carbone



2050 : 80 MT éq CO₂ émises pour autant de stockés

Source: <https://archivephase1.concertation-strategie-energie-climat.gouv.fr/sinformer/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Une contribution différentes par secteurs



Objectifs sectoriels d'ici 2050 sur base 2015

Bâtiment



Décarbonation complète

Industrie



- 81%

Déchets



- 66%

Production d'énergie



Décarbonation complète

Transports



Décarbonation complete

Agriculture



- 46%

→ L'agriculture n'aura pas à être totalement décarbonée en 2050

→ **MAIS cela implique une forte évolution**

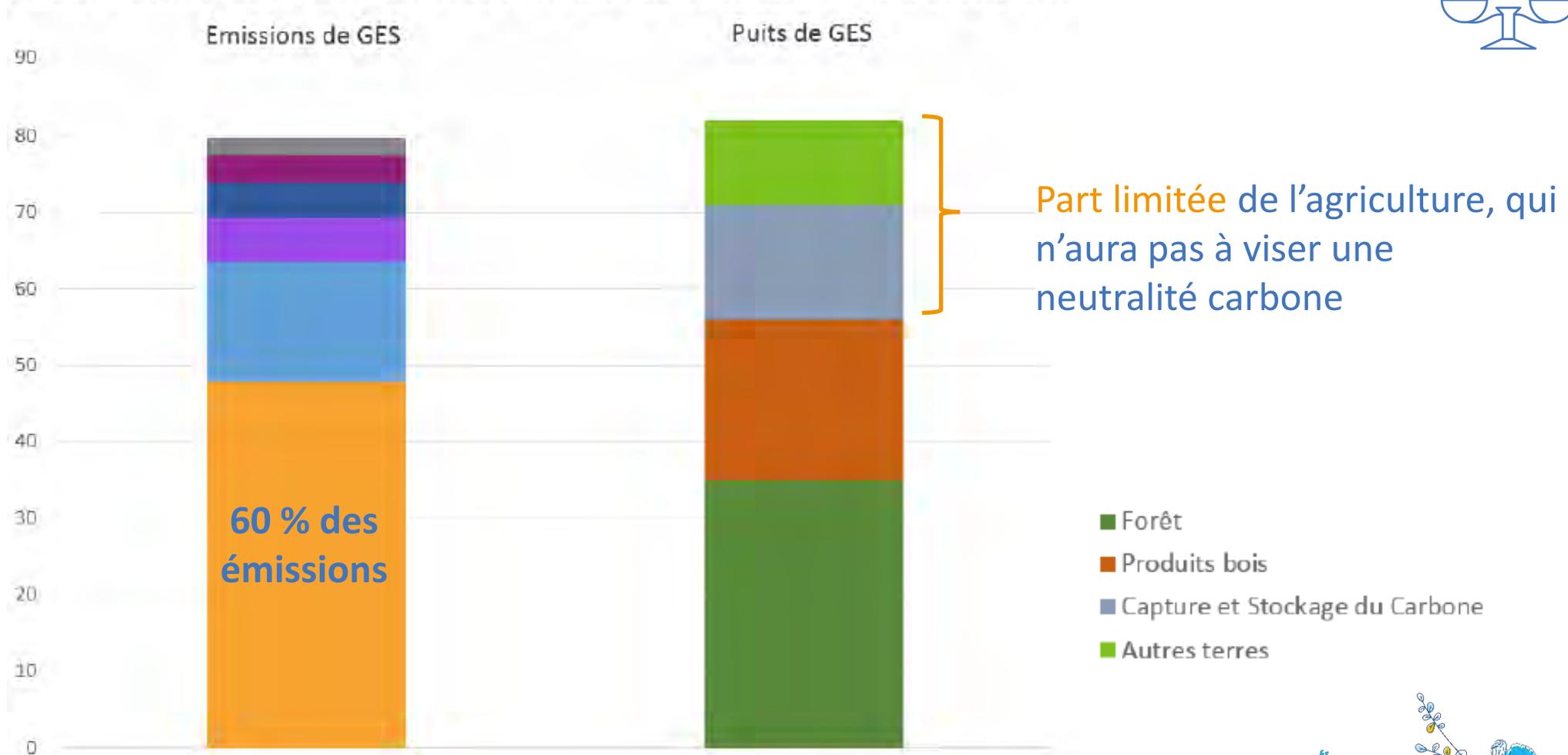
Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Place de l'agriculture dans l'équilibre visé en 2050

Puits et émissions de gaz à effet de serre en France en 2050 selon le scénario de référence



Part limitée de l'agriculture, qui n'aura pas à viser une neutralité carbone

Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Place de l'aviculture dans les émissions de GES

Secteurs

Emissions nationales de GES



Emissions nationales de GES



AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

19,3 %
(86 Mt/an)



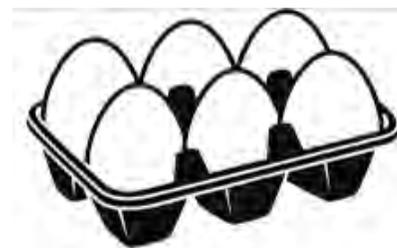
0,18 %
(0,75 Mt/an)

FILIERE VOLAILLES DE CHAIR



AVICULTURE

0,34* %
(1,4 Mt/an)



FILIERE PONDEUSES

0,16 %
(0,66 Mt/an)

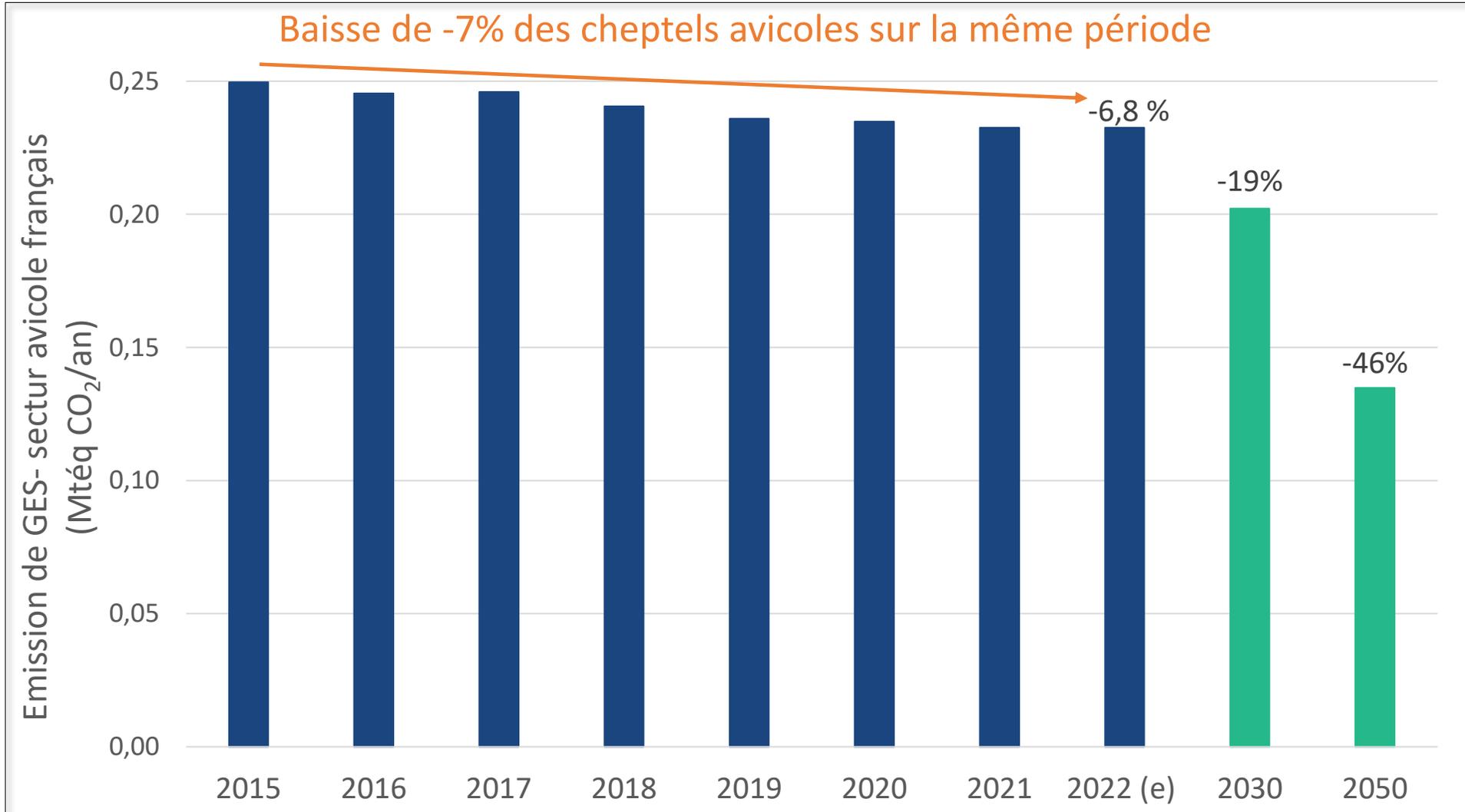
*Périmètre : émissions directes des élevages et émissions liées à la consommation énergétique des élevages

Source : Citepa, 2023-données 2021

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Objectifs et positionnement de l'aviculture

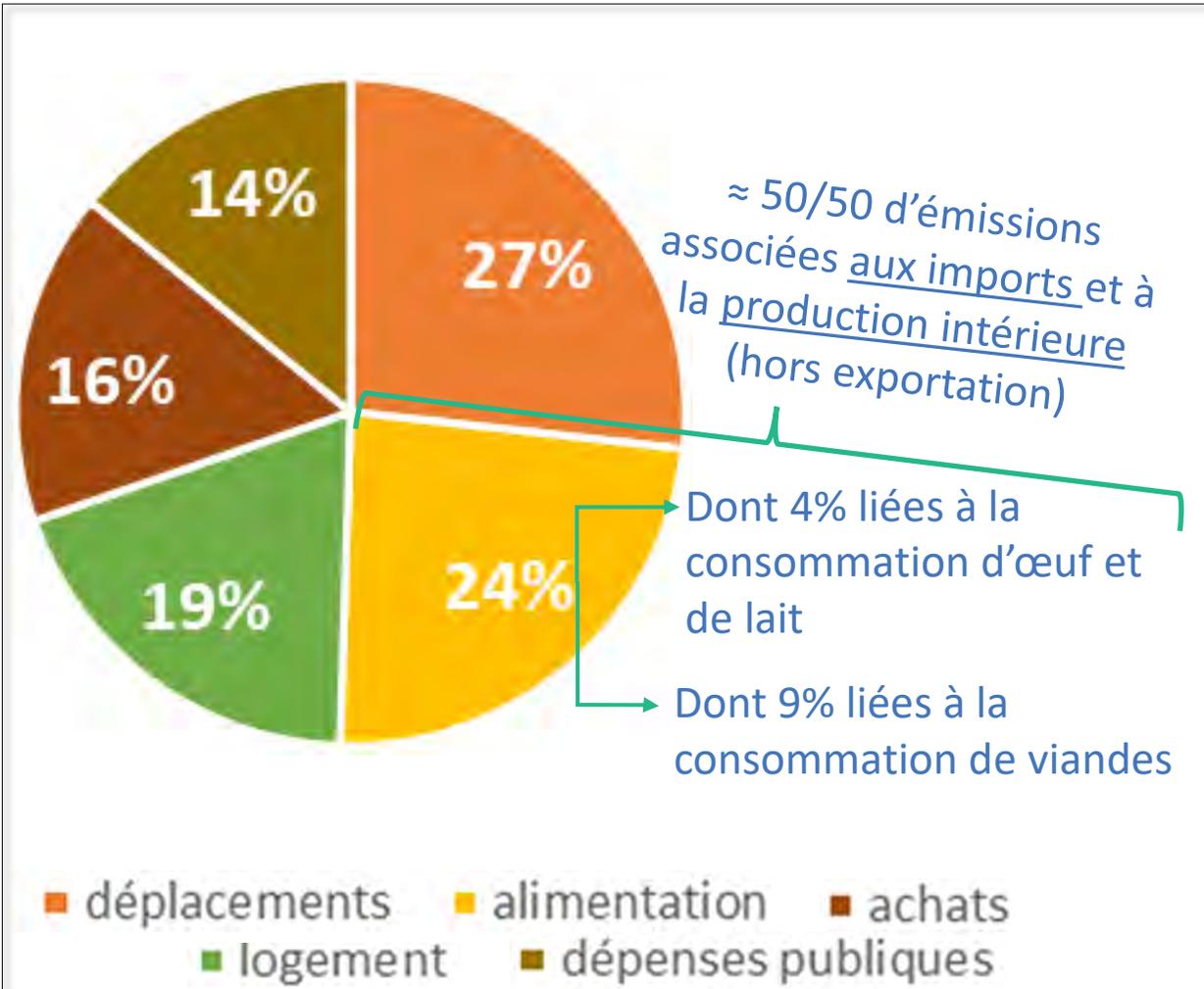


Source : Citepa, 2023-données 2021

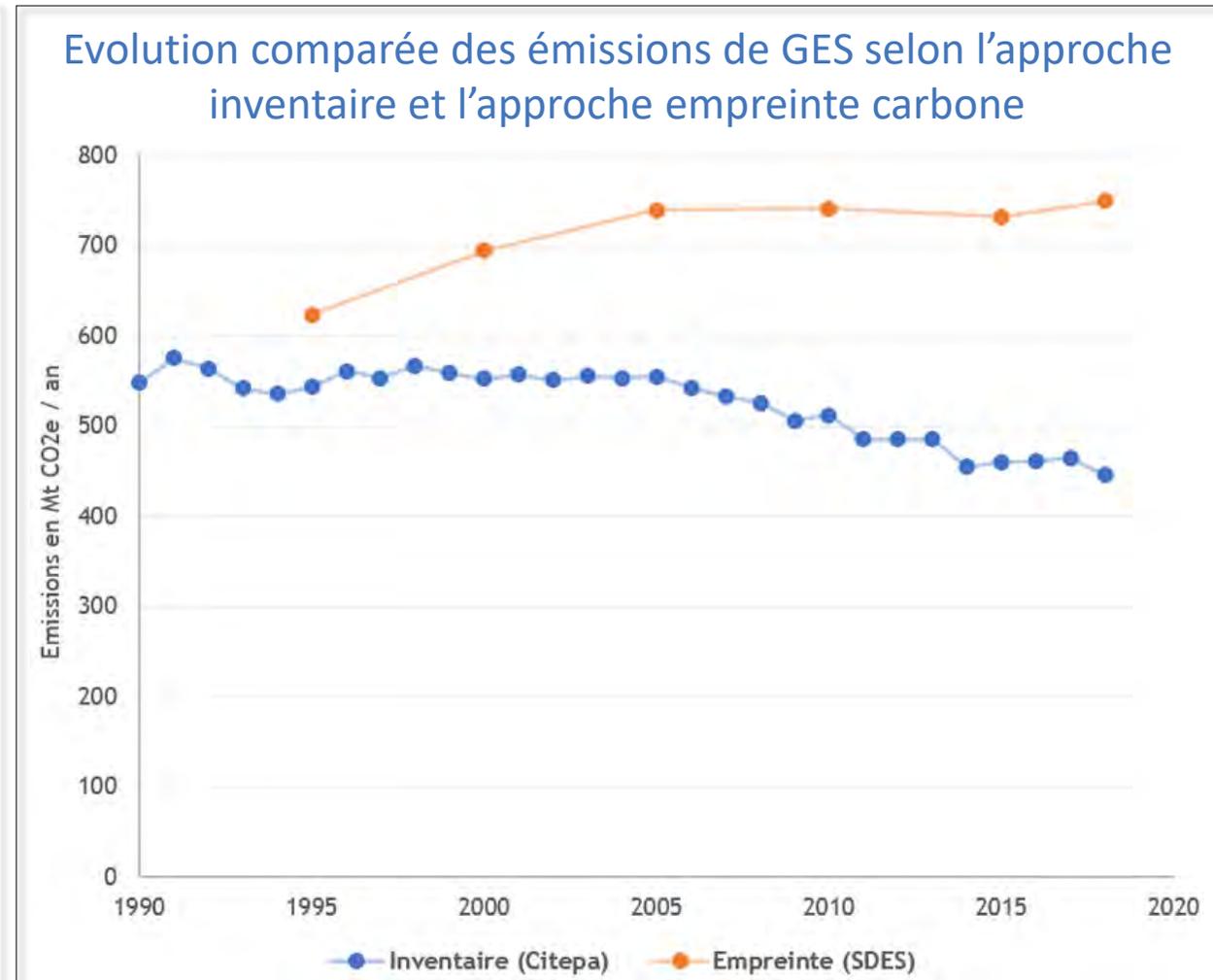
L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Inventaire et empreinte, le paradoxe



Source : étude IDDRI « empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France, 2019 »



Sources : SDeS et Citepa (inventaire national édition 2019, format Secten, Métropole + Outre-mer inclus dans l'UE)

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

A retenir



Une double demande



• Inventaire

Ne pas se tromper d'objectif :

→ Une décarbonation totale

→ Une neutralité carbone

Ne sont pas demandées

Mais bien :

→ Réduire les GES de 19 (2030) et 46 % (2050) sur base 2015

→ Participer au stockage C (pour 70 % entre les mains du secteur bois)

L'aviculture est un faible contributeur

**Ces objectifs de réduction/
séquestration impliquent
de fortes évolutions**

• Empreinte

Pour l'instant :

→ Stabiliser
l'empreinte

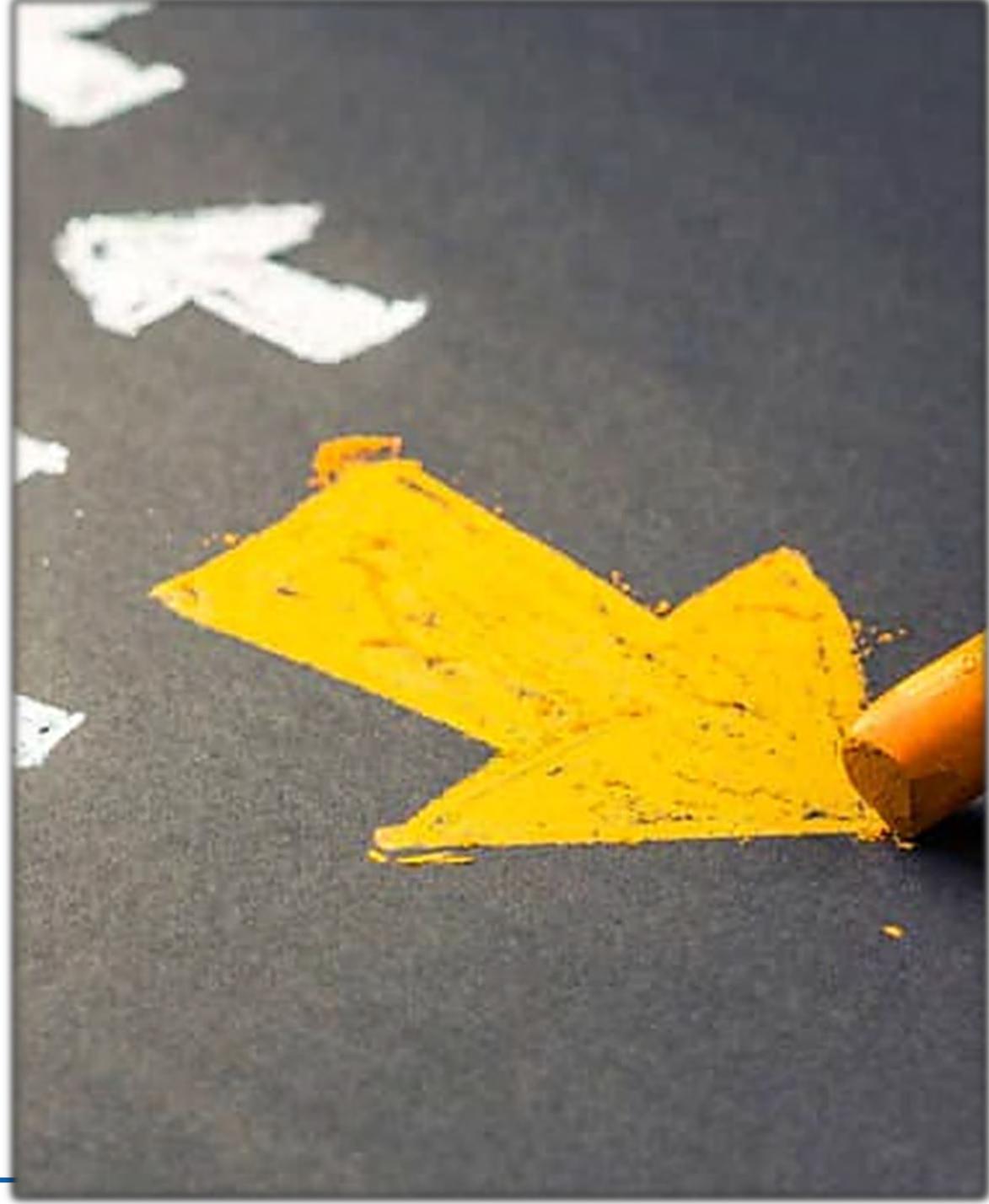
En cours/ à venir :

→ La taxonomie verte
européenne

→ Des futures exigences
réglementaires

Contribution encore
mal connues

**Une exposition / porte
ouverte aux importations**



Monitorer ses émissions avec CAP'2ER®

CAP'2ER® ... signifiant :

Calcul Automatisé des Performances Environnementales pour des Exploitations Responsables

... avec 4 grands objectifs :

- **Sensibiliser** éleveurs et conseillers
- **Évaluer** les principaux impacts environnementaux
- **Positionner** l'exploitation par rapport à une référence
- **Proposer des leviers d'action** entre pratiques d'élevages et impacts



Une évaluation multicritères

Des indicateurs d'impacts environnementaux



Changement
Climatique (GES)



Consommation
d'énergies fossiles



Qualité de l'air
(ammoniac)



Qualité de l'eau
(azote, phytos)

Des indicateurs de
contributions positives



Maintien de la
biodiversité



Stockage de
carbone



Performance
nourricière

Des indicateurs
complémentaires

Conditions
de travail

Performances
économiques

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Deux niveaux complémentaires

Niveaux :	Niveau 1	Niveau 2
<i>Objectif</i>	Sensibilisation	Plan de progrès
<i>Public</i>	Conseillers, Techniciens	Conseillers, Techniciens
<i>Échelle d'analyse</i>	Atelier, Produits	Exploitation, Atelier, Produits
<i>Données d'entrée</i>	Environ 30	Environ 150-300
<i>Temps de réalisation diagnostic</i>	1 heure	½ à 1 journée

-

Degré de complexité et donc, précision

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



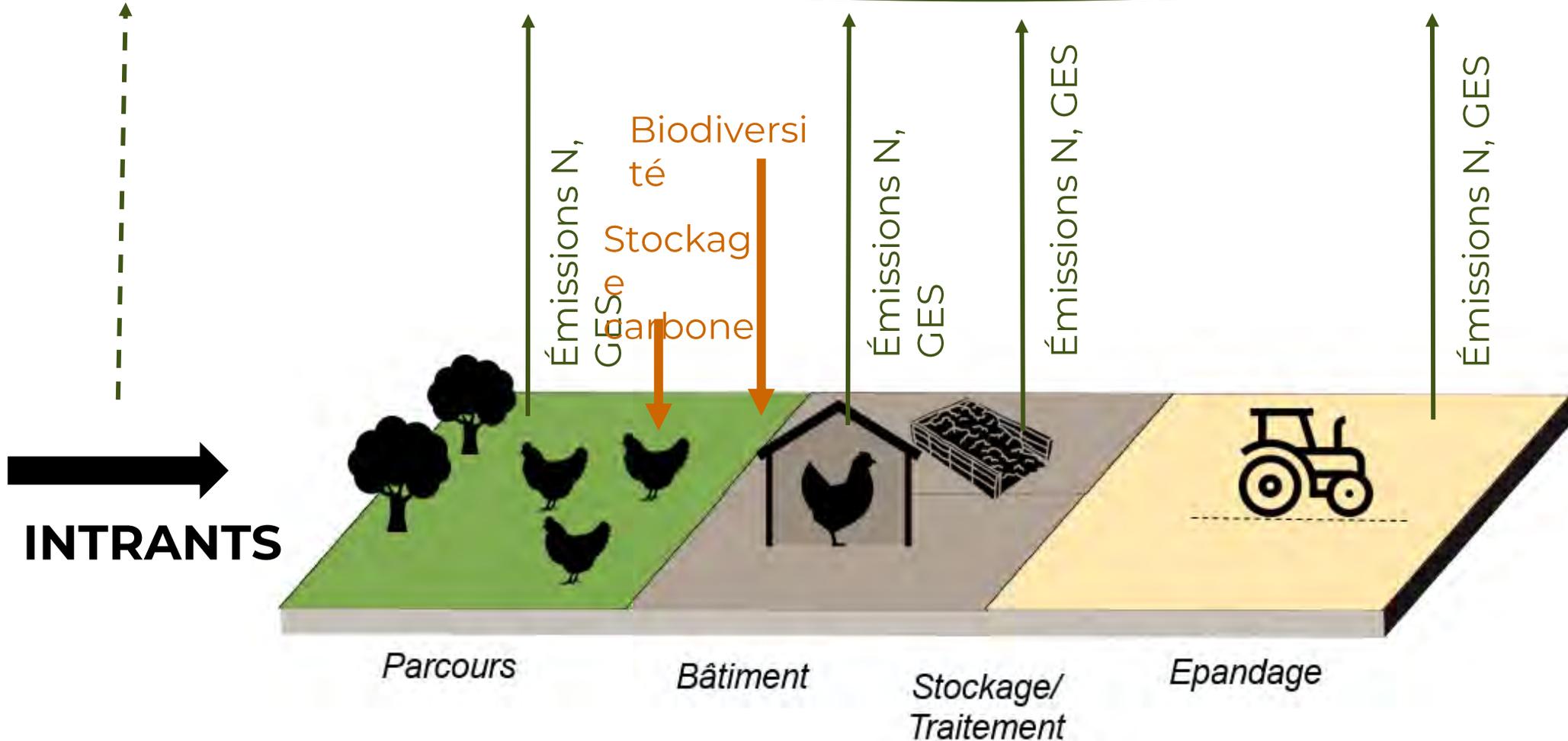
Outil niveau 1

Périmètre de l'atelier volaille

NIVEAU 1

Emissions indirectes

EMISSIONS DIRECTES
GAZEUSES



Performances
nourricière

pa.fr

RENCONTRES
INTERPROFESSIONNELLES
DE PATHOLOGIE
AVIAIRE



Une liste d'indicateur raccourcie pour sensibiliser

Des indicateurs d'impacts environnementaux



Changement Climatique (GES)



Consommation d'énergies fossiles



Qualité de l'air (ammoniac)



Qualité de l'eau (azote, phytos)

Emissions d'ammoniac

Des indicateurs de contributions positives



Maintien de la biodiversité



Stockage de carbone



Performance nourricière

Des indicateurs complémentaires

Conditions de travail

Performances économiques

NIVEAU 1

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Un module volaille adressé à toutes les productions

1

VOLAILLES DE CHAIR

2

POULES PONDEUSES

3

POULETTES

4

PALMIPÈDES À FOIE GRAS

5

FUTURS REPRODUCTEURS

6

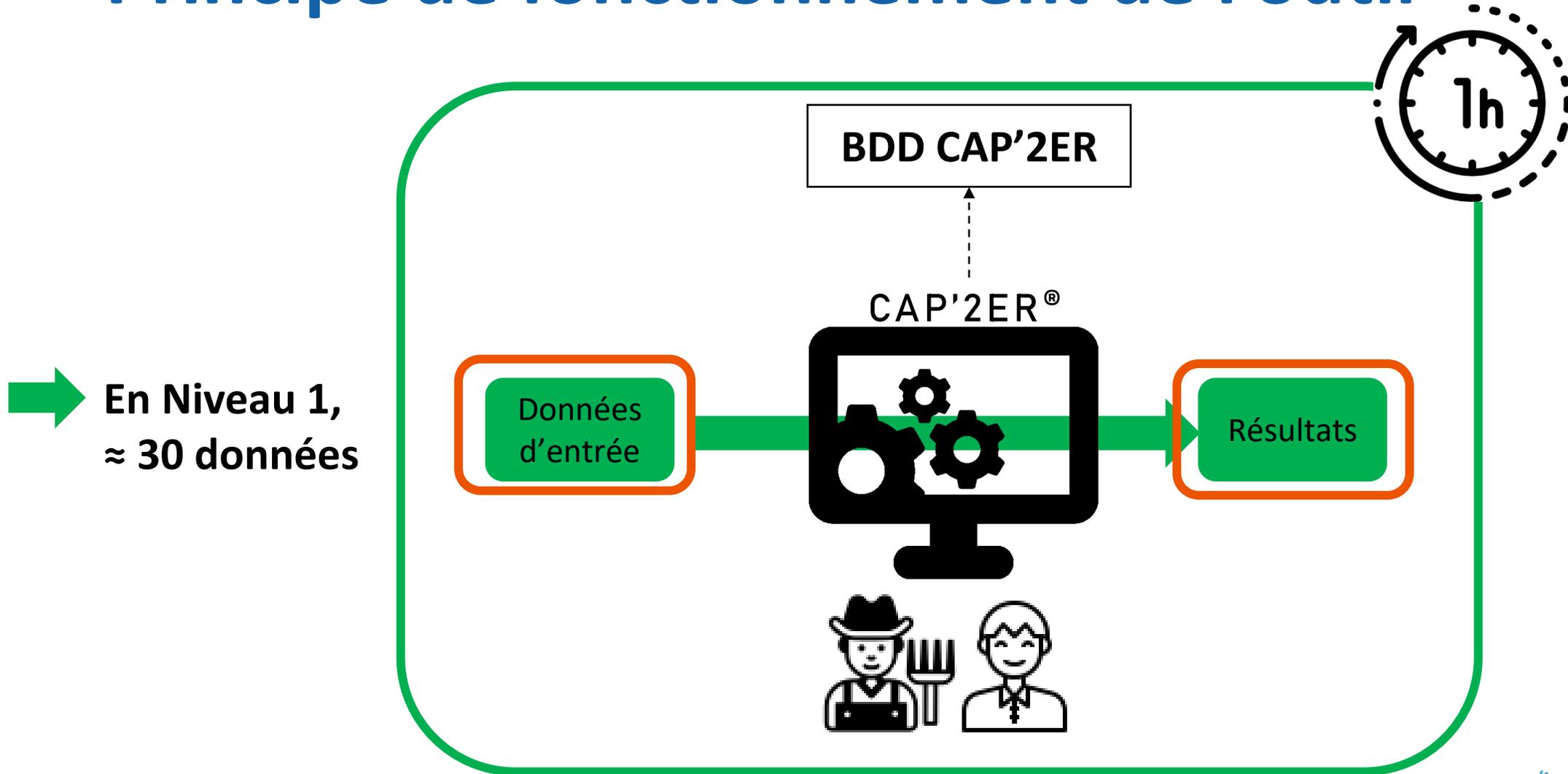
REPRODUCTEURS

Espèce,
Accès parcours,
Système de
logement et
gestion des
effluents,

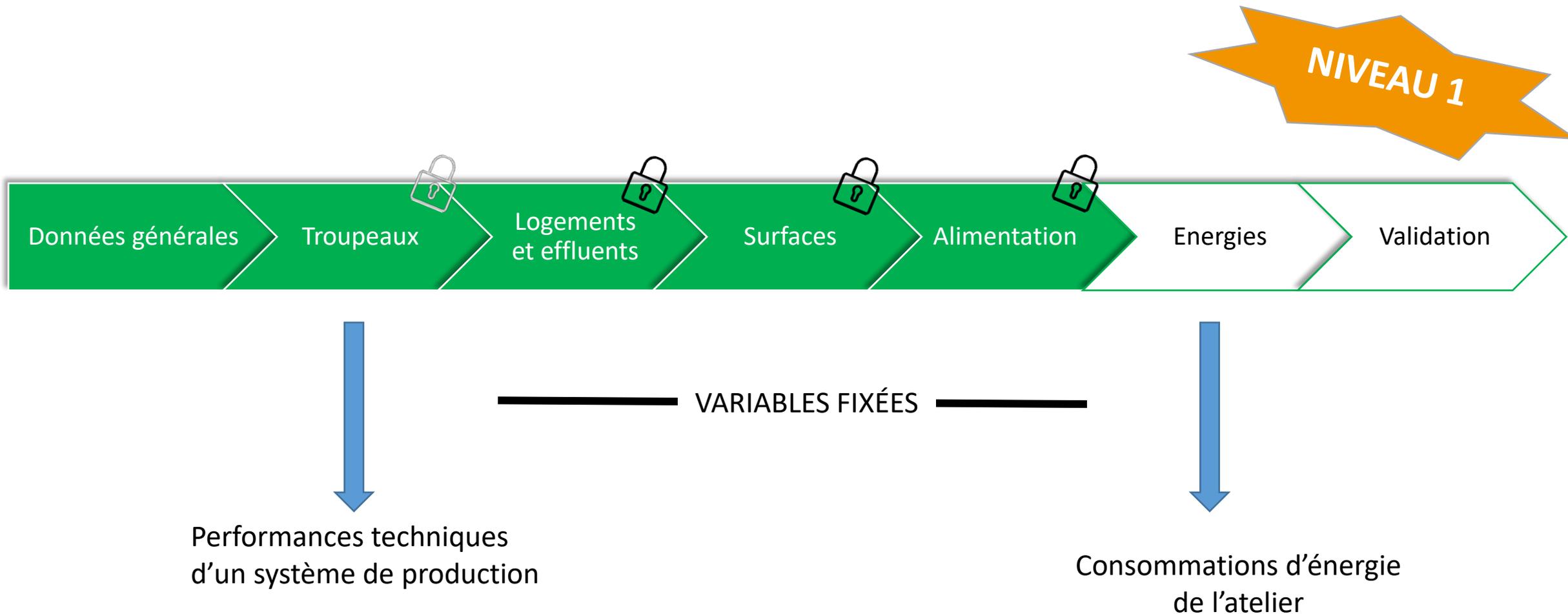


+ 100
systèmes !

Principe de fonctionnement de l'outil



Les données d'entrée : une approche simplifiée



L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MON ATELIER VOLAILLES

Système de référence : Dinde conventionnelle

MES LOTS DE VOLAILLES

Durée moyenne d'un lot (jours)	Nombre de lots/an	PV moyen (kg)	IC moyen (kg aliment/kg PV)	Production totale annuelle (kg PV/m²/an)
110,0	3,0	11,50	2,60	166

MES SURFACES

Surface totale de bâtiment (m²)	SAU totale (ha)	SAU destinée à l'atelier (ha)	Surface de parcours (ha)	N total apporté (kg N/ha)	Taux N minéral (%)
3 000	15,0	10,0	0,0	10	5 000 %

Contributions positives de mon atelier

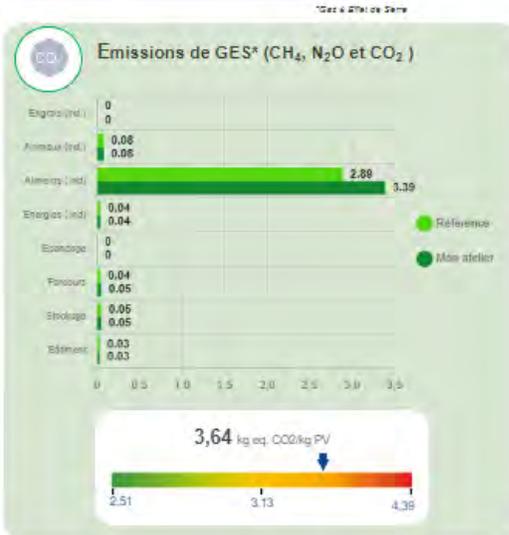
- Contribution au maintien de la biodiversité J'entretiens 0,1 ha eq. de biodiversité/ha
- Stockage de carbone Je stocke 125 kg de carbone/ha
- Performance nouricière Je nouris 13 550 personnes/ha

MON EMPREINTE CARBONE

Empreinte carbone nette

0 % de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

Emissions nettes: 3,64 kg eq. CO2/kg de PV



Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MA GESTION DE L'AZOTE

Bilan de l'azote simplifié à l'échelle de l'atelier

Atelier

Entrées: Aliments, Animaux mis en place, Déposition atmosphérique, Engrais minéraux, Déjections importées

Sorties: Viande, Oeufs, Foies, Déjections exportées

La différence entre les entrées et les sorties est appelée excédent du bilan.

Excédent du bilan: 0,036 kg N/kg PV

Le devenir potentiel de l'excédent du bilan:

- Stockage N dans le sol: 0 %
- Pertes N vers l'eau: 59 %
- Pertes N vers l'air: 41 %

MES PERTES D'AZOTE

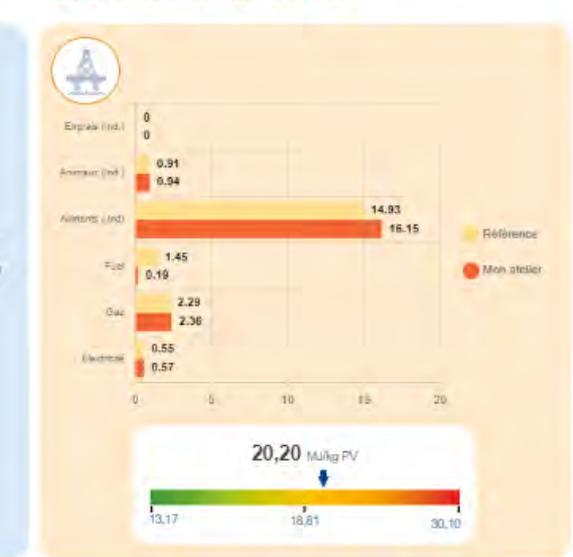
Taux de fuite d'azote*: 40 %

*Correspond au rapport entre l'excédent d'N et les entrées d'N

MES PERTES POTENTIELLES D'AZOTE VERS L'AIR (AMMONIAC)



MES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE



Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MON ATELIER VOLAILLES

Système de référence : Dinde conventionnelle



MES LOTS DE VOLAILLES				
Durée moyenne d'un lot	Nombre de lots/an	PV moyen	IC moyen	Production totale annuelle
110,0 jours	3,0	11,50 kg	2,60 kg aliment/kg PV	166 kg PV/m ² /an



MES SURFACES				
Surface totale de bâtiment	SAU totale	SAU destinée à l'atelier	Surface de parcours	N total apporté
3 000 m ²	15,0 ha	10,0 ha	0,0 ha	10 kg N/ha

Contributions positives de mon atelier

- Contribution au maintien de la biodiversité : 0,1 ha eq de biodiversité
- Stockage de carbone : 125 kg de carbone/an
- Performance zootechnique : 13 550 performances/an

MON EMPREINTE CARBONE

Em empreinte carbone nette

0 % de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

Emissions nettes : 3,64 kg eq. CO2/kg de PV

Emissions de GES* (CH₄, N₂O et CO₂)

Engrais (t)	0
Animaux (t)	0,04
Aliments (t)	2,88
Energie (t)	0,04
Espace (t)	0
Ferme (t)	0,04
Parcours (t)	0,05
Stockage (t)	0,05
Stimulants (t)	0,03

3,64 kg eq. CO2/kg PV

Stockage de carbone

Stockage de carbone du parcours : 0 %
Stockage de carbone des abords : 100 %

0,001 kg eq. CO2/kg PV

Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MA GESTION DE L'AZOTE

Bilan de l'azote simplifié à l'échelle de l'atelier

Entrées

- Aliments
- Animaux mis en place
- Déposition atmosphérique
- Engrais minéraux
- Déjections importées

0,891 kg N/kg PV

La différence entre les entrées et les sorties est l'excédent du bilan.

Le devenir potentiel de l'excédent du bilan :

- Stockage N dans le sol : 0 %
- Pertes N vers l'eau : 59 %
- Pertes N vers l'air : 41 %

Une présentation détaillée de l'atelier étudié : nombre d'animaux, production, surfaces...

MES PERTES D'AZOTE

Taux de fuite d'azote* : 40 %

MES PERTES POTENTIELLES D'AZOTE VERS L'AIR (AMMONIAC)

0,011 kg N-O3/kg PV

MES CONSOMMATIONS D'ENERGIE

20,20 MJ/kg PV



Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MON ATELIER VOLAILLES

Système de référence : Dinde conventionnelle

MES LOTS DE VOLAILLES

Durée moyenne d'un lot	Nombre de lots/an	PV moyen	IC moyen	Production totale annuelle
110,0 jours	3,0	11,50 kg	2,60 kg aliment/kg PV	166 kg PV/m ² /an

MES SURFACES

Surface totale de bâtiment	SAU totale	SAU destinée à l'atelier	Surface de parcours	N total apporté	Taux N minéral
3 000 m ²	15,0 ha	10,0 ha	0,0 ha	10 kg N/ha	5 000 %

Contributions positives de mon atelier

- Contribution au maintien de la biodiversité** : J'entretiens 0,1 ha eq de biodiversité/an
- Stockage de carbone** : Je stocke 125 kg de carbone/an
- Performance nourricière** : Je nourris 13 550 personnes/an

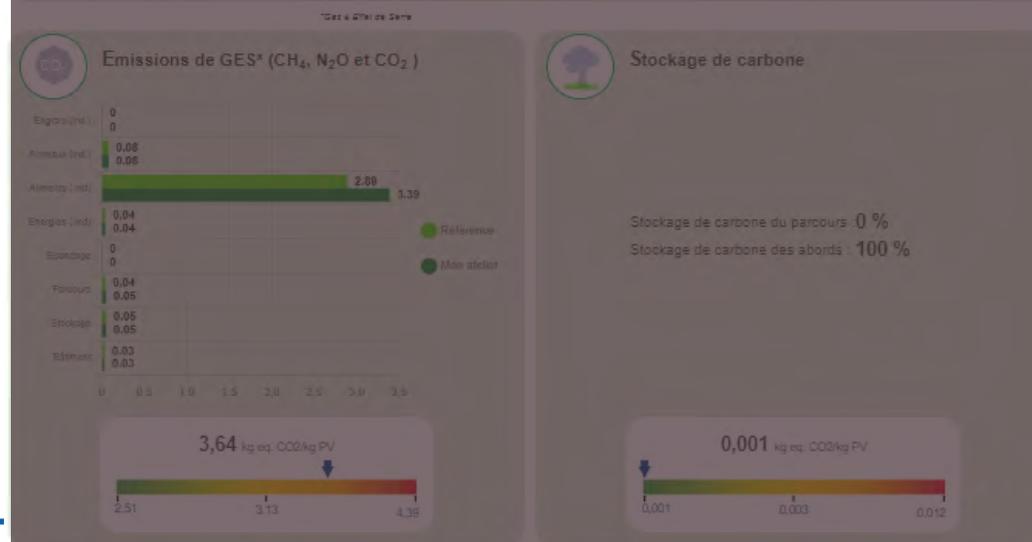
MON EMPREINTE CARBONE

Em empreinte carbone nette

Emissions nettes : 3,64 kg eq. CO2/kg de PV

0 % de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

Stockage de carbone du parcours : 0 %
Stockage de carbone des abords : 100 %



MA GESTION DE L'AZOTE

Bilan de l'azote simplifié à l'échelle de l'atelier

Atelier

Entrées

- Aliments
- Animaux mis en place
- Déposition atmosphérique
- Engrais minéraux
- Déjections importées

Sorties

- Viande
- Oeufs
- Foies
- Déjections exportées

0,891 kg N/kg PV

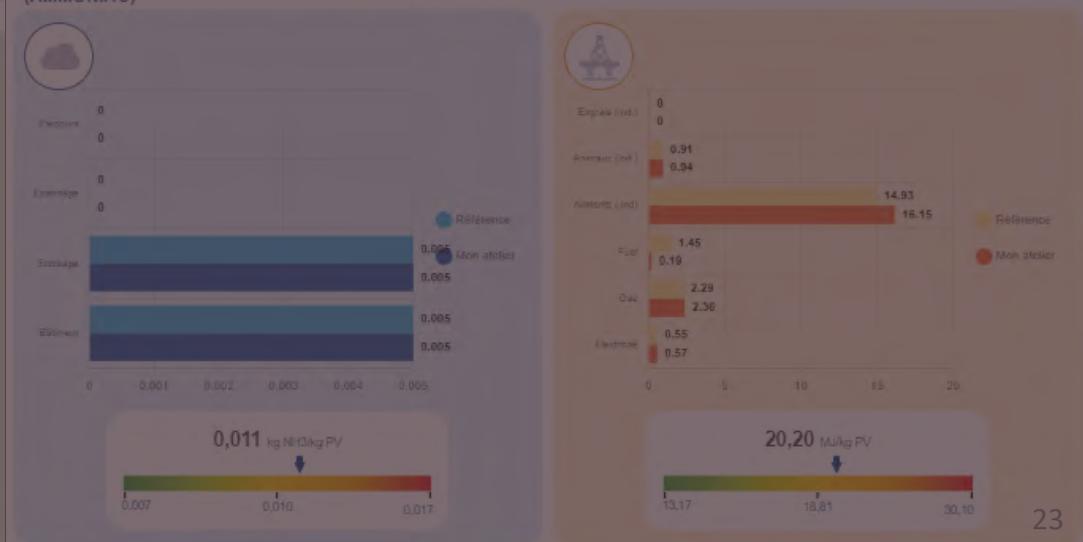
MES PERTES D'AZOTE

Le devenir potentiel

0,011 kg N/kg PV

MES PERTES POTENTIELLES D'AZOTE VERS L'AIR (AMMONIAC)

0,011 kg N/kg PV



Les contributions positives : contribution au maintien de la biodiversité, stockage de carbone, performance nourricière et Contribution des surfaces pastorales



MON ATELIER VOLAILLES

Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

Système de référence : Dinde conventionnelle

MES LOTS DE VOLAILLES

Durée moyenne d'un lot	Nombre de lots/an	PV moyen	IC moyen	Production totale annuelle
110,0 jours	3,0	11,50 kg	2,60 kg aliment/kg PV	166 kg PV/m²/an

MES SURFACES

Surface totale de bâtiment	SAU totale	SAU destinée à l'atelier	Surface de parcours	N total apporté	Taux N minéral
3 000 m²	15,0 ha	10,0 ha	0,0 ha	10 kg N/ha	5 000 %

Contributions positives de mon atelier

- Contribution au maintien de la biodiversité : 0,1 ha eq de biodiversité
- Stockage de carbone : Je stocke 125 kg de carbone/an
- Performance nourrière : Je nourris 13 550 personnes/an

MON EMPREINTE CARBONE

Empreinte carbone nette

0 % de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

Emissions nettes : 3,64 kg eq. CO2/kg de PV

2,51 3,13 4,39

Emissions de GES* (CH₄, N₂O et CO₂)

Catégorie	Mon atelier	Référence
Engrais (kg)	0	0
Animaux (kg)	0,08	0,08
Aliments (kg)	2,88	3,39
Energie (kg)	0,04	0,04
Ecoénergie	0	0
Parcours	0,04	0,05
Stockage	0,05	0,05
Bâtiment	0,03	0,03

3,64 kg eq. CO2/kg PV

2,51 3,13 4,39

Stockage de carbone

Stockage de carbone du parcours : 0 %
Stockage de carbone des abords : 100 %

0,001 kg eq. CO2/kg PV

0,001 0,003 0,012

MA GESTION DE L'AZOTE

Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

Bilan de l'azote simplifié à l'échelle de l'atelier

Atelier

Entrées : Aliments, Animaux mis en place, Déposition atmosphérique, Engrais minéraux, Déjections importées

Sorties : Viande, Oeufs, Fèces, Déjections exportées

La différence entre les entrées et les sorties est appelée excédent du bilan.

0,891 kg N/kg PV - 0,854 kg N/kg PV = Excédent du bilan : 0,036 kg N/kg PV

Le devenir potentiel de l'excédent du bilan :

- Stockage N dans le sol : 0 %
- Pertes N vers l'eau : 59 %
- Pertes N vers l'air : 41 %

MES PERTES D'AZOTE

Taux de fuite d'azote* : 40 %

*Correspond au rapport entre l'excédent d'N et les entrées d'N

MES PERTES POTENTIELLES D'AZOTE VERS L'AIR (AMMONIAC)

0,011 kg N/kg PV

0,007 0,010 0,017

MES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

20,20 MJ/kg PV

13,17 18,81 30,10

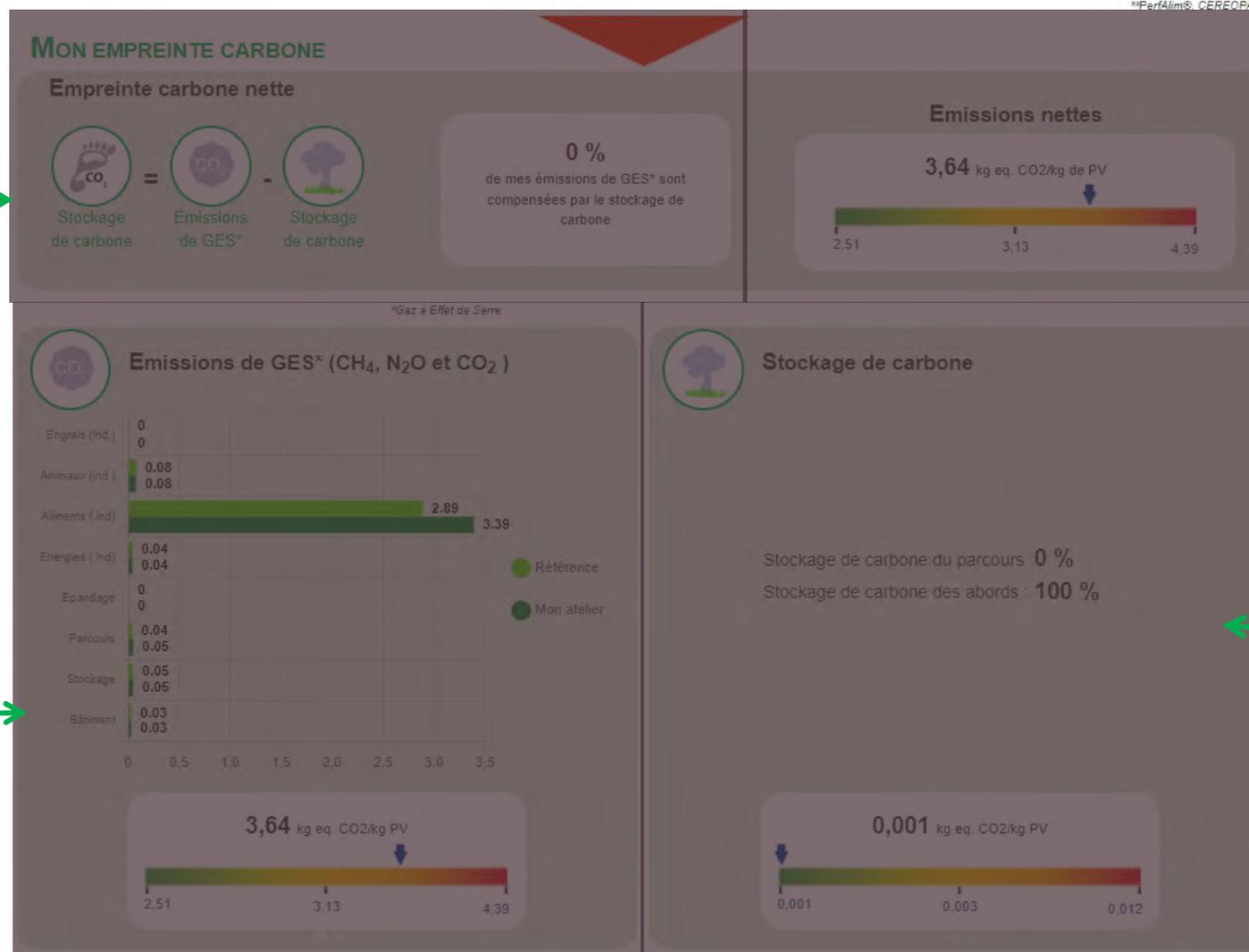
Les émissions de GES et le stockage de carbone



Zoom sur les émissions de GES et le stockage de carbone

Distinction entre Empreinte carbone nette et Emissions de gaz à effet de serre, en lien avec le stockage de carbone

- Présentation des sources d'émissions de GES et du résultat final
- Comparaison des sources et du résultat final à des références

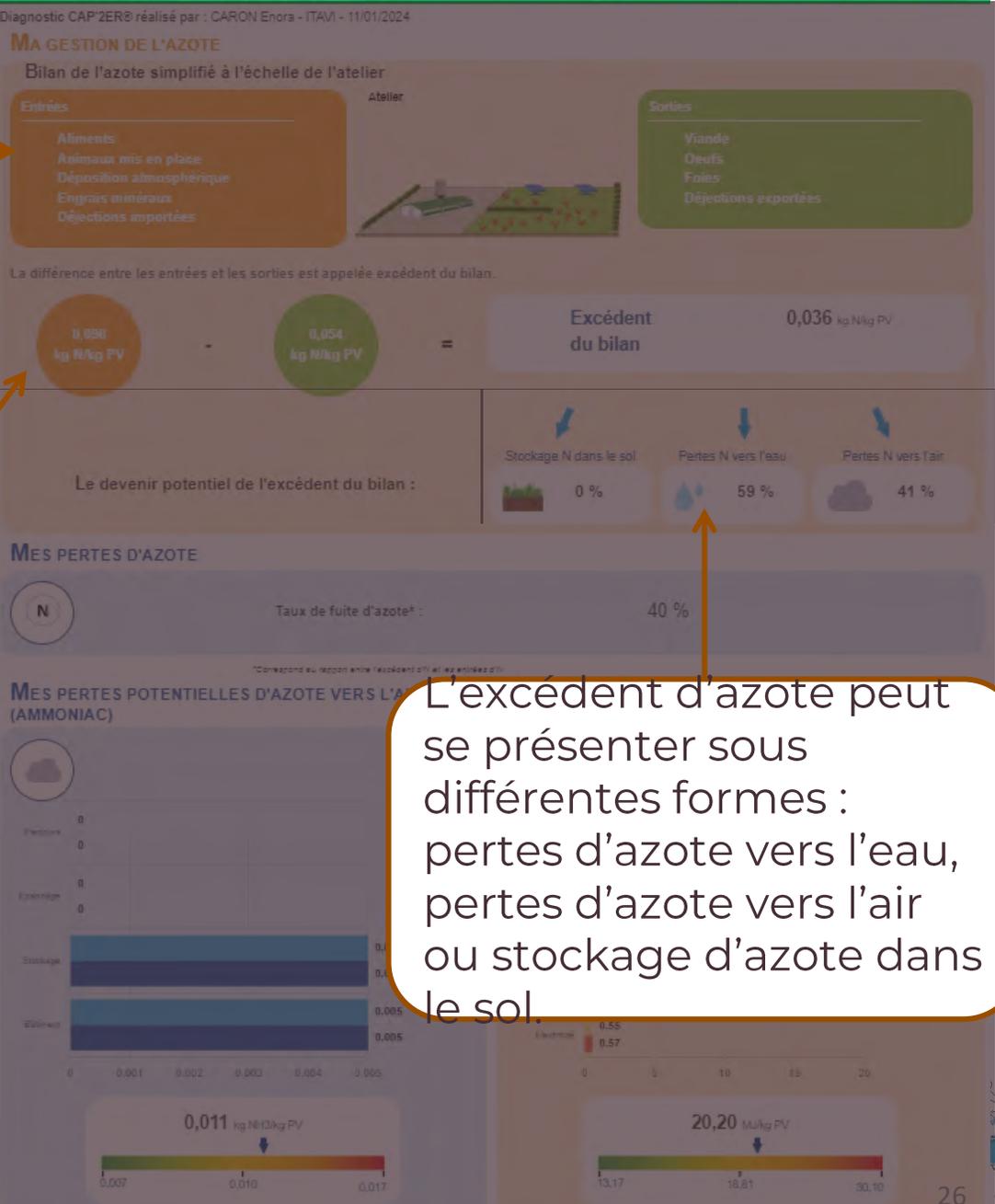


Résultat de l'empreinte carbone nette et comparaison à une référence

- Présentation des sources de stockage/déstockage de C et du résultat final
- Comparaison des sources et du résultat final à des références

Réalisation d'un bilan de l'azote (entrées d'azote – sorties d'azote) pour connaître l'excédent d'azote produit par l'atelier étudié.

Résultat de l'excédent du bilan et devenir potentiels



L'excédent d'azote peut se présenter sous différentes formes : pertes d'azote vers l'eau, pertes d'azote vers l'air ou stockage d'azote dans le sol.



Diagnostic CAP'ZER® réalisé par : CARON Enora - ITAVI - 11/01/2024

MON ATELIER VOLAILLES

Système de référence : Dinde conventionnelle

MES LOTS DE VOLAILLES

Durée moyenne d'un lot	Nombre de lots/an	PV moyen	IC moyen	Production totale annuelle
110,0 jours	3,0	11,50 kg	2,60 kg aliment/kg PV	166 kg PV/m²/an

MES SURFACES

Surface totale de bâtiment	SAU totale	SAU destinée à l'atelier	Surface de parcours	N total apporté	Taux N minéral
3 000 m²	15,0 ha	10,0 ha	0,0 ha	10 kg N/ha	5 000 %

Contributions positives de mon atelier

- Contribution au maintien de la biodiversité J'entretiens 0,1 ha eq de biodiversité
- Stockage de carbone Je stocke 125 kg de carbone/an
- Performance zootechnique Je nourris 13 550 personnes/an

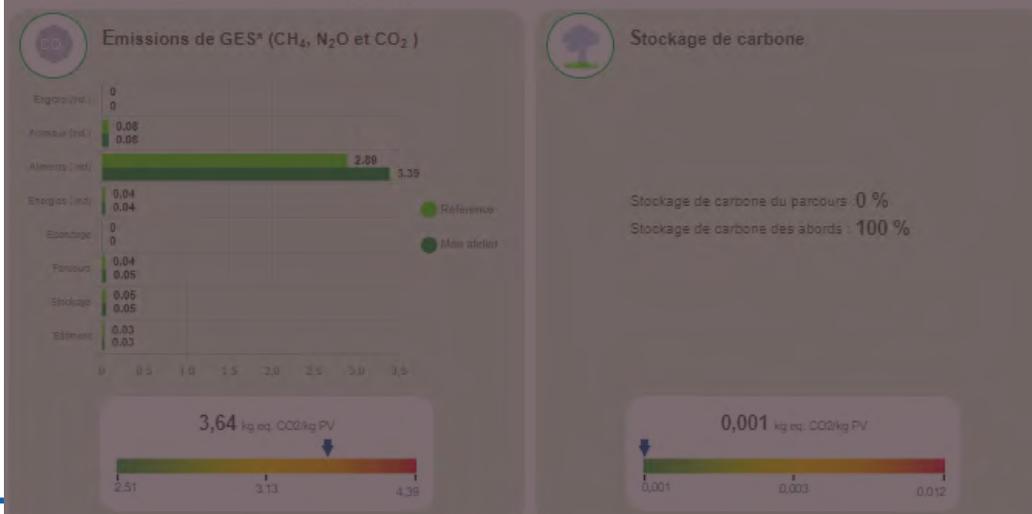
MON EMPREINTE CARBONE

Empreinte carbone nette

0 % de mes émissions de GES* sont compensées par le stockage de carbone

Emissions nettes: 3,64 kg eq. CO2/kg de PV

Stockage de carbone du parcours: 0 %
Stockage de carbone des abords: 100 %



MA GESTION DE L'AZOTE

Bilan de l'azote simplifié à l'échelle de l'exploitation

Entrées

- Aliments
- Animaux mis en place
- Déposition atmosphérique
- Engrais minéraux
- Déjections importées

0,891 kg N/kg PV

0,051 kg N/kg

La différence entre les entrées et les sorties est ap...

Le devenir potentiel de l'excédent

MES PERTES D'AZOTE

Taux de fuite d'azote* : 40 %



Les consommations d'énergies fossiles :

- Présentation des sources de consommation d'énergies et du résultat final,
- Comparaison des sources et du résultat final à des références (à système équivalent)





Outil niveau 2

-



Un outil multi-filières, qui s'élargit en Europe

CAP'2ER® est un **outil d'évaluation environnementale** disponible pour toutes les filières :



* En cours de développement

Et traduit dans plusieurs langues !



L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Une vision atelier et exploitation

Exploitation

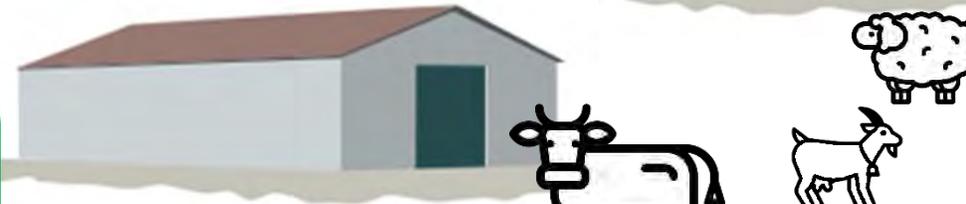
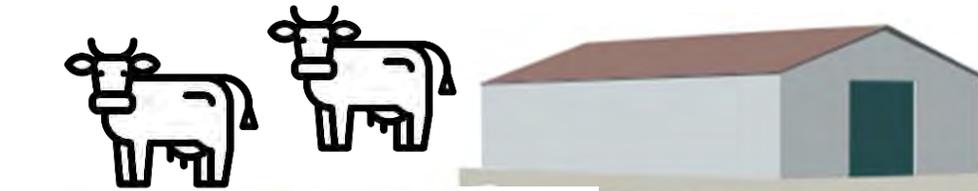
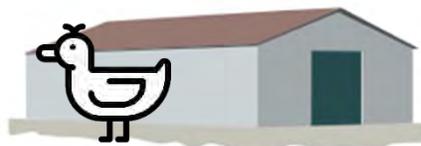
INTRANTS



PRODUITS



Atelier Volailles



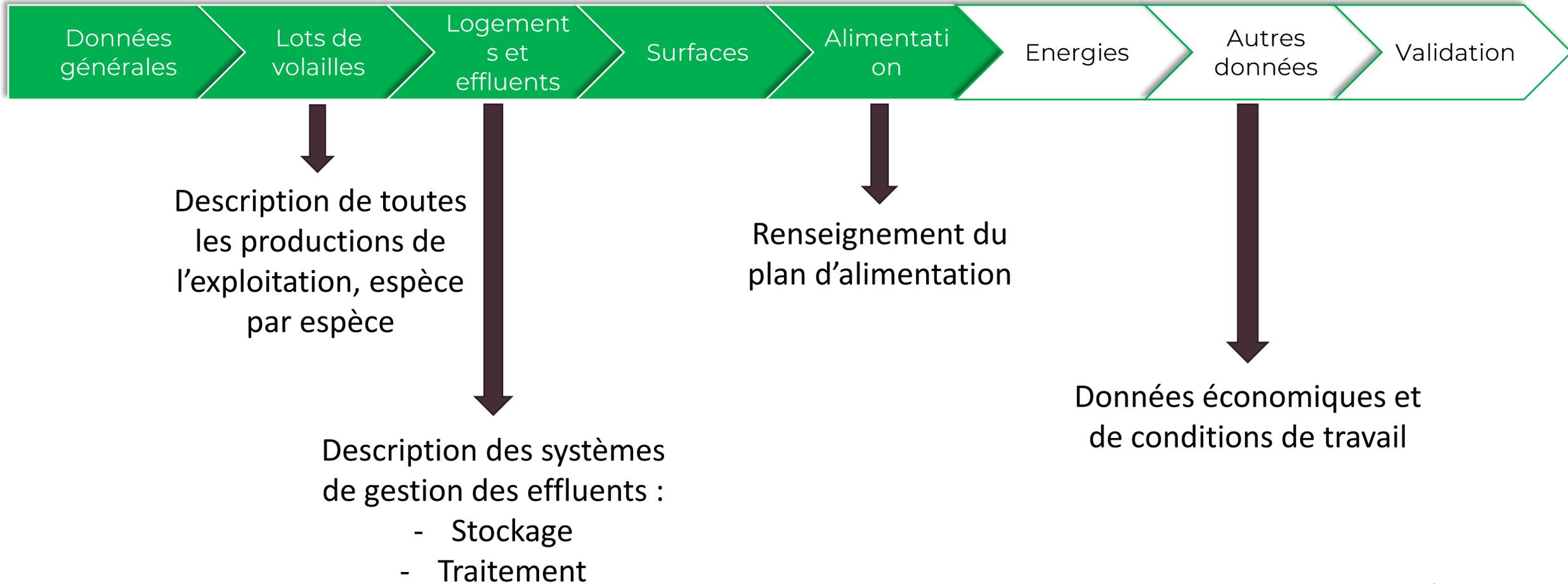
Produits de l'atelier volailles

Intrants de l'atelier volailles

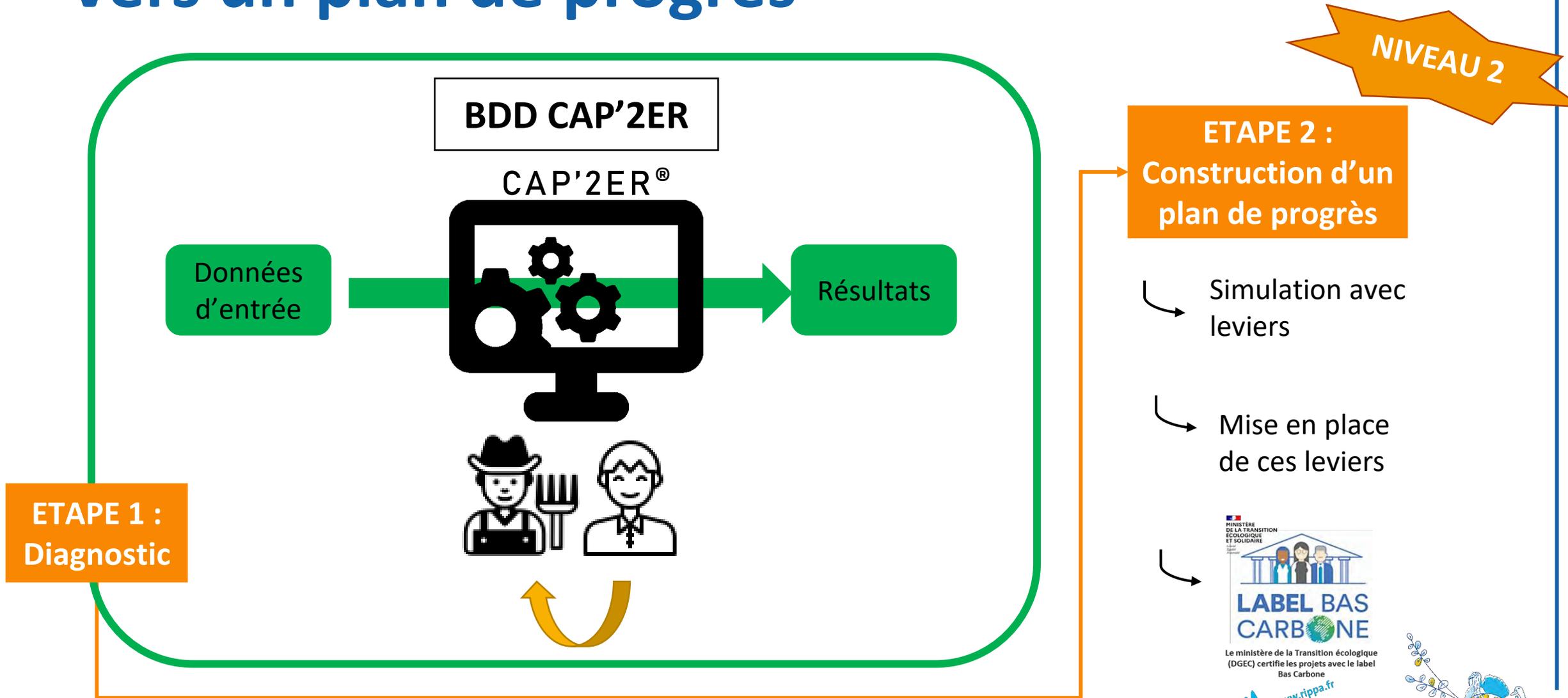


L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Une approche plus complète et précise...



Vers un plan de progrès





Potentiel de réduction

Approche méthodologique

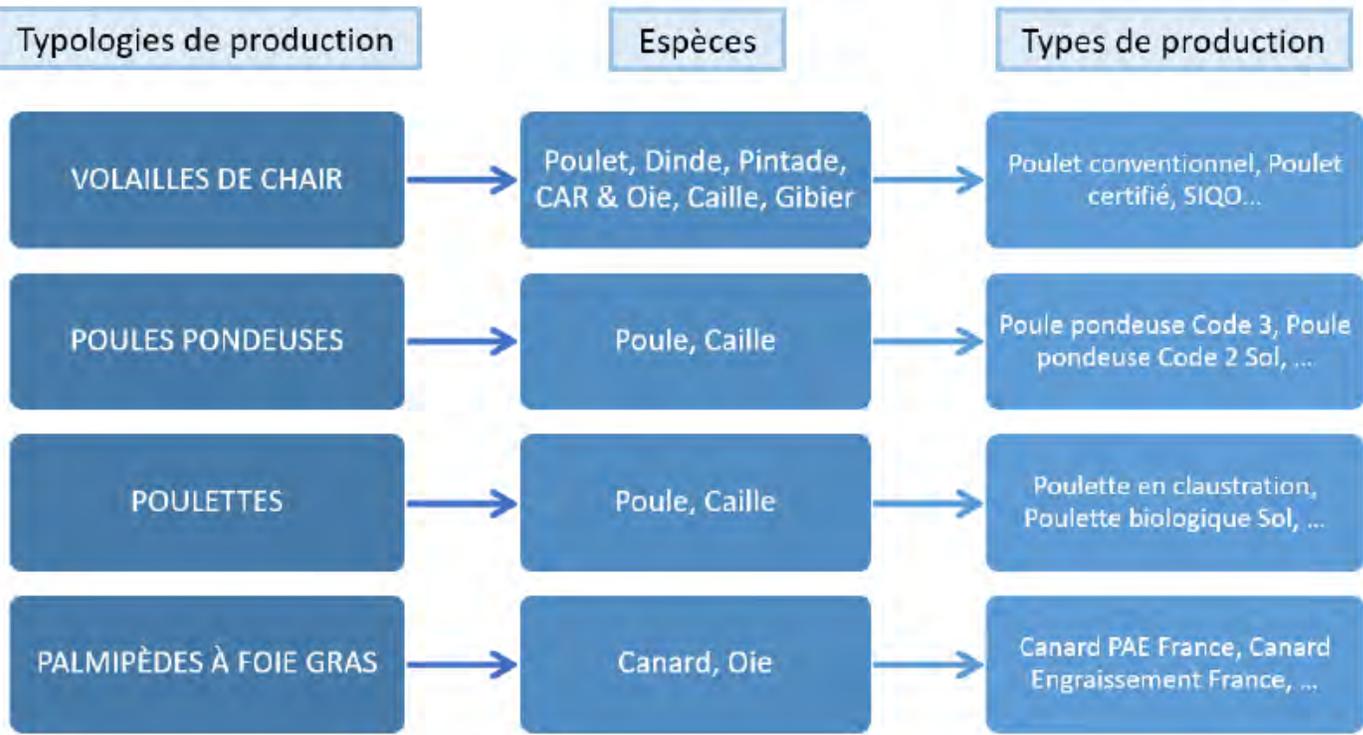
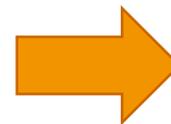
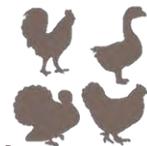
Cas types CAP'2ER



Niveau de base d'émission de GES

Gain GES lié au levier

Simulation de leviers bas C

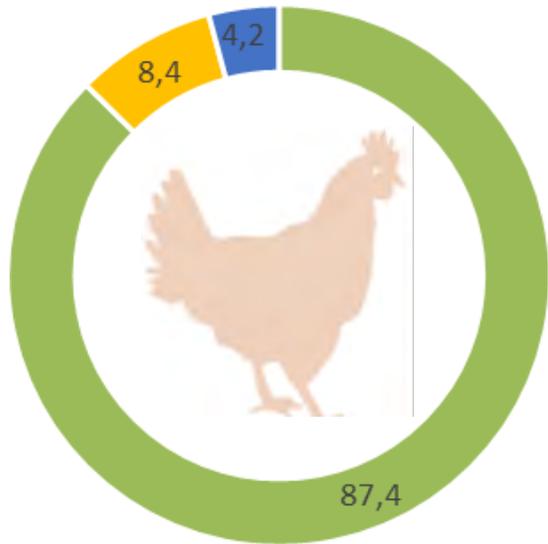


D'après Caron et al., 2023. CAP'2ER®, le module Volailles pour toutes les filières, TéMa n°66 Juillet – Août – Septembre 2023, 8p.

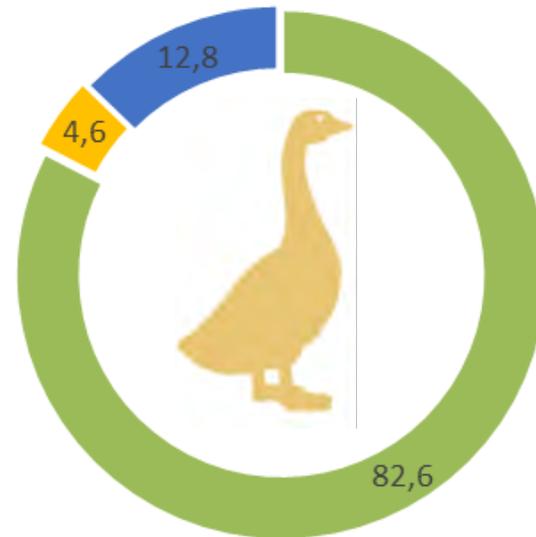
L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



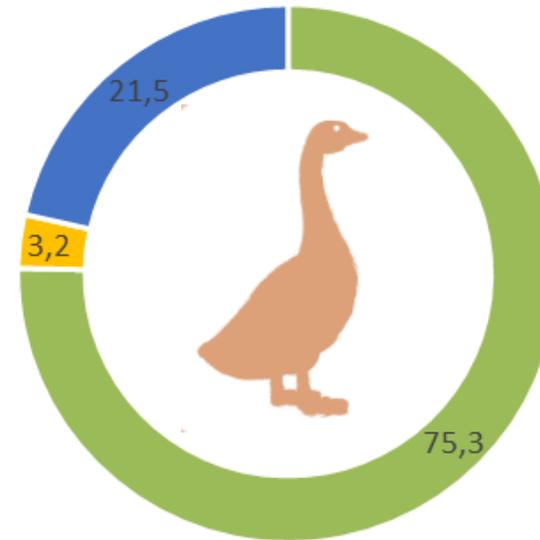
Profils d'émissions (approche ACV)



Poulet standard



Canard à rôtir



Canard gras PAE

■ Emission Aliment ■ Emission poussin ■ Emission directe+Énergie

Source : Blazy et al., 2024. Les élevages de volailles de chair français face la décarbonation : état des lieux et défis. 15èmes Journées de la recherche avicole, Tours, 20 & 21 mars 2024, 5pp

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

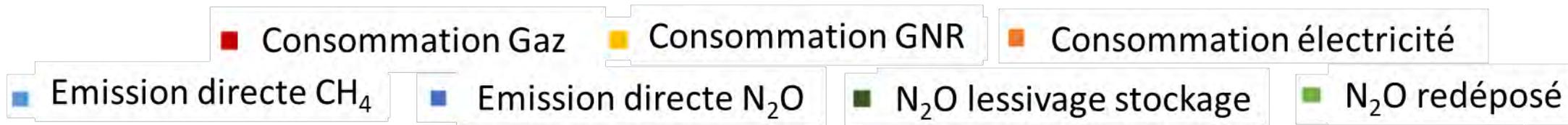
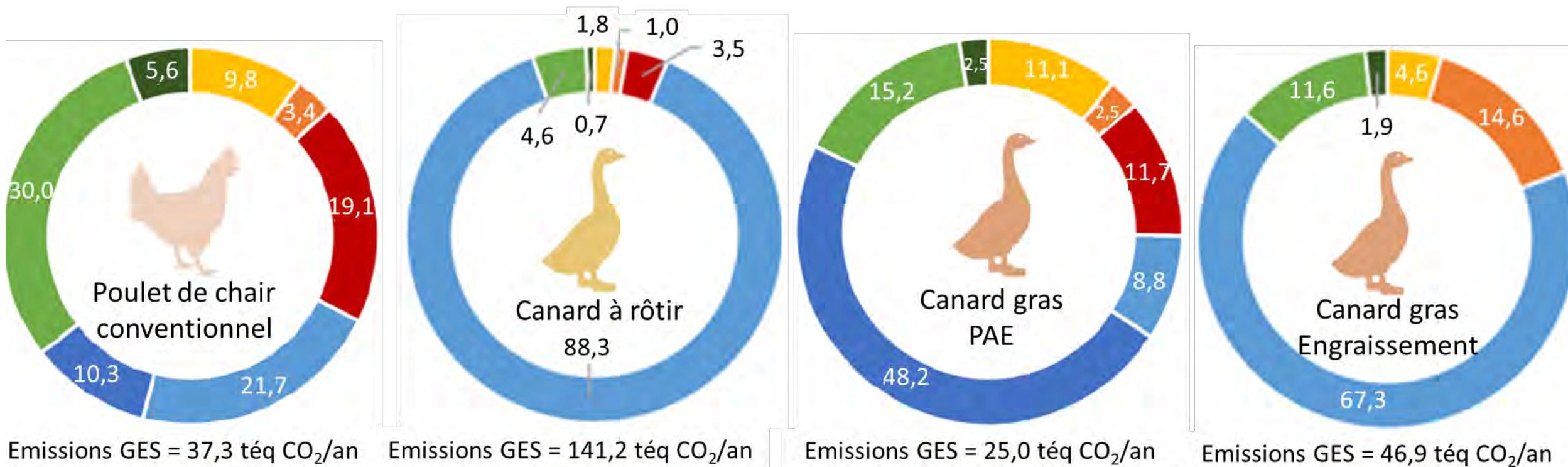
Perspectives de diminution dans une approche ACV



- 9 %	Utiliser ou fabriquer des éco-aliments
- 2 à - 3 %	Adapter l'alimentation (nombre de phases, améliorer la digestibilité des aliments)
- 1 à - 3 %	Traitement des émissions par compostage ou méthanisation
- 1 à - 3 %	Améliorer les performances techniques et baisser l'indice de consommation
- 1 %	Etanchéité et isolation des bâtiments
- 4 %	Chaudière biomasse



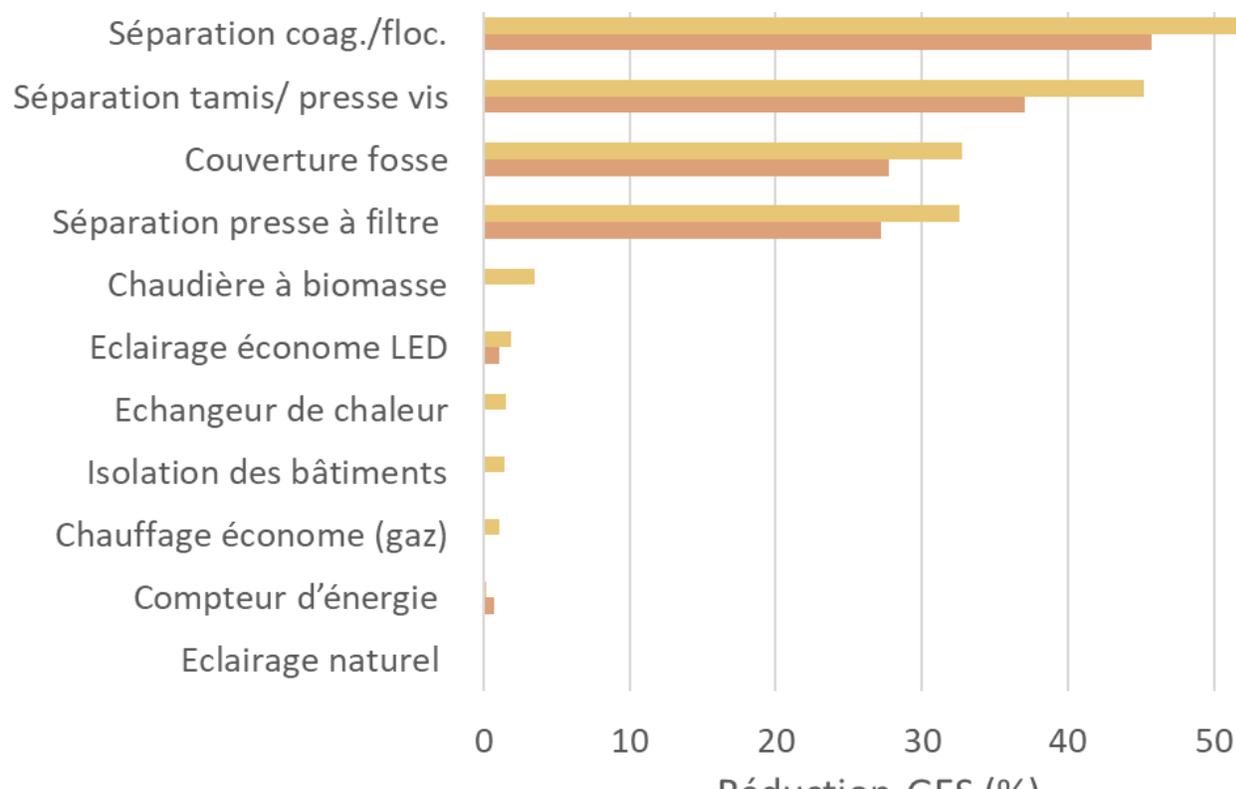
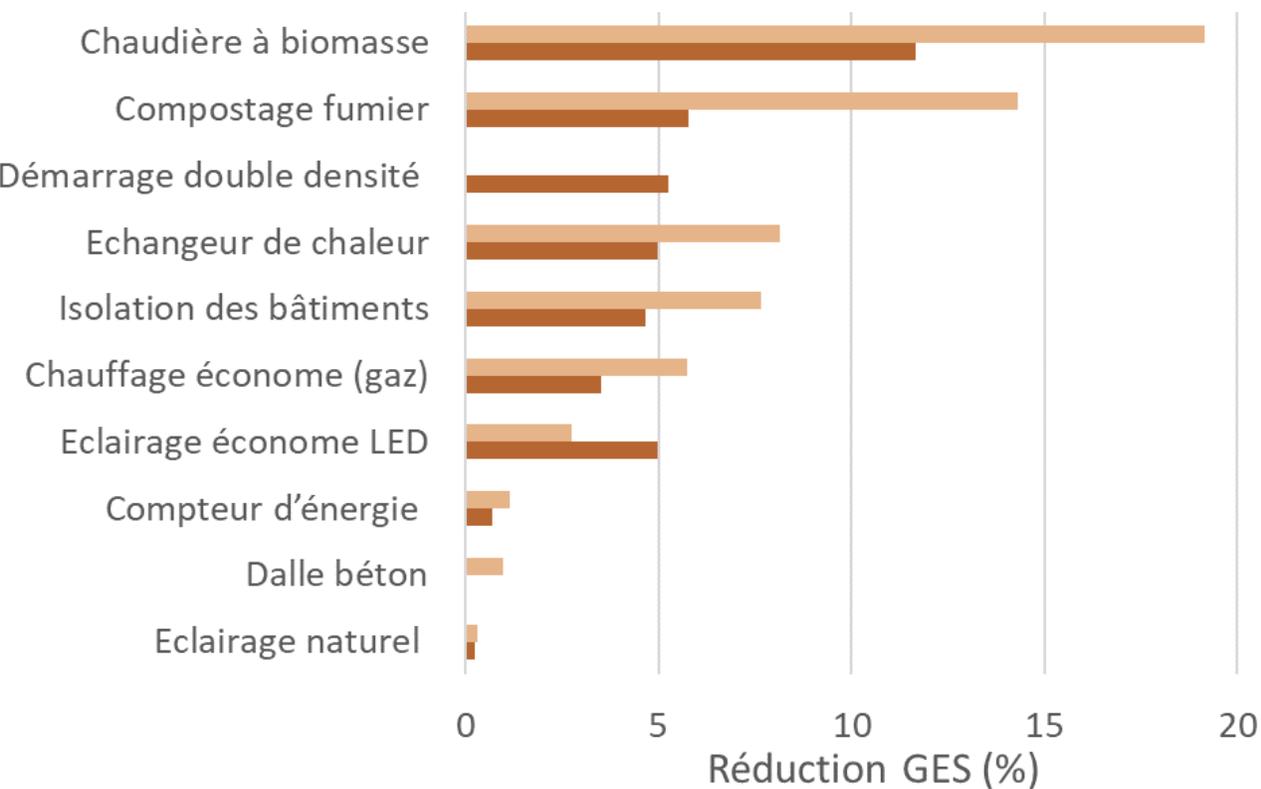
Profils d'émissions (périmètre inventaire)



D'après Blazy et al., 2024. Les élevages de volailles de chair français face la décarbonation : état des lieux et défis. 15èmes Journées de la recherche avicole, Tours, 20 & 21 mars 2024, 5pp

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Perspectives de diminution dans une approche inventaire



■ Poulet de chair conventionnel ■ Canard gras PAE

■ Canard à rôtir ■ Canard gras engraissement

D'après Blazy et al., 2024. Les élevages de volailles de chair français face la décarbonation : état des lieux et défis. 15èmes Journées de la recherche avicole, Tours, 20 & 21 mars 2024, 5pp

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?



Perspectives de diminution dans une approche inventaire



Poulet standard

- 4,6 %



Canard à rôtir

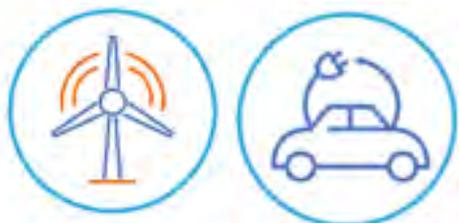
- 0,5 %



Canard gras PAE

- 6,6 %

Réduction de l'excrétion de 10 %



Energies décarbonées

- 32,3 %

- 5,2 %

- 25,3 %



Stockage Carbone

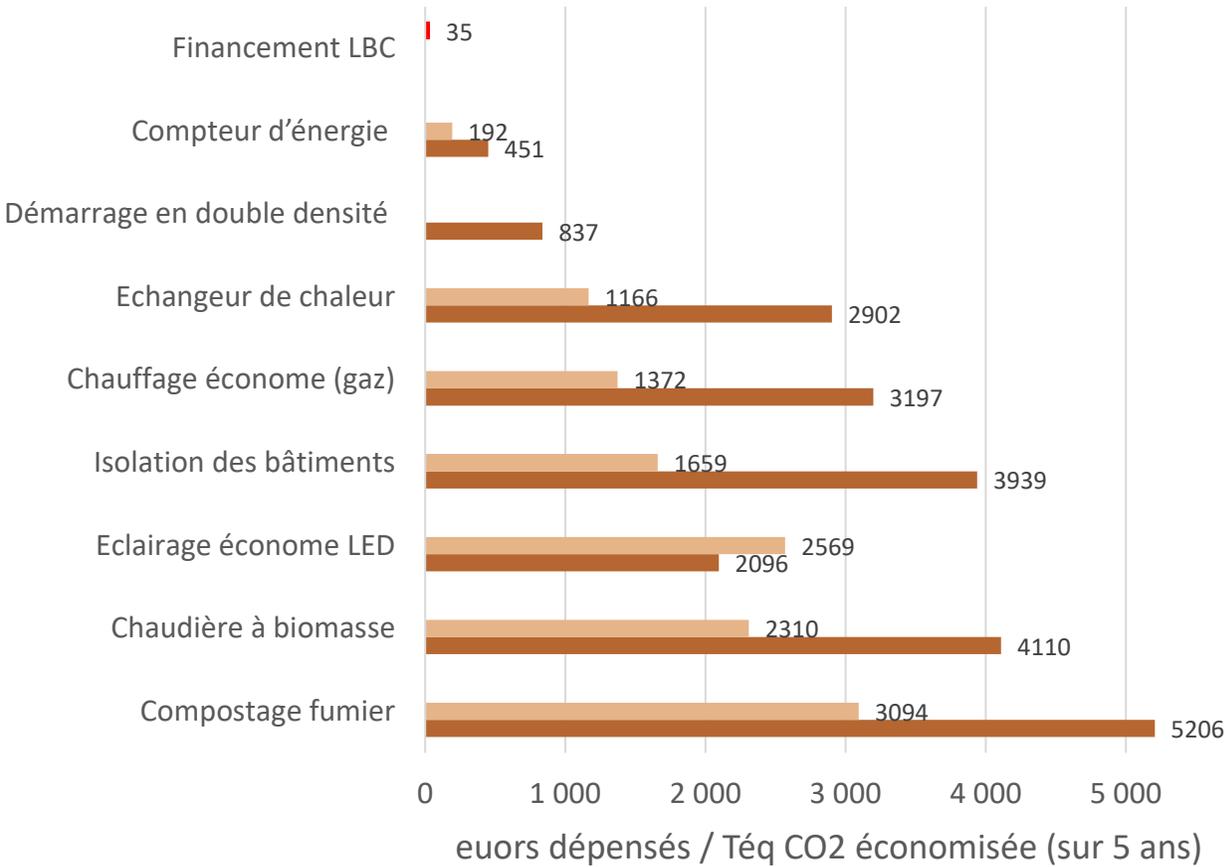
n-c

n-c

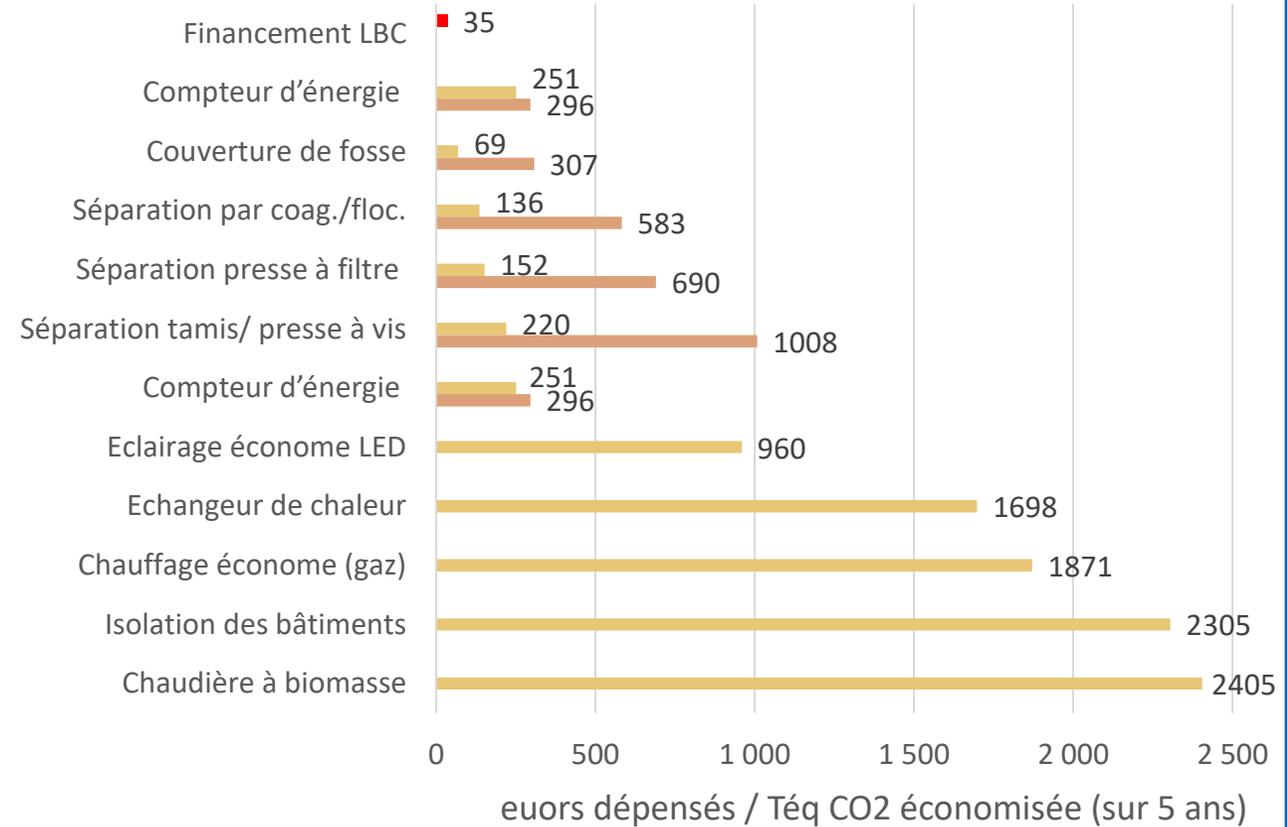
- 3 à 7 %

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Financer la transition



■ Financement LBC ■ Poulet de chair conventionnel ■ Canard gras PAE



■ Financement LBC ■ Canard à rôtir ■ Canard gras engraissement

L'aviculture à l'heure de la décarbonation, un challenge atteignable ?

Conclusions



- Techniquement, les objectifs SNBC sont à la portée des ateliers de volailles de chair français (en conservant les cheptels)
- MAIS moyennant des changements de pratiques majeures (énergie & effluent)
- Sur un plan financier, le dispositif LBC financera (en l'état) une part très limitée de cette transition



- Autres challenges avec le périmètre empreinte et la place des intrants et surtout de l'aliment (75 et 87 % de l'empreinte GES)
- le périmètre empreinte questionne aussi sur la place des importations/ exportations (recul souveraineté alimentaire et délocalisation des émissions)



Avec le soutien de
nos partenaires

QUELS LEVIERS
POUR UNE
**AVICULTURE
PLUS DURABLE?**
2024



RiPa
RECHERCHES
INTERDISCIPLINAIRES
DE PATHOLOGIE
AVICOLE
www.ripa.fr

4 juin : LA BAULE

6 juin : AGEN



Un évènement co-organisé par

