



PROGRAMME
DE RECHERCHE
ÉLEVAGES
DURABLES

WELLFEST

Bien-être et santé des animaux au cœur de la multi-performance des systèmes d'élevage

Nicolas Bédère (INRAE - PEGASE)

Julie Hervé (Oniris - IECM)

Jérémy Le Luyer (IFREMER - LEMAR)

Amandine Lurette (INRAE – SELMET)

Lancement PEPR Élevages Durables, juin 2026, Paris

Une vision prospective pour les élevages de demain



Enjeux scientifiques & sociétaux

Convergence des défis environnementaux, des évolutions réglementaires et des attentes sociétales pour les systèmes d'élevage :

- Changements globaux & aléas climatiques, sanitaires,... ;
- Accès accru des animaux aux environnements extérieurs & réduction du confinement;
- Utilisation renforcée d'indicateurs de bien-être fondés sur l'animal ;
- Amélioration de la transparence pour les consommateurs grâce à l'étiquetage et aux systèmes de certification relatifs au bien-être animal ;
- ...

[EFSA 2023a, 2023b; EU Farm to Fork, 2020; FAO 2023]



Le paradoxe du bien-être animal en agroécologie

Transition des pratiques

- Favorise le développement des comportements naturels
- Plus diversifiés
- Plus ouverts sur leur environnement naturel
- Moins standardisés
- **Moins fortement contrôlés par l'éleveur.**



Le paradoxe du bien-être animal en agroécologie

Transition des pratiques

- Favorise le développement des comportements naturels
- Plus diversifiés
- Plus ouverts sur leur environnement naturel
- Moins standardisés
- **Moins fortement contrôlés par l'éleveur.**

Défis

Les évolutions récentes des systèmes d'élevage visant à favoriser l'expression des comportements naturels et à réduire le confinement exposent les animaux à des environnements plus hétérogènes, caractérisés par une **variabilité accrue** des conditions **climatiques, sanitaires et sociales**



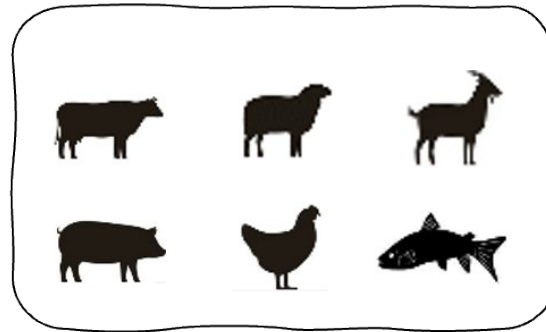
Comment préparer les animaux à affronter ces environnements plus variables et moins contrôlés ?



Le paradoxe du bien-être animal en agroécologie

Transition des pratiques

- Favorise le développement des comportements naturels
- Plus diversifiés
- Plus ouverts sur leur environnement naturel
- Moins standardisés
- **Moins fortement contrôlés par l'éleveur.**



HYPOTHESE

La durabilité des systèmes d'élevage dépend non seulement de leur **conception**, mais également de **la capacité des animaux à s'adapter** à ces conditions changeantes



Bien-être au coeur de la multiperformance

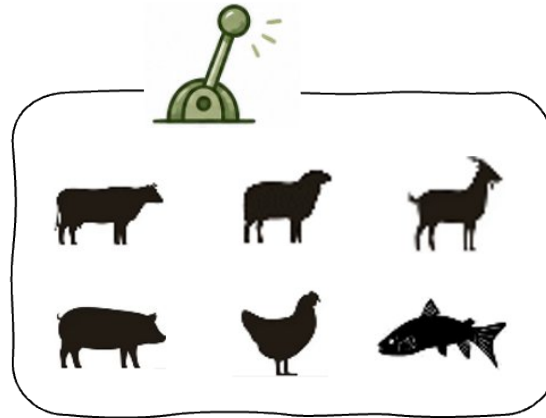
Transition des pratiques

- Favorise le développement des comportements naturels
- Plus diversifiés
- Plus ouverts sur leur environnement naturel
- Moins standardisés
- **Moins fortement contrôlés par l'éleveur.**



LEVIERS

Le bien-être animal & les **capacités adaptatives** individuelles



HYPOTHESE

La durabilité des systèmes d'élevage dépend non seulement de leur **conception**, mais également de **la capacité des animaux à s'adapter** à ces conditions changeantes

Bien-être au coeur de la multiperformance

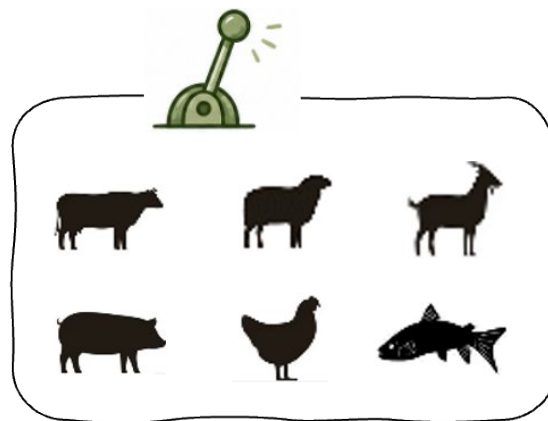
Transition des pratiques

- Favorise le développement des comportements naturels
- Plus diversifiés
- Plus ouverts sur leur environnement naturel
- Moins standardisés
- **Moins fortement contrôlés par l'éleveur.**



LEVIERS

Le **bien-être animal** & les **capacités adaptatives** individuelles



HYPOTHESE

La durabilité des systèmes d'élevage dépend non seulement de leur **conception**, mais également de **la capacité des animaux à s'adapter** à ces conditions changeantes



Echelle animal

Indicateurs du bien-être et de la performance

- Stress & immunocompétence
- Thermotolérance
- Croissance, qualité des produits, efficacité alimentaire, longueur des carrières, ..

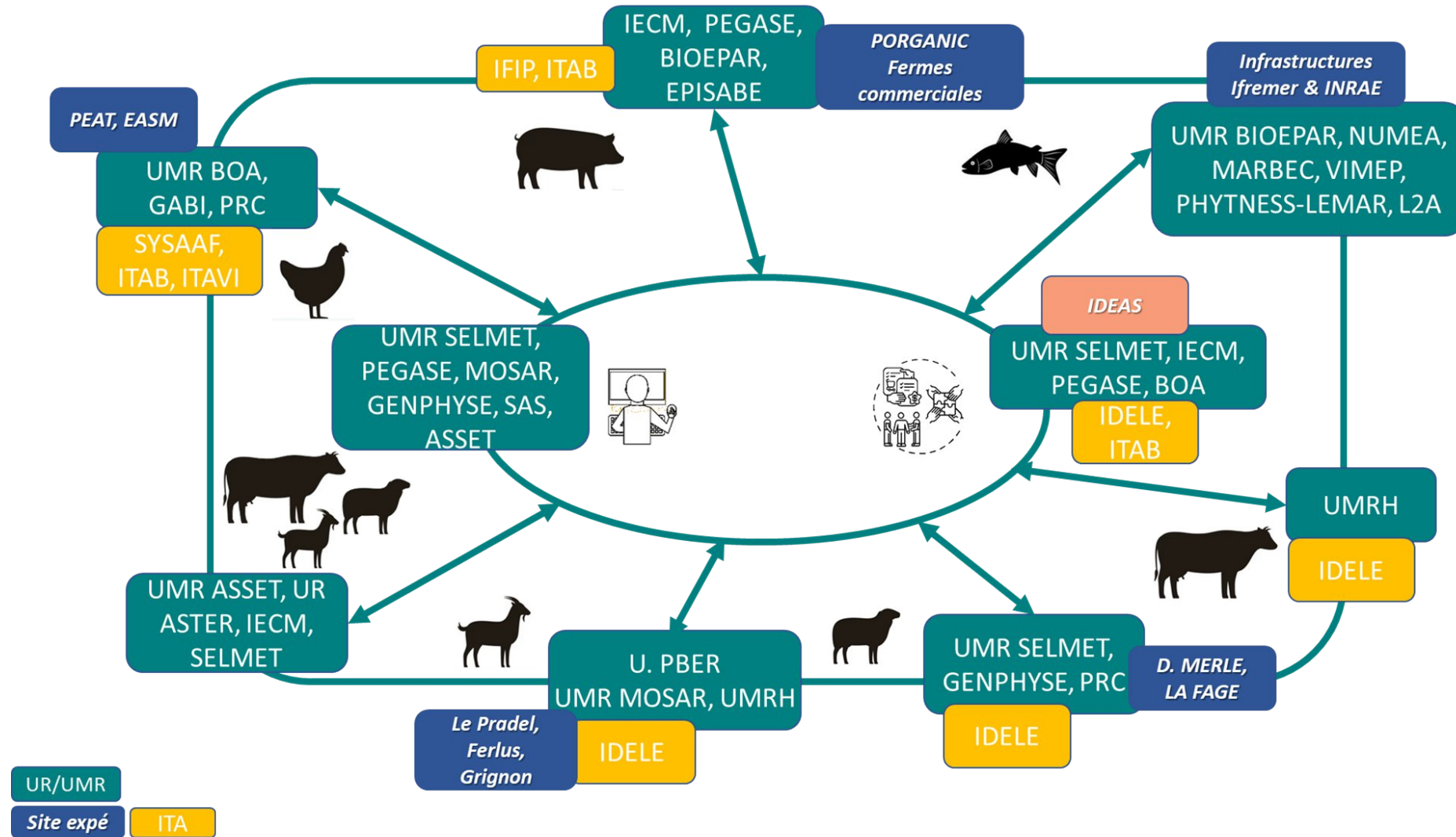


Echelle du système

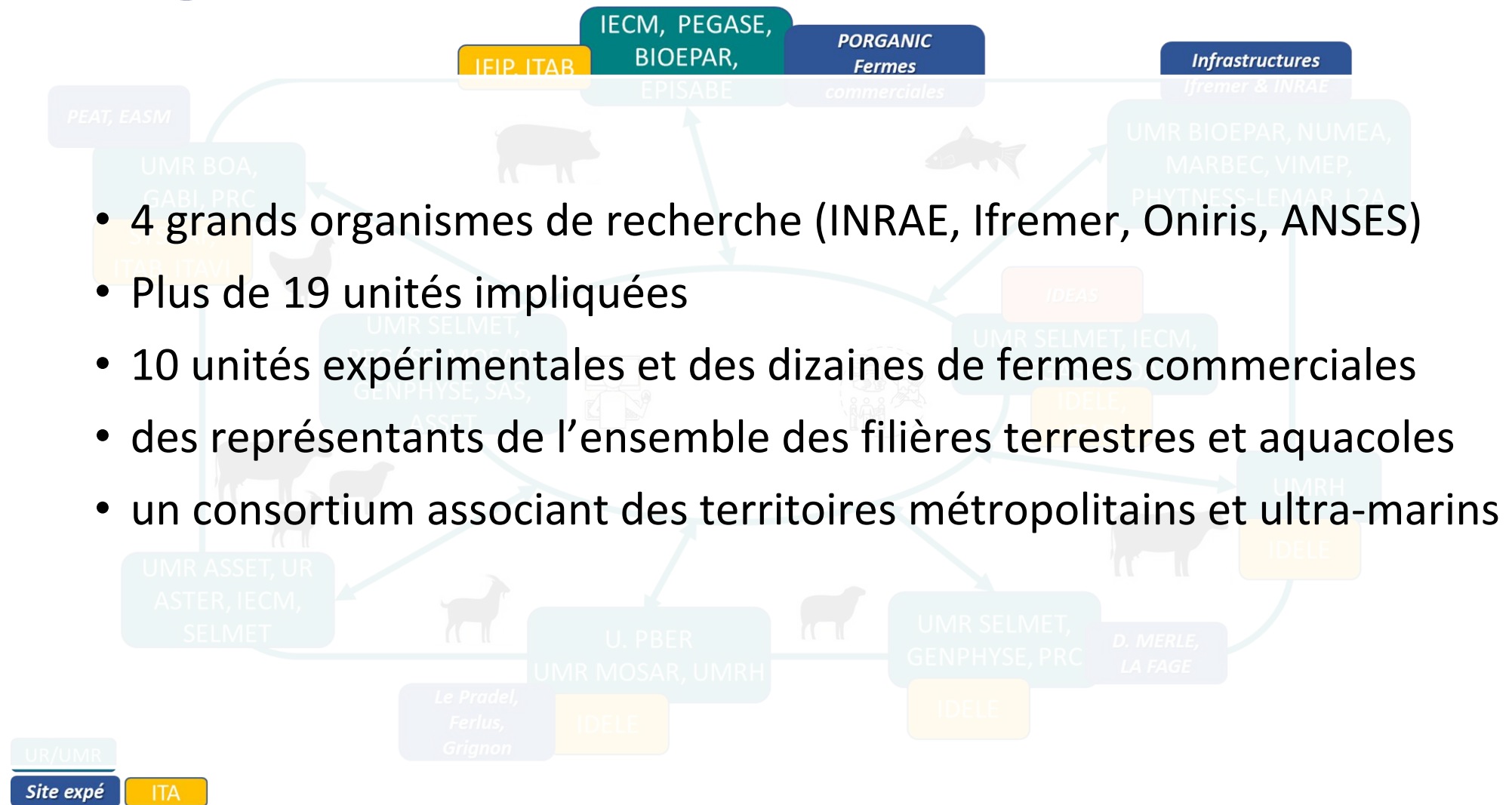
Multi-performance

- Economique
- Écosystémique
- Sociétale
- Résilience

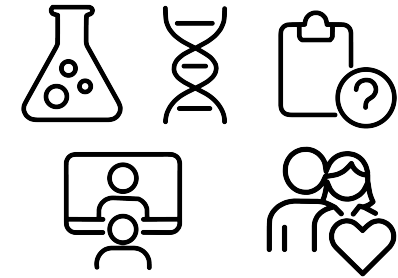
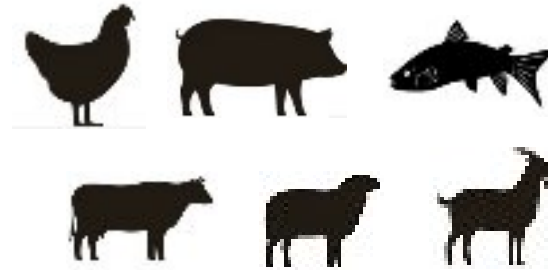
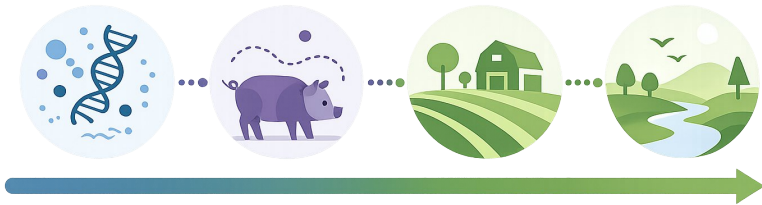
Un consortium national structurant



Un consortium national structurant



Les ambitions de WellFest



- **Multi-échelles:**

Comprendre et renforcer les capacités adaptatives des animaux pour soutenir la multiperformance des systèmes d'élevage.

- **Multi-espèces:**

Une diversité de systèmes d'élevage, mais des défis communs

- **Outils intégrés:**

Experimentations (UE & terrain), phénotypage, modélisation, enquêtes et co-conception



Les ambitions de WellFest

WP1 : Comprendre les
mécanismes de
réponses à l'échelle
individuelle

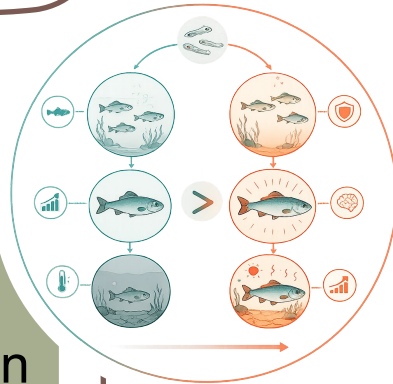


Les ambitions de WellFest

WP1 : Comprendre les
mécanismes de
réponses à l'échelle
individuelle



WP2 : Stimuler les
capacités d'adaptation

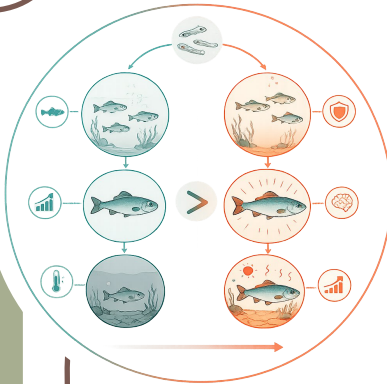


Les ambitions de WellFest

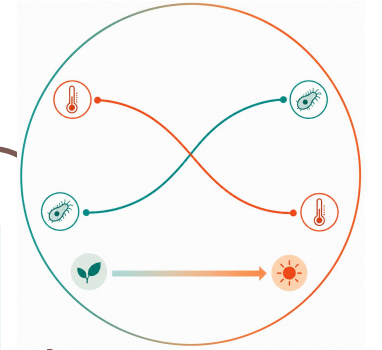
WP1 : Comprendre les mécanismes de réponses à l'échelle individuelle



WP2 : Stimuler les capacités d'adaptation



WP3 : Modéliser les tensions/synergies

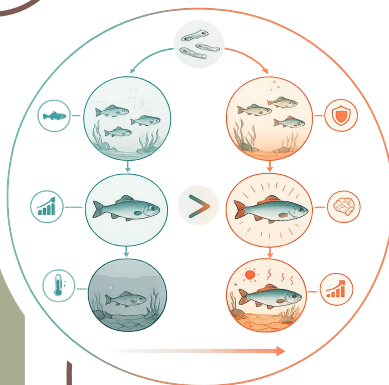


Les ambitions de WellFest

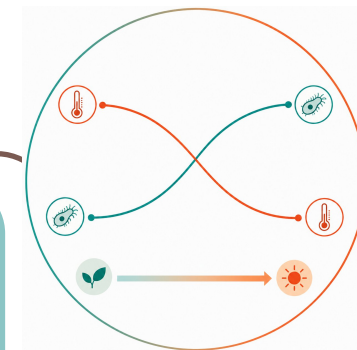
WP1 : Comprendre les mécanismes de réponses à l'échelle individuelle



WP2 : Stimuler les capacités d'adaptation



WP3 : Modéliser les tensions/synergies



WP4 : Co-construire les systèmes d'élevage de demain



WellFest : De la connaissance à l'action



Des connaissances
scientifiquement robustes

Des solutions
techniquement faisables

Des solutions
transférables



ÉLEVEURS



INSTITUTS TECHNIQUES
ET ORGANISATIONS
DE FILIÈRES



CHERCHEURS



VÉTÉRINAIRES
ET SERVICES
SANITAIRES



ACTEURS PUBLICS
ET TERRITORIAUX

Une recherche ancrée sur le terrain pour produire des solutions transférables et diffusables



Focus: L'accès à l'extérieur, opportunités, acceptabilité & menaces ?



L'extérieur : opportunités, acceptabilité et menaces

diversification
alimentaire

exploration

agentivité

enrichissement
du milieu

conditions de vie

organisation en
amont et aval

citoyen

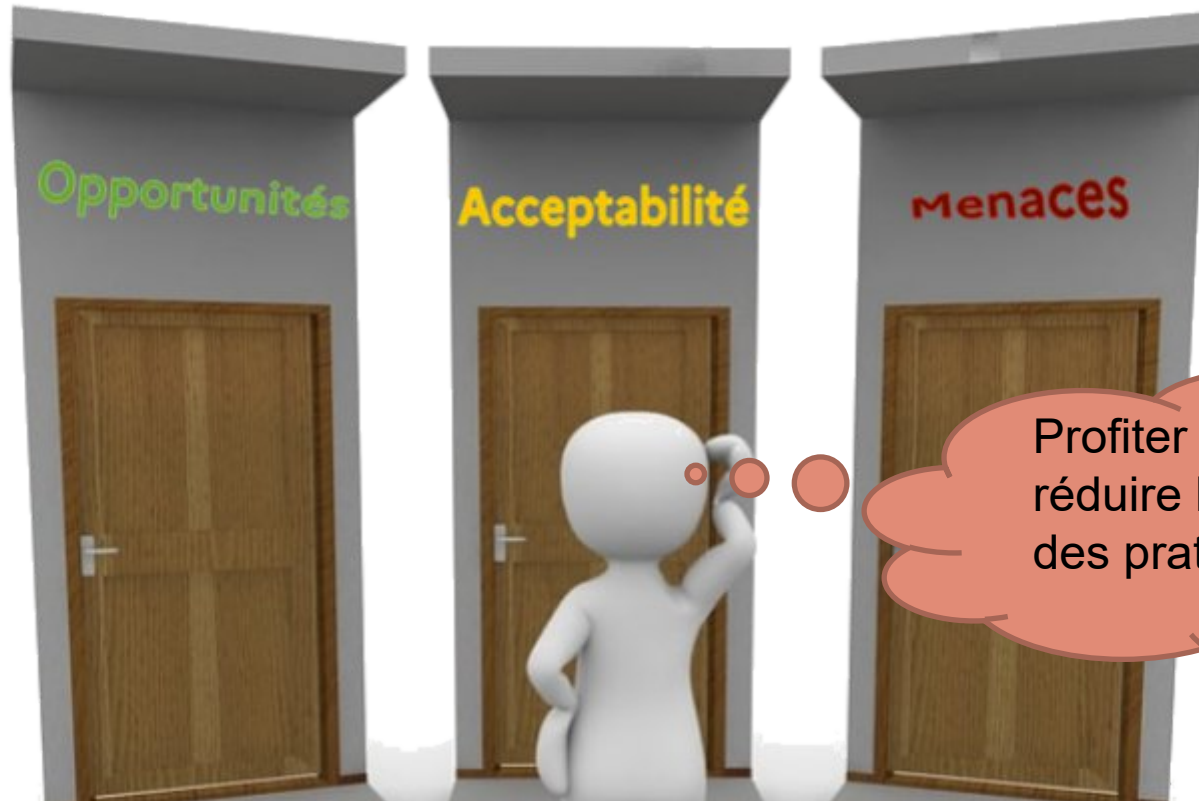
travail
éleveur

pathogènes

photopériode
(et saison)

prédation

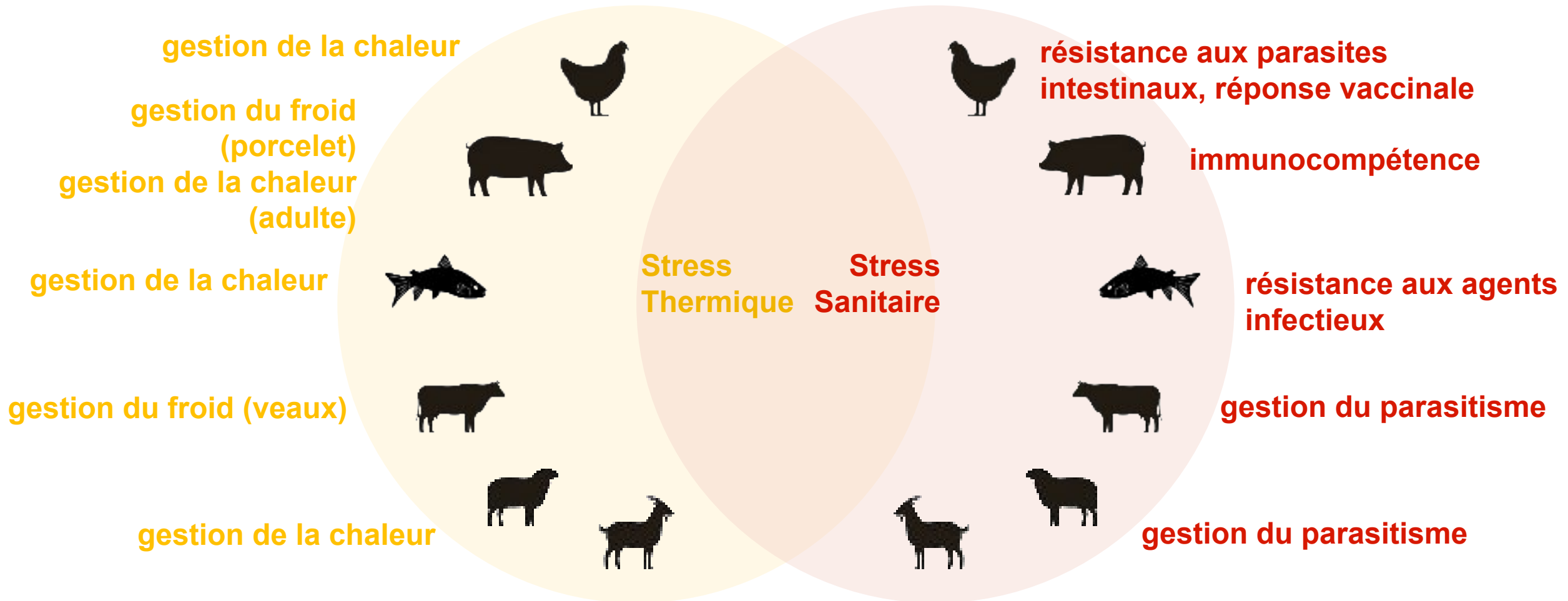
changement climatique :
température,
hygrométrie,
ventilation



Profiter des opportunités et
réduire les vulnérabilités pour
des pratiques durables



Problématiques scientifiques de l'accès à l'extérieur



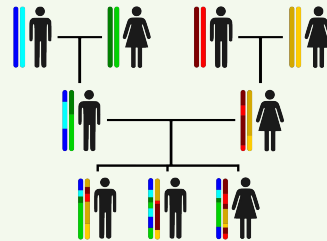
Résultats de WELLFEST et impacts attendus sur l'accès à l'extérieur .I

des animaux résilients & préparés

- conditionnement précoce (thermique, immunitaire et sensoriel)



- caractéristiques génétiques (comparaison de génotypes, sélection)



→ **moins subir les effets négatifs et plus profiter des opportunités de l'extérieur**

des outils de pilotage

- nouveaux indicateurs :
 - activité, utilisation du parcours, vocalisation... grâce à de nouveaux outils (RFID, microphones, caméras, accéléromètres, GPS...)



- paramètres physio



- actualiser les référentiels par espèces et par situations

→ **gérer au mieux les aléas par une détection précoce de leurs effets**

Résultats de WELLFEST et impacts attendus sur l'accès à l'extérieur .II

La diversité comme une assurance

- variabilité des réponses individuelle (profils phénotypiques, composante génétique...)



- Poly-élevage (effet tampon de la complémentarité des espèces)



→ **utiliser les différences de réponses individuelles pour stabiliser le groupe / système**

conception de systèmes durables

- accès choisis et progressifs : différentes modalités d'accès à l'extérieur (temps, durée, évolution) viables et acceptables



- guide opérationnel pour réussir à concilier la rentabilité avec le bien-être et la santé animale, tout en respectant les principes de biosécurité



→ **saisir les opportunités et prévenir les risques pour des élevages durables**



PROGRAMME
DE RECHERCHE
ÉLEVAGES
DURABLES

Merci de votre attention

<https://www.pepr-elevages-durables.org/>



Les animaux, “capteurs” de ces transformations

Traditionnellement:

Considérations zootechniques: Les animaux peuvent-ils continuer à produire ?

Considérations vétérinaires: Les animaux peuvent-ils rester en bonne santé ?

Considérations éthiques: Le stress peut-il être réduit ?

WellFest:

Le bien-être et la santé des animaux sont considérés comme **des indicateurs dynamiques et intégrateurs de la durabilité**, reflétant à la fois les **performances économiques, environnementales, sanitaires et l'acceptabilité sociale** des systèmes d'élevage.

[ANSES, 2018]

