



LE VOLET AGRO-ALIMENTAIRE DU PACTE VERT :



- IMPACTS MARCHANDS ET NON-MARCHANDS
- POINTS DE TENSION (FOCUS SUR LES FILIERES ANIMALES)

Hervé Guyomard, Louis-Georges Soler & Cécile Détang-Dessendre (INRAE, France)

*Colloque du GIS Avenir Elevages
L'élevage au cœur d'une agriculture et d'une alimentation durables
Paris, 07 novembre 2023*

➤ Le volet agro-alimentaire du PAC Vert



- **Pacte Vert** : Neutralité carbone et croissance décarbonée inclusive
- **Ensemble des secteurs et des activités**, y compris l'agriculture, les industries agro-alimentaires et la consommation alimentaire
- **Différentes stratégies**, dont la Stratégie de la ferme à la table et la Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030
- **Trois leviers principaux pour le secteur agro-alimentaire**
 - **Agro-écologie** : Réduction des utilisations d'intrants chimiques, augmentation des éléments diversifiés du paysage, *augmentation des surfaces en AB, augmentation des aires protégées*
 - **Réduction des pertes et gaspillages agro-alimentaires**
 - **Développement de régimes sains et durables**
- **Impacts marchands et non-marchands (GES, biodiversité, nutrition)**
- **Points de tension avec focus sur les filières animales**
- **Références : Guyomard *et al.* (2023, 2024)**

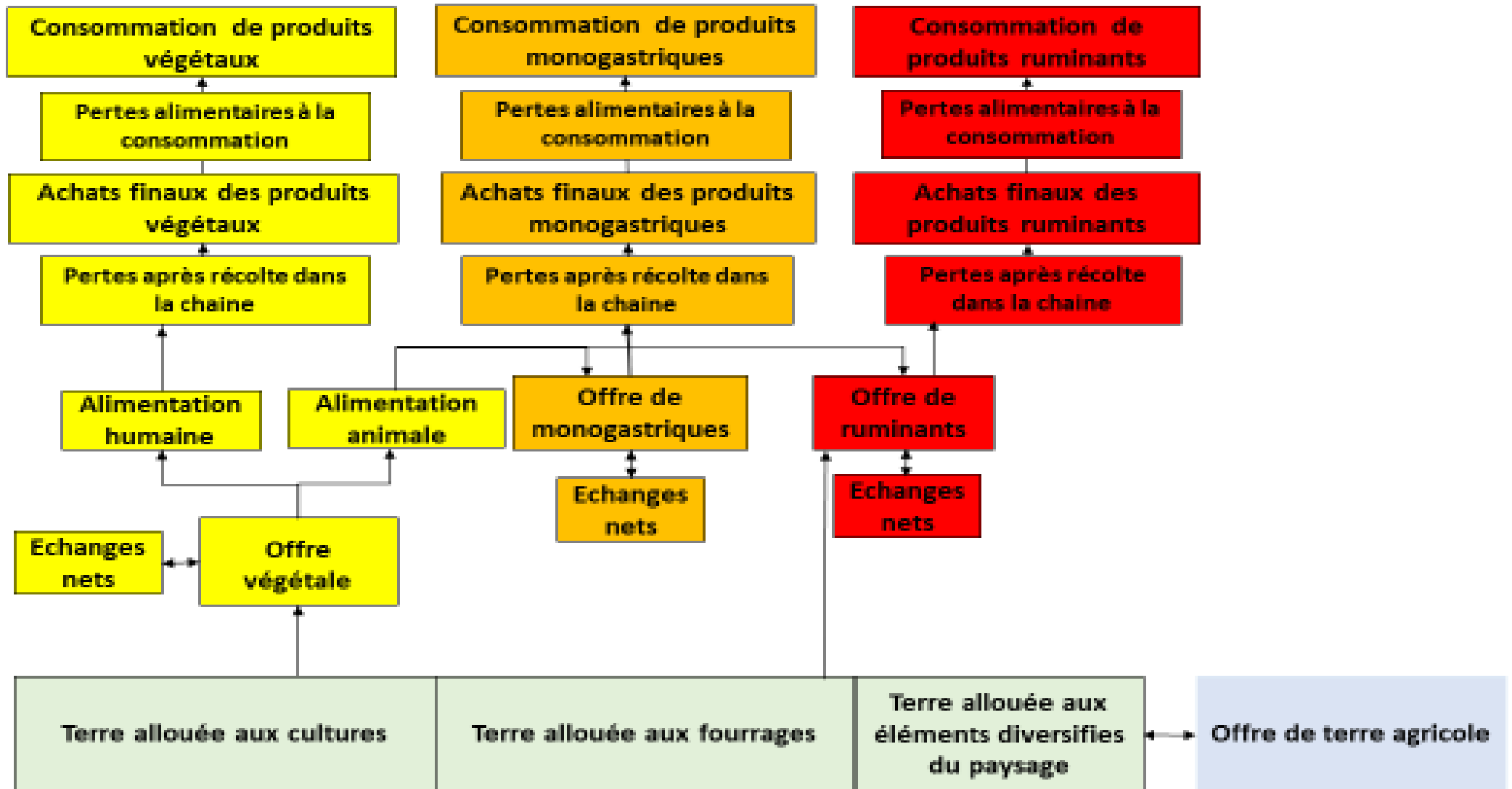




Impacts marchands et non-marchands du volet agro-alimentaire du Pacte Vert :

Levier de l'agro-écologie vs trois leviers de l'agro-écologie, des pertes et gaspillages, et des régimes alimentaires

➤ Modèle d'équilibre partiel du système agro-alimentaire de l'UE-27 (1.1)



➤ Deux scénarios (1.2)

- **Scénarios contrefactuels de l'année moyenne 2018-2019-2020 (« 2019 »)**
- **Levier de l'agro-écologie :**
 - Pesticides : -50%
 - Engrais : -20%
 - Antibiotiques : -50%
 - IAE : +5,0% (pour tenir compte que des IAE déjà en place)
- **Trois leviers de l'agro-écologie, de la réduction des pertes et gaspillages, et des régimes alimentaires**
 - Agro-écologie
 - Pertes et gaspillages : -50% sur les pertes et gaspillages post-récolte (ODD 12)
 - Régimes alimentaires : -20% de demande de produits animaux (transition protéique)
 - Modélisation *via* une modification des préférences des consommateurs
 - Autres possibilités *via* des instruments économiques

➤ Impacts du levier de l'agro-écologie (2.1)

Impacts		Théorie	Simulations
Prix agricoles UE	Cultures	++	+26,1%
	Ruminants	+	+13,1%
	Monogastrique	+	+7,2%
Production agricole UE	Cultures	--	-11,7%
	Ruminants	-	-7,6%
	Monogastriques	-	-5,0%
Usages des terres	Cultures	?	-0,5%
	Fourrages	?	-2,8%
	Total (agriculture + IAE)	+	+3.1%

➤ Impacts du levier de l'agro-écologie (2.2)

Impacts		Théorie	Simulations
Prix agricoles	Cultures	++	+26,1%
	Ruminants	+	+13,1%
	Monogastriques	+	+7,2%
Prix alimentaires	Cultures	+	+2,5%
	Ruminants	+	+1,7%
	Monogastriques	+	+1,7%
Echanges	M nettes cultures	+	+78,4%
	X nettes ruminants	-	-65,5%
	X nettes monogastriques	-	-35,5%

➤ Impacts du levier de l'agro-écologie (2.3)

Impacts		Théorie	Simulations
Revenus agricoles	Cultures	?	+11,3%
	Ruminants	?	+4.5%
	Monogastriques	?	+1,8%
Dépenses alimentaires	Total	+	+2,0%

➤ Impacts des trois leviers (3.1)

Impacts		Agro-écologie	Trois leviers
Prix agricoles	Cultures	+26.1%	+10.1%
	Ruminants	+13.1%	-14.7%
	Monogastriques	+7.2%	-16.7%
Production agricole UE	Cultures	-11.7%	-15.9%
	Ruminants	-7.6%	-16.5%
	Monogastriques	-5.0%	-12.1%
Echanges	Cultures	-0,5%	-1.3%
	Fourrages	-2,8%	-3.2%
	Total	+3.1%	+2.5%

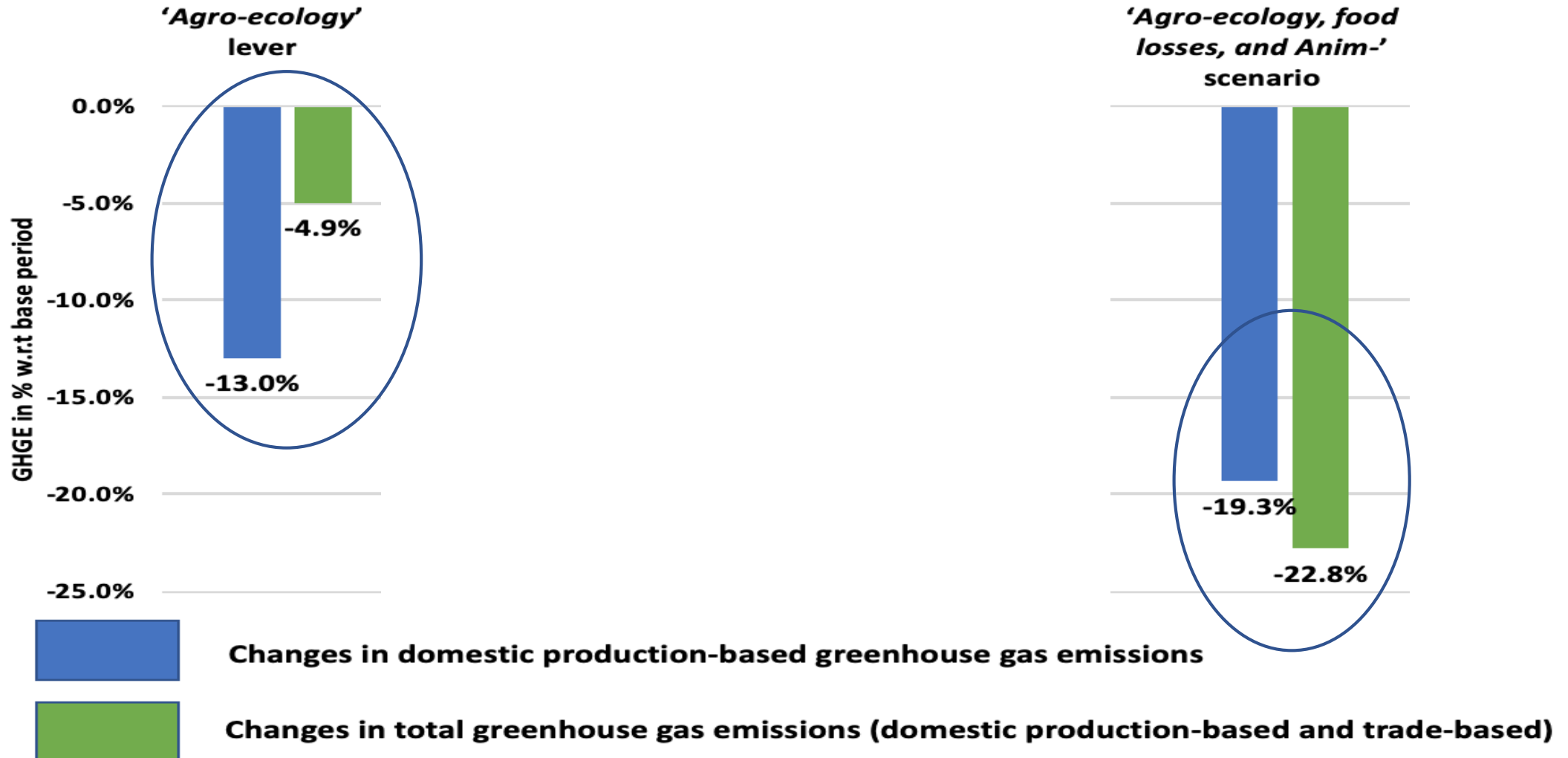
➤ Impacts des trois leviers (3.2)

Impacts		Agro-écologie	Trois leviers
Prix agricoles	Cultures	+26.1%	+10.1%
	Ruminants	+13.1%	-14.7%
	Monogastriques	+7.2%	-16.7%
Prix alimentaires	Cultures	+2.5%	+1.1%
	Ruminants	+1.7%	-2.8%
	Monogastriques	+1,7%	-3.9%
Echanges	M nettes cultures	+78.4%	+30.3%
	X nettes ruminants	-65.5%	+73.3%
	X nettes monogastriques	-35.5%	+83.4%

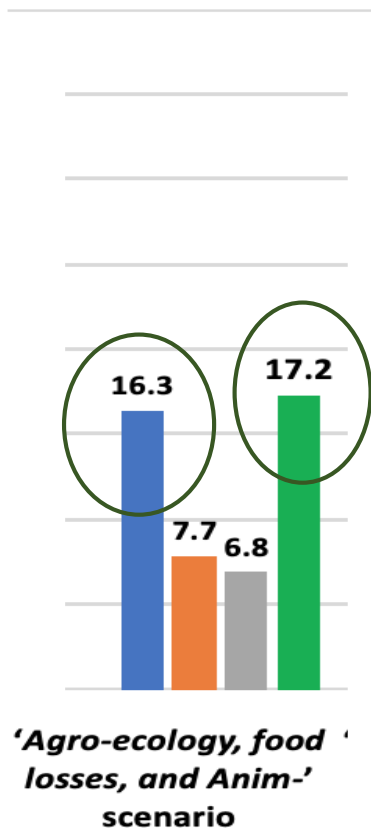
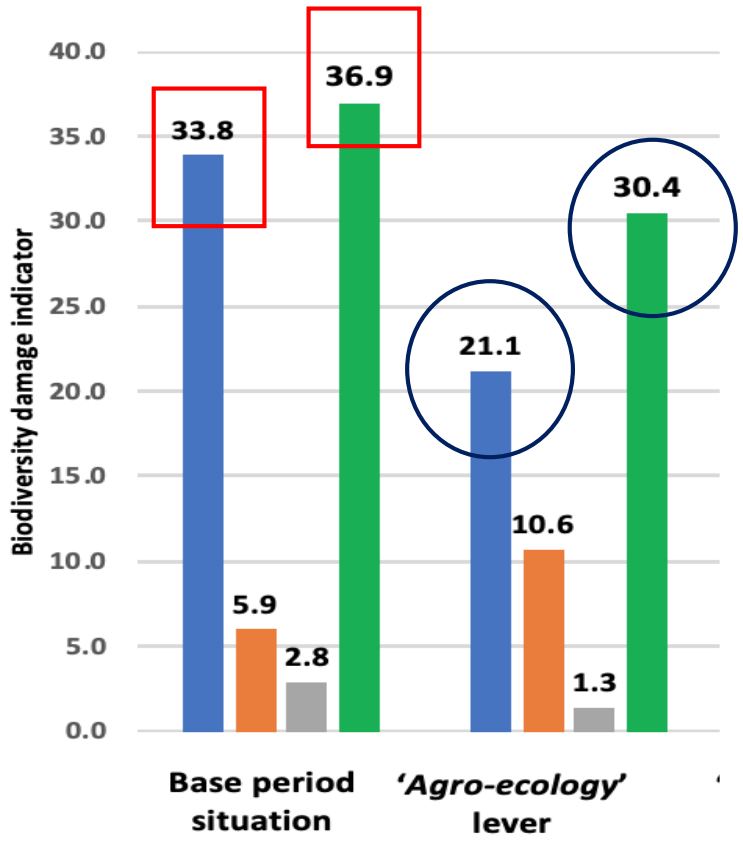
> Impacts des trois leviers (3.3)

Impacts		Agro-écologie	Trois leviers
Revenus agricoles	Cultures	+11.3%	-7.5%
	Ruminants	+4.5%	-28.7%
	Monogastriques	+1.8%	-26.7%
Dépenses alimentaires	Total	+2.0%	-21.0%

➤ Impacts non marchands : Emissions de GES (4.1)



➤ Impacts non marchands : Indicateur de dommage biodiversité (4.2)



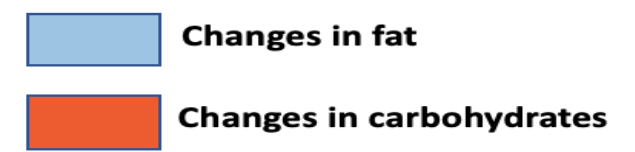
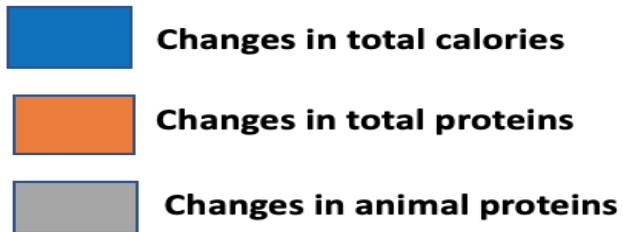
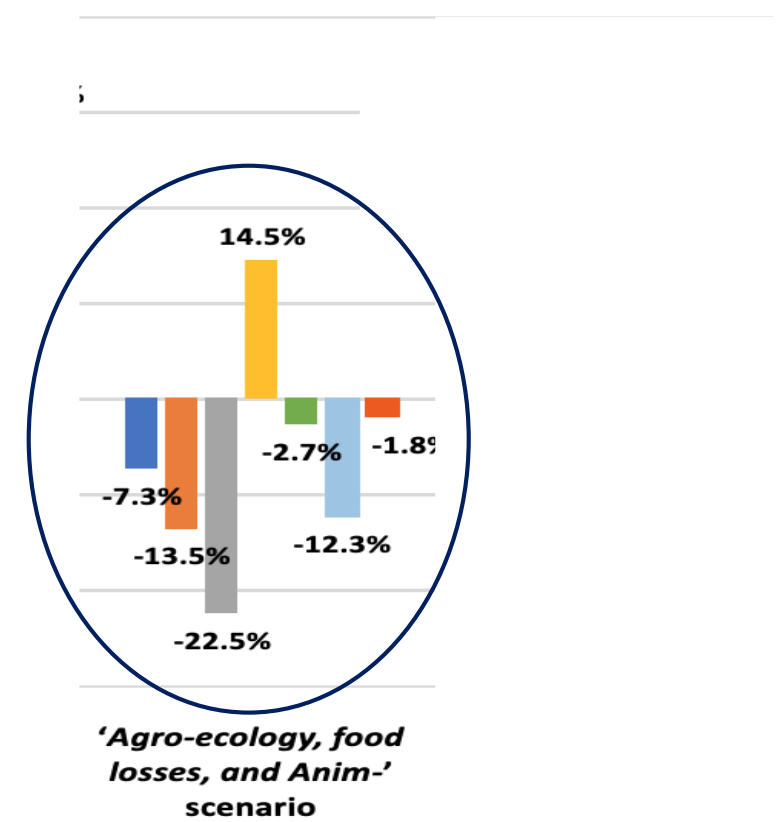
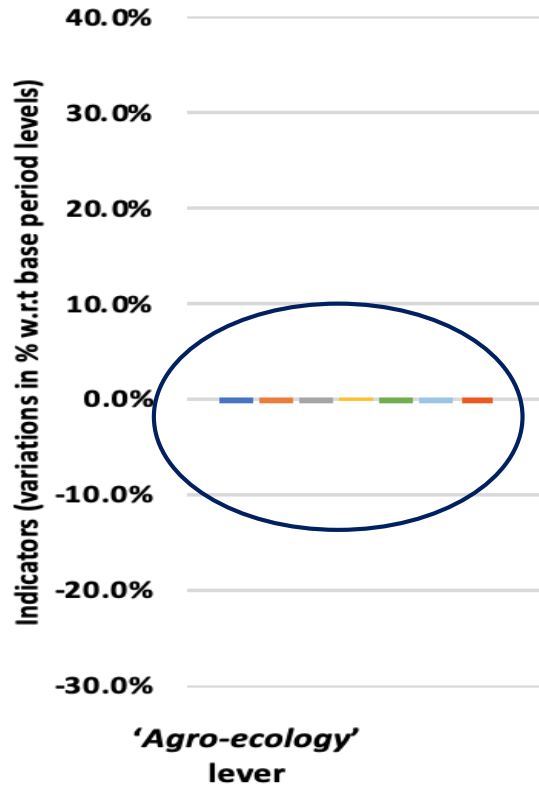
Blue box: Biodiversity damage linked to agricultural land uses (agricultural areas devoted to food/feed field crops, forages, and high-diversity landscape features)

Orange box: Biodiversity damage linked to net imports of food/feed field crops

Grey box: Biodiversity damage linked to net exports of animal products

Green box: Biodiversity total damage

➤ Impacts non marchands : Indicateurs nutritionnels (4.3)



INRAE



Points de tension



➤ Principaux enseignements (1)

- Impacts marchands différents selon le levier, selon le levier de l'agro-écologie vs les 3 leviers

Agro-écologie

- Baisse de la production agricole : de -5 à -12%
- Hausse des prix agricoles : de +7 à +12%
- **Gain des producteurs agricoles : +6%**
- **Hausse des dépenses alimentaires : +2%**
- Hausse des M nettes végétales : +78%
- Baisse des X nettes animales : de -35 à -65%

Pertes et gaspillages post-récolte

- Baisse de la production agricole : de -1 à -3%
- Baisse des prix agricoles : de -6 à 10%
- **Perte des producteurs agricoles : -10%**
- **Baisse des dépenses alimentaires : -7%**
- Baisse des M nettes végétales : -28%
- Hausse des X nettes animales : +33%

Régimes alimentaires

- Baisse de la production agricole : de -2 à -6%
- Baisse des prix agricoles : de -7 à -22%
- **Perte des producteurs agricoles : -18%**
- **Baisse des dépenses alimentaires : -16%**
- Baisse des M nettes végétales : -21%
- Hausse des X nettes animales : +90%

Trois leviers

- Baisse de la production agricole : de -12 à -16%
- Prix agricoles : hausse V (+10%) vs baisse A (-15%, -17%)
- **Pertes des producteurs agricoles : -19%**
- **Baisse des dépenses alimentaires : -21%**
- Hausse des M nettes végétales : +30%
- Hausse des X nettes animales : +80%

➤ Principaux enseignements (2)

- **Additionnalité des 3 leviers pour réduire les impacts négatifs sur l'environnement**
 - Additionnalité domestique et limitation des fuites de pollution vers l'étranger
 - GES : -5% (agro-écologie) vs -23% (trois leviers)
 - Dommage à la biodiversité : -18% (agro-écologie) vs -53% (trois leviers)
- **Amélioration nutritionnelle *via* le levier de la transition protéique des régimes**
- **Impact des trois leviers doublement positif pour les consommateurs**
 - Régimes plus sains et baisse des dépenses alimentaires (-21%)
 - A condition que changement des préférences alimentaires ; ou *via* des instruments économiques (taxes) avec redistribution adaptée aux consommateurs du produit de la taxe (*tax and refund*)
- **Impact des trois leviers pour les producteurs agricoles**
 - Cultures : Q (-), P (+), R (?) selon effet food (+) vs feed (-)
 - Animaux : Q (-), P (-), R (-)

➤ **Principaux points de tension (Guyomard et al., 2024)**

- **Pacte Vert et filières animales**
- ***Trois questions posées par l'agro-écologisation de l'agriculture européenne***
 - *L'alternative du land sparing est-elle réaliste ?*
 - *Baisse des rendements, progrès technique, comportements des agriculteurs*
 - *Agriculture agro-écologique et/ou agriculture biologique*
- ***Agro-écologie et sécurité/souveraineté alimentaire de l'Union européenne***
 - *Dépendance aux importations*
 - *Réduire les échanges et les fuites de pollution à l'étranger*
 - *Accessibilité pour tous à des régimes « sains et équilibrés »*
- ***Comportements de consommation alimentaire et dynamique de l'offre alimentaire***
 - *Nécessité de politiques publiques de demande*
 - *Favoriser une évolution des préférences des consommateurs et une évolution de l'offre alimentaire*

➤ **Pacte Vert et filières animales (1)**

- **Choc d'offre (agro-écologie) et de demande (transition protéique)**
- **Impacts marchands fortement négatifs sur les éleveurs (Q, P, R)**
- **Nécessité de mesures fortes d'accompagnement par les pouvoirs publics**
- **Objectifs en matière**
 - De productions à « privilégier »
 - D'orientation du progrès technique
 - De la place des échanges (exportations)
 - Des niveaux des consommations domestiques des différents produits animaux

[1] Productions à « privilégier »

- **Perspective climatique et nutritionnelle (Willett *et al.*, 2019)** : Baisse en priorité de la consommation de viande rouge (ruminants et porcs) avec des impacts marchands alors encore plus marqués pour les éleveurs de viandes de ruminants et de porcs

➤ **Pacte Vert et filières animales (2)**

- **Perspective agro-écologique (Schiavo *et al.*, 2021)** : Diminution en priorité de la production de monogastriques (porcs et volailles) avec des impacts marchands alors encore plus marqués pour les éleveurs de viandes de porcs et volailles

[2] Progrès technique

- Mobilisation d'autres voies que la solution simpliste de la baisse des cheptels (Cour des comptes, 2022)
- Réduction des émissions de GES dans un contexte où l'élevage, y compris le feed, représente plus de 80% des émissions agricoles de GES (Matthews, 2023) : traitement des déjections, additifs alimentaires, sélection génétique, races mixtes (Faverdin *et al.*, 2022)

Emissions de GES	Hypothèses		
	Progrès technique positif	Progrès technique inchangé	Progrès technique positif
	Régimes inchangés	Régimes sains (T. protéique)	Régimes modifiés
Emissions domestiques	-11%	-5%	-15%
Emissions totales	-10%	-13%	-21%

➤ **Pacte Vert et filières animales (3)**

- Mais difficultés à développer le progrès technique *via* des incitations de marché en situation de baisse des consommations et des prix

[3] Place de l'export

- Scénario des 3 leviers : baisse de la Q proportionnellement moins forte que celle de la C grâce au développement des exportations (compétitivité-prix augmentée à l'export)
- Deux « conditions »
 - Nécessité de réduire simultanément l'empreinte écologique de la production européenne destinée à l'export : évolution conjointe des pratiques et systèmes d'élevage
 - Ciblage de ces exportations sur les pays qui ont le plus besoin, i.e., où il serait intéressant, d'un point de vue nutritionnel, d'augmenter la consommation de produits animaux, notamment en Afrique sub-saharienne (Forsslund *et al.*, 2023)

➤ **Pacte Vert et filières animales (4)**

[4] Dimensionnement de l'élevage européen ?

- **Définition claire des objectifs à atteindre en matière de régimes alimentaires**
- **Cibles quantitatives nationales en tenant compte des spécificités locales (Q et C) et pour faciliter l'adhésion des acteurs (Cué Rio *et al.*, 2022)**
 - Difficile mais possible : cf. cibles de réduction par EM des émissions de GES des secteurs ESR (bâtiment, transport, agriculture, etc.)
- **Impacts marchands négatifs sur les filières animales (Q, P, R)**
 - **Difficulté à imaginer qu'une stratégie de type « moins mais mieux » puisse contrecarrer la baisse induite des prix**
 - Qualité environnementale augmentée *via* l'agro-écologie mais faible ampleur du CAP pour cette dimension environnementale
 - Difficulté à opérer une « montée en gamme » d'ampleur dans un contexte de prix des produits animaux déjà élevés, d'autant plus si poursuite de l'inflation alimentaire

➤ **Pacte Vert et filières animales (5)**

[4] Dimensionnement de l'élevage européen ? (suite)

- **Pas de solution miracle mais des pistes à explorer**
 - **Progressivité dans le temps de la contrainte** mais au risque d'une progressivité trop lente (PAC 2023-2027 du statu quo)
 - **Augmentation des soutiens publics** : PAC + fonds (transitoire) de soutien à la transition (IEEP, 2023) : // avec les aides au maintien en AB et à la conversion vers l'AB (Matthews, 2023)
 - **PAC** : aides à l'investissement sous condition de critères de durabilité et de bien-être animal + rémunération des services climatiques et environnementaux (PSE)
 - **Fonds (transitoire) de la transition** : diversification des productions ; prise de risque ; investissements ; cessation d'activité
 - **Abondement du fonds (transitoire) de la transition**
 - **Par transfert de la PAC vers le fonds** (IEEP, 2023) mais i) poids des aides PAC dans les revenus (Chatellier *et al.*, 2022) et ii) résistances professionnelles / politiques

➤ **Pacte Vert et filières animales (6)**

- **Via de nouvelles sources de financement**
 - Inclusion de l'agriculture dans les stratégies de décarbonation des économies européennes et leur financement (*cf.*, en France, rapport Pisani-Ferry et Mahfouz, 2023, et proposition d'un prélèvement exceptionnel, explicitement temporaire, assis sur le patrimoine financier des ménages les plus aisés pour financer la transition)
 - Développement de PSE financés non seulement par le contribuable (politiques publiques) mais aussi par l'utilisateur intermédiaire et final (création de marchés de services)
 - Dispositifs de solidarités verticales (filières) et horizontales (territoires) pour partager la charge du coût de la transition
 - Utilisation des économies de dépenses de dépollution et de santé (coûts annuels du surpoids et de l'obésité en France : 20,4 Mds € vs 15,0 Mds € pour l'alcool et 26,6 Mds € pour le tabac selon la Direction du Trésor, 2016)

INRAE



Conclusion



> Principaux points de tension

- **Pacte Vert et filières animales**
- **Trois questions posées par l'agro-écologisation de l'agriculture européenne**
 - L'alternative du *land sparing* est-elle réaliste dans l'UE ? **Non**
 - Baisse des rendements, progrès technique, comportements des agriculteurs
 - Agriculture agro-écologique et/ou agriculture biologique **Difficile conciliation des 2 objectifs**
- **Agro-écologie et sécurité/souveraineté alimentaire de l'Union européenne**
 - Dépendance aux importations **Moindre dépendance aux intrants via le Pacte Vert**
 - Réduire les échanges et les fuites de pollution à l'étranger **Clauses miroir**
 - Accessibilité pour tous à des régimes « sains et équilibrés » **inégalités d'accès ; pol. demande**
- **Comportement de consommation alimentaire et dynamique de l'offre alimentaire**
 - Nécessité de politiques publiques de demande
 - Favoriser une évolution des préférences des consommateurs et une évolution de l'offre alimentaire

➤ Conclusion

- Transition peut-être / sans doute plus difficile encore dans l'agriculture que dans les autres secteurs car au-delà du climat : Sols, eau (quantité et qualité), air, biodiversité, paysages, bien-être animal, etc.
- Mais coût demain de l'inaction aujourd'hui ?
 - Contraste entre le secteur de l'énergie et le secteur de l'agriculture
- *“As so often in economic debates between two alternatives, history provides the answer which economists abhor, both”* (Charles Kindleberger, 1975; citation empruntée à Clapp, 2015)

INRAE



Merci de votre attention

