



UNIVERSITÉ  
LAVAL



Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

Agriculture and  
Agri-Food Canada

# La contribution agroécologique de l'élevage alternatif au Québec

Pascal Genest-Richard, agr.





# FERMES D'ÉLEVAGE ALTERNATIF



- Pâturage: tout le monde dehors!
- Mise en marché par circuits courts
- Plusieurs espèces animales
- Races patrimoniales/rustiques (parfois)
- La plupart du temps, une petite (voire artisanale) échelle de production

# QUESTION

- Les fermes d'élevage alternatif, est-ce que c'est bon?
- Pourquoi?

# REVUE DE LITTÉRATURE: LES PRATIQUES ALTERNATIVES SONT PROMETTEUSES

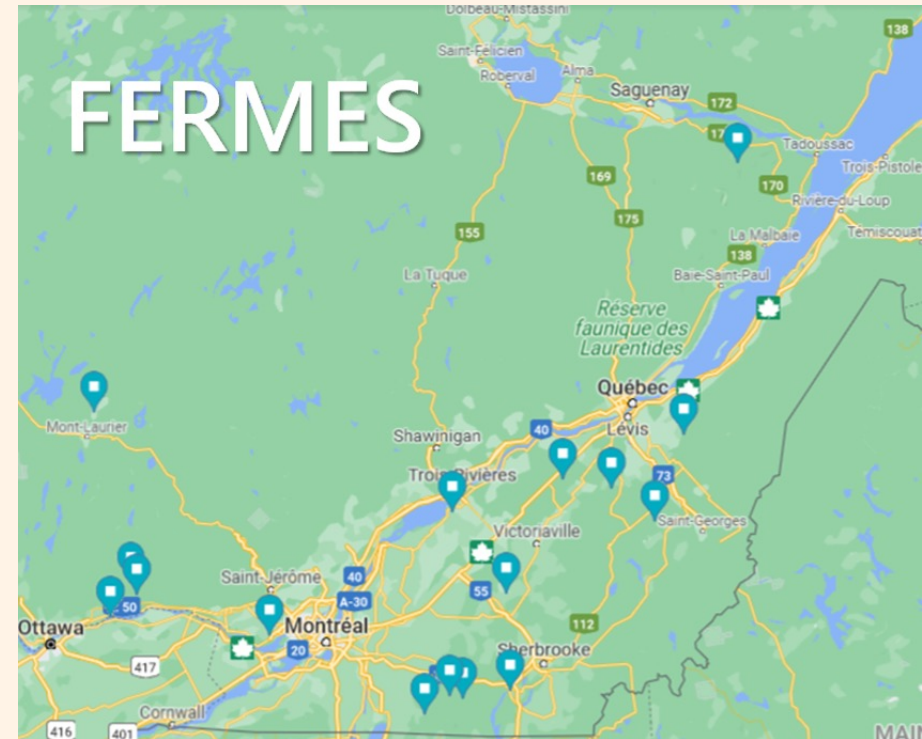
- Les ruminants digèrent des matières végétales non comestibles pour l'homme: valorisent les terres marginales
- Les monogastriques peuvent digérer les déchets alimentaires ou les sous-produits: limite le besoin d'aliments à base de céréales.
- Réduire la concurrence entre l'alimentation animale et l'alimentation humaine pour les terres arables.
- Valoriser le pâturage pour :
  - Épandre directement les fertilisants sur les champs
  - Favoriser l'expression du comportement naturel des animaux
- Favoriser la proximité géographique et relationnelle par la commercialisation directe ou via des chaînes d'approvisionnement courtes

## OK, MAIS...

- Comment ces fermes opèrent-elles au Québec?
- Qui sont les agriculteurs et agricultrices derrière ces élevages?
- Comment elles se débrouillent financièrement?
- De quoi a l'air leur équilibre minéral, leur utilisation des terres, et leur productivité?
- Peut-on estimer leurs émissions de GES?

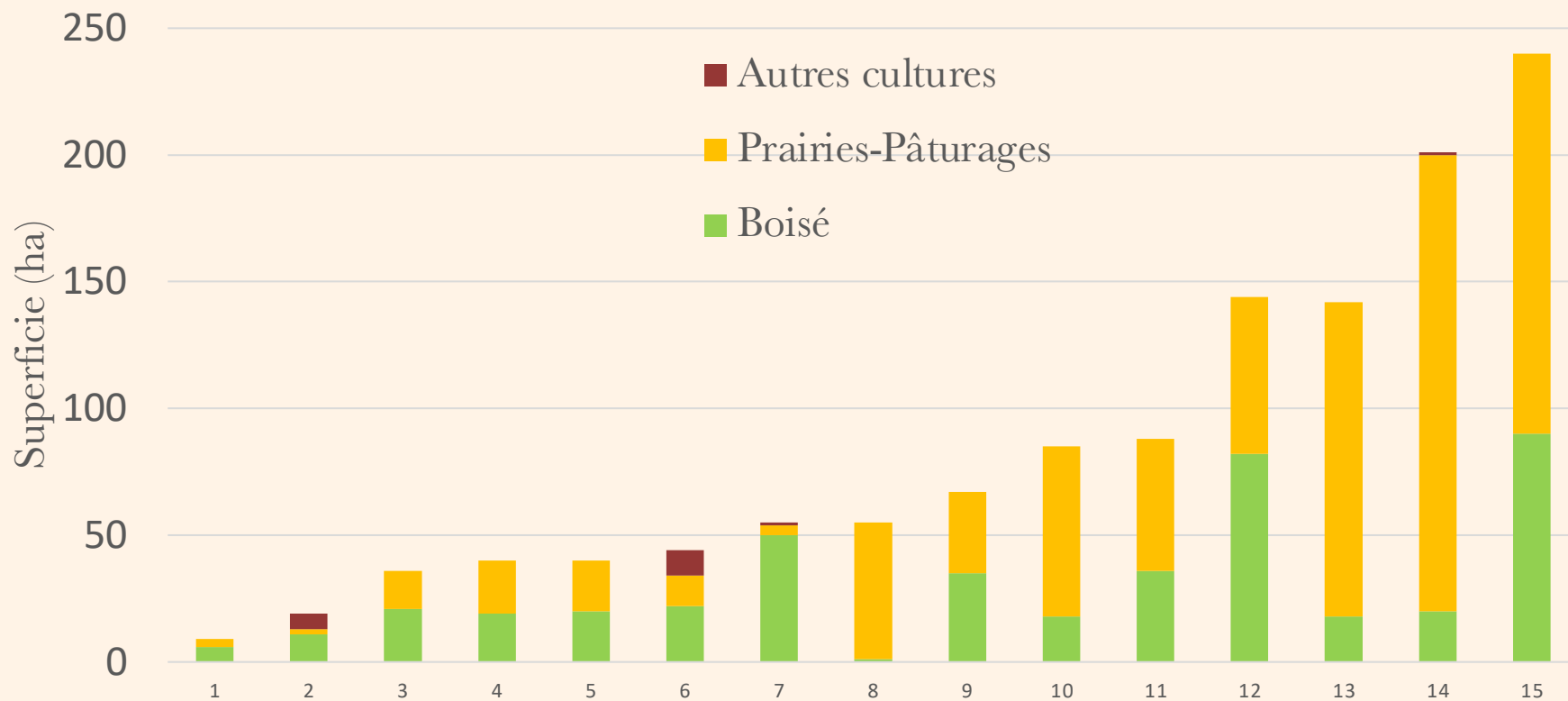
# DESCRIPTION DES FERMES

- 15 fermes réparties à travers le Québec
- Superficies de 11 à 240 ha
- 14 fermes avec des ruminants: bovins et/ou ovins
- Toutes avec des porcs
- 12 avec de la volaille: poulet, poules pondeuses, pintades





# DESCRIPTION DES FERMES : TERRES



# DESCRIPTION DES FERMES : CHEPTELS

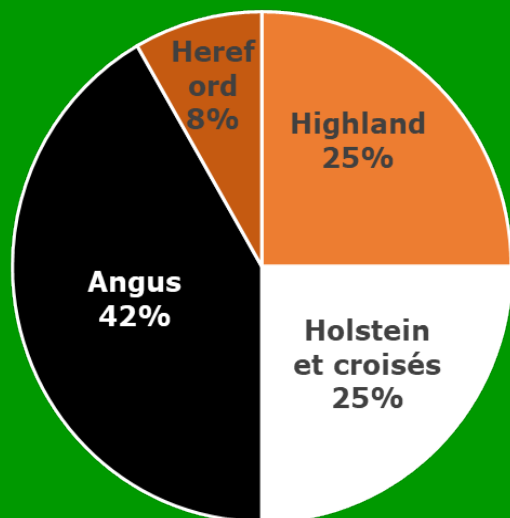
Taille des cheptels	Groupe de 15		
	1 <sup>er</sup> quartile	Médiane	3 <sup>e</sup> quartile
Bovins (dont reproducteurs) (N=13)	12 (1)	63 (20)	68 (30)
Porcins (dont reproducteurs) (N=15)	27 (0)	35 (0)	58 (5)
Ovins/Caprins (dont reproducteurs) (N=6)	72 (30)	107 (47)	181 (83)
Poules pondeuses (N=10)	50	73	100
Poulets (N=11)	270	300	700
Autres volailles et lapins (N=3)	38	50	575



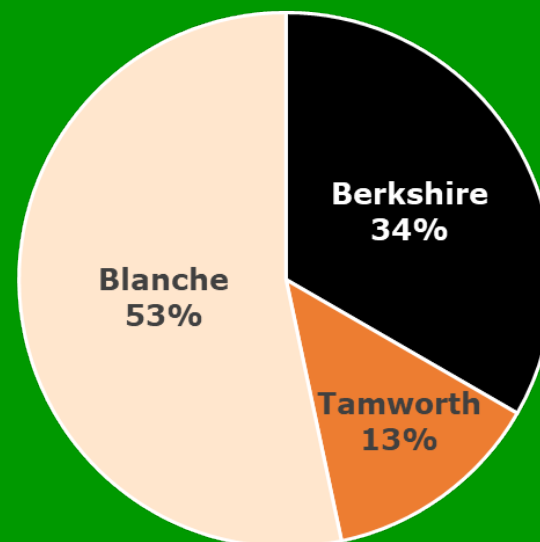


# DESCRIPTION DES FERMES : RACES

Bovins (14 fermes)



Porcins (15 fermes)



# DESCRIPTION DES FERMES : OPÉRATIONS

Opérations	Moyenne	Écart type
Nombre de personnes équivalent temps plein (ETP)	3	1,5
Revenu brut (\$Can)	250 000 \$	200 000 \$
Distance de l'abattoir (km)	88 km	19 km
Pourcentage des ventes en vente directe	82 %	19 %
Pourcentage du revenu du ménage provenant de la ferme	48 %	46 %



# A PARTIR DES INDICATEURS FORMATION DE 3 CATÉGORIES



## **5 fermes plus centrées sur le porc de race rustique au pâturage:**

- Charge animale élevée
- Forte proportion d'animaux monogastriques nourris avec de la moulée achetée
- Porcs rustiques ou patrimoniaux avec reproduction à la ferme

## **7 fermes plus diversifiées:**

- Production végétale (légumes, grandes cultures, pommes)
- Drêches de brasserie, sous-produits de restaurants, petit lait pour les cochons
- Maximisation de la valeur des produits par la transformation à la ferme

## **3 fermes plus centrées sur le bœuf à l'herbe:**

- Modèle traditionnel vache-veau avec achat de veaux d'un an pour finition saisonnière
- Achat d'animaux monogastriques pour élevage saisonnier pour répondre aux besoins de leurs clients en vente directe



COMPARAISON DES TROIS CATÉGORIES				Unclassified / Non classifié
Indicateurs structurels	Porc rustique +	Économe	Bœuf à l’herbe +	
Charge animale (UA/ha)	2 UA/ha	1 UA/ha	0,7 UA/ha	
Proportion de ruminants	67 %	84 %	95 %	
Environnement	Porc rustique +	Économe	Bœuf à l’herbe +	
Surplus d’azote (kg/ha)	138 ±47	82 ±40	13 ±8	
Surplus de phosphore (kg/ha)	46 ±14	34 ±14	4 ± 3	
Surplus de potassium (kg/ha)	104 ±30	75 ±34	13 ±9	
Ratio d’utilisation des terres	6	4	18	
Économie	Porc rustique +	Économe	Bœuf à l’herbe +	
Frais variables / Revenus bruts (%)	99 %	50 %	60 %	
Productivité du travail (\$Can/heure)	36 \$	41 \$	100 \$	

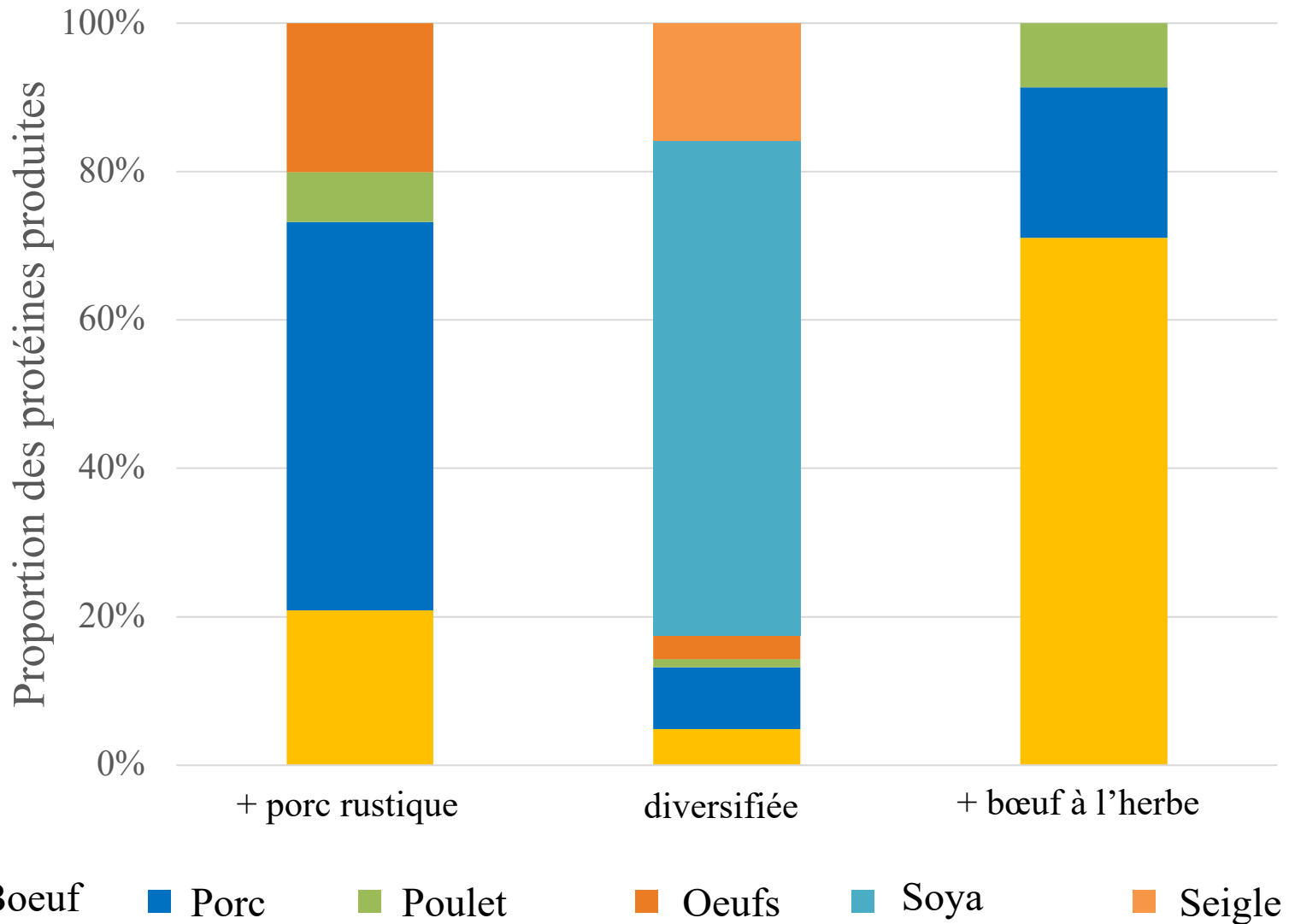
# MODÉLISATION DES TROIS CATÉGORIES

Unclassified / Non classifié

Ventes	Porc rustique +	Économes	Bœuf à l'herbe +
	Production en kg /an		
Oeufs	1 800	1 800	0
Viande de poulet	403	403	1 344
Viande de bœuf	1 204	1 750	10 584
Viande de porc	3 038	3 038	3 038
Seigle	0	11 200	0
Soya	0	12 800	0
Protéine comestible produite	1 102	6 899	2 845
Revenu brut (\$Can)	83 700	99 200	239 900

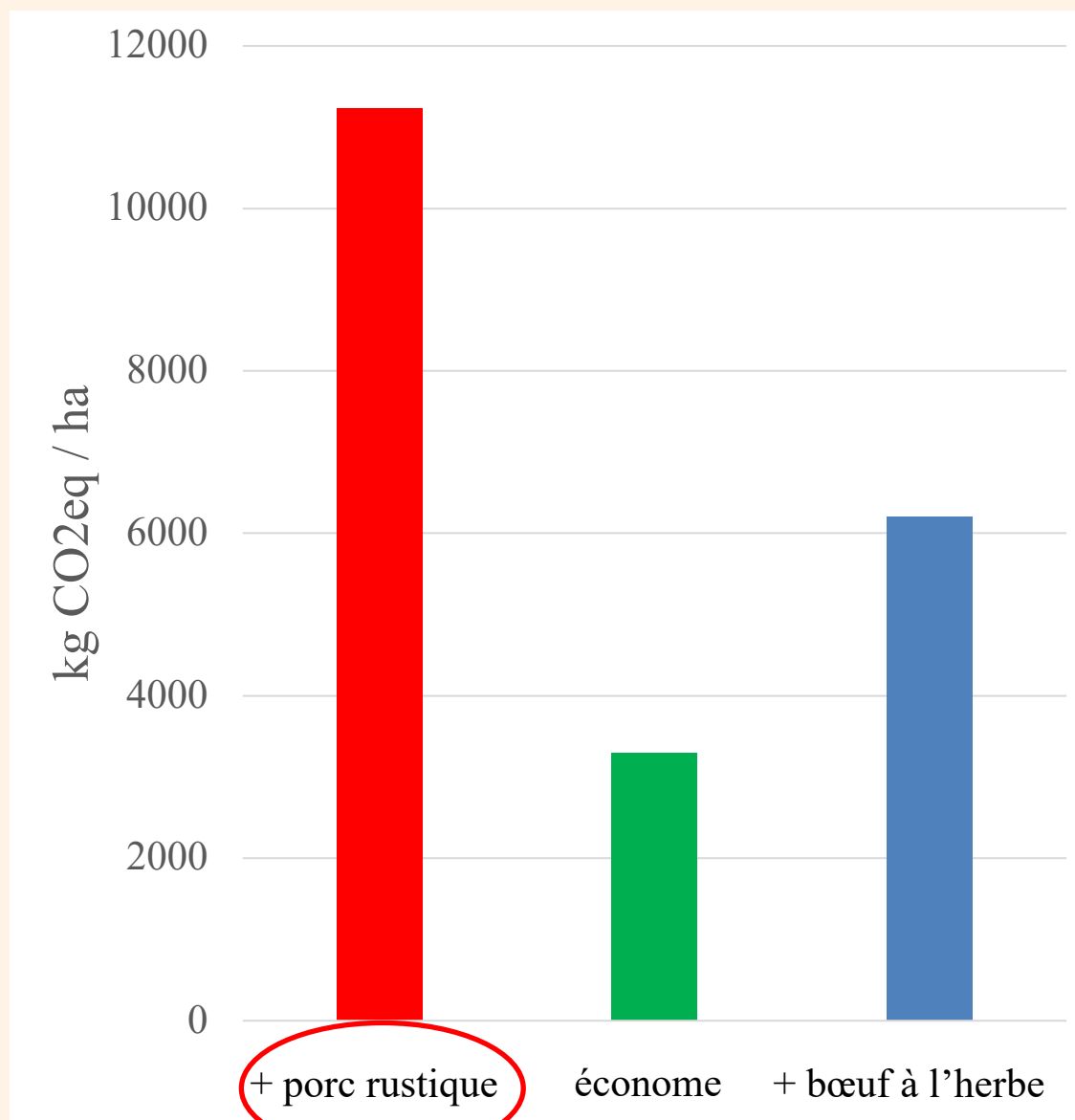
# MODÉLISATION DES TROIS CATÉGORIES:

## **PROTÉINES PRODUITES**

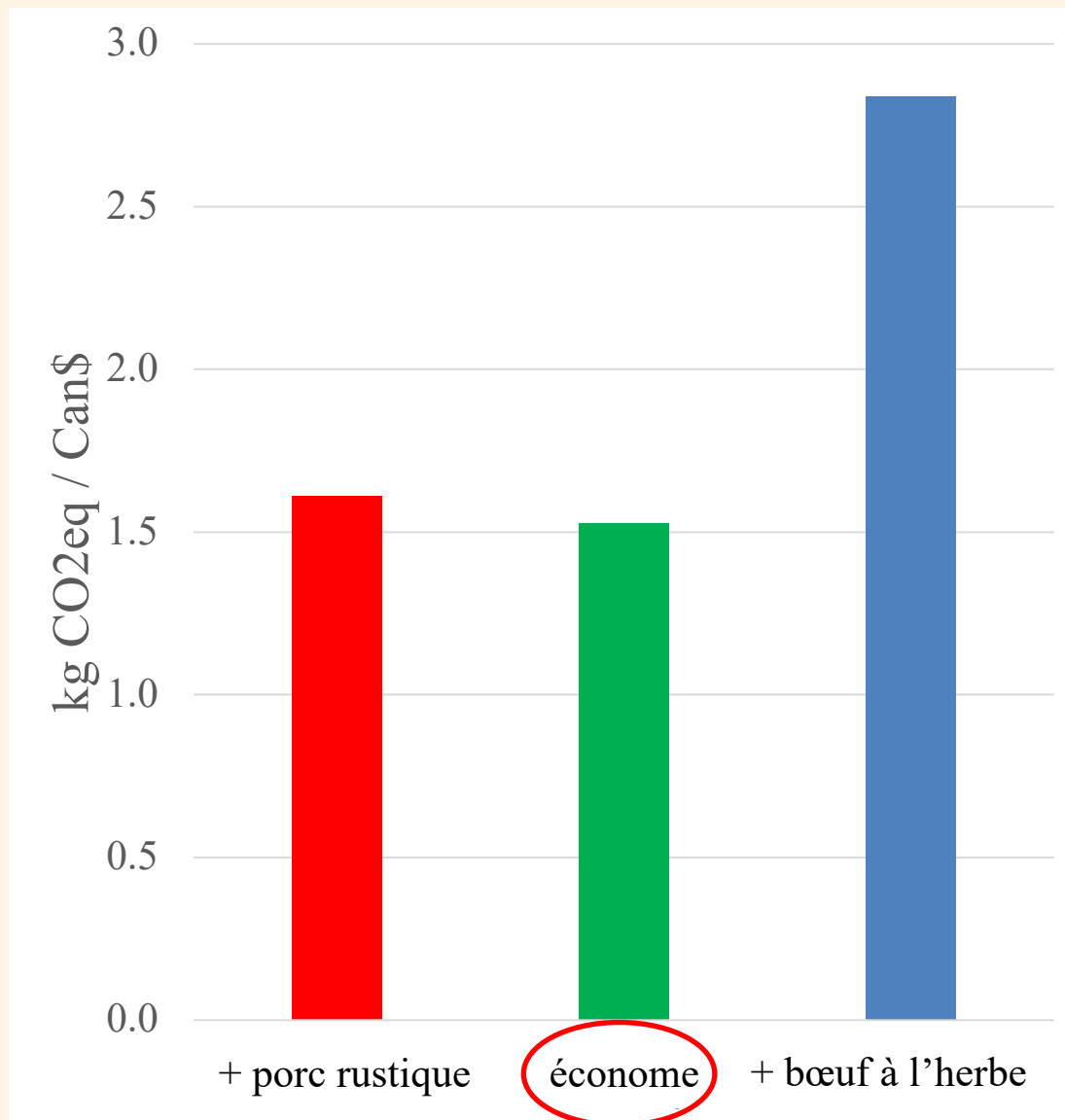




# ÉMISSIONS DE GES **PAR HECTARE**

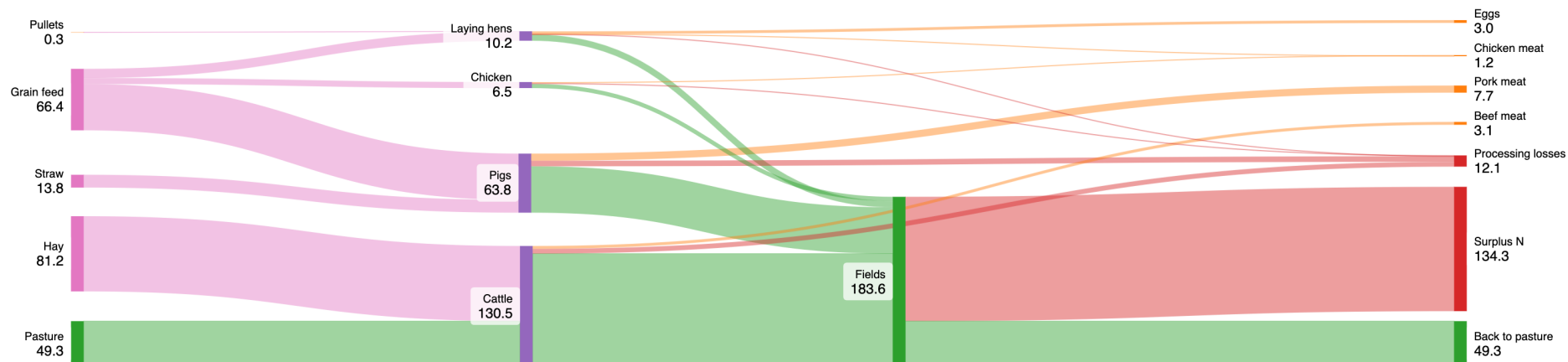
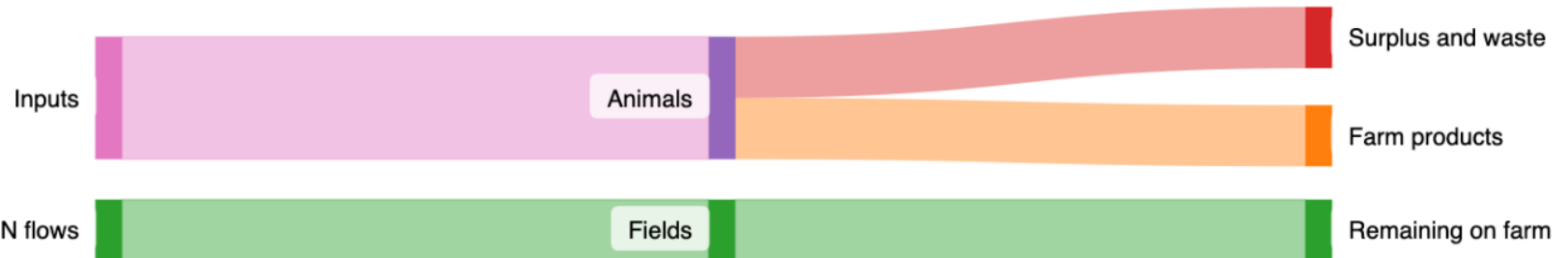


# ÉMISSIONS DE GES **PAR \$ DE VENTE**



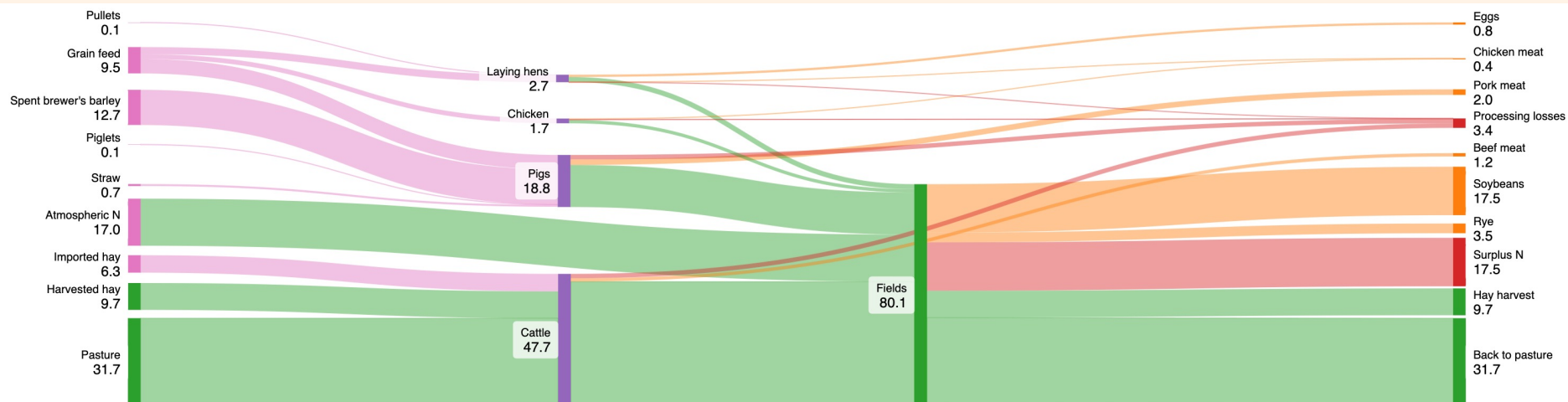
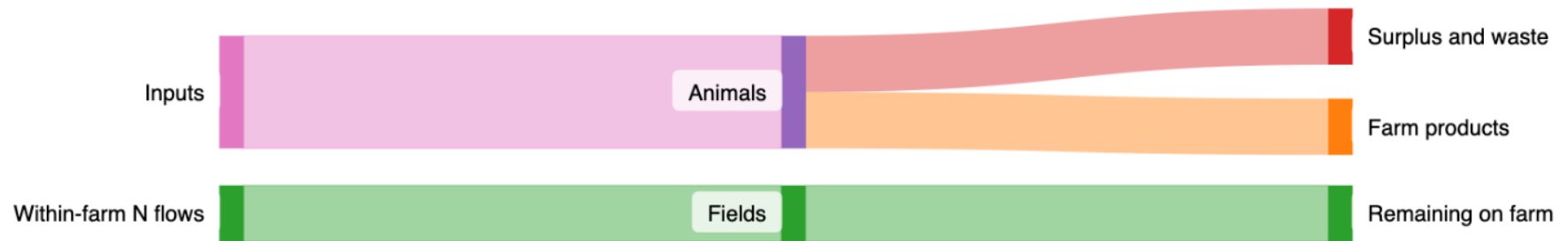
**Le prix du soya est  
très bas  
comparativement  
au prix de la viande**

# FLUX D'AZOTE DE LA FERME CENTRÉE SUR LES PORCS RUSTIQUES AU PÂTURAGE

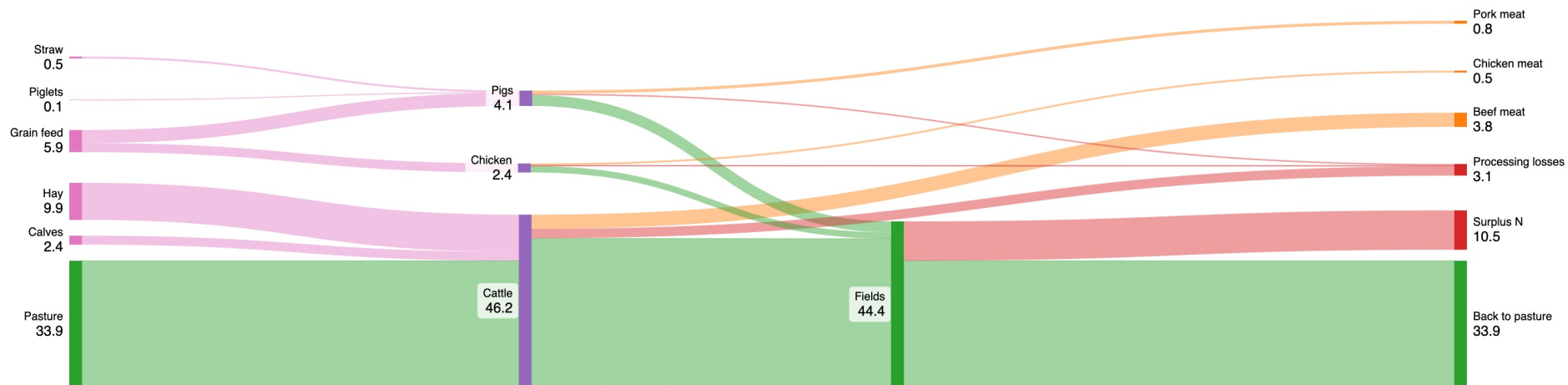
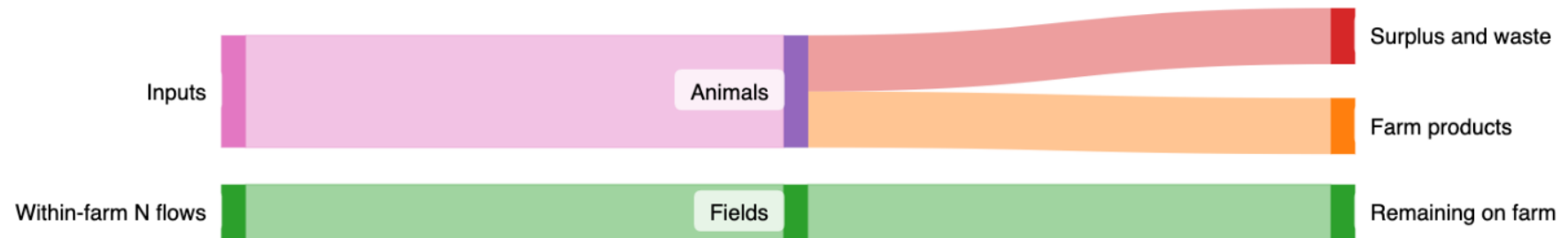




# FLUX D'AZOTE DE LA FERME ÉCONOME



# FLUX D'AZOTE DE LA FERME CENTRÉE SUR LE BOEUF À L'HERBE



# LES HUMAINS DERRIÈRE LE TROUPEAU



ACCUEIL

BLOGUE

BOÎTE MÈRE POULE

LIVRAISONS À DOMICILE

ENGLISH

POURC BERKSHIRE . ÉLEVÉ EN PÂTURAGE . SANS OGM, HORMONE NI ANTIBIOTIQUE

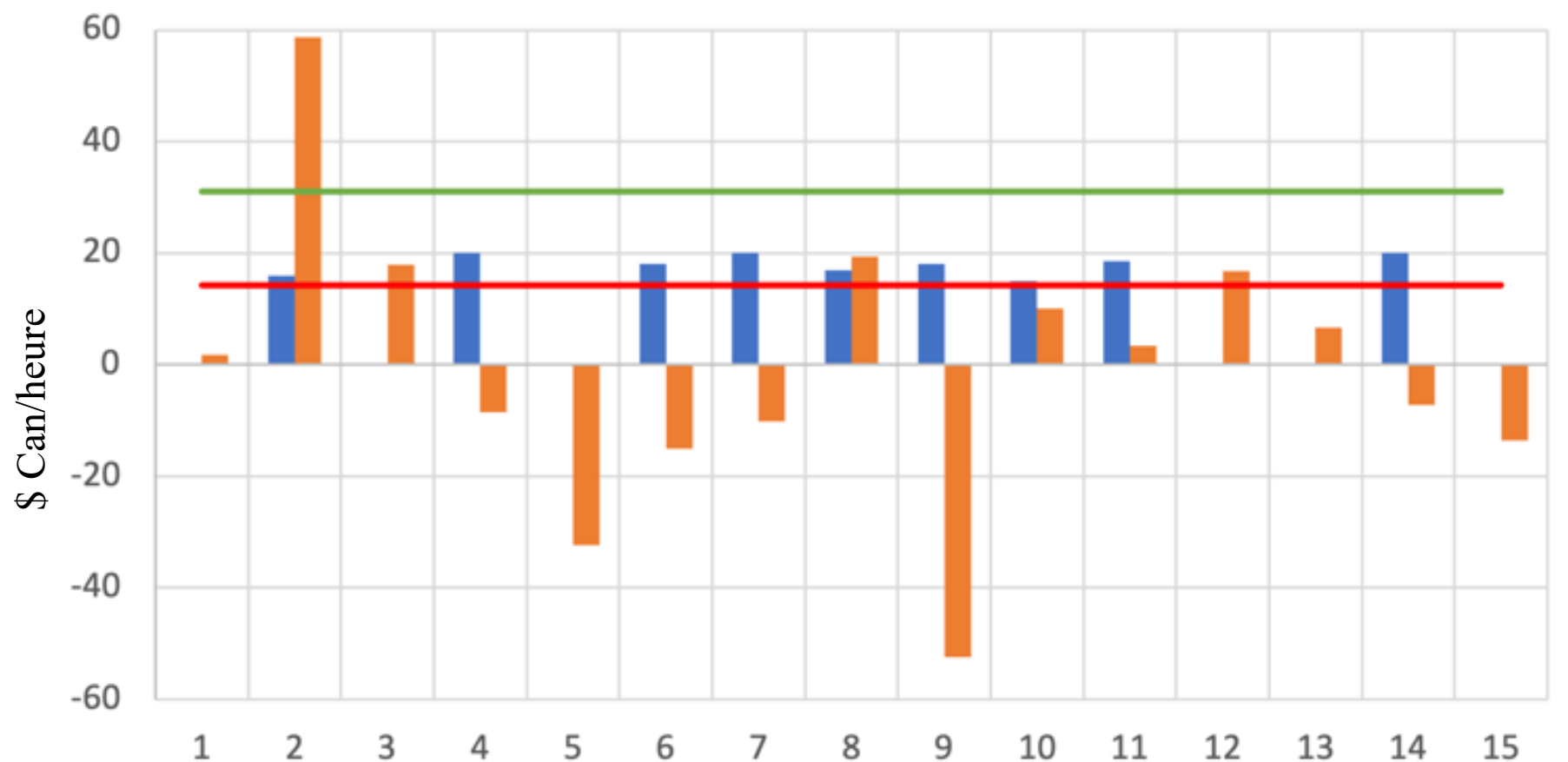
# DE NOS PÂTURAGES À VOTRE TABLE

COMMANDEZ MAINTENANT

FAIRE DEFILER

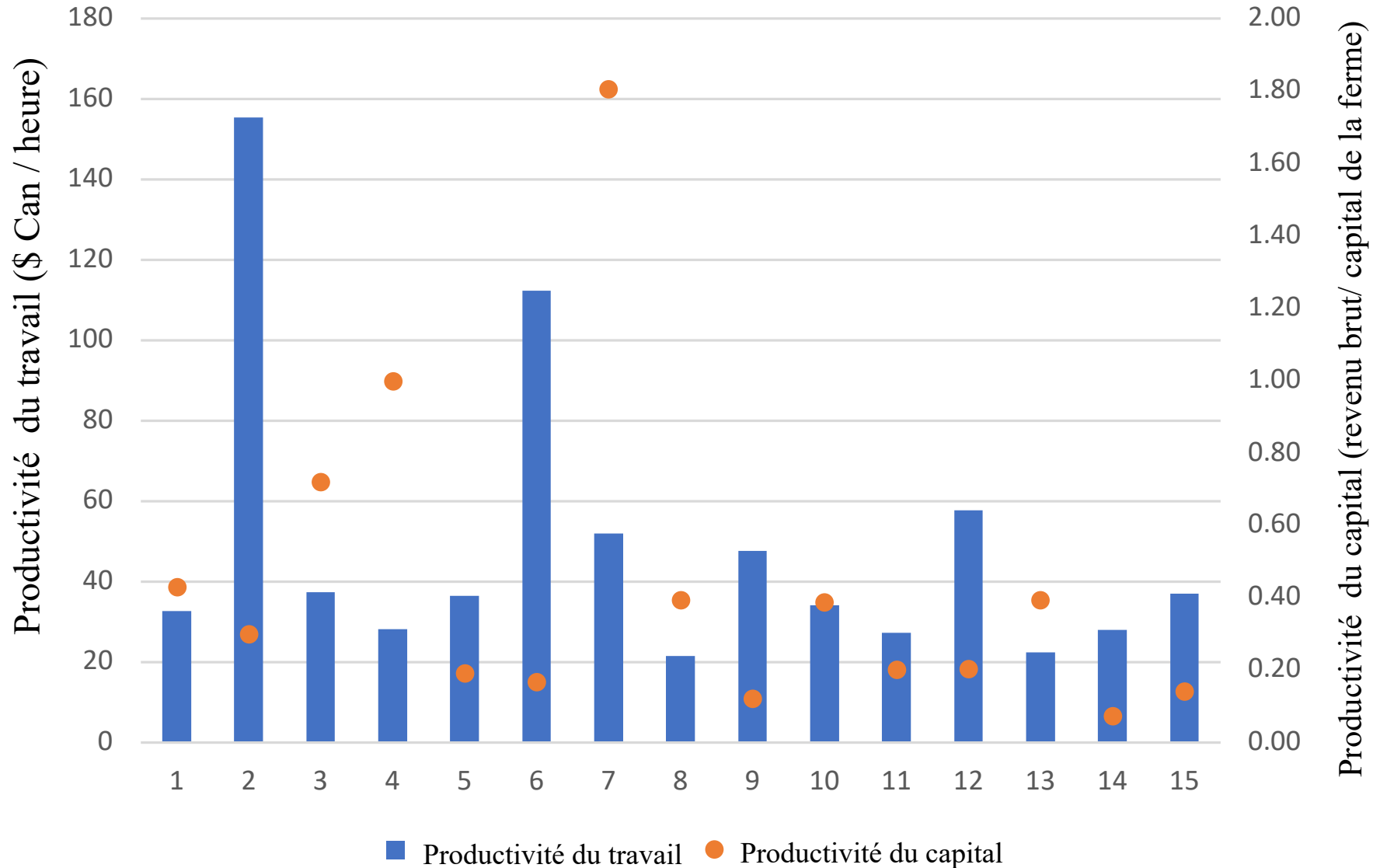
<https://www.cheekycreek.com/>

# REVENU NET ET SALAIRES



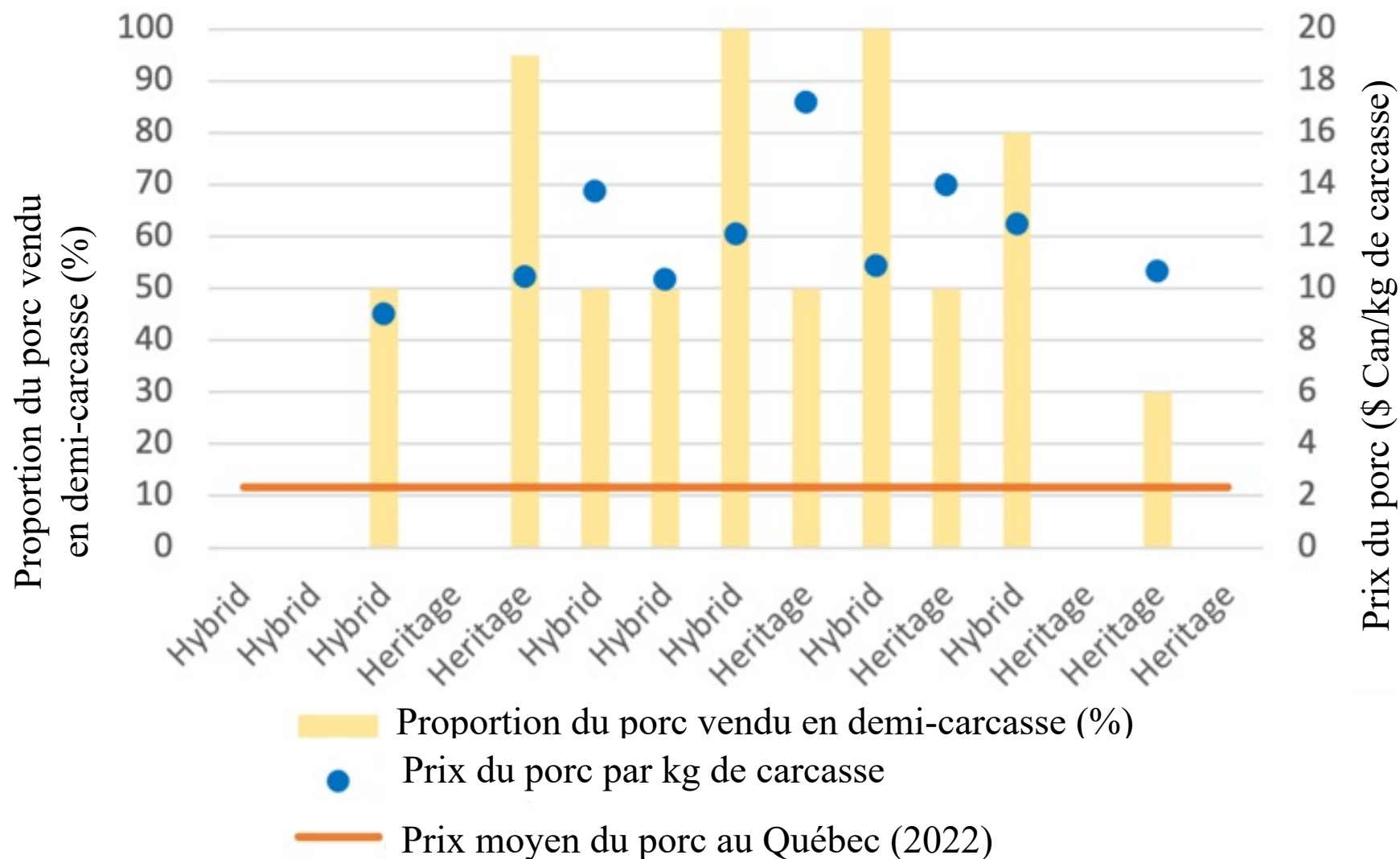
- Salaire moyen des employés sur les fermes échantillonnées (2021)
- Revenu moyen des propriétaires sur les fermes échantillonnées (2021)
- Salaire moyen au Québec (2022)
- Salaire minimum au Québec (2022)

# PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL VS. PRODUCTIVITÉ DU CAPITAL

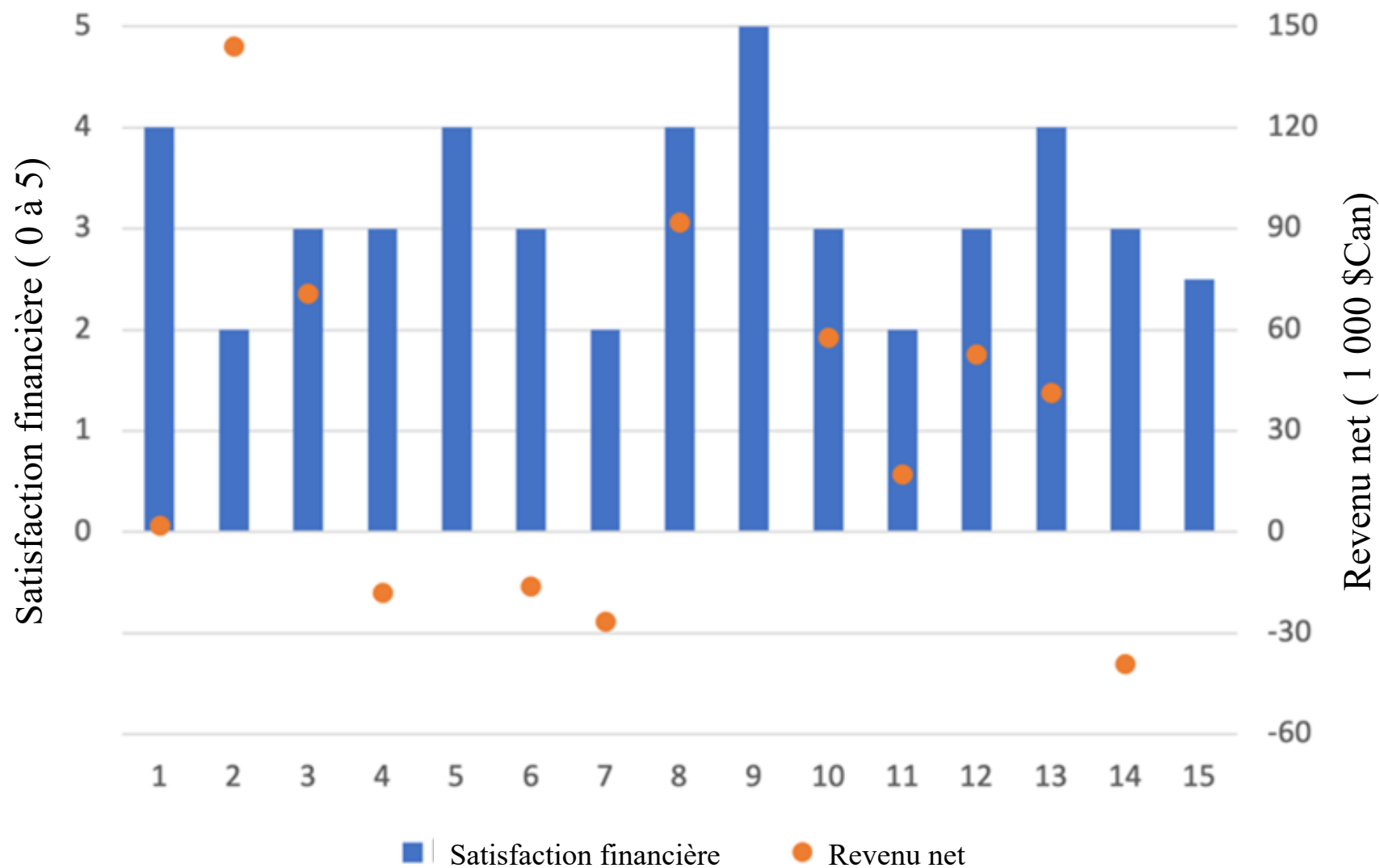




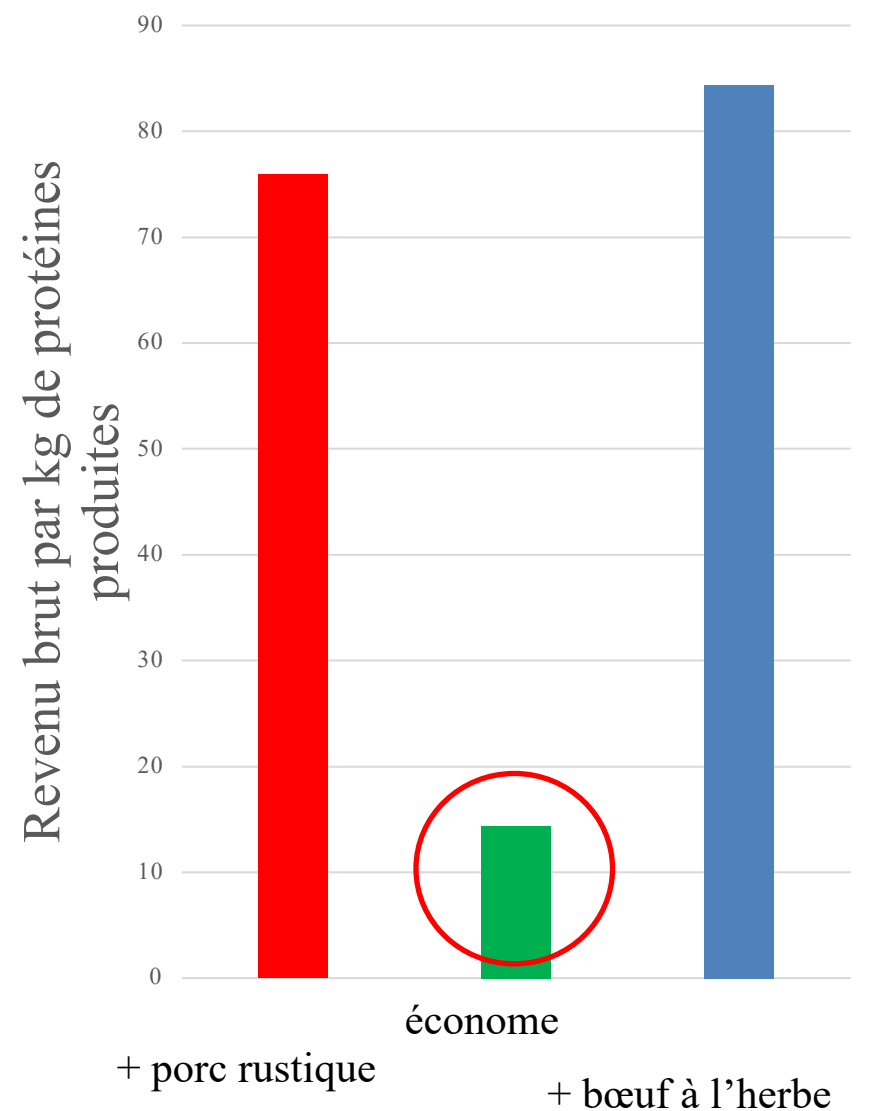
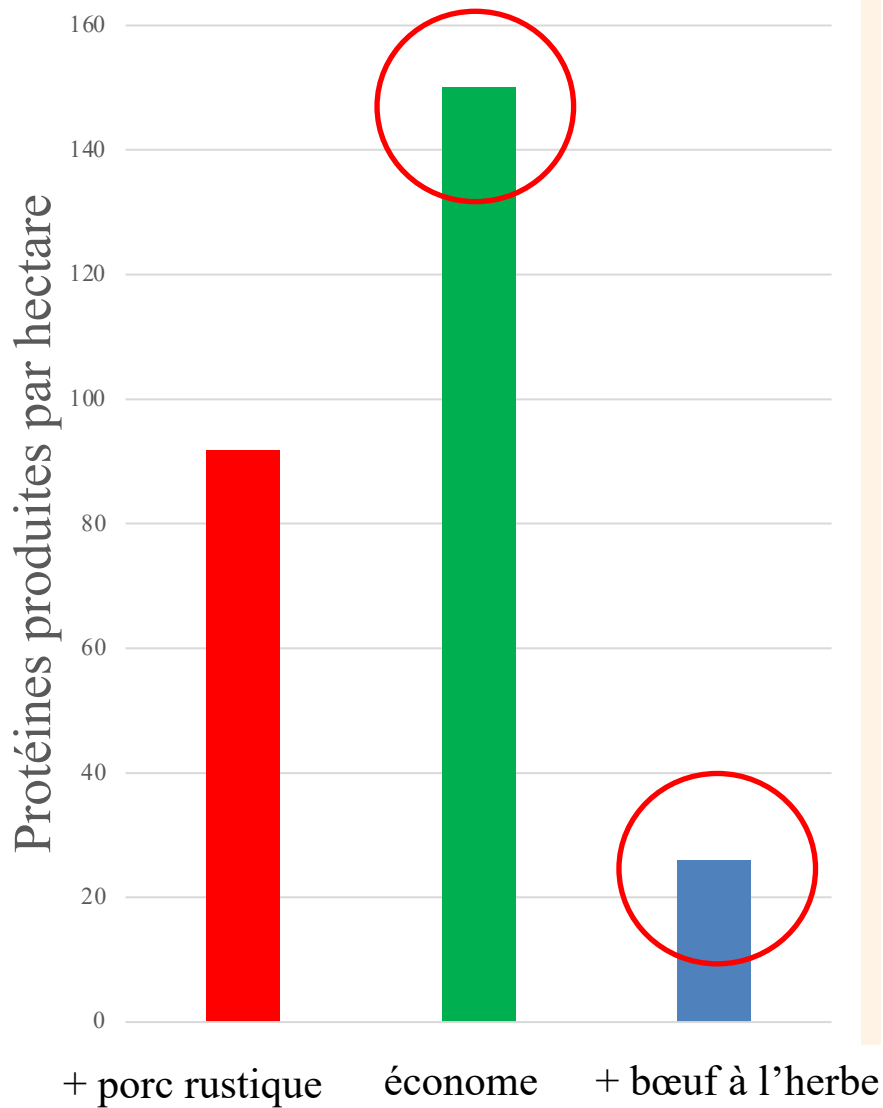
# PRIX DU PORC



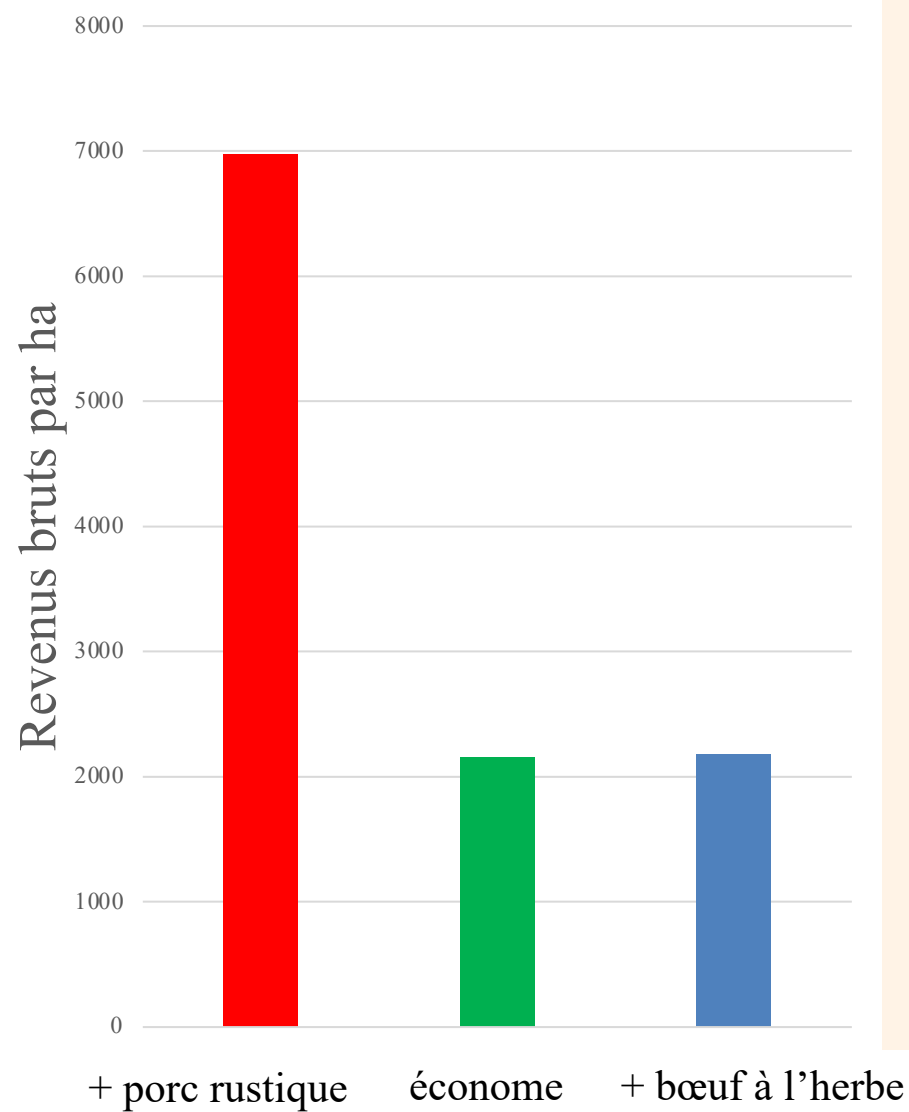
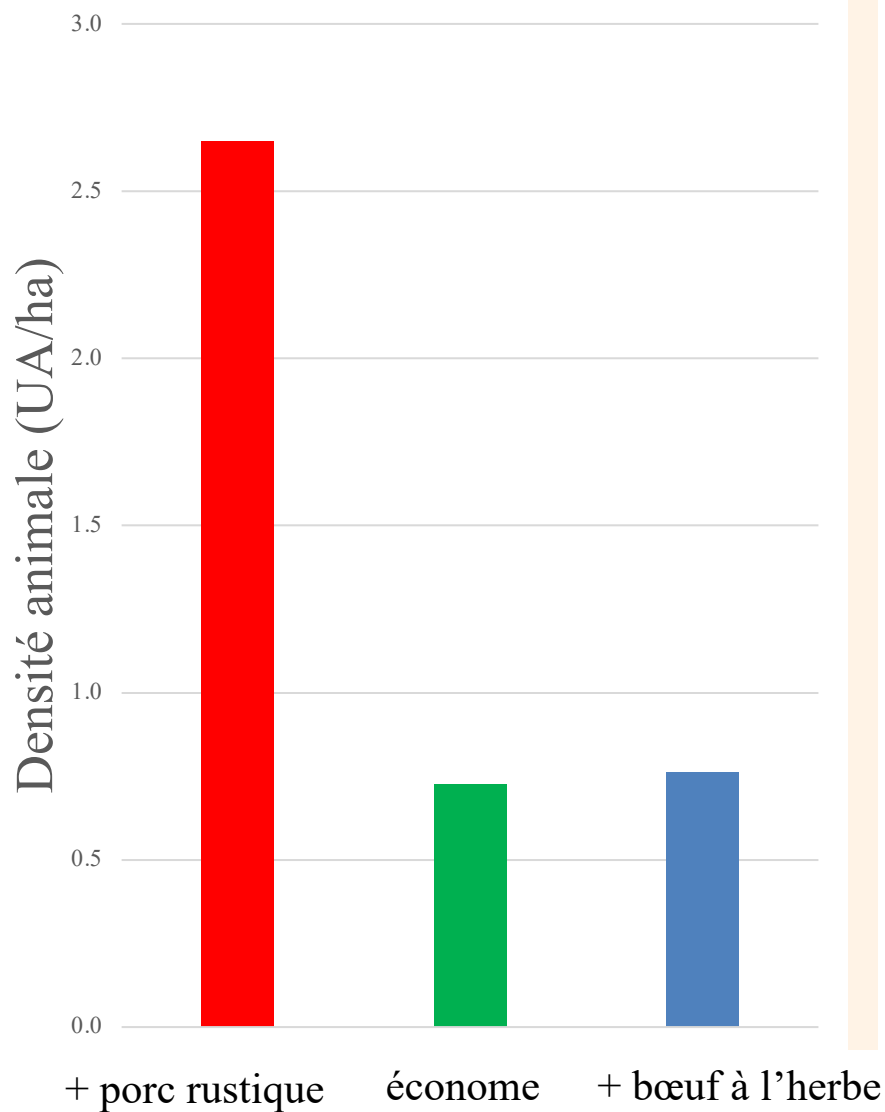
# SATISFACTION FINANCIÈRE VS. REVENU NET



# INDICATEURS DE PERFORMANCE - PROTÉINES



# LA DENSITÉ ANIMALE RESSEMBLE AUX REVENUS/HA



# FAITS SAILLANTS

- Élevage alternatif québécois: lié à la production industrielle par ses besoins en intrants: **moulée, poussins, porcelets**.
- Fermes moins efficaces, **par rapport aux émissions de GES**, que les fermes d'élevage conventionnelles.
- Ces fermes ne peuvent pas remplacer les élevages industriels **s'il fallait maintenir les mêmes volumes de production**, actuellement excessifs à la fois du point de vue des besoins locaux et des capacités écosystémiques.
- Fermes alternatives ont un haut niveau de **diversification économique (résilience)** et une excellente **connectivité** avec leurs clients.



# FAITS SAILLANTS

- **Plusieurs pratiques** prometteuses:
  - Pâturage de ruminants sur des terres marginales
  - Remplacement d'une partie de la moulée par des déchets ou sous-produits pour les animaux monogastriques
  - Mise en marché de proximité
  - Transformation à la ferme
  - La diversification et le pâturage améliorent la satisfaction au travail
- Les agriculteurs de l'échantillon d'étude se sentaient généralement **aliénés de leur environnement institutionnel**.
- Les décideurs peuvent s'inspirer des pratiques en place sur les fermes alternatives et de certains des indicateurs utilisés dans ces recherches pour **adapter leurs politiques** en faveur d'une transition agroécologique du secteur de l'élevage.

# QUESTIONS QUI DEMEURENT EN SUSPENS

- Étant donnée la **précarité** dans laquelle une grande part des agriculteur.trice.s vivent et que l'élevage domine encore le paysage agricole québécois, comment réconcilier la pérennité de l'agriculture et santé des écosystèmes?
- Considérant les impératifs de production alimentaire futurs, quoi penser de **l'enfrichement des terres agricoles** dans les régions éloignées ou embourgeoisées?
- Comment l'élevage, malgré son impact environnemental très élevé et sa faible productivité alimentaire, peut-il faire partie du **futur de l'agriculture au Québec?**
- **Quelles politiques seraient à mettre en place dès maintenant et sur quelles bases normatives?**
  - **Le nombre d'emplois en région?**
  - **La quantité de protéines produites?**
  - **La diminution des émissions de GES?**