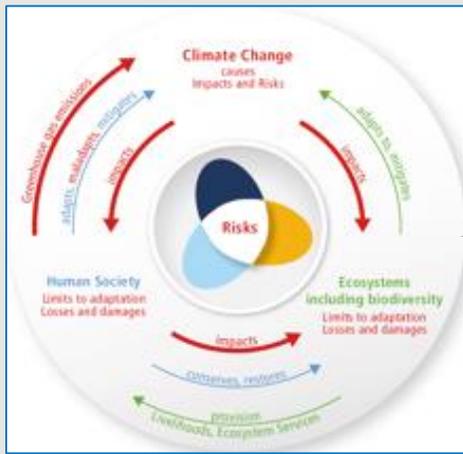


Enjeux et réponses du secteur de l'élevage face au changement climatique au Sahel et en Afrique de l'Ouest

Dr. Abdrahmane Wane
Economiste, Chercheur Principal
International Livestock Research Institute (ILRI)
Représentant Régional pour l'Afrique de l'Ouest

CICC2024, le 11 septembre 2024





Main interactions and trends between climate change, human society, and ecosystems
 Dell et al, 2014; IPCC, 2021; Lesterquy, 2021; Burke and Emerick, 2016; Feng et al., 2010; Gammans et al., 2018; Hsiang, 2010; Leiter et al., 2009; Lobell et al., 2011; Noth and Rehbein, 2019; Schlenker and Lobell, 2010; Zhang et al., 2009; Magadza, 2000; Fellmann, 2012; Toulmin, 2009; Yang et al, 2021; UNEP, 2012; Niang et al, 2014; FAO, 2020; FAO, 2016; Ehiakpor et al, 2016; Serdecznyt et al, 2017; Charrua, et al, 2021; Sako et al, 2002; Abidoye et al, 2015; Adom and Amoani, 2021; Fankhauser and Tol, 2005; Raddatz, 2009; Alagidede et al, 2016; Kahsay and Hansen, 2016; Rezai et al, 2018; Liu et al, 2020; Talib et al, 2021

High vulnerability, Low readiness, and Limits to adaptation
 Bakkensen and Mendelsohn, 2016; Burke and Emerick, 2016; Hornbeck 2012; Hsiang and Narita, 2012; Hsu et al. 2018; Jin et al., 2021; Miao and Popp 2014; Sono et al, 2021

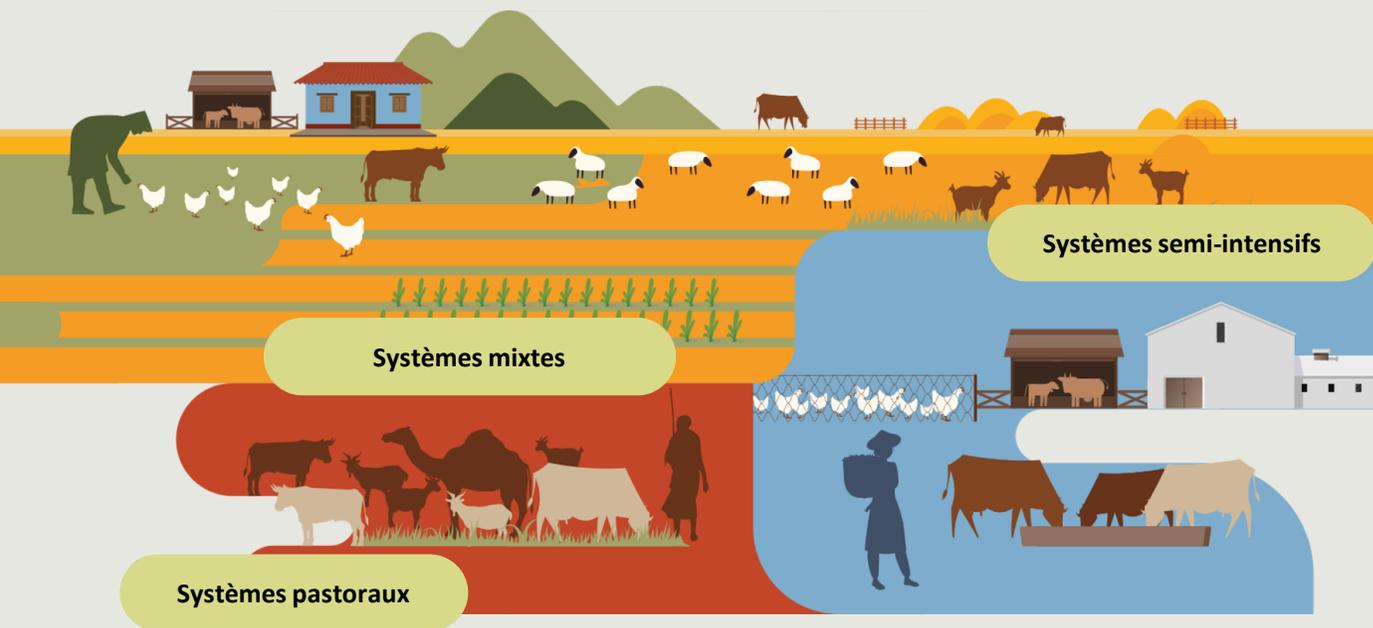


Options to reduce climate risks and to build resilience by filling the gap of climate finance mechanisms

Paradigm shift towards climate change adaptation
 Weikmans and Timmons, 2019; Aklin and Mildemberger, 2020; Hallegate, 2019; Eisenstadt and MacAvoy, 2022; Chan et al, 2018; Jamieson, 2014; Victor, 2011; Downing, 2019; Kuyper et al, 2018; Barrett and Toman, 2010; Sovacool and Linner, 2016; IDA, 2010; Graham and Serdaru, 2020; World Bank Group, 2019

Changement de paradigme
 L'allocation du financement climatique est de plus en plus orientée vers la **vulnérabilité au changement climatique et la fragilité** des États plutôt que vers la **pauvreté**.

Des systèmes d'élevage divers

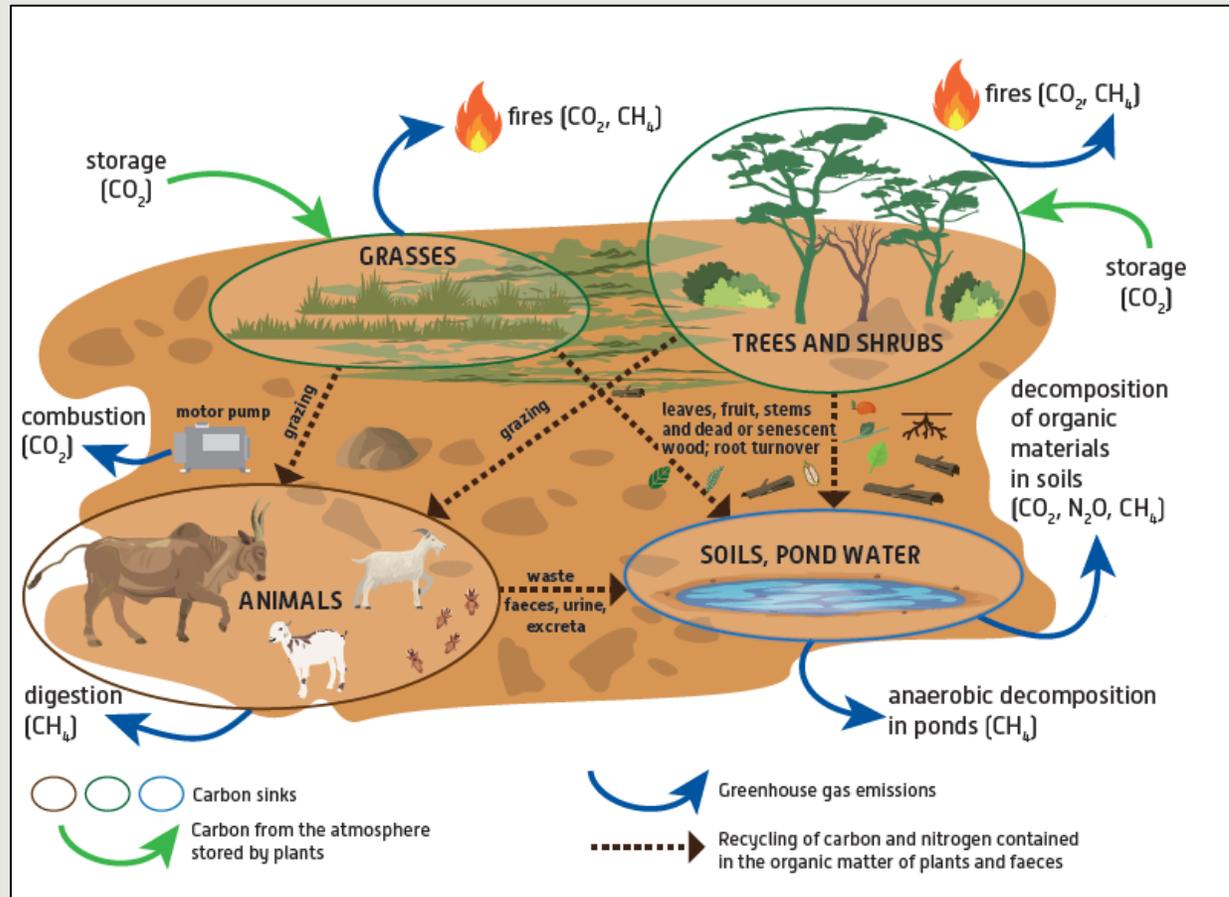


Chaque système d'élevage pour différentes chaînes de valeur (lait, viande et œufs) a une **TRAJECTOIRE SPÉCIFIQUE** vers la durabilité

Le RISQUE, en particulier le RISQUE CLIMATIQUE, reste un facteur dissuasif pour les investissements dans les technologies visant à améliorer la productivité.

- Ravageurs et maladies
- Coût des intrants
- Prix reçus pour les produits
- Risque de marché
- Risque de stockage - perte de qualité et risques sanitaires (aflatoxines)
- Risque climatique
- Conflits pour les ressources y compris l'insécurité

Elevage et changement climatique : un autre narratif si bilan à l'échelle des écosystèmes



Assouma Mohamed Habibou, Hiernaux Pierre, Lecomte Philippe, Ickowicz Alexandre, Bernoux Martial, Vayssières Jonathan. 2019. Contrasted seasonal balances in a Sahelian pastoral ecosystem result in a neutral annual carbon balance. *Journal of Arid Environments*, 162 : pp. 62-73.

Émissions totales de GES = 184,2 GgCO₂-eq/an

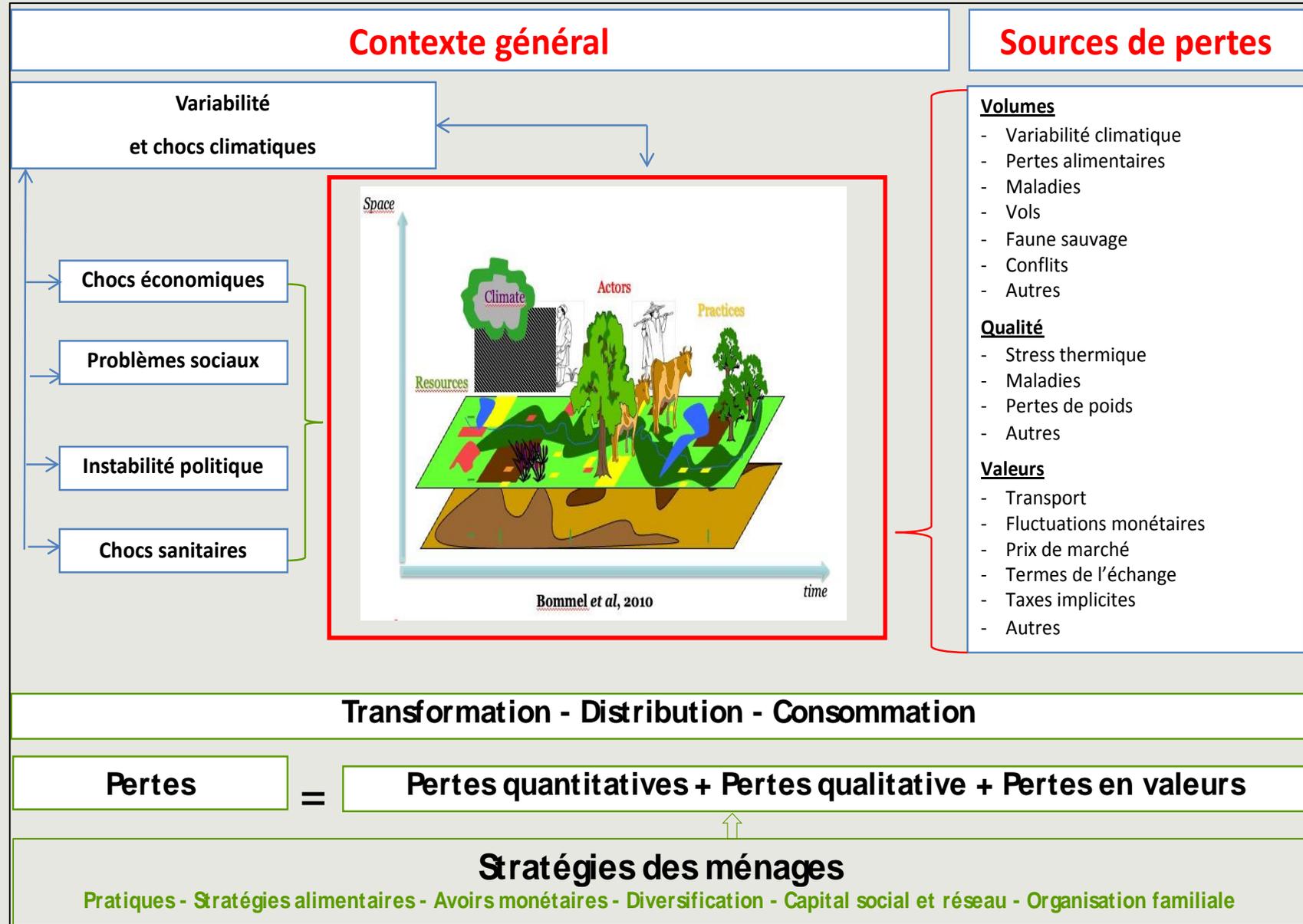
- sol N₂O&CH₄ : 64%
- étangs d'eau CH₄ : 18%
- CH₄ entérique : 14%
- termite & motopompe : 4%

Accumulation totale de carbone = 186,9 GgCO₂-eq/an

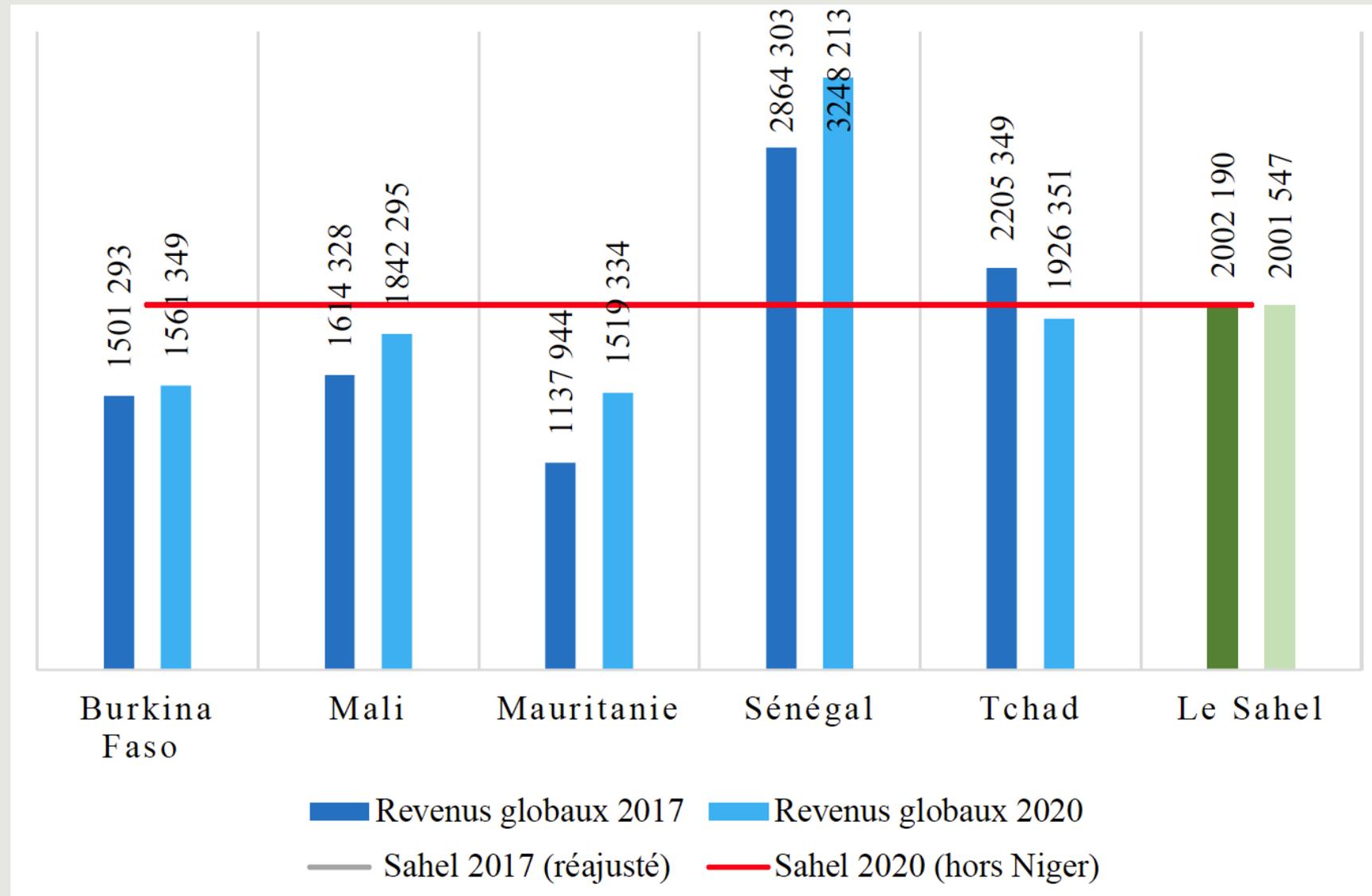
- arbres : 62%
- sol : 37%
- bétail : 1%

Bilan GES global quasi neutre de - 0,01 ± 0,003 tC -eq/ha/an

Des systèmes de production et modes de vie dans un contexte marqué par des chocs, risques et incertitudes avec le climat jouant un rôle amplificateur

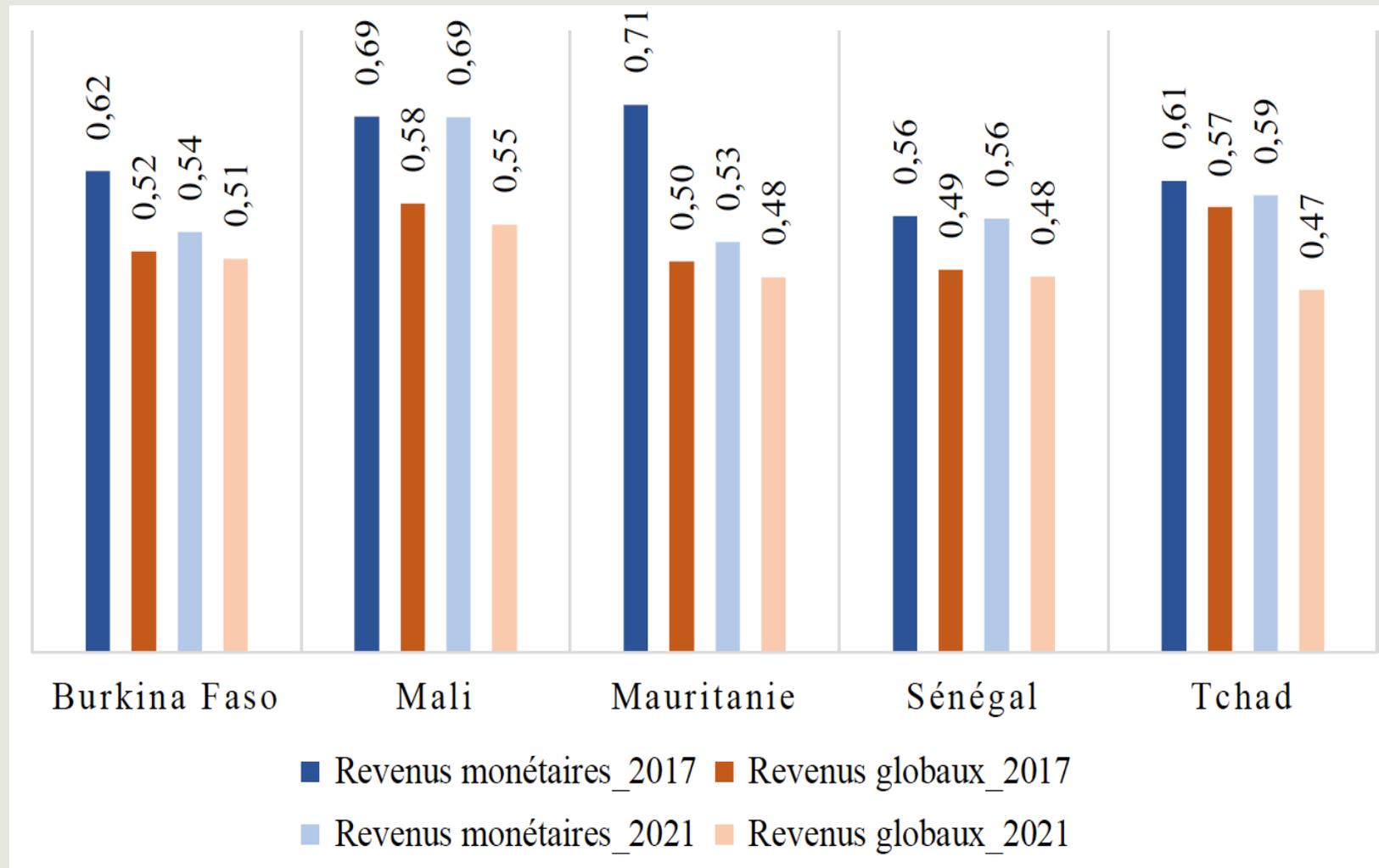


Des acteurs qui connaissent bien les marchés tandis que ces derniers ont encore du mal à pleinement les comprendre



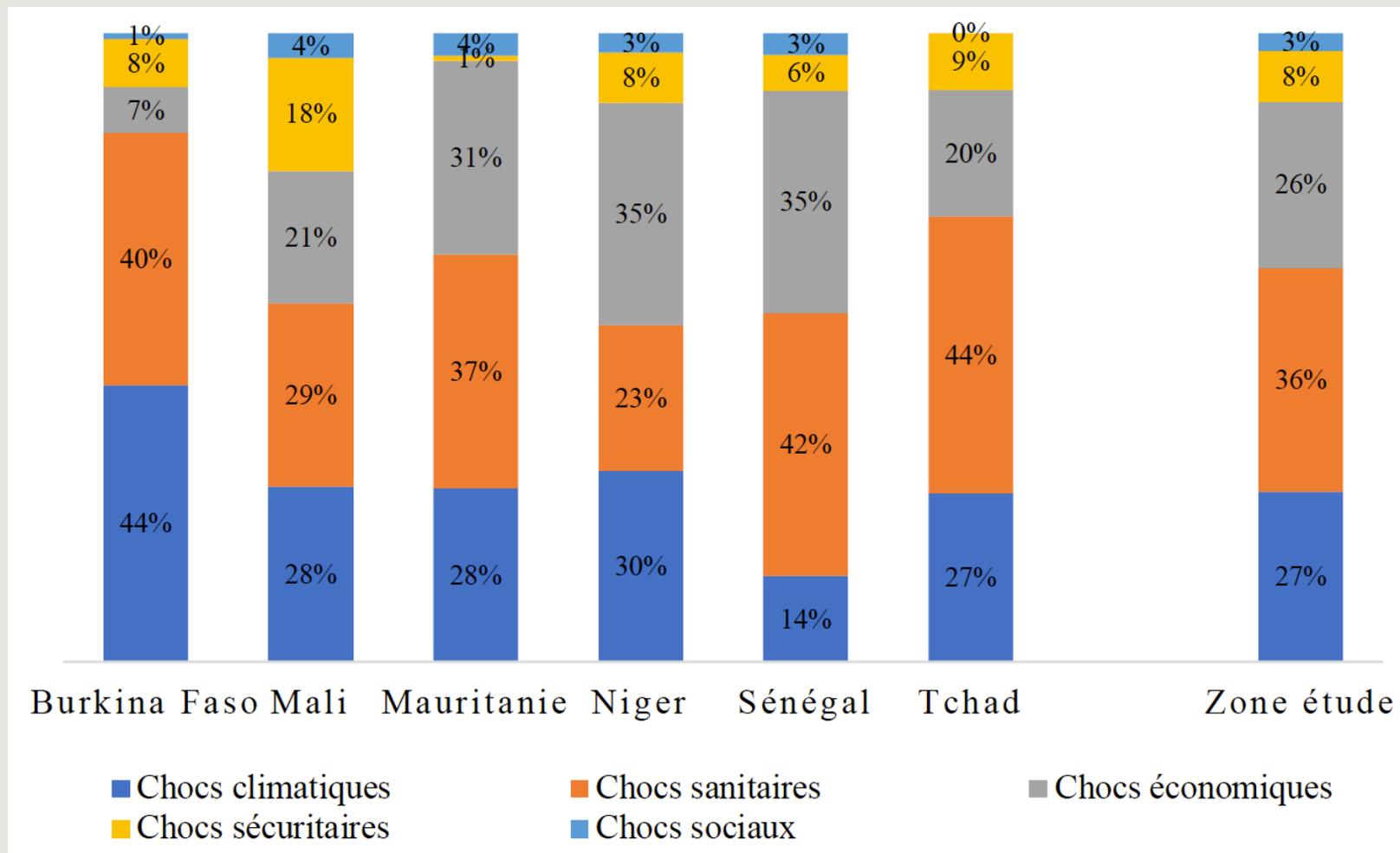
Evolutions des revenus annuels moyens (Wane et al, 2021)

Une répartition des revenus très inégale, atténuée par les politiques publiques et l'autoconsommation



Évolution des indices de Gini entre 2017 et 2020 (Wane et al, 2021)

Une perception variée des chocs, dépassant le changement climatique, qui influence leurs prises de décisions.



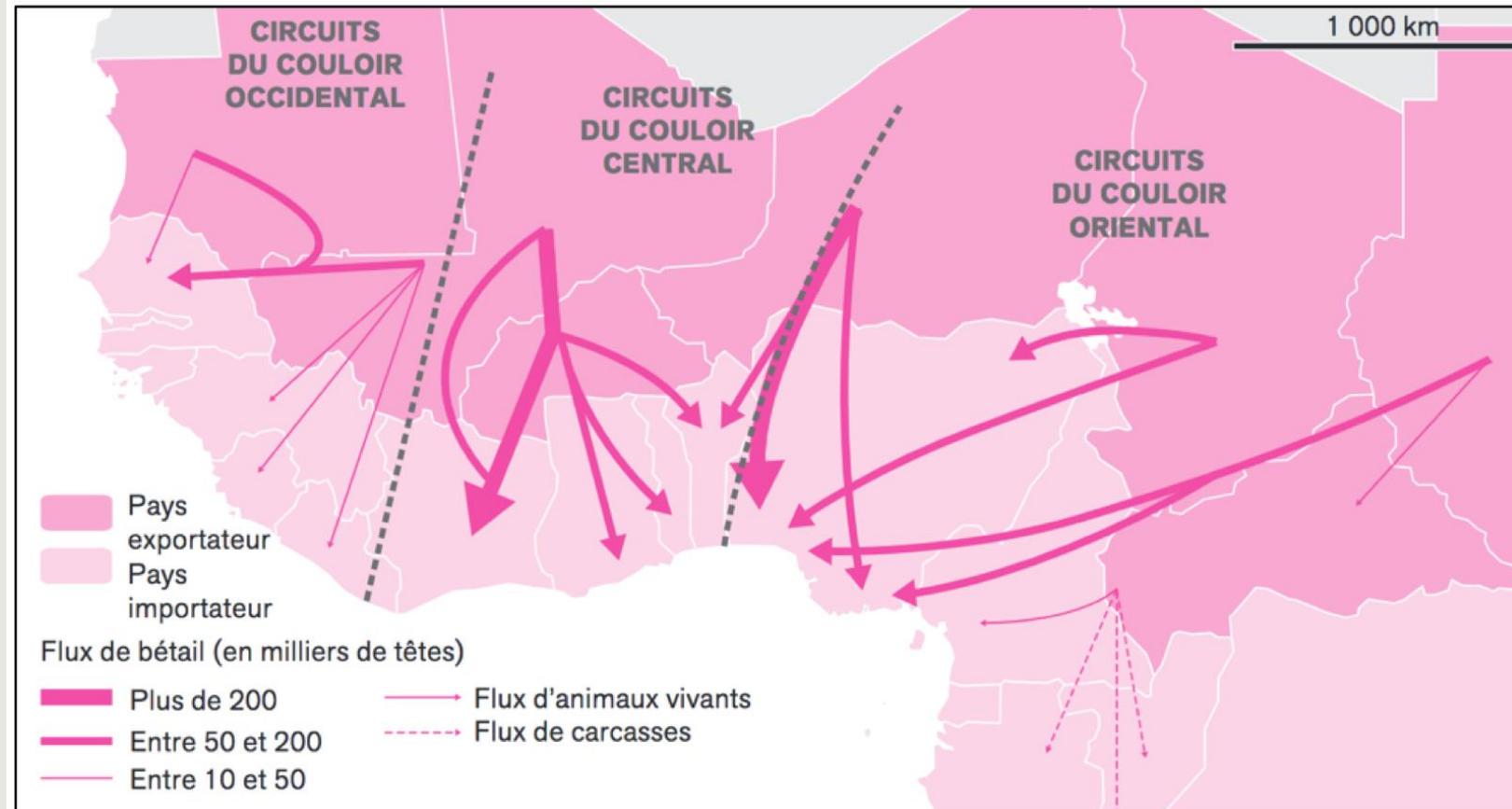
Chocs perçus entre 2017 et 2020 (Wane et al, 2021)

Défis et enjeux

Bousculer les géographies

Les chocs au Mali et au Burkina Faso ont des répercussions en Côte d'Ivoire.

Une hausse de 0,3°C pourrait réduire ces exportations de 25 %, avec des impacts dans 6 à 10 ans selon le scénario climatique.



Source : Cesaro et al. (2010), Inter-réseaux Développement Rural (2015)⁵⁰

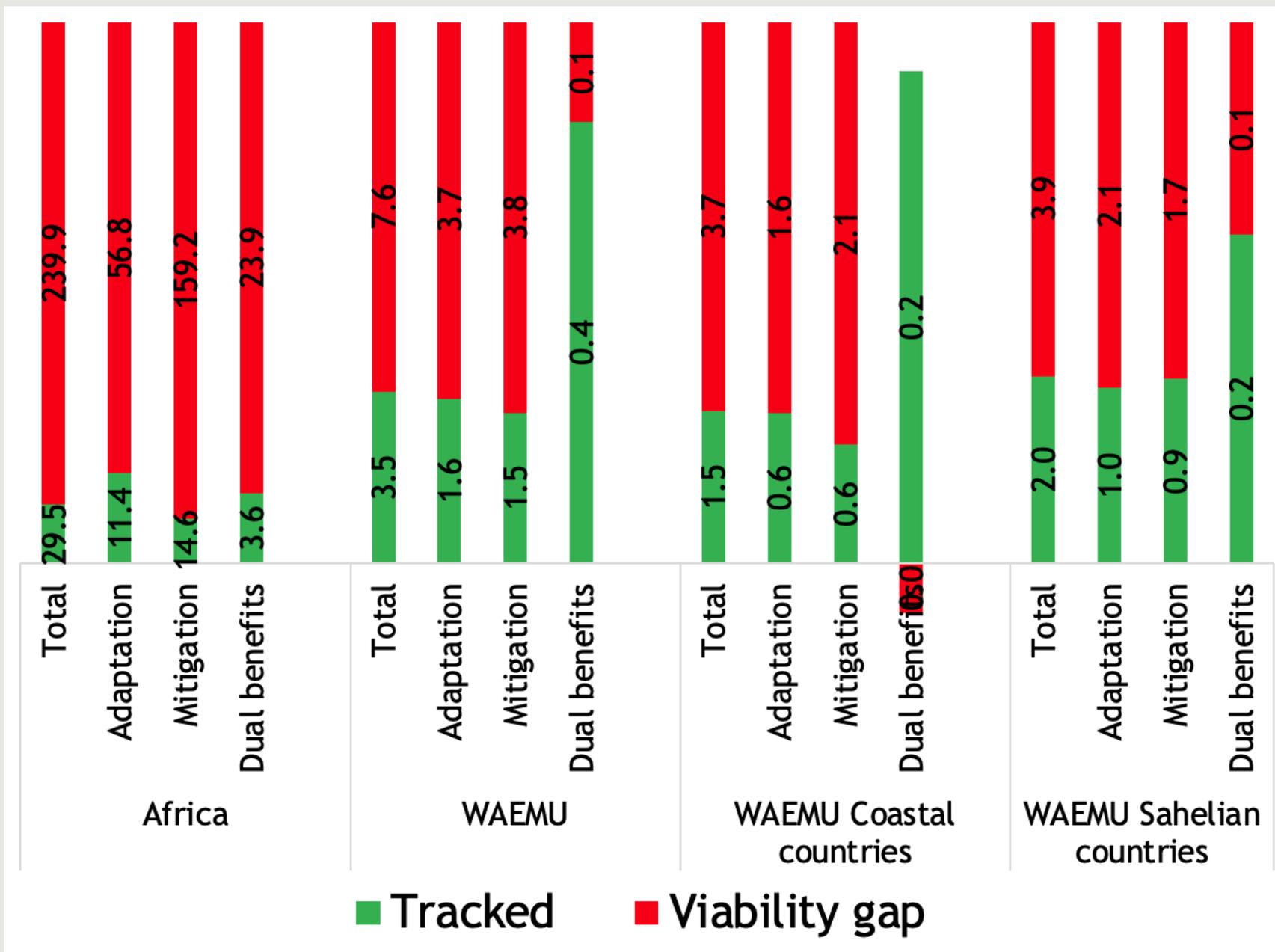
Besoin en ingénierie financière

ASS mobilise 11 % des ressources climatiques nécessaires

UEMOA : 32 %

Zone côtière 28 %

Zone sahélienne 35 %



Les enjeux de développement



Démographie galopante

Zone Cedeao et Mauritanie

- 2019 : 391 millions
- 2050 : 796 millions (104%)
- 2100 : 1,5 milliards (284%)

Urbanisation

Taux moyen 41%
(18% Niger à 48% Côte d'Ivoire)

Transition démographique

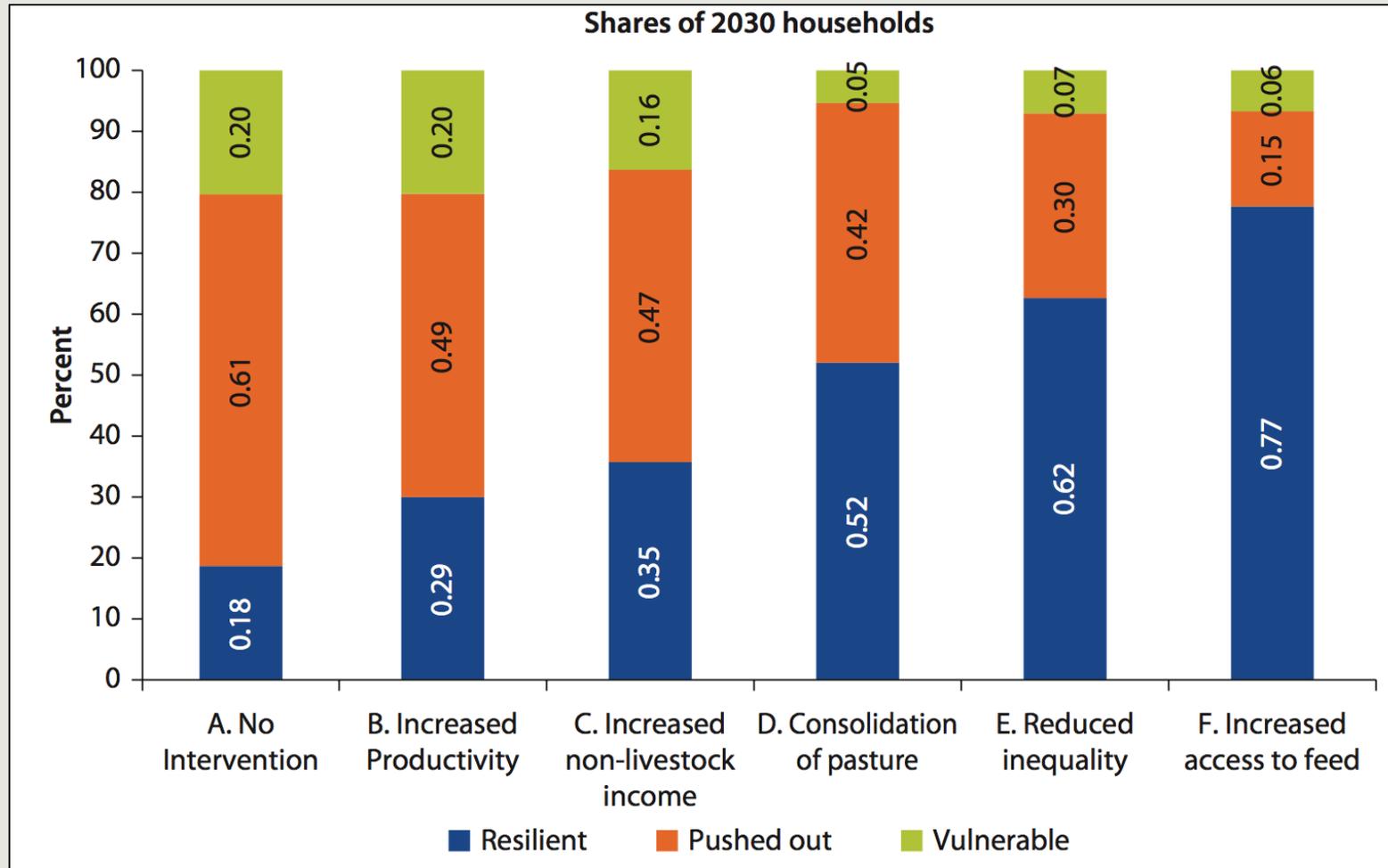
Demande croissante

Inégalité de revenus

Changement climatique

Dégradation des ress. naturelles

Une approche systémique de la résilience des systèmes pastoraux



Les effets bénéfiques de la combinaison séquentielle de diverses options politiques et d'investissement sur les ménages résilients et vulnérables, qui risquent d'être marginalisés d'ici à 2030.

Stratégie pour des solutions pour l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets

Systemes d'élevage climato-intelligents

Santé, génétique, nutrition,
environnement, économie politique

Atténuation

- Séquestration du carbone dans les paysages
- Réduction des émissions grâce à l'alimentation
- Ruminants efficaces à faibles émissions dans les objectifs d'élevage
- Santé animale (vaccination, contrôle des parasites)
- MRV

Adaptation

- Tolérance climatique dans les objectifs de sélection
- Mesures de réduction des risques (assurance, CIS)
- Faire face aux chocs et aux événements extrêmes
- Prévision (alerte précoce)
- Mise à l'échelle des moyens de subsistance résilients

Compromis & co-bénéfices

Systemes d'élevage

Systemes (semi)-intensifs,
mixtes, pastoraux

Outcomes

Un développement à faibles émissions qui
soutient des moyens de subsistance
productifs et équitables

Soutenir l'adoption des innovations par les éleveurs et d'autres acteurs

- Systemes de fourniture d'intrants et de services
- Engagement du secteur privé
- Analyse des compromis
- Cohérence des politiques
- Inclusion

Le Hub de solutions pour l'élevage et le climat

Une plateforme multi-acteurs visant à transformer les systèmes d'élevage des pays à faible revenu en systèmes alimentaires nets zéro, sains, résilients et rentables d'ici 2040.

Objectif : codévelopper et mettre à l'échelle des systèmes d'élevage à émissions nettes nulles qui favorisent des moyens de subsistance résilients, productifs et équitables dans les pays en développement (PED).



Plateformes multi-acteurs



Co-conception pour un développement de l'élevage à faibles émissions



Groupage de technologies pour une meilleure productivité



Mise à l'échelle de solutions avec des partenaires



Renforcer les politiques en matière d'élevage et accroître les investissements



Soutenir les objectifs régionaux et nationaux en matière d'émission





The International Livestock Research Institute (ILRI) works to improve peoples' lives in low- and middle-income countries through livestock science that contributes to equitable and resilient livestock systems in order to deliver food systems transformation with climate and environmental benefits. Co-hosted by Kenya and Ethiopia, it has regional or country offices throughout Africa and Asia.

ILRI.org | CGIAR.org

