

True Cost Accounting for Food

La Comptabilité du Vrai Coût de l'Alimentation



Dr. Dominique BARJOLLE
Swiss Public Health Conference
13-14 septembre 2023 - Lausanne

Unil

Durabilité des systèmes alimentaires...

...une **question sociétale**
pour laquelle la **santé joue**
un **rôle pivot**



Unil

UNIL | Université de Lausanne

La durabilité du système agroalimentaire Suisse

50% de l'apport calorique est importé

>70 % des impacts environnementaux se situent en-dehors de Suisse (Nathani et al., 2019)

30% des GES suisses sont liés au système alimentaire (15% à l'agriculture)

Les pertes alimentaires évitables correspondent à 25 % de l'empreinte écologique suisse dans le domaine de l'alimentation (Beretta et Hellweg, 2019)

41% de la population est en surpoids, dont 10% en état d'obésité et environ 2,2 millions de personnes sont atteintes des maladies non transmissibles (MNT) (Guerne, 2021)

Auf jeder Stufe der Lebensmittelkette fallen zusätzliche Lebensmittelverluste an.

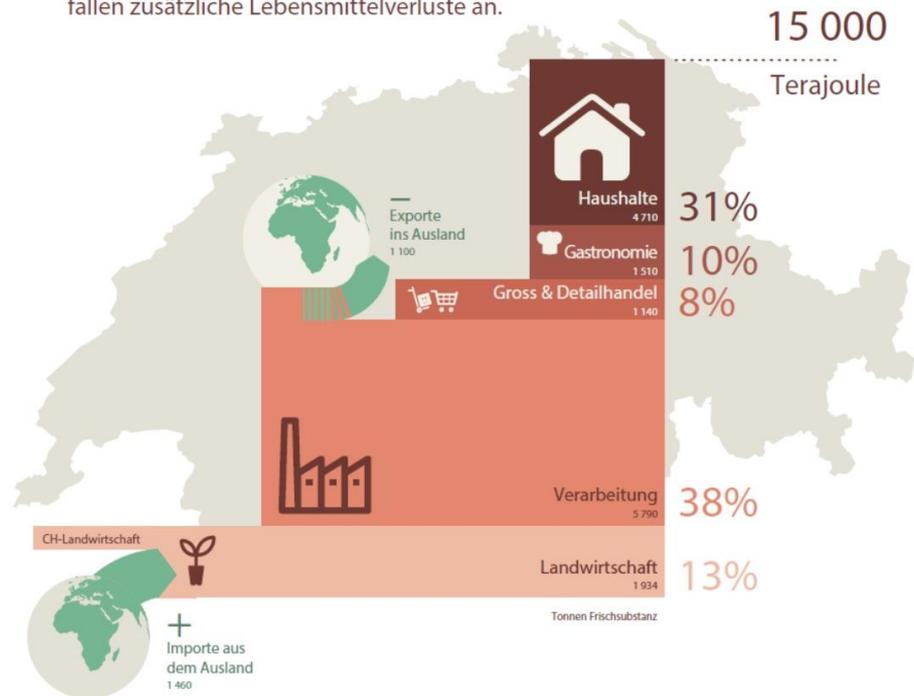
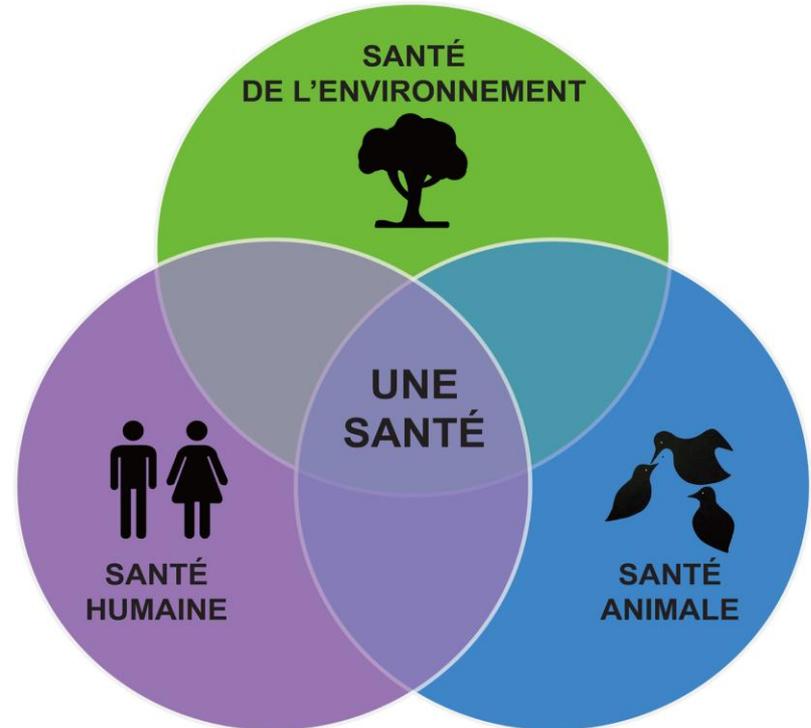


Abbildung 12: Vermeidbare Lebensmittelverluste in TJ. Darstellung analog zu Abbildung 11. Grafik: R. Ryser.

Adopter une approche fondée sur la SANTÉ GLOBALE

Les principes

- Travailler en **interdisciplinarité** entre agronomie, environnement et santé animale et humaine
- Mettre en évidence les **co-bénéfices** entre santé, agriculture et alimentation



External drivers and conducive elements to local food systems

Income growth and distribution

Social-cultural context

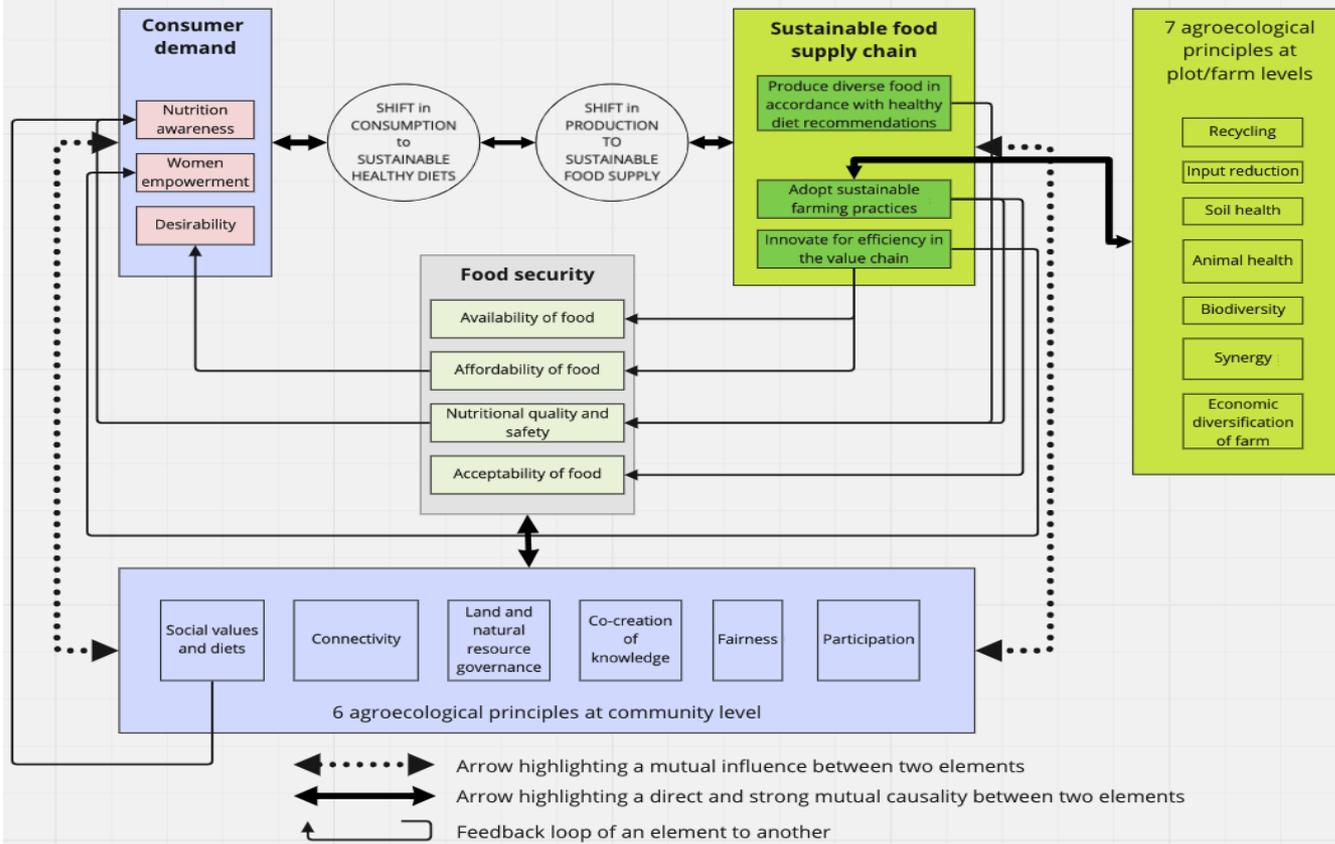
Population growth and migration

Urbanization

Politics and Leadership

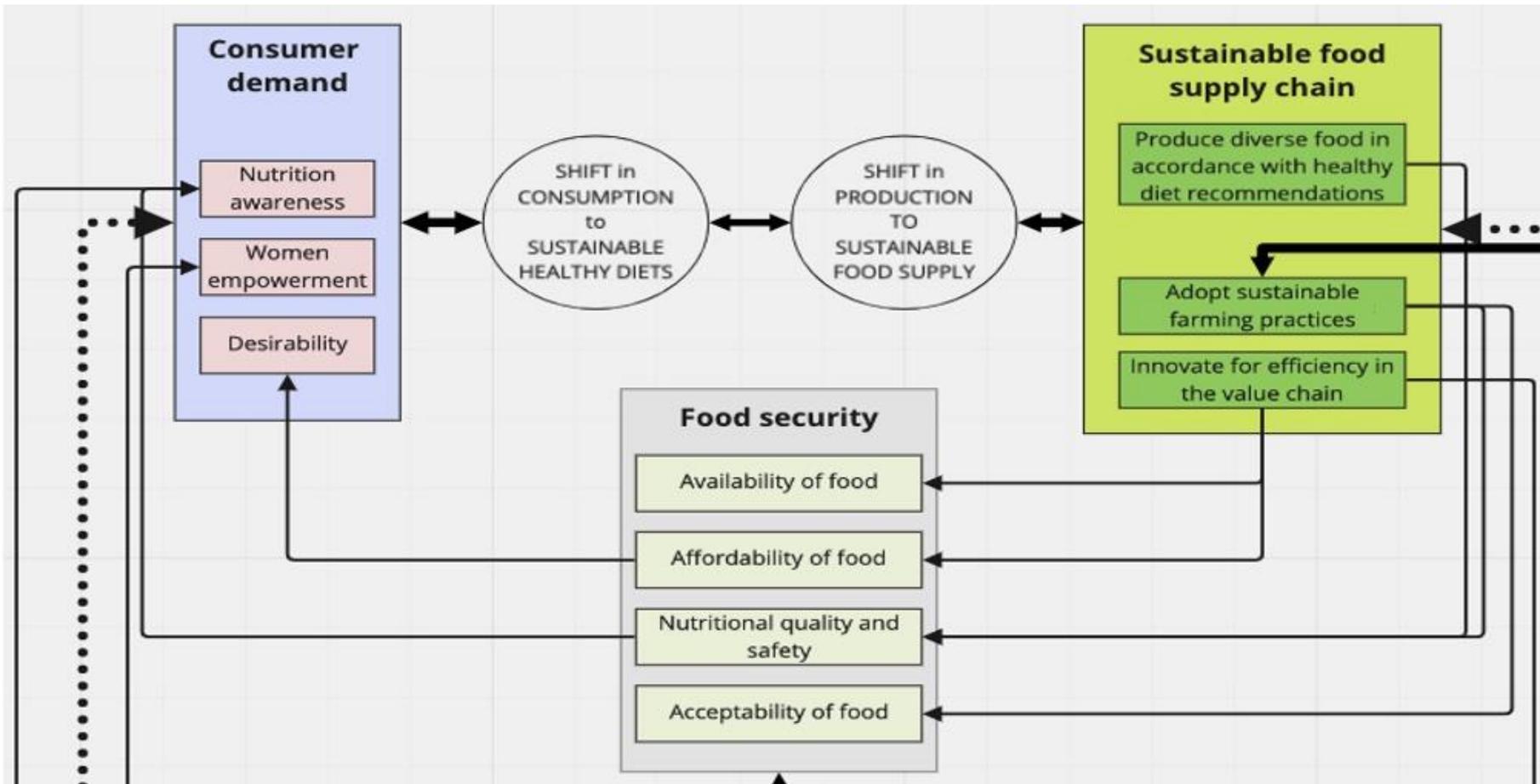
Globalization and trade

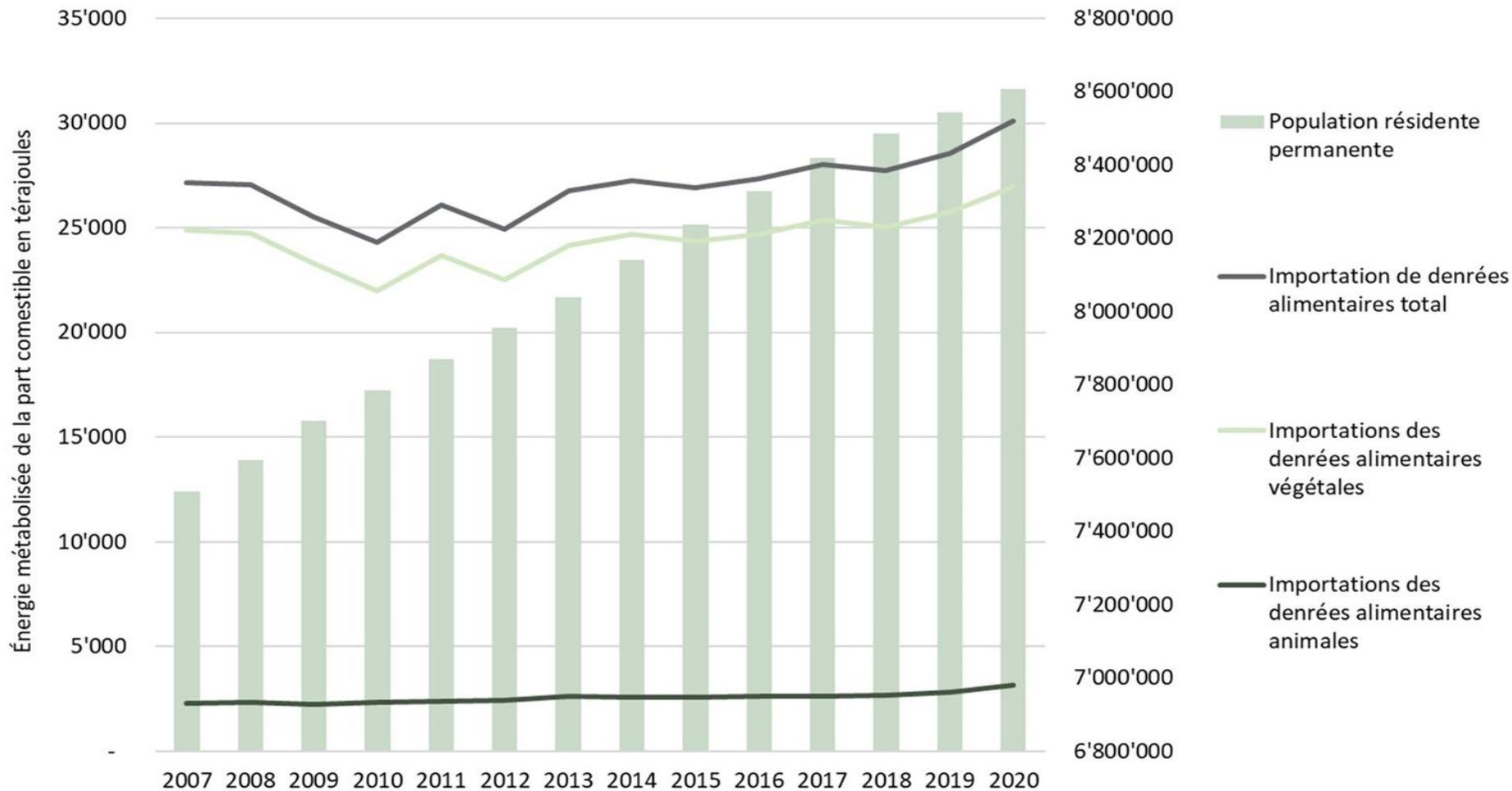
Climate change



DEMANDE et OFFRE : deux piliers indissociables pour un système alimentaire sain et durable

Anil





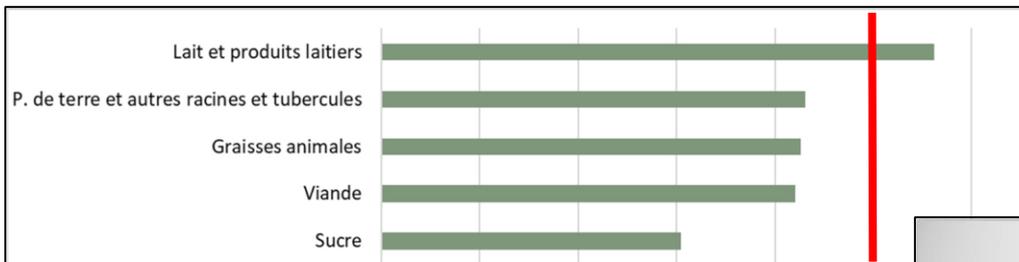
Evolution des importations des denrées alimentaires en fonction de la croissance de la population suisse

FAIRE FACE À LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

CHANGER LA LOGIQUE DE CE QU'ON PRODUIT POUR AUGMENTER LE TAUX D'AUTO-APPROVISIONNEMENT TOUT EN LIMITANT LE COÛT DE LA POLITIQUE AGRICOLE ET LES **COÛTS CACHÉS**

PRODUCTION

Taux d'autosuffisance brut pour différentes denrées alimentaires en 2020



Source : OFS, Agristat

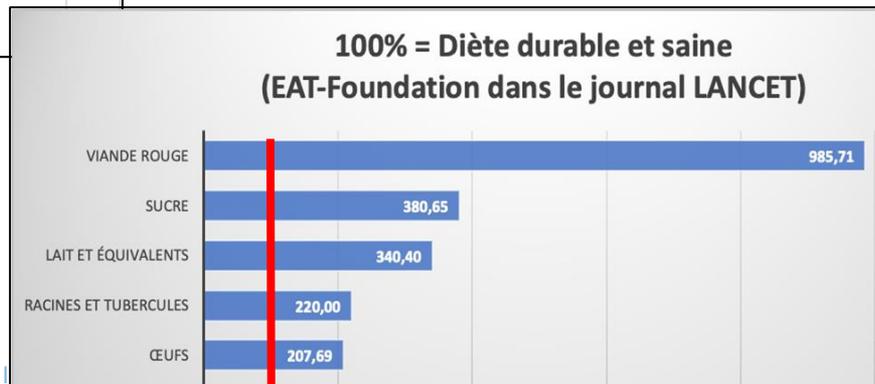
100 %

Solution : adapter les régimes alimentaires en adaptant les productions

Challenge : produire en quantité suffisante pour garantir le taux d'auto-alimentation tout en respectant la nature et apportant la qualité nutritionnelle

CONSOMMATION

Taux de dépassement des recommandations



100 %

Comment accompagner le changement vers la diète saine et durable en Suisse ?



COMPTABILITÉ ANALYTIQUE RÉELLE

Quel est le véritable coût de l'alimentation ?

Comptabilisation du coût réel de l'alimentation

=

Mesure et monétarisation des externalités du système alimentaire

Quel est le véritable prix des aliments ?

Prix réel des aliments

=

Coût de production des aliments ± Valeur monétaire des externalités

Source : Recherche collaborative initiée par le Food and Nutrition Research Center de l'EPFL et E4S, développée par E4S (Laurence Jeangros, Veronica Petrencu), UNIL (Dominique Barjolle, IGD and Murielle Bochud, UNISANTE), EPFL (P. Thalmann), CSRS à HEG-FR (P. Aerni), CDE UNI-BE, HAFL et autres partenaires de recherche (Quantis, Beelong, EqualProfit, Ecozept)

ALIMENTATION | PRIX | NEWS
Publié le 07 octobre 2022 17:30. Modifié le 08 octobre 2022 06:44.

10 «Ce n'est pas normal qu'une lasagne du bout du monde coûte moins cher que trois courgettes zurichoises»

par Sandra Pernet



«Quel est le vrai coût de l'alimentation en Suisse? Comment peut-on le prendre en compte dans nos systèmes alimentaires? Comment réorganiser cette chaîne alimentaire dont les failles sont de plus en plus apparentes?» sont quelque unes des questions auxquelles va tenter de répondre un nouveau projet d'Enterprise for Society (E4S).

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Comptabilité Analytique des Coûts réels de l'Alimentation

C'est Quoi ?

- Approche systémique accessible aux décideurs (money talks!)

Comment le faire ?

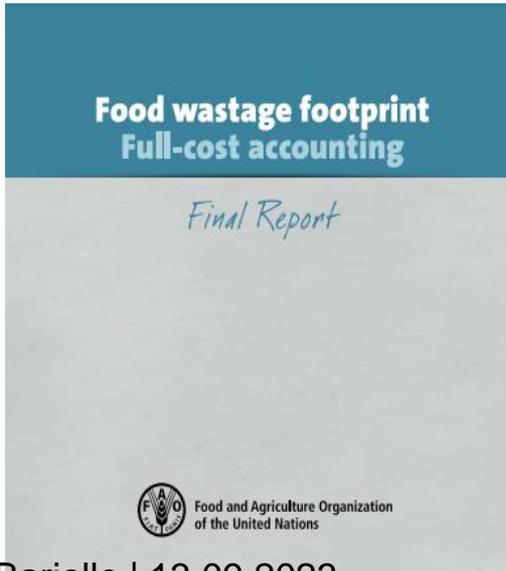
- La comptabilisation des coûts cachés évalue l'impact positif et négatif d'une activité sur les ressources écologiques, sociales, humaines et productives
- Le résultat de l'évaluation peut-être qualitatif, quantitatif, monétisé, or sous forme d'indice

Pour qui ?

- Lobbys
- Décideurs d'entreprise et politiques
- Grand public (Consommateurs ?)

Premières études

« Les coûts économiques, écologiques et sociaux des déchets alimentaires valent \$2.6 trillions (2.6 milliards de milliards) » FAO, 2014



« L'agriculture coûte \$3 trillions au capital naturel (1,7 x la valeur des produits végétaux et 1,34 x la valeur des animaux) » FAO, 2015

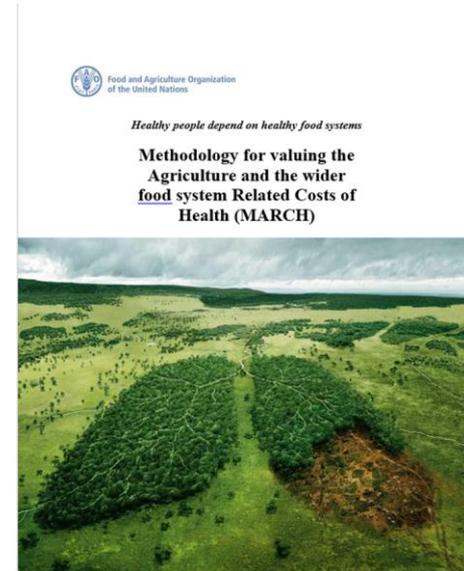


Natural Capital Impacts in Agriculture

SUPPORTING BETTER BUSINESS DECISION-MAKING

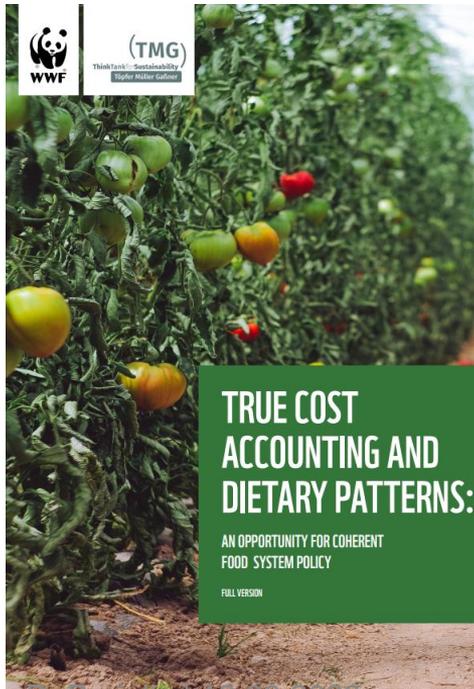


FAO, 2017:
« Quantification monétaire de l'impact de l'agriculture sur la santé (alternative au QALYs) »



Exemples de comptabilité complète

Analyse pour les décisions politiques (Allemagne, 2021)



D. Barjolle | 13.09.2023

Représentation de la comptabilité interne d'une entreprise (VBA, 2019)

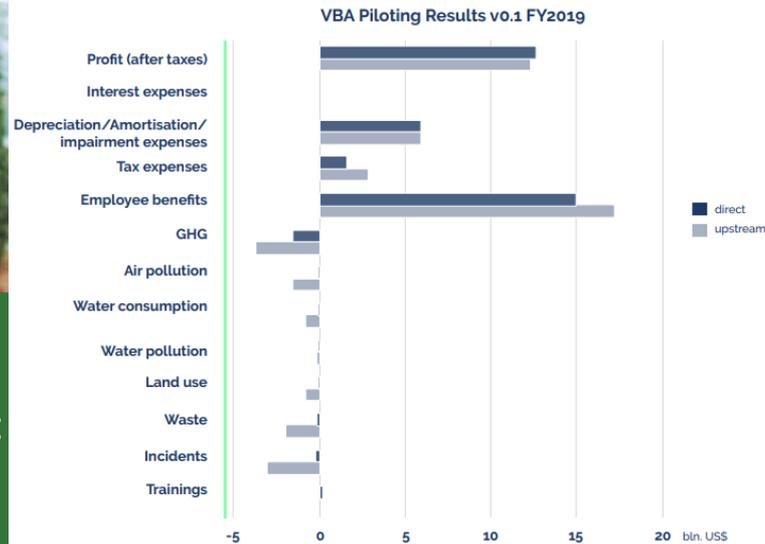
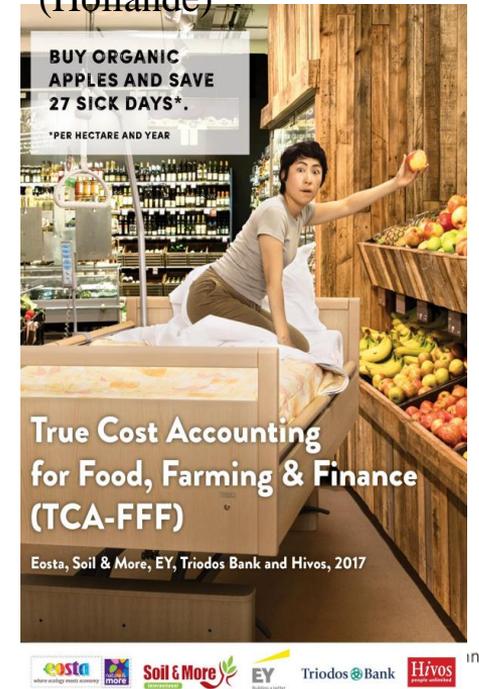


Figure 5. Calculated impacts of company A for fiscal year 2019 (own operations and upstream supply chain)

Campagne publicitaire des produits d'Eosta (Hollande)

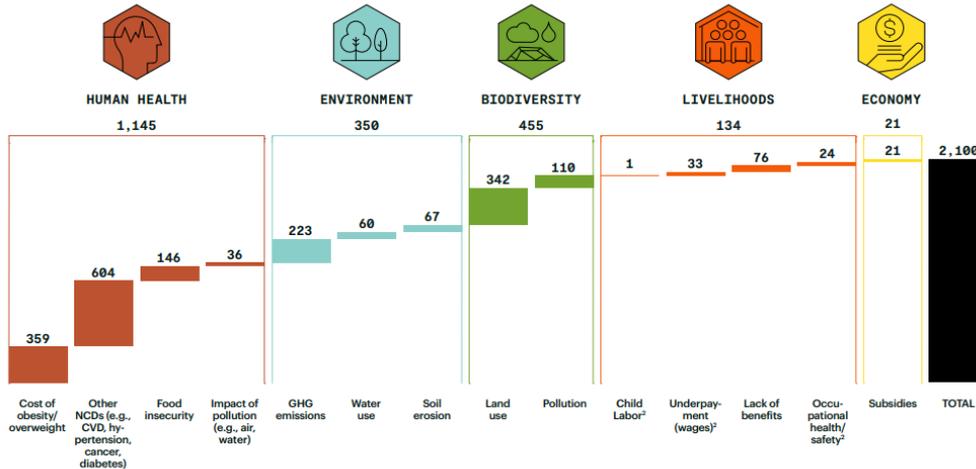


ine

Comptabilité complète nationale (USA)

Si les dépenses annuelles en aliments en 2019 étaient de \$ 1.1 trillion aux USA, le vrai coût est le triple (\$3.2 trillions) lorsqu'on facture les coûts cachés

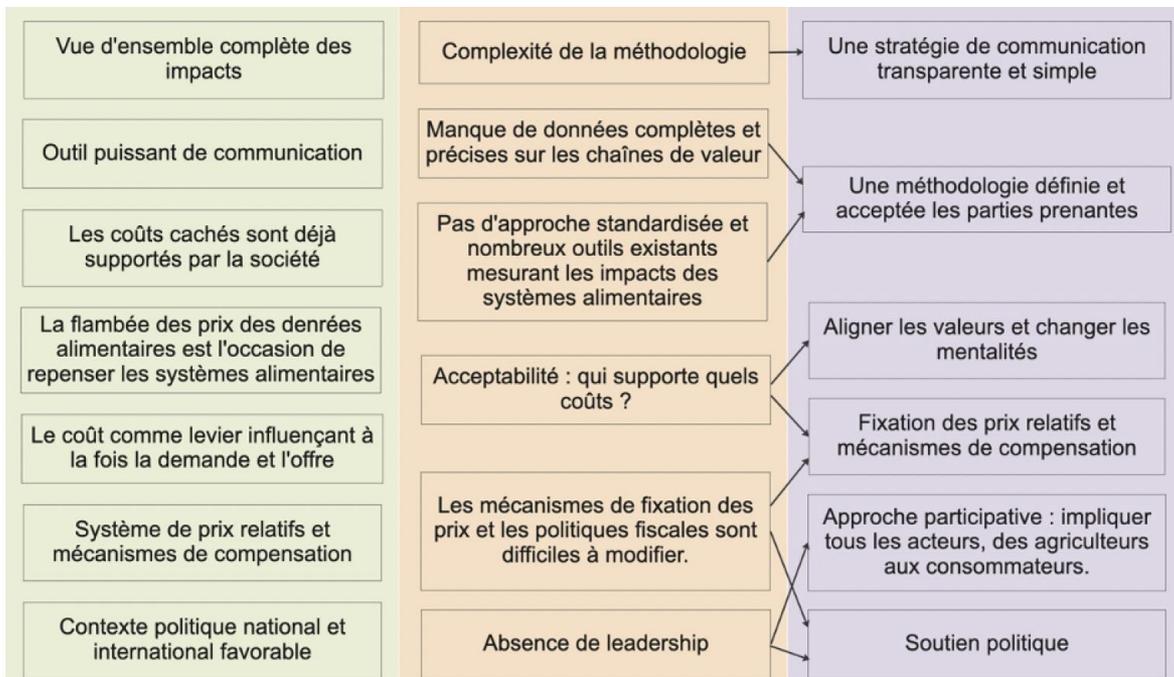
COSTS FROM QUANTITATIVE METRICS ACROSS 14 KEY METRICS¹, ANNUAL (bn USD)



True Cost of Food
 Measuring What Matters to
 Transform the U.S. Food System



JULY 2021



Les avantages et inconvénients du Vrai Coût de l'Alimentation

Conclusion du premier atelier participatif consultatif

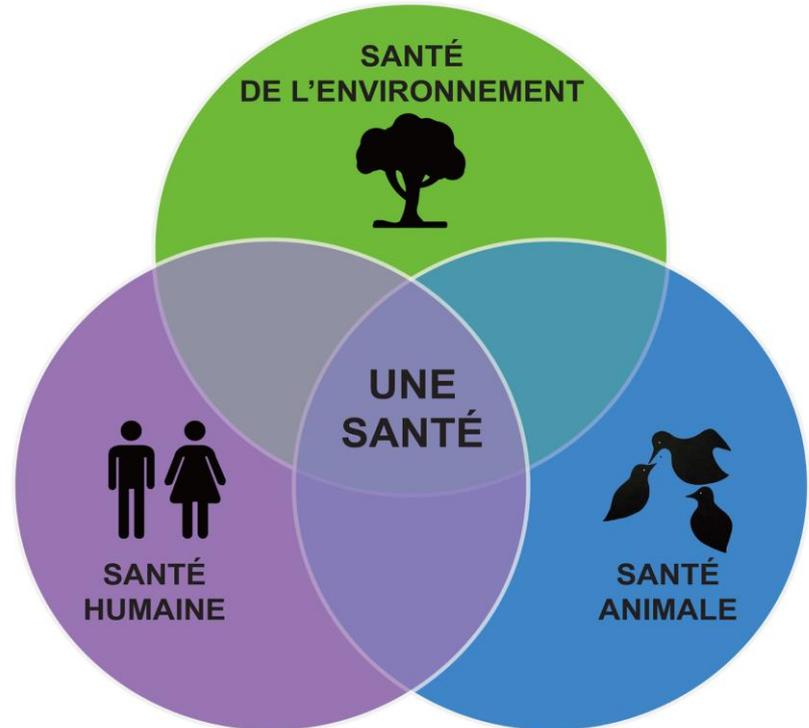
https://e4s.center/wp-content/uploads/2023/02/FR_SNEMF_WhitePaper_TCAF-.pdf



SANTÉ GLOBALE

Les principes :

- Travailler en **interdisciplinarité** entre agronomie, environnement et santé animale et humaine
- Mettre en évidence les **co-bénéfices** entre santé, agriculture et alimentation



To Come

- True Cost Accounting for Food: 4-years research project Sinergia/SNF – Starting 1 January 2023
 - [The Enterprise for Society Center](#) at University of Lausanne (HEC-IGD), D. Barjolle
 - [Unisanté](#) at University of Lausanne (UNIL-UNISANTE), M. Bochud, J. Marti
 - [Laboratory of Environmental and Urban Economics](#) at the École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL-LEURE), Ph. Thalmann, G. Baudry
 - Center for Corporate Responsibility and Sustainability from [School of Management Fribourg](#) (HEG Fribourg-CCRS), Ph. Aerni, J. Dikovic

MERCI DE VOTRE ATTENTION ! DES QUESTIONS ?

