

Un indice holistique de durabilité pour une future politique agroalimentaire

"Ce que tu ne peux pas mesurer, tu ne peux pas le diriger".

Peter Drucker

De l'
Institut d'agroécologie

Mentions légales

Auteurs :

Laura Iten
Sonja Siegl
Susanne Kummer
Steffen Hagenbucher
Sarah Wolf
Judith Riedel
Urs Niggli

Institut d'agroécologie (agroecology.science)
Bachmattweg 23
5000 Aarau
Suisse

Date de clôture :

Août 2023

Contenu

1. Résumé.....	4
2. Objectif de l'étude	6
3. Contexte.....	7
3.1. Le système alimentaire.....	7
3.2. La durabilité et la manière dont elle devrait être mesurée.....	8
3.3. Aperçu : Méthodes actuelles d'analyse de la durabilité	11
3.4. Nécessité d'un indice de durabilité holistique couvrant l'ensemble du système alimentaire.....	14
4. Un indice de durabilité holistique.....	15
4.1. Caractéristiques et cadre.....	15
4.2. Développement d'indicateurs	15
4.2.1. Critères de l'indicateur	15
4.2.2. Sélection d'indicateurs appropriés.....	16
4.3. Jeu d'indicateurs.....	16
5. Prochaines étapes possibles	43
5.1. Mise en œuvre du concept d'"indice holistique de durabilité"	43
5.1.1. Identification des critères d'évaluation.....	43
5.1.2. Valeur ou échelle.....	43
5.1.3. Catalogue de questions.....	44
5.1.4. Logique de compensation.....	44
5.1.5. Développement d'un outil d'enquête	44
5.2. Application de l'indice de durabilité holistique	45
6. Littérature.....	46

1. Résumé

L'objectif de l'étude est de développer un indice holistique qui permette de mesurer la durabilité du système agroalimentaire suisse (indice ID). Le système est représenté par quatre acteurs qui interviennent le long de la chaîne de création de valeur : production agricole, transformation, commerce et consommateurs.

La durabilité comprend les dimensions sociales, écologique et économique. Ces trois dimensions sont considérées séparément et il convient en outre d'examiner les interactions. Les trois dimensions doivent être considérées de la même manière, mais il est important de noter que la base écologique ne peut pas être remplacée par des inventions ou des solutions techniques et qu'une destruction irréversible peut se produire dans la dimension écologique.

L'indice peut être utilisé d'une part au niveau politique : il permet de mesurer l'état du système actuel. Il est ainsi possible de découvrir des points problématiques et de développer des mesures ciblées. La mesurabilité permet - si nécessaire - une réorientation effective et efficace.

D'autre part, l'indice peut être utilisé comme base pour des indicateurs spécifiques aux branches et conduire ainsi à des efforts harmonisés dans l'ensemble du secteur agroalimentaire. Les mesures développées par les différentes chaînes de valeur conduisent toutes à l'objectif défini en commun, leur mise en œuvre est donc fortement simplifiée. Cet effet est renforcé par la considération commune de tous les acteurs qui se partagent la responsabilité.

Techniquement, l'indice est basé sur les lignes directrices SAFA¹, qui constituent un cadre global et holistique pour l'évaluation de la durabilité des chaînes de valeur agroalimentaires. Les trois dimensions de l'indice ID (écologie, économie, éthique et social) se subdivisent en indicateurs qui reflètent les dimensions de manière plus détaillée. Pour la dimension écologie, il y a les indicateurs biodiversité, protection du climat, efficacité de la ressource eau, protection des sols, efficacité énergétique, diversité de la production, propreté de l'air, qualité de l'eau, santé des sols et économie circulaire. La dimension économie comprend les investissements, la stabilité de la production, la stabilité de l'exploitation, la régionalité, la rentabilité, la sécurité des ventes et la qualité des produits. Les indicateurs santé animale, bien-être animal, qualité de vie, éducation, inclusion, connaissances locales, sécurité au travail, sécurité alimentaire, souveraineté alimentaire, diligence et responsabilité constituent la dimension éthique et sociale. Ces indicateurs sont décrits à partir de sous-indicateurs qui permettent d'évaluer l'indicateur en détail.

Pour l'instant, l'indice de durabilité en est au stade "concept". Pour une mise en pratique, il est nécessaire d'identifier les critères d'évaluation pour chacun des 387 sous-indicateurs : qu'est-ce qui est mesuré et s'agit-il d'une mesure quantitative, semi-quantitative ou qualitative (c'est-à-dire des proportions, des chiffres clés spécifiques ou, par exemple, le nombre de mesures mises en œuvre) ? Pour ce faire, le recours à une expression ou une échelle est nécessaire. Il faut donc définir comment traduire ce qui est mesuré en un degré de réalisation des objectifs. Le choix des sous-indicateurs à évaluer est soumis à un contrôle de pertinence spécifique à la branche (par exemple, l'évaluation de la santé des veaux n'a pas de sens dans une exploitation de grandes cultures). Au niveau des sous-indicateurs, une logique de compensation est nécessaire pour les agréger en une valeur d'indicateur. Ensuite, une autre logique d'imputation est nécessaire pour calculer les indicateurs en valeurs

¹ *Évaluation de la durabilité des systèmes alimentaires et agricoles*; SAFA (FAO, 2013)

dimensionnelles. Il convient toutefois d'évaluer pour quelles utilisations une agrégation est judicieuse. En effet, chaque agrégation entraîne une perte d'informations.

Chaque dimension reçoit le même poids (1/3 écologie, 1/3 économie et 1/3 social et éthique), indépendamment du nombre d'indicateurs ou du nombre de sous-indicateurs en jeu. Il en va de même pour les acteurs, qui comptent chacun pour 1/4 dans l'évaluation globale de la chaîne de création de valeur. Il s'agit d'une proposition et la pondération lors d'une mise en œuvre du concept est une décision politique et non scientifique.

L'agrégation des dimensions est fortement déconseillée, car elle fait perdre des informations importantes. La durabilité doit être considérée dans sa complexité et sa globalité. Une entreprise ne peut par exemple pas être considérée comme durable si elle gère ses activités de manière très écologique avec d'excellentes normes sociales, mais qu'elle se trouve en difficulté sur le plan économique. Il en va de même pour une entreprise qui se porte bien sur le plan économique, mais qui ne gère pas les ressources naturelles de manière durable.

2. Objectif de l'étude

Cette étude vise à concevoir un *indice de durabilité holistique* qui reflète l'ensemble de la chaîne de création de valeur du système agroalimentaire suisse sur les quatre principaux maillons de la chaîne : la production agricole, la transformation, le commerce et les consommateurs. La durabilité est mesurée à l'aide de trois dimensions : *écologie, économie et éthique et social*. L'indice permet ainsi une évaluation globale et scientifiquement valable de la durabilité de l'ensemble du système.

L'indice peut d'une part être utilisé au niveau politique : la *mesurabilité* de la durabilité permet une réorientation de la politique, dans laquelle les mesures individuelles ont moins de poids et où l'accent est mis sur les *objectifs et les effets*. L'indice de durabilité ouvre un nouveau discours qui met l'accent sur la durabilité holistique de l'ensemble du système alimentaire. Un concept d'indice de durabilité équitable et élaboré en commun peut être largement accepté.

D'autre part, l'indice peut servir de base au développement d'outils sectoriels afin d'harmoniser les efforts des différents acteurs. Les efforts peuvent ainsi être plus efficaces et leur mise en œuvre simplifiée.

3. Contexte

Les systèmes agricoles et alimentaires actuels se trouvent dans une situation tendue. À l'échelle globale, trois défis doivent être relevés :

- l'approvisionnement d'une population mondiale croissante avec suffisamment de denrées alimentaires
- assurer les moyens d'existence des personnes travaillant dans le secteur alimentaire
- la nécessité de transformer simultanément les systèmes alimentaires pour les rendre plus durables

(Conseil fédéral, 2022)

D'une part, la pression exercée sur l'agriculture pour qu'elle produise suffisamment de denrées alimentaires de qualité à des prix raisonnables augmente de ce fait. D'autre part, la forme actuelle d'agriculture intensive provoque une série d'effets négatifs sur l'environnement, qui font l'objet de plus en plus de critiques par la société. Dans ces conditions, une intensification supplémentaire de la production au détriment de l'environnement ne constitue plus une voie d'avenir. Il faut au contraire miser sur une forme de production alimentaire écologiquement durable.

Les systèmes existants sont également confrontés à des problèmes économiques et sociaux. Du point de vue de la société, on peut observer que la population non agricole a, d'une part, peu de connaissances sur la production alimentaire et que, d'autre part, son point de vue est parfois très critique, par exemple en ce qui concerne les effets négatifs sur l'environnement et les conditions d'élevage. Du point de vue de l'agriculture, le revenu du travail de la main-d'œuvre familiale agricole est inférieur au salaire de référence et la charge de travail dans l'agriculture est élevée (Conseil fédéral, 2022). Ces aspects montrent clairement qu'il faut tenir compte non seulement de la durabilité environnementale, mais aussi de la durabilité économique et sociale de la production alimentaire.

La transformation souhaitée du système alimentaire vers la durabilité ne peut pas se faire uniquement au niveau de la production agricole, mais doit être réalisée tout au long de la chaîne de création de valeur, jusqu'aux consommateurs. Pour ce faire, il convient d'impliquer un grand nombre de groupes d'acteurs et d'institutions.

La durabilité comprend trois dimensions : écologie, économie, social et éthique. Les efforts de transformation du système doivent être considérés dans chacune de ces trois dimensions, car les conflits d'objectifs sont inévitables. Les changements qui conduisent à une meilleure performance écologique ne sont pas nécessairement bénéfiques sur le plan économique ou social/éthique. Ces conflits d'objectifs n'existent pas seulement au niveau des dimensions précitées, mais aussi au niveau des indicateurs au sein d'une catégorie. L'indice peut aider à mettre en évidence ces conflits d'objectifs.

3.1. Le système alimentaire

Le système alimentaire comprend tous les composants, activités et flux de matières dans la chaîne de création de valeur des denrées alimentaires, du champ à l'assiette. (HLPE, 2014). Le système alimentaire comprend d'une part les secteurs directement liés à la production de denrées alimentaires, tels que l'agriculture, l'industrie alimentaire, le commerce, la gastronomie et la consommation. D'autre part, tous les secteurs indirectement liés au système alimentaire en font également partie, comme la sélection génétique (plantes et

animaux), la production d'énergie ou la fabrication de machines agricoles. S'y ajoutent les offices, les services, les institutions de recherche, les fournisseurs d'énergie et bien d'autres encore. Ensemble, ils exercent une grande variété d'activités. En font partie la production, la transformation, l'emballage, le stockage, le transport, la vente, la commercialisation, l'achat, la préparation, la valorisation, l'élimination, le recyclage, le développement, la recherche, la sélection et la vulgarisation. En arrière-plan de toutes ces activités de trouvent d'innombrables personnes, qui constituent elles aussi le système alimentaire.

La fonction centrale d'un système alimentaire durable est d'assurer la sécurité alimentaire (HLPE, 2020). Cela signifie que tous les êtres humains doivent avoir accès à une alimentation équilibrée qui favorise leur santé et leur bien-être. Les ressources naturelles telles que le sol, l'eau, l'air et la biodiversité doivent être utilisées avec précaution afin qu'elles restent disponibles pour les générations futures. Le système alimentaire crée des emplois qui permettent à de nombreuses personnes de gagner leur vie, et ce de manière socialement acceptable. (FAO, 2023) (<https://www.fao.org/food-systems/en/>).

Le système alimentaire évolue dans différentes dimensions et est influencé par celles-ci :

Politique : les réglementations, les lois et l'exécution ainsi que les processus par lesquels elles sont créées et modifiées. Toutes les institutions et tous les acteurs impliqués.

Économie : les employés et leurs postes de travail, le réseau de création de valeur et les flux financiers correspondants.

Social : les relations sociales des personnes impliquées, la culture avec ses valeurs, ses normes et ses traditions, la santé des personnes ainsi que l'éducation et la justice sociale ainsi que le bien-être des animaux.

Écologie : ensemble des flux de substances (y compris les importations et les exportations) et des impacts environnementaux générés dans et par le système alimentaire, ainsi que les écosystèmes concernés et leur biodiversité.

Selon la région concernée, les conditions politiques, économiques, sociales et environnementales diffèrent considérablement. Ainsi, les défis dans le Sud (p. ex. la malnutrition) sont très différents de ceux du monde occidental (p. ex. la suralimentation). De ce point de vue, le système alimentaire mondial est composé de nombreux systèmes alimentaires régionaux différents, interdépendants et en interaction les uns avec les autres.

3.2. La durabilité et la manière dont elle devrait être mesurée

La notion de durabilité englobe des domaines ou des dimensions sociale, écologique et économique. Ce ne sont pas seulement les différents domaines et leurs éléments qui sont importants, mais aussi les liens entre eux ainsi que leurs interactions et relations. Dans le concept de "durabilité forte", on part du principe que **le domaine écologique constitue le fondement de la durabilité**. Cette base écologique ne peut pas être remplacée par des inventions ou des solutions techniques. C'est sur la base de la biosphère que se construisent aussi bien la société que, par la suite, l'économie.

Au cours des 20 dernières années, un grand nombre d'approches différentes ont été développées pour évaluer les aspects de la durabilité dans le secteur alimentaire, et en particulier pour la production agricole. Toutefois, ces approches présentent plusieurs limites.

Pour beaucoup d'entre elles, le niveau d'observation est limité à des sous-domaines, la plupart se focalisant soit sur une seule dimension (souvent la dimension environnementale), soit sur des thèmes spécifiques au sein d'une dimension, par exemple les émissions de gaz à effet de serre ou la biodiversité. Certaines approches d'évaluation holistique ne peuvent être appliquées qu'aux exploitations agricoles et non aux autres étapes de la chaîne de valeur. Les systèmes de gestion environnementale et les rapports sur la durabilité proposent des méthodes pour illustrer les performances de durabilité au niveau de l'entreprise, mais ne permettent pas d'effectuer des comparaisons interentreprises. (Schader et al., 2014, 2016).

Afin de promouvoir une approche d'évaluation cohérente et scientifiquement fondée, l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a développé les lignes directrices SAFA (*Sustainability Assessment of Food and Agriculture Systems ; SAFA*) (FAO, 2013). SAFA est un cadre global et holistique pour l'évaluation de la durabilité le long des chaînes de valeur agricoles. Avec ces lignes directrices reconnues au niveau international, il existe pour la première fois un cadre global et un langage commun pour des évaluations de la durabilité standardisées, transparentes et comparables dans le secteur agroalimentaire. SAFA a été conçu pour permettre aux entreprises impliquées dans la production, la transformation, la distribution et la commercialisation de marchandises d'avoir une compréhension claire des différentes composantes de la durabilité et d'évaluer la manière dont les points forts, les points faibles et les progrès peuvent être abordés. (FAO, 2013).

SAFA et toutes les autres méthodes d'évaluation de la durabilité définissent différents niveaux d'évaluation. Les "dimensions" sont des domaines thématiques d'un niveau supérieur avec des définitions d'objectifs clairement délimitées et cohérentes, tels que "environnement", "économie" et "éthique & social". Souvent, des thèmes supplémentaires sont définis au sein d'une dimension, qui décrivent un aspect partiel de cette dimension, comme l'atmosphère, l'eau, le sol, etc. Les "indicateurs" sont des critères mesurables qui permettent d'évaluer la performance de durabilité d'un acteur de la chaîne de valeur dans un aspect concret d'une dimension (p. ex. protection du climat, pureté de l'air). Si un indicateur à lui seul ne suffit pas à évaluer suffisamment l'aspect à analyser, des "sous-indicateurs" sont définis (p. ex. consommation de carburant, part d'électricité renouvelable, part de chaleur renouvelable, etc.)

L'importance et le lien entre les dimensions, les indicateurs et les sous-indicateurs sont illustrés dans l'illustration 1 ci-dessous.

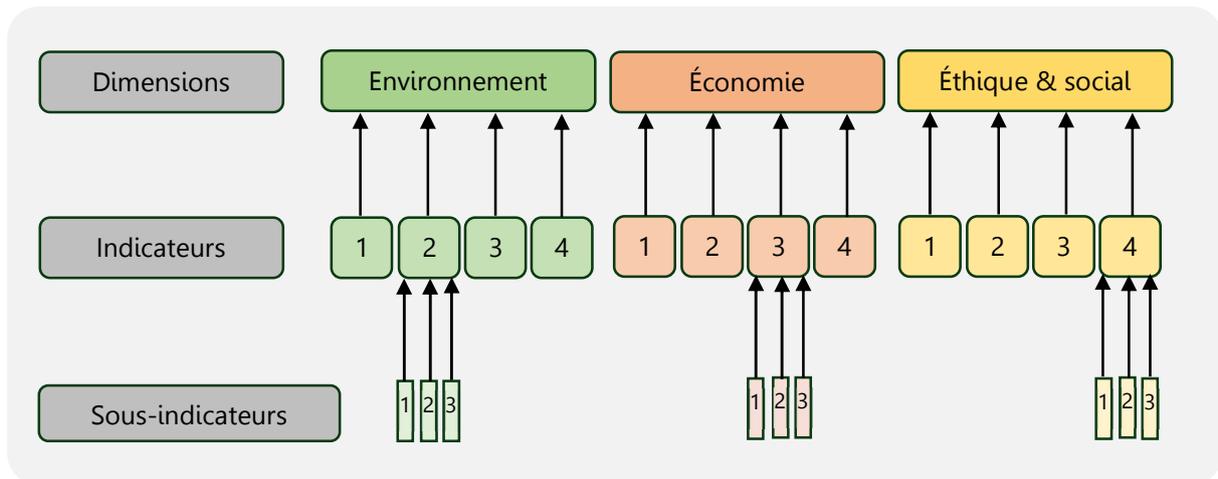


Illustration 1: Relation entre les dimensions, les indicateurs et les sous-indicateurs

L'indice de durabilité proposé dans cette étude s'appuie étroitement sur les lignes directrices de la SAFA et sur le jeu d'indicateurs qui en découle. De même, les indicateurs de l'indice de durabilité sont compatibles avec les "Objectifs environnementaux pour l'agriculture" définis pour la Suisse. Cela permet de garantir que l'indice constitue une évaluation de la durabilité complète, étayée et scientifiquement fondée.

3.3. Aperçu : Méthodes actuelles d'analyse de la durabilité

Tableau 1 : Caractéristiques de différentes méthodes d'analyse de la durabilité

Analyse	Développeur	Dimensions	Catégories d'impact / indicateurs	Base de données / Méthode	Application / Groupe cible	Limitations
<u>Eco-score</u> <u>Beelong</u>	Beelong	Environnement	Émissions de CO ₂ , empreinte eau, utilisation des sols, réfrigération, saisonnalité, transport, distance, emballage, composition, consommation d'énergie, biodiversité & bien-être animal, politique de durabilité	Données de la base de données Ecoinvent, World Food Data Base (WFDB), Agribalyse ; Méthodologie de l'analyse du cycle de vie (ACV) étendue à d'autres indicateurs	Évaluation de produits ; Information pour les consommateurs finaux (label Eco-score)	Double comptage, agrégation
<u>Empreinte environnementale du produit</u> <u>Footprint</u>	Commission européenne	Environnement	Changement climatique, appauvrissement de la couche d'ozone, toxicité, particules fines, rayonnement ionique, formation d'ozone photochimique, acidification, eutrophisation, écotoxicité, utilisation des sols, utilisation de l'eau, consommation de ressources	Base de données PEF (base de données Ecoinvent, World Food Data Base (WFDB)) Méthodologie de l'analyse du cycle de vie (LCA)	Évaluation de produits ; Calculs pour les analyses / consultations, méthode uniforme pour les experts	Forte réglementation (peut aussi être un avantage !)
Empreinte carbone des produits	divers, p. ex : Protocole des gaz à effet de serre, BSI, ISO	Environnement (changement climatique)	Changement climatique (émissions de CO ₂)	Diverses bases de données, collectes de données primaires, etc. Normes : Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard ; PAS 2050, ISO 14067	Évaluation de produits ; Informations pour les consommateurs finaux	Pas d'évaluation, mais une charge de travail importante en fonction de la question posée

Analyse	Développeur	Dimensions	Catégories d'impact / indicateurs	Base de données / Méthode	Application / Groupe cible	Limitations
LCA	Divers, Greenhouse Gas Protocol, ISO, u.a.	Environnement	Portée et nombre variables selon la méthode d'évaluation de l'impact, voir aussi PEF	Diverses bases de données, collectes de données primaires, etc. méthode d'évaluation d'impact typique : ReCiPe, entre autres. Norme ISO 14040/44	Évaluation de produits, de systèmes, d'entreprises, d'organisations ; Information f. Experts	Aucune, mais une charge de données élevée en fonction de la question posée
M-Check	FCM avec d'autres organisations	Compatibilité climatique, bien-être animal, emballage, poisson, circularité	Compatibilité climatique, bien-être animal, emballage, poisson, circularité Voir les dimensions	Divers, selon la dimension	Évaluation de produits ; Informations pour les consommateurs finaux	seulement Migros (actuel)
SMART	FiBL	Intégrité écologique, Résilience économique, Intégrité sociale, Bonne gouvernance d'entreprise	Éthique d'entreprise, Responsabilité, Participation, État de droit, Gestion globale ; Atmosphère, Eau, Sol, Biodiversité, Matériaux & Énergie, Bien-être animal, Investissement, Vulnérabilité, Information sur les produits & Qualité, Économie régionale, Niveau de vie adéquat, Pratiques commerciales équitables, Droits du travail, Égalité, Sécurité et santé, Diversité culturelle	Diverses bases de données, collectes de données primaires ; Lignes directrices SAFA	Analyse d'exploitations individuelles, analyse et comparaison de types d'exploitations, impact ou développement de directives de production Information pour la direction de l'entreprise	évalue la production agricole

Analyse	Développeur	Dimensions	Catégories d'impact / indicateurs	Base de données / Méthode	Application / Groupe cible	Limitations
<u>RISE</u>	HAFI	Environnement, social, économie	Utilisation des sols, élevage, intrants & protection de l'environnement, utilisation de l'eau, énergie & climat, biodiversité, conditions de travail, qualité de vie, rentabilité, gestion d'entreprise	Collecte de données primaires ; Principes RISE	Analyse d'exploitations individuelles, analyse et comparaison de types d'exploitations, impact ou développement de directives de production Information pour la direction de l'entreprise	évalue la production agricole

3.4. Nécessité d'un indice de durabilité holistique couvrant l'ensemble du système alimentaire

Les efforts actuels pour améliorer la durabilité du système alimentaire sont insuffisants. Il existe des lacunes importantes dans le domaine de la production agricole, mais aussi dans le domaine de la consommation (Jaisli, 2020). Et ce, bien que de très nombreuses ressources soient investies dans un système complexe de mesures et de paiements. Les mesures et les paiements interviennent à différents échelons de la chaîne de création de valeur, mais sont parfois contradictoires. (Marthaler, 2022).

De nombreuses associations sectorielles et grands distributeurs se sont déjà fortement emparés du thème de la durabilité et ont développé des indicateurs et programmes d'évaluation. Cependant, ce développement se fait sans lignes claires de la part de la Confédération. C'est ainsi qu'apparaissent différents systèmes d'évaluation, mais aussi de production, qui déroutent les consommateurs et font parfois naître chez les producteurs des contradictions avec l'ordonnance des paiements directs.

Le système alimentaire est complexe et ses acteurs interagissent fortement, comme décrit ci-dessus au chapitre 3.1. Si l'on veut rendre un seul maillon de la chaîne de valeur plus durable, il faut tenir compte des interactions avec les autres maillons de la chaîne et éviter de déplacer les impacts négatifs. Cette prudence s'applique également au niveau des dimensions : si l'on souhaite réduire les effets négatifs sur l'environnement, la durabilité sociale et économique ne doit pas en pâtir, et inversement. Les trois dimensions doivent donc être évaluées séparément, mais la réflexion doit être globale sur l'ensemble de celles-ci. La culture de variétés robustes, par exemple, permet d'améliorer la durabilité environnementale au niveau de l'exploitation agricole. Mais pour que cette mesure soit efficace, il faut en outre adapter la transformation, impliquer le commerce et promouvoir les ventes auprès des consommateurs, si l'on veut que l'amélioration de l'écologie au niveau de l'agriculture n'entraîne pas une détérioration de la rentabilité et, par la suite, de la dimension sociale.

Si l'on plonge encore plus profondément dans le modèle au niveau des indicateurs, il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas non plus de "burden shifting" (déplacement des charges). L'utilisation de nouvelles machines permet par exemple d'économiser en partie massivement de l'électricité et de la chaleur. Dans un premier temps, l'achat de nouvelles machines entraîne toutefois des coûts importants (économiques et écologiques). Les indicateurs doivent donc être évalués individuellement, puis considérés dans leur ensemble. Le cas échéant, il faut également procéder à une "analyse consécutive", dans laquelle les conséquences sont modélisées de manière ciblée sur une période donnée (p. ex. (Berton et al., 2023)).

Il est donc évident qu'un indice global est nécessaire, ce qui permet de représenter la durabilité de l'ensemble de la chaîne de création de valeur dans toutes ses dimensions - et ce simultanément.

4. Un indice de durabilité holistique

4.1. Caractéristiques et cadre

Chaque modèle d'évaluation se retrouve dans un certain ensemble de valeurs² et un cadre méthodologique. Les principales caractéristiques de l'indice de durabilité sont les suivantes :

- L'indice de durabilité est valable pour le **système alimentaire suisse** et s'applique à toutes les chaînes de valeur alimentaires (CVA).
- Chaque maillon pertinent de la chaîne de valeur* doit pouvoir être évalué à l'aide du jeu d'indicateurs :
 - **Agriculture**
 - **Transformateur**
 - **Commerce**
 - **Consommateur**
- Les maillons de la chaîne de création de valeur sont évalués **pour l'ensemble de l'entreprise** (par rapport à sa zone d'influence), à l'exception des consommateurs.
- Le modèle d'évaluation est basé sur une **analyse multicritère**. Cela signifie qu'il n'est pas tenu compte d'un seul critère supérieur, mais d'une multitude de critères différents.
- Il s'agit d'un **modèle de potentiel** : un objectif de durabilité est défini pour chaque indicateur ou sous-indicateur. On évalue dans quelle mesure cet objectif de durabilité est déjà atteint (0-100%).
- La méthode d'évaluation est proche de la pratique et la charge de travail liée à l'enquête est raisonnable.

* non représentés actuellement : restauration, entreprises de sous-traitance (semences, aliments pour animaux, machines, fabricants d'emballages, etc.)

4.2. Développement d'indicateurs

4.2.1. Critères de l'indicateur

Selon l'Institut international du développement durable (Bossel, 1999) un indicateur quantifie et simplifie des phénomènes et des situations complexes en une quantité gérable d'informations significatives qui peuvent servir de base aux décisions et aux actions.

Les indicateurs de l'indice de durabilité doivent donner un signal clair pour des mesures appropriées et orienter ainsi les actions des différents acteurs de la chaîne de création de valeur vers une amélioration continue de la durabilité. (Meul et al., 2008)

Les critères suivants ont été établis en vue de l'efficacité des indicateurs à développer :

- il existe une relation claire et bien définie entre un indicateur et le phénomène à surveiller (lien de causalité) ;
- un changement de situation se reflète dans une variation de la valeur de l'indicateur (sensibilité) ;

² Définition des objectifs de durabilité à atteindre dans les différentes dimensions.

- les indicateurs ou leur consultation sont facilement utilisables dans la pratique, les termes utilisés correspondent à la pratique courante (praticabilité) ;
- les valeurs des indicateurs sont faciles à interpréter (compréhensibilité).

4.2.2. Sélection d'indicateurs appropriés

En tenant compte des critères définis, de l'état des connaissances scientifiques et des ensembles d'indicateurs et de sous-indicateurs des analyses de durabilité établies, l'ensemble des indicateurs et des sous-indicateurs a été composé lors d'ateliers internes. Une partie des indicateurs établis dans les analyses existantes ont été repris dans l'indice de durabilité et de nouveaux indicateurs ont été développés si nécessaire.

La première version du nouvel indice holistique de durabilité a été présentée aux membres lors d'un atelier organisé dans le cadre de l'assemblée générale de l'Association suisse pour un secteur agroalimentaire fort (ASSAF) le 26 mai 2023. A cette occasion, le jeu d'indicateurs a été discuté sur la base des questions directrices suivantes :

- Quels sont les indicateurs les plus importants par dimension (et pourquoi) ?
- Où l'acteur peut-il faire le plus de progrès/a-t-il le plus grand levier - par rapport aux autres acteurs ? À considérer également : dans quels indicateurs l'acteur est-il actuellement encore à la traîne par rapport aux autres acteurs ?
- Quels sont les efforts qui conduisent à plus de durabilité et qui ne sont pas valorisés par un autre acteur de la chaîne de valeur (indépendamment de la dimension) ?
- Où voyez-vous des conflits d'objectifs entre deux indicateurs de dimensions différentes (par exemple un élément du domaine écologique et un élément du domaine économique) ?

Les conclusions et les remarques de cet atelier ont pu être prises en compte dans la suite du projet.

L'étape suivante a consisté à formuler un objectif de durabilité pour chaque indicateur ou sous-indicateur et à identifier les interactions entre les indicateurs au niveau des sous-indicateurs.

De cette manière, 28 indicateurs ont été définis pour l'indice de durabilité, avec un total de 387 sous-indicateurs. (Tableau 2)

Enfin, les indicateurs et sous-indicateurs identifiés comme pertinents pour les 4 segments de la chaîne de valeur ont été comparés une nouvelle fois avec les exigences des directives SAFA afin de s'assurer que tous les aspects pertinents étaient couverts. (Tableau 3)

4.3. Jeu d'indicateurs

Le tableau suivant présente tous les indicateurs et sous-indicateurs ainsi que la définition de leurs objectifs. Les premières colonnes indiquent si le sous-indicateur est évalué pour l'acteur correspondant de la chaîne de création de valeur (agriculture, transformation, commerce, consommateurs).

Tableau 2: Indicateur holistique de durabilité : dimensions, indicateurs, sous-indicateurs et définitions des objectifs pour les 4 segments de la chaîne de valeur.

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
Environnement					
Biodiversité	LW	VB	HA	KON	Grâce à une exploitation ménageant/ favorisant la biodiversité et au maintien, à l'entretien ou à la création de surfaces, d'éléments paysagers ou de petites structures suffisamment proches de la nature et reliés entre eux, l'entreprise apporte une contribution importante à la conservation et à la promotion de la biodiversité dans la région.
1,01 Surfaces de promotion de la biodiversité	x				
1,02 Mesures de promotion de la biodiversité sur le site de l'entreprise		x	x		
1,03 Part des surfaces QII dans la SAU	x				
1,04 Taille de la parcelle	x				
1,05 Mise en réseau des mesures de biodiversité	x				
1,06 Type de structures favorisant la biodiversité (petites structures)	x				
1,07 Promotion des insectes utiles	x				
1,08 Techniques de fauche respectueuses des insectes	x				
1,09 Utilisation de PSM	x				
1,1 Renoncer aux PPP chimiques de synthèse sur le site de l'entreprise		x	x		
1,11 Utilisation de PPS bio	x				
1,12 PPS à risque potentiel	x				
1,13 Part de produits durables, par ex. bio ou IP-Suisse		x	x	x	
1,14 Herbages extensifs	x				
1,15 Fumure azotée	w				
1,16 Agroforesterie	w				
1,17 VIGNES : éviter le ruissellement et la dérive	w				
1,18 Acceptation d'une apparence inesthétique				x	

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
1,19 Diversification du panier d'achat				x	
Diversité de la production	LW	VB	HA	KON	Grâce à la culture de différentes espèces et variétés de plantes cultivées et à l'élevage de différentes espèces et races d'animaux de rente, l'exploitation apporte une contribution importante au maintien et à la promotion de l'agrobiodiversité (au sens strict) dans la région (diversité génétique des plantes cultivées et des animaux de rente).
2,01 Diversité dans la production : plantes	x				
2,02 Variétés et races rares	x	x	x	x	
2,03 Variétés et races suisses	x	x	x	x	
2,04 Multiplication de semences	x				
2,05 Utilisation de semences / variétés résistantes	x				
2,06 Diversité des groupes de produits	w				
2,07 Variétés hybrides		x	x		
2,08 Adaptation saisonnière de l'assortiment		x	x		
2,09 Part des produits saisonniers				x	
Protection du climat	LW	VB	HA	KON	Les émissions évitables de gaz à effet de serre sont limitées / minimisées.
3,01 Fumure azotée	x				
3,02 Prairies versus terres arables	x				
3,03 ANIMAUX : pourcentage d'aliments à base de soja	x				
3,04 Sols organiques	x				
3,05 Agroforesterie	x				
3,06 Bilan des gaz à effet de serre dans l'agriculture	x				
3,07 Bilan des gaz à effet de serre de l'entreprise		x	x		
3,08 Bilan des gaz à effet de serre Personnes				x	
3,09 Mesures pour favoriser la formation d'humus	w				
3,10 Part d'électricité renouvelable	w	w	w		
3,11 Part de chaleur renouvelable	w	w	w		
3,12 Substitution des carburants fossiles par l'électricité	w	w	w		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
3,13 Consommation de carburant par ha de SAU	w				
3,14 Consommation de combustibles en entreprise		w	w		
3,15 Adaptation saisonnière de l'assortiment		w	w		
3,16 Choix du site avec desserte par les transports (TP)			x		
3,17 Choix du mode de transport pour les achats				x	
3,18 Classe énergétique des appareils ménagers				w	
3,19 Type d'alimentation (part de produits animaux dans l'alimentation)				x	
Pureté de l'air	LW	VB	HA	KON	Les émissions évitables de polluants atmosphériques sont évitées et les substances nocives pour la couche d'ozone sont minimisées autant que possible.
4,01 Couverture des dépôts d'engrais de ferme	x				
4,02 Épandage d'engrais de ferme	x				
4,03 Capacité de stockage des engrais de ferme	x				
4,04 Valeurs limites d'émission des moteurs à combustion	x	x	x		
4,05 PORCS : émissions d'ammoniac	x				
4,06 VOLAILLE : émissions d'ammoniac	x				
4,07 BOVINS : émissions d'ammoniac	x				
4,08 Fumure azotée	w				
4,09 Substitution des carburants fossiles par l'électricité	w	w	w		
4,10 Connaissance de la pollution de l'air ambiant par des polluants atmosphériques		x	x		
4,11 Autres mesures et pratiques visant à réduire les polluants atmosphériques		x			

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
4,12 Choix du mode de transport pour les achats				w	
Efficacité de l'eau	LW	VB	HA	KON	Le prélèvement d'eau souterraine et d'eau de surface et/ou leur utilisation ne portent pas atteinte au fonctionnement des cycles naturels de l'eau et des écosystèmes ni à l'état de la masse d'eau souterraine.
5,01 ARROSAGE : Arrosage adapté	x				
5,02 ASSAINISSEMENT : des technologies efficaces	x				
5,03 Efficacité de l'utilisation de l'eau dans le processus		x	x		
5,04 Récupération de l'eau de pluie en agriculture	x				
5,05 Récupération de l'eau de pluie en entreprises		x	x		
5,06 ARROSAGE : moment de l'arrosage	x				
5,07 Documentation de la consommation d'eau	x	x			
5,08 LÉGUMES / FRUITS : Nettoyage et traitement	x	x			
5,09 ANIMAUX : nettoyage économe en eau	x				
Qualité de l'eau	LW	VB	HA	KON	Le rejet de polluants dans l'eau est empêché et la qualité des eaux usées est rétablie, ce qui exclut tout risque pour les personnes, les plantes, les animaux et les écosystèmes.
6,01 VIGNES : éviter le ruissellement et la dérive	x				
6,02 VIGNES : éviter l'accumulation (place de remplissage)	x				
6,03 Éviter l'accumulation (place de remplissage)		x			
6,04 Pollution des eaux / animaux	x				
6,05 Produits phytosanitaires à risque potentiel	w				
6,06 Utilisation de produits phytosanitaires	w				
6,07 Fumure azotée	w				
6,08 Mesures de lutte contre l'érosion	w				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
6,09 Renoncer aux produits phytosanitaires de synthèse sur le site de l'entreprise		w	w		
6,10 Eaux usées : élimination		x	x		
6,11 Part de produits durables par ex. bio et IP-Suisse				w	
Protection des sols	LW	VB	HA	KON	Il n'y a pas de pertes de terres dues à la détérioration de la qualité des sols (prévention de l'érosion et du compactage des sols) ou à l'imperméabilisation des sols, les terres dégradées sont réhabilitées.
7,01 Imperméabilisation des sols	x	x	x		
7,02 Travail du sol sans labour	x				
7,03 Terres assolées : végétation couvrant le sol	x				
7,04 Éviter les compactages	x				
7,05 Mesures de lutte contre l'érosion	x				
7,06 Mesures pour favoriser la formation d'humus	w				
7,07 Terres ouvertes / prairies	w				
7,08 Sols organiques	w				
7,09 Agroforesterie	w				
Santé des sols	LW	VB	HA	KON	Les propriétés du sol permettent d'obtenir les meilleures conditions pour la croissance des plantes et la santé du sol (notamment la formation / le maintien de l'humus), tout en évitant la contamination chimique et biologique du sol.
8,01 BIO : utilisation du cuivre	x				
8,02 Mesures pour favoriser la formation d'humus	x				
8,03 Contamination des engrais de ferme achetés et des engrais de recyclage	x				
8,04 Fertilisation adaptée aux besoins	x				
8,05 Compost	x				
8,06 Qualité des déchets de compost				x	
8,07 Terres ouvertes : part des légumineuses	x				
8,08 Utilisation des produits phytosanitaires	w				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
8,09 Produits phytosanitaires à risque potentiel	w				
8,10 Part des légumineuses		x	x	x	
8,11 Renoncer aux produits phytosanitaires de synthèse sur le site de l'entreprise		x	x		
8,12 Part de produits durables type bio et IP-Suisse		x	x	x	
8,13 Diversification du panier d'achat				x	
Efficacité énergétique	LW	VB	HA	KON	La consommation totale d'énergie est minimisée et l'utilisation d'énergie renouvelable durable est maximisée.
9,01 Part d'électricité renouvelable	x	x	x		
9,02 Part de chaleur renouvelable	x	x	x		
9,03 Substitution des carburants fossiles par l'électricité	x	x	x		
9,04 Consommation de carburant par ha de SAU	x				
9,05 Consommation de combustible par ha de SAU	x				
9,06 Consommation de combustibles en entreprise		x	x		
9,07 Consommation d'électricité par ha de SAU	x				
9,08 Consommation d'électricité des entreprises		x	x		
9,09 Efficacité énergétique de l'agriculture en général	x				
9,10 Efficacité énergétique Entreprises		x	x		
9,11 Efficacité énergétique en préparation				x	
9,12 LAIT : efficacité énergétique	x				
9,13 VOLAILLE / PORCS : efficacité énergétique	x				
9,14 LÉGUMES / FRUITS : Efficacité énergétique au stockage	x	x			
9,15 SERRES : Isolation thermique	x				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
9,16 CULTURE PROTÉGÉE : Efficacité énergétique	x				
9,17 BOVIN ENGRAISSEMENT : Efficacité énergétique	x				
9,18 Choix du site avec desserte par les transports (TP)			w		
9,19 Choix du mode de transport pour les achats				w	
9,20 Classe énergétique des appareils ménagers				x	
Économie circulaire	LW	VB	HA	KON	L'exploitation surveille les besoins et l'épandage d'engrais (bilan nutritif). Les déchets sont réduits (dans la mesure du possible), réutilisés, recyclés ou éliminés dans les règles de l'art.
10,01 Approvisionnement Consommation de matériel	x				
10,02 Utilisation des matériaux respectueuse des ressources et/ou à long terme		x	x		
10,03 Réduction des déchets	x				
10,04 Prévention des déchets et des pertes alimentaires		x	x	x	
10,05 Élimination, recyclage	x	x	x		
10,06 PLANTES : Utilisation de films plastiques dans les cultures spéciales	x				
10,07 RUMINANTS : Film pour balles d'ensilage	x				
10,08 Acheteur d'engrais de ferme	x				
10,09 Utilisation complète de tous les flux de matières		x			
10,10 Compost	w				
10,11 ANIMAUX : Origine des aliments pour animaux	w				
10,12 Approvisionnement régional ; production ou extraction de matières premières		w	w		
10,13 Achats régionaux: Produits				w	

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur / sous-indicateur
10,14 VOLAILLE/PORCES : Part des sous-produits de minoterie	w				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
Économie					
Investissements	LW	VB	HA	KON	Les investissements dans l'entreprise, les ressources, les structures de commercialisation et les acquisitions visent la durabilité à long terme plutôt que la maximisation des profits à court terme.
11,01 Investissements dans l'infrastructure / les terres	x	x	x		
11,02 Bail à ferme	x				
11,03 EXPLOITATION : Durée du bail	x				
11,04 IRRIGATION : des technologies efficaces	w				
11,05 Efficacité de l'utilisation de l'eau de processus		w	w		
11,06 Substitution des carburants fossiles par l'électricité	w	w	w		
11,07 VOLAILLE / PORCS : efficacité énergétique	w				
11,08 SERRES : Isolation thermique	w				
11,09 Part de fonds propres	w	w	w		
11,10 Développement de l'entreprise	w	w	w		
Rentabilité	LW	VB	HA	KON	Grâce à ses investissements et à ses activités commerciales, l'entreprise parvient à obtenir un résultat commercial positif et durable.
12,01 Revenu net	x				
12,02 Rentabilité		x	x		
12,03 Résultat annuel de l'exploitation agricole	x				
12,04 Niveau de détail de la comptabilité	x				
12,05 OEUFs : proportion d'œufs de petite taille	x				
12,06 LAIT : Réclamations	x				
12,07 ENGRAISSEMENT BOVIN : Réclamations abattoir	x				
12,08 VOLAILLE /PORCS : Animaux rejetés	x				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
12,09 LÉGUMES / FRUITS : Refus pour défaut de qualité	x				
12,10 LAIT : efficacité énergétique	w				
12,11 VOLAILLE / PORCS: efficacité énergétique	w				
12,12 LÉGUMES / FRUITS : Efficacité énergétique Stockage	w				
12,13 SERRES : Isolation thermique	w				
12,14 SERRES : Efficacité énergétique	w				
12,15 BOVINS ENGRAISSEMENT : Efficacité énergétique	w				
12,16 Transformation sur l'exploitation	w				
12,17 Réclamations des acheteurs		x			
Stabilité de la production	LW	VB	HA	KON	La production (quantité et qualité) est suffisamment résiliente pour absorber et s'adapter aux crises environnementales, sociales et économiques.
13,01 État de l'infrastructure d'exploitation	x	x	x		
13,02 Revenus	x				
13,03 GRANDES CULTURES et MARAICHAGE : Rotation des cultures	x				
13,04 Gestion des risques		x	x		
13,05 Diversité dans la production : plantes	w				
13,06 Agroforesterie	w				
13,07 Éviter les compactages	w				
13,08 Prévention des conflits d'usage	w				
13,09 FRUITS, LÉGUMES : Variétés résistantes	w	w	w		
13,10 PLANTES : Liberté dans le choix des variétés	w				
13,11 Stabilité de la livraison	x	x	x		
13,12 Relations avec les fournisseurs Agriculture	x				

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
13,13 Relations avec les fournisseurs Entreprise		x	x		
Sécurité des ventes	LW	VB	HA	KON	Des relations commerciales stables et à long terme ou avec un nombre suffisant de clients:es sont assurées (la structure des revenus est diversifiée et des canaux de commercialisation alternatifs sont disponibles).
14,01 Relations de vente	x	x	x		
14,02 Dépendance du principal acheteur	x				
14,03 Diversité des canaux de distribution		x	x		
14,04 Diversité des groupes de produits	x	x	x		
14,05 Coopération avec le principal acheteur	x	x			
14,06 Commercialisation commune	x				
Stabilité opérationnelle	LW	VB	HA	KON	Les liquidités financières, l'accès au crédit et les assurances contre les risques économiques, environnementaux et sociaux permettent de faire face aux défauts de paiement. Des stratégies sont mises en place pour gérer et limiter les risques internes et externes.
15,01 Liquidité	x	x	x		
15,02 Accès aux sources de financement	x	x	x		
15,03 État des assurances	x	x	x		
15,04 Assurance contre les dommages causés par les éléments naturels	x				
15,05 Part de fonds propres	x	x	x		
15,06 Recettes alternatives	x				
15,07 Diversité des canaux de distribution		w	w		
15,08 Représentation adéquate	x				
15,09 Niveau de formation	x				
15,10 Sécurisation de l'exploitation	w				
Qualité des produits	LW	VB	HA	KON	La qualité des produits alimentaires répond aux normes les plus élevées possibles pour le type de produit concerné. L'origine du produit peut être retracée de manière transparente par les consommateurs.
16,01 Une production transparente	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
16,02 Traçabilité	x	x	x		
16,03 Rappels de produits		x	x		
16,04 LAIT : Réclamations Laiterie	w				
16,05 ENGRAISSEMENT BOVIN : Réclamations abattoir	w				
16,06 VOLAILLE/ PORCS : Animaux rejetés	w				
16,07 LÉGUMES / FRUITS : Refus pour défaut de qualité	w				
16,08 Norme volontaire sur la sécurité alimentaire	w	w	w		
16,09 ANIMAUX : Contamination par antibiotiques	w				
16,10 Produits contaminés	w	x	x		
Régionalité	LW	VB	HA	KON	L'entreprise se procure majoritairement ses matières premières principalement auprès de fournisseurs locaux et emploie des collaborateurs de la région (s'applique également aux travailleurs saisonniers et ou à temps partiel).
17,01 Origine régionale des moyens de production	x				
17,02 ANIMAUX : Part régionale des aliments pour animaux	x				
17,03 Approvisionnement régional ; niveau des fournisseurs		x	x		
17,04 Approvisionnement régional ; production ou extraction de matières premières		x	x		
17,05 Achats régionaux Magasins				x	
17,06 Achats régionaux Produits				x	
17,07 Main-d'œuvre locale	x	x	x		
17,08 Commercialisation régionale	x	x	x		
17,09 Transformation ultérieure dans l'entreprise	x				
17,10 Variétés et races suisses	w	w	w	w	
17,11 Acheteur d'engrais de ferme	w				
17,12 Commercialisation commune	w				
17,13 Préservation des connaissances régionales,	w	w	w	w	

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
des paysages et d'autres biens culturels					
17,14 Investir dans la population locale		x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
Éthique & social					
Santé animale	LW	VB	HA	KON	Les animaux sont maintenus à l'abri de la douleur, des blessures et des maladies.
18,01 BOVINS : absence de blessures	x				
18,02 BOVINS : absence de maladie	x				
18,03 BOVINS : Mortalité des bovins	x				
18,04 BOVINS : Mortalité des veaux	x				
18,05 BOVIN : écornage	x				
18,06 ENGRAISSEMENT BOVIN: succion mutuelle	x				
18,07 ENGRAISSEMENT BOVIN : achat de veaux	x				
18,08 LAIT : santé de la mamelle	x				
18,09 LAIT : Santé des veaux	x				
18,10 POULE : absence d'acariens rouges	x				
18,11 POULE : Durée d'utilisation	x				
18,12 POULE: Mortalité	x				
18,13 POULE : absence de maladie	x				
18,14 POULET D'ENGRAISSEMENT/JEUNES POULETS: contrôle santé	x				
18,15 POULET D'ENGRAISSEMENT/JEUNES POULETS : état de santé	x				
18,16 POULET D'ENGRAISSEMENT/JEUNES POULETS: Mortalité	x				
18,17 PORCS : programme de santé	x				
18,18 PORCS : résultats d'abattage	x				
18,19 PORCS : ectoparasites	x				
18,20 PORCELETS : Blessures Truies reproductrices	x				

¹ LW ... agriculture ;² VB ... transformation ;³ HA ... commerce ;⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
18,21 PRODUCTION DE PORCELETS : Quota de mise bas	x				
18,22 PRODUCTION DE PORCELETS : Pertes d'animaux truies reproductrices	x				
18,23 PRODUCTION DE PORCELETS : Pertes d'animaux Porcelets	x				
18,24 PRODUCTION DE PORCELETS : chétifs	x				
18,25 ENGRAISSEMENT PORCIN : mortalité	x				
18,26 ENGRAISSEMENT PORCIN : blessures	x				
18,27 ENGRAISSEMENT PORCIN: chétifs	x				
18,28 ANIMAUX : Contamination par antibiotiques	w				
18,29 Pas de déchets dans les champs				x	
Bien-être animal	LW	VB	HA	KON	Les animaux sont élevés dans des conditions respectueuses de leur espèce (détention, alimentation et élevage) et exemptes d'inconfort, de peur et de souffrance.
19,01 BOVIN : une alimentation adaptée à l'espèce	x				
19,02 BOVIN : Alimentation adaptée aux veaux	x				
19,03 BOVIN : Comportement social et élevage des veaux	x				
19,04 BOVIN: Accès à l'eau	x				
19,05 BOVIN : stress thermique / insectes	x				
19,06 BOVIN : Liberté de mouvement dans l'étable	x				
19,07 BOVIN : Accès au pâturage	x				
19,08 BOVIN ENGRAISSEMENT : Durée d'utilisation	x				

¹ LW ... agriculture ;² VB ... transformation ;³ HA ... commerce ;⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
19,09 BOVIN ENGRAISSEMENT : Surfaces et couches	x				
19,10 BOVIN ENGRAISSEMENT : Litière	x				
19,11 LAIT : pas de faim	x				
19,12 LAIT : Litière	x				
19,13 LAIT : Durée d'utilisation	x				
19,14 VOLAILLE: Parcours extérieur	x				
19,15 VOLAILLE : Système d'étable	x				
19,16 POULE : Bain de sable et matériel d'occupation	x				
19,17 POULE : Accès à l'eau	x				
19,18 POULE : Standard d'élevage	x				
19,19 POULE : utilisation après la ponte	x				
19,20 POULE: Poussins mâles	x				
19,21 POULETS : Durée d'utilisation	x				
19,22 JEUNES POULES: Durée d'utilisation	x				
19,23 POULETS : Hybride	x				
19,24 D'ENGRAISSEMENT/JEUNES POULETS : norme d'élevage	x				
19,25 PORCS : normes d'élevage	x				
19,26 PORCS : normes de bien-être animal	x				
19,27 PORCS : état des abreuvoirs	x				
19,28 PORCS : fourrage grossier	x				
19,29 PORCS : Matériel d'occupation	x				
19,30 PRODUCTION DE PORCELS : nids	x				
19,31 VOLAILLE / PORCS : Animaux rejetés	w				
19,32 Conditions dans les abattoirs		x			

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
19,33 Part des produits répondant à des normes particulières de bien-être animal		x	x	x	
Qualité de vie	LW	VB	HA	KON	La direction de l'entreprise et le personnel bénéficient d'un niveau de vie approprié culturellement et de temps pour les relations, le repos et culture
20,01 Charge de travail perçue	x	x	x		
20,02 Charge de travail de l'ensemble de l'exploitation agricole	x				
20,03 Temps de travail Direction de l'entreprise et famille	x				
20,04 PLUS DE CINQ EMPLOYÉS : Temps de travail Employés	x	x	x		
20,05 PLUS DE CINQ EMPLOYÉS : heures supplémentaires Employé(e)s	x	x	x		
20,06 Congés/jours de congé Direction de l'entreprise et famille	x				
20,07 PLUS DE CINQ EMPLOYÉS : Congés/Jours de congé Employé(e)s	x				
20,08 Satisfaction avec le revenu	x				
20,09 Revenu net	w				
20,10 Rentabilité		w	w		
20,11 Liquidité	w				
20,12 Remplacement adéquat	w				
20,13 Prévention des conflits d'usage	w				
20,14 Appréciation de la nourriture (société, temps)				x	
20,15 Appréciation de la nourriture (budget/revenu)				x	
Éducation	LW	VB	HA	KON	La direction de l'entreprise et les collaborateurs ont les moyens de se former et de former les membres de leur famille.
21,01 Formation continue en gestion d'entreprise	x	x	x		
21,02 EMPLOYÉS : formation continue Employé	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
21,03 Conseil	x				
21,04 Transmission des connaissances aux écoles professionnelles ou le long de la chaîne de valeur		x	x		
21,05 Transmission des connaissances aux clients ou à la population intéressée	w	w	w	w	
21,06 Informer sur les labels				w	
21,07 Recherche active d'informations sur l'alimentation saine et durable				x	
21,08 Niveau de formation	w				
21,09 Formation des apprentis		x	x		
21,10 Charge de travail perçue	w				
21,01 Préservation des connaissances régionales, des paysages et d'autres biens culturels	w	w	w	w	
Inclusion	LW	VB	HA	KON	Les principes d'égalité et de non-discrimination sont appliqués à l'égard de toutes les parties prenantes.
22,01 EMPLOYÉS : logements ouvriers	x	x			
22,02 EMPLOYÉS : Critères de recrutement	x	x	x		
22,03 EMPLOYÉS : participation de tous les membres de l'entreprise	x	x	x		
22,04 EMPLOYÉS : promotion des groupes socialement défavorisés	x	x	x		
22,05 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : Égalité des sexes	x	x	x		
22,06 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : des personnes issues de l'immigration à des postes de direction		x	x		
22,07 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : comportement en cas de	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
harcèlement et de discrimination					
22,08 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : prévention de la discrimination	x	x	x		
22,09 EMPLOYÉS : salaires	w	w	w		
22,10 Couverture sociale des membres de la famille	w				
22,11 Part des labels de commerce équitable		x	x		
22,12 Part des labels sociaux					
Sécurité au travail	LW	VB	HA	KON	L'entreprise veille à ce que le lieu de travail soit sûr, qu'il respecte toutes les réglementations applicables et qu'il réponde de manière satisfaisante aux besoins humains, en termes de fourniture d'installations sanitaires, d'un environnement de travail sûr et ergonomique et d'un logement propre (si proposé) .
23,01 Risques de sécurité / sécurité au travail	x	x	x		
23,02 Accidents du travail	x	x	x		
23,03 Utilisation de produits phytosanitaires à risques faibles	w	w	w		
23,04 Utilisation de produits phytosanitaires à risque potentiel	w				
23,05 État de l'infrastructure d'exploitation	w	w	w		
23,06 Équipement de protection	w	w	w		
23,07 Charge de travail de l'ensemble de l'entreprise	w	w	w		
23,08 Manipulation de substances dangereuses	w	w			
Sécurité alimentaire	LW	VB	HA	KON	L'entreprise veille à ce que ses activités n'affectent pas le mode de vie sain et sûr des communautés locales et contribue aux soins de santé publique. Les dangers alimentaires sont systématiquement contrôlés et toute contamination des aliments par des substances potentiellement nocives est évitée.
24,01 Manipulation de substances dangereuses	x	x			
24,02 Norme volontaire sur la sécurité alimentaire	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
24,03 ANIMAUX : Contamination par antibiotiques	x				
24,04 Produits contaminés	x	x	x		
24,05 Utilisation de produits phytosanitaires	w	w	w		
24,06 Produits phytosanitaires à risque potentiel	w				
24,07 Stockage	w				
24,08 Contamination des engrais de ferme achetés et des engrais de recyclage	w				
24,09 LAIT : Réclamations Laiterie	w				
24,10 ENGRAISSEMENT BOVIN : Réclamations abattoir	w				
24,11 Traçabilité	w	w	w		
24,12 Acceptation d'une apparence inesthétique				w	
Connaissances locales	LW	VB	HA	KON	Les connaissances, les formes de culture et les techniques locales sont protégées, conservées et reconnues.
25,01 Préservation des connaissances régionales, des paysages et d'autres biens culturels	x	x	x	x	
25,02 Prévention des conflits d'usage	x				
25,03 Transmission des connaissances aux clients ou à la population intéressée	x	x	x	x	
25,04 Variétés et races suisses	w	w	w	w	
25,05 Traitement ultérieur dans l'entreprise	w				
25,06 Mise en réseau et coopération avec des acteurs régionaux (en dehors de la chaîne de création de valeur classique)		x	x		
Souveraineté alimentaire	LW	VB	HA	KON	L'exploitation dispose d'une liberté de choix ou de droits de propriété sur ses moyens de production ou s'engage à préserver et à utiliser des variétés et des races adaptées.

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
26,01 FRUITS, LÉGUMES : Variétés résistantes	x	x	x	x	
26,02 POULE/PORCES : denrées alimentaires destinées à l'alimentation animale	x				
26,03 Autonomie énergétique	x	x	x		
26,04 PLANTES : Liberté dans le choix des variétés	x				
26,05 Variétés et races rares	w	w	w	w	
26,06 Variétés et races suisses	w	w	w	w	
26,07 Multiplication de ses propres semences	w				
26,08 Utilisation de semences résistantes aux graines	w				
26,09 Imperméabilisation des sols	w	w	w		
26,10 ANIMAUX : Origine régionale Aliments pour animaux	w				
26,11 Approvisionnement régional ; niveau des fournisseurs		w	w		
26,12 Approvisionnement régional ; production ou extraction de matières premières		w	w		
26,13 Achats régionaux Magasins				w	
26,14 Achats régionaux Produits				w	
26,15 Adaptation saisonnière de l'assortiment		w	w		
26,16 Part des produits saisonniers				w	
26,17 Production adaptée au site		w	w		
Diligence	LW	VB	HA	KON	L'entreprise dispose de lignes directrices en matière de durabilité et fait preuve de la diligence nécessaire dans la gestion des processus potentiellement nocifs (évaluation via des informations visibles dans le mode de gestion de l'exploitation, comme la participation à des normes de production ou à des programmes visant à les respecter).
27,01 EMPLOYÉS : processus d'engagement	x	x	x		
27,02 EMPLOYÉS : salaires	x	x	x		
27,03 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : Opportunités de carrière	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
27,04 Équipement de protection	x	x	x		
27,05 Bilan des gaz à effet de serre dans l'agriculture	w				
27,06 Bilan des gaz à effet de serre de l'entreprise		w	w		
27,07 Bilan des gaz à effet de serre Personnes				w	
27,08 Documentation de la consommation d'eau		w	w		
27,09 Fertilisation adaptée aux besoins	w				
27,10 Niveau de détail de la comptabilité	w				
27,11 État des assurances	w	w	w		
27,12 Assurance contre les dommages causés par les éléments naturels	w				
27,13 Une production transparente	w	w	w		
27,14 Manipulation de substances dangereuses	w	w			
27,15 Devoir de diligence (due dilligence)		x	x		
27,16 Informer sur les labels				x	
Responsabilité	LW	VB	HA	KON	L'entreprise respecte les lois, les règlements et les normes de production. Dans la mesure de ses possibilités, l'entreprise s'engage en faveur d'intérêts sociaux ou écologiques dans la société ou fournit volontairement plus de prestations que celles prévues par la loi (p. ex. paiement supérieur au salaire minimum, achats responsables).
28,01 PLUS DE 10 EMPLOYÉS : des procédures organisées	x	x	x		
28,02 EMPLOYÉS : versements réguliers des salaires	x				
28,03 Protection des membres de la famille	x				
28,04 Sécurisation de l'exploitation	x				
28,05 Développement de l'entreprise	x	x	x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Dimension / indicateur / sous-ind.	LW ¹	VB ²	HA ³	KON ⁴	Définition de l'objectif : description de l'indicateur/sous-indicateur
28,06 PLUS DE DIX EMPLOYÉS : prévention de la discrimination	w	w	w		
28,07 Risques de sécurité / sécurité au travail	w	w	w		
28,08 Certifications, normes, systèmes de gestion		x	x		
28,09 Résolution de conflits dans la chaîne de valeur		x	x		
28,10 Développement durable dans l'entreprise / l'établissement		x	x		
28,11 Examen du rapport de durabilité		x	x		
28,12 Boîte à chagrins		x	x		
28,13 Processus de rappel de produits		x	x		
28,14 Critères de durabilité Placement de produits			x		

¹ LW ... agriculture ; ² VB ... transformation ; ³ HA ... commerce ; ⁴ KON ... consommateurs

Tableau 3: Correspondance entre les sous-indicateurs de l'indicateur de durabilité et les thèmes et sous-thèmes SAFA.

Sujet	Sous-thème	LW	VB	HA	KON
Entreprise- éthique	G 1.1 Lignes directrices de l'entreprise	28,05 ;	28,05 ;	28,05 ;	
	G 1.2 Devoir de diligence	28,04 ;	27,15 ;	27,15 ;	27,16 ;
Rendre des comptes	G 2.1 Audits globaux		28,11 ;	28,11 ;	
	G 2.2 Responsabilité	27,04 ; 27,11 ; 27,12 ; 27,14 ; 28,02 à 28,03 ; 28,07 ;	27,04 ; 27,11 ; 27,14 ; 28,07 ; 28,08 ;	27,04 ; 27,11 ; 28,07 ; 28,08 ; 28,14 ;	
	G 2.3 Transparence	27,01 ; 27,02 ; 27,13 ;	27,01 ; 27,02 ; 27,13 ;	27,01 ; 27,02 ; 27,13 ;	
Participation	G 3.1 Dialogue avec les parties prenantes	27,03 ; 28,01 ; 28,06 ;	27,03 ; 28,01 ; 28,06 ;	27,03 ; 28,01 ; 28,06 ;	
	G 3.2 Mécanismes de plainte		28,12 ;	28,12 ;	
	G 3.3 Résolution de conflits		28,09 ;	28,09 ;	
État de droit	G 4.1 Légalité				
	G 4.2 Médiation, indemnisation & prévention		28,13 ;	28,13 ;	
	G 4.3 Responsabilité sociopolitique		27,15 ;	27,15 ;	
	G 4.4 Ressources Appropriation				
Approche globale Gestion	G 5.1 Planification de la durabilité	27,05 ; 27,09 ;	27,06 ; 27,08 ; 28,10 ;	27,06 ; 27,08 ; 28,10 ;	27,07 ;
	G 5.2 Prise en compte des coûts externes	27,10 ;			
Atmosphère	E 1.1 Gaz à effet de serre	3,01 ; jusqu'à 3,04 ; 3,06 ; 3 ,09 jusqu'à 3,13	3,07 ; 3 ,10 à 3,12 ; 3,14 ; 3,15	3,07 ; 3 ,10 à 3,12 ; 3,14 ; 3,15 ; 3,16 ;	3,08 ; 3 ,17 à 3,19 ;
	E 1.2 Qualité de l'air	4,01 à 4,09 ;	4,04 ; 4 ,09 à 4,11 ;	4,04 ; 4,09 ; 4,10 ;	4,12
Eau	E 2.1 Prélèvement d'eau	5,01 ; 5,02 ; 5,04 ; 5,06 à 5,09 ;	5,03 ; 5,05 ; 5,07 ; 5,08	5,03 ; 5,05 ;	
	E 2.2 Qualité de l'eau	6,01 ; 6,02 ; 6 ,04 à 6,08 ;	6,03 ; 6,09 ; 6,10 ;	6,09 ; 6,10 ;	6,11
Sol	E 3.1 Qualité du sol	8,01 à 8,05 ; 8,07 à 8,09 ;	8,10 à 8,12 ;	8,10 à 8,12 ;	8,06 ; 8,10 ; 8,12 ; 8,13 ;
	E 3.2 Dégradation des sols	7,01 à 7,03 ; 7,05 à 7,09 ;	7,01 ;	7,01 ;	
Biodiversité	E 4.1 Diversité des écosystèmes	1,01 ; 1 ,03 à 1,06 ; 1,11 ; 1 ,14 à 1,17 ; 3,05	1,02 ; 1,13	1,02 ; 1,13	1,13
	E 4.2 Biodiversité	1,07 à 1,09 ; 1,12 ; 2,01 ; 2,06	1,10 ; 2,08	1,10 ; 2,08	1,18 ; 1,19 ; 2,09
	E 4.3 Diversité génétique	2,02 à 2,05 ;	2,02 ; 2,03 ; 2,07	2,02 ; 2,03 ; 2,07	2,02 ; 2,03
Matériel & Énergie	E 5.1 Consommation de matériel	10,01 ; 10,06 à 10,08 ; 10,10 ; 10,11 ; 10,14 ;	10,02 ; 10,09 ; 10,12 ;	10,02 ; 10,12 ;	10,12 ;
	E 5.2 Consommation d'énergie	9,01 à 9,05 ; 9,07 ; 9,09 ; 9 ,12 à 9,17 ;	9,01 à 9,03 ; 9,06 ; 9,08 ; 9,10 ; 9,14 ;	9,01 à 9,03 ; 9,06 ; 9,08 ; 9,10 ; 9,18 ;	9,11 ; 9,19 ; 9,20 ;
	E 5.3 Prévention et élimination des déchets	10,03 ; 10,05 ;	10,04 ; 10,05 ;	10,04 ; 10,05 ;	10,04 ;
Bien-être animal	E 6.1 Santé animale	18,01 à 18,28			18,29 ;
	E 6.2 Un élevage adapté à l'espèce	19,01 à 19,31	19,32 ; 19,33 ;	19,33 ;	19,33 ;

Tableau 3: Correspondance entre les sous-indicateurs de l'indicateur de durabilité et les thèmes et sous-thèmes SAFA. (suite)

Sujet	Sous-thème	LW	VB	HA	KON
Investissements	C 1.1 Investissements internes	11,01 ; 11,04 ; 11,07 à 11,10 ;	11,05 ; 11,09 ; 11,10 ;	11,05 ; 11,09 ; 11,10 ;	
	C 1.2 Investissements d'intérêt général		17,14 ;	17,14 ;	
	C 1.3 Investissement à long terme	11,02 ; 11,03 ; 11,06 ;	11,06 ;	11,06 ;	
	C 1.4 Rentabilité	12,01 ; 12,03 à 12,16 ;	12,02 ; 12,17 ;	12,02 ;	
Vulnérabilité	C 2.1 Stabilité de la production	13,01 à 13,03 ; 13,05 à 13,10 ;	13,01 ; 13,04 ; 13,09 ;	13,01 ; 13,04 ; 13,09 ;	
	C 2.2 Stabilité de la chaîne d'approvisionnement	13,11 ; 13,12 ;	13,11 ; 13,13 ;	13,11 ; 13,13 ;	
	C 2.3 Stabilité des ventes	14,01 ; 14,02 ; 14,04 à 14,06 ;	14,01 ; 14,03 ; 14,04 ; 14,05 ;	14,01 ; 14,03 ; 14,04 ;	
	C 2.4 Liquidité	15,01 à 15,05 ;	15,01 à 15,03 ; 15,05 ;	15,01 à 15,03 ; 15,05 ;	
	C 2.5 Gestion des risques	15,06 ; 15,08 ; 15,09 ; 15,10 ;	15,07 ;	15,07 ;	
Informations sur le produit & qualité	C 3.1 Sécurité alimentaire	16,08 à 16,10 ; 24,01 ; 24,02 ; 24,04 ; 24,09 ; 24,10 ;	16,08 ; 16,10 ; 24,01 ; 24,02 ; 24,04 ;	16,08 ; 16,10 ; 24,02 ; 24,04 ;	
	C 3.2 Qualité alimentaire	16,04 à 16,07 ;	16,03 ;	16,03 ;	
	C 3.3 Information sur le produit	16,01 ; 16,02 ;	16,01 ; 16,02 ;	16,01 ; 16,02 ;	
Régional Économie	C 4.1 Valeur ajoutée régionale	17,07 à 17,09 ; 17,12 ; 17,13 ;	17,07 ; 17,08 ; 17,13 ;	17,07 ; 17,08 ; 17,13 ;	17,05 ; 17,13 ;
	C 4.2 Approvisionnement régional	17,01 ; 17,02 ; 17,10 ; 17,11 ;	17,03 ; 17,04 ; 17,10 ;	17,03 ; 17,04 ; 17,10 ;	17,06 ; 17,10 ;
Moyens d'existence adéquats	S 1.1 Qualité de vie	20,01 à 20,09 ; 20,11 à 20,13 ;	20,01 ; 20,04 ; 20,05 ; 20,10 ;	20,01 ; 20,04 ; 20,05 ; 20,10 ;	20,14 ; 20,15 ; 21,07 ;
	S 1.2 Développement des compétences	21,01 à 21,03 ; 21,05 ; 21,08 ; 21,10 ;	21,01 ; 21,02 ; 21,04 ; 21,05 ; 21,09 ; 21,10 ;	21,01 ; 21,02 ; 21,04 ; 21,05 ; 21,09 ; 21,10 ;	21,05 ; 21,06 ; 21,10 ;
	S 1.3 Accès équitable aux ressources de production				
Commerce équitable pratiques	S 2.1 Responsabilité Achats		22,11 ;	22,11 ;	22,12 ;
	S 2.2 Droits des sous-traitants				
Droits du travail	S 3.1 Relations d'emploi				
	S 3.2 Travail forcé				
	S 3.3 Travail des enfants				
	S 3.4 Liberté de réunion et de négociation				
Égalité des droits	S 4.1 Non-discrimination	22,01 à 22,03 ; 22,07 à 22,10 ;	22,01 à 22,03 ; 22,06 ; 22,07 à 22,09 ;	22,02 ; 22,03 ; 22,06 ; 22,07 à 22,09 ;	
	S 4.2 Égalité des sexes	22,05 ;	22,05 ;	22,05 ;	
	S 4.3 Promotion des groupes défavorisés	22,04 ;	22,04 ;	22,04 ;	
Sécurité & Santé	S 5.1 Sécurité au travail & soins de santé	23,01 à 23,08 ;	23,01 à 23,03 ; 23,05 ; 23,06 ; 23,08 ;	23,01 à 23,03 ; 23,05 ; 23,06 ;	
	S 5.2 Santé publique	24,03 ; 24,05 ; 24,06 ; 24,08 ; 24,11 ;	24,05 ; 24,07 ; 24,11 ;	24,05 ; 24,11 ;	24,12 ;
Diversité culturelle	S 6.1 Savoir indigène	25,01 à 25,05 ;	25,01 ; 25,04 ; 25,06 ;	25,01 ; 25,04 ; 25,06 ;	25,01 ; 25,03 ; 25,04 ;
	S 6.2 Souveraineté alimentaire	26,01 à 26,10 ; 26,17 ;	26,01 ; 26,03 ; 26,05 ; 26,06 ; 26,09 ; 26,11 ;	26,01 ; 26,03 ; 26,05 ; 26,06 ; 26,09 ; 26,11 ;	26,01 ; 26,05 ; 26,06 ; 26,13 ; 26,14 ; 26,16 ; 26,17 ;

		26,12 ; 26,15 ; 26,17 ;	26,12 ; 26,15 ; 26,17 ;	
--	--	----------------------------	----------------------------	--

5. Prochaines étapes possibles

5.1. Mise en œuvre du concept d'"indice holistique de durabilité"

Le concept comprend la définition du jeu d'indicateurs, y compris les sous-indicateurs pour les 4 maillons de la chaîne de création de valeur (agriculture, transformation, commerce et consommateurs), ainsi que la description des objectifs de durabilité aux différents niveaux (indicateurs / sous-indicateurs). Pour que ce concept puisse être mis en pratique, les étapes suivantes sont nécessaires.

5.1.1. Identification des critères d'évaluation

La définition des critères d'évaluation permet de mesurer concrètement les objectifs d'un indicateur/sous-indicateur ; ils déterminent...

- ...ce qui est mesuré (par ex. proportions, indicateurs spécifiques, nombre de mesures mises en œuvre ou autres déclarations qualitatives)
- ...comment mesurer (quantitatif / semi-quantitatif / qualitatif)
- ...comment traduire ce qui est mesuré en une évaluation (graduation)

5.1.2. Valeur ou échelle

La valeur ou l'échelle d'un indicateur décrit le rapport entre la valeur des données entrantes (= évaluation à l'aide de l'unité de l'indicateur) et le niveau de réalisation de l'objectif dans l'évaluation. Selon la structure de l'indicateur et ses critères d'évaluation, on distingue les indicateurs quantitatifs, semi-quantitatifs et qualitatifs.

Les indicateurs quantitatifs se caractérisent par la collecte de données métriques, physiques ou monétaires empiriquement mesurables (p. ex. la proportion de variétés végétales rares [%], la part de fonds propres [%] ou la quantité d'azote épandue par hectare [kg/ha]). Ceux-ci sont mis en relation avec une moyenne ou une valeur cible nationale ou régionale correspondante et convertis "en continu" en une valeur comprise entre 0 et 100% de réalisation de l'objectif.

Dans le cas des indicateurs semi-quantitatifs, les données d'entrée absolues ou relatives à évaluer sont regroupées en classes / groupes. Sur la base des classes / groupes définis, les données d'entrée sont traduites en objectifs atteints à l'aide d'une échelle. Par exemple, le nombre d'accidents du travail par an. (Classe 4 (= 0% de réalisation de l'objectif) : $[x] \geq 7$; classe 3 (=25% de réalisation de l'objectif) : $5 \leq [x] < 7$; classe 2 (=50% de réalisation de l'objectif) : $3 \leq [x] < 5$; classe 1 (= 75% d'objectifs atteints) : $1 \leq [x] < 3$; classe 0 (= 100% d'objectifs atteints) : $[x] < 1$)

Les indicateurs qualitatifs mettent l'accent sur la qualité des processus et tentent de les classer dans des catégories/classes mesurables. Dans le contexte des chaînes de valeur alimentaires, l'accent est mis par exemple sur les structures de vente, les processus de gestion, la communication et la collaboration entre les acteurs, mais aussi sur la gestion des ressources telles que le sol, l'eau et l'énergie. Différents degrés de réalisation des objectifs sont attribués aux différentes catégories / classes.

L'intensité de la transmission des connaissances aux groupes de population intéressés (par exemple sous forme de journées portes ouvertes, d'école à la ferme, de séminaires de formation ou de campagnes d'information via divers canaux) peut être évaluée de la manière suivante :

- 100% : Organisation et réalisation d'au moins une manifestation éducative par an (p. ex. école à la ferme, séminaire éducatif, journée portes ouvertes)
- 100% : Partager régulièrement des informations/contenus sur la production agricole et échanger avec les personnes intéressées sur les canaux en ligne (au moins 1 fois par mois).
- 50% : Organisation et réalisation de moins d'une manifestation de formation par an (mais en ayant déjà organisé au moins 2).
- 50% : Échanges personnels et réguliers avec les groupes de population intéressés (par ex. sous forme de vente directe, de vente à la ferme)
- 50% : Partage sporadique d'informations/de contenus sur la production agricole et échange avec des personnes intéressées sur des canaux en ligne (au moins 2 fois par an).
- 25% : Échange personnel et irrégulier avec des groupes de population intéressés (irrégulier, en fonction des événements)
- 0% : Pas de diffusion des connaissances aux groupes de population intéressés

5.1.3. Catalogue de questions

Pour la collecte des données, un catalogue de questions doit être développé pour chaque segment de la chaîne de valeur. Pour cela, il faut formuler une question appropriée pour chaque sous-indicateur (éventuellement avec des possibilités de réponse correspondantes).

5.1.4. Logique de compensation

La compensation des résultats des sous-indicateurs en valeurs d'indicateur, ainsi que des valeurs d'indicateur en valeurs de dimension, peuvent suivre différentes logiques de compensation. Une possibilité consiste à calculer une moyenne "simple", c'est-à-dire que la moyenne de tous les sous-indicateurs d'un indicateur est la valeur de l'indicateur ou la moyenne des indicateurs d'une dimension est la valeur de la dimension. Un calcul alternatif prévoit une pondération différente des sous-indicateurs au sein d'un indicateur ou des indicateurs d'une dimension en fonction de leur importance. La détermination de cette pondération implique toujours des évaluations subjectives et devrait être effectuée par un consortium d'experts issus de différentes disciplines et de différents maillons de la chaîne de création de valeur. Enfin, les différents échelons de la chaîne de création de valeur peuvent être pondérés différemment ou de manière identique pour obtenir un résultat global.

5.1.5. Développement d'un outil d'enquête

Le catalogue de questions, la mise à l'échelle et la logique de compensation doivent finalement être réunis en un outil d'enquête pratique qui permette aux acteurs des différents segments de la chaîne de valeur d'effectuer l'évaluation en 2-3 heures pour leur entreprise.

5.2. Application de l'indice de durabilité holistique

Selon l'objectif de l'enquête, différents domaines d'application sont envisageables :

- Analyse de la durabilité des groupes de produits / secteurs / normes de production / consommateurs typiques / etc.
- Enquête exhaustive auprès des entreprises vs enquête auprès d'échantillons représentatifs
- Interprétation des résultats :
 - Durabilité de la chaîne de valeur totale
 - Contributions des différents segments de la chaîne de valeur
 - Résultats au niveau des dimensions / indicateurs
 - Composition de différentes chaînes de valeur
 - Conflits d'objectifs entre les segments de la chaîne de valeur
 - Conflits d'objectifs entre les différents indicateurs ou dimensions
 - Etc.

6. Littérature

- Berton, M., Bovolenta, S., Gallo, L., Ramanzin, M., Corazzin, M., & Sturaro, E. (2023). Consequential-based life cycle assessment of reducing the concentrates supply level in the diet fed to lactating cows in the alpine dairy farming system. *Italian Journal of Animal Science*, 22(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/1828051X.2022.2155586>
- Bossel, H. (1999). *Indicateurs de développement durable : théorie, méthode, applications* (p. 138). International Institute for Sustainable Development.
- Conseil fédéral. (2022). *Future orientation de la politique agricole. Rapport en réponse aux postulats 20.3931 de la CER-E du 20 août 2020 et 21.3015 de la CER-N du 2 février 2021* (p. 79).
- FAO. (2013). *SAFA - Sustainability Assessment of Food and Agriculture Systems-Guidelines-Version 3.0* (p. 267). Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.
- FAO. (2023). *Systèmes alimentaires*. FAO. <https://www.fao.org/food-systems/en/>
- HLPE. (2014). *Pertes et gaspillages alimentaires dans le cadre de systèmes alimentaires durables. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, Rome 2014*.
- HLPE. (2020). *Sécurité alimentaire et nutrition : Construire un récit mondial à l'horizon 2030. Rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale, Rome 2020*.
- Jaisli, I. (2020). Voies vers un système alimentaire suisse durable. *PROCLIMFLASH*, 72, 2.
- Marthaler, N. (2022). *Influence des paiements directs dans l'agriculture suisse sur l'environnement : une analyse qualitative dans le contexte des Objectifs de développement durable*. ZHAW.
- Meul, M., Passel, S., Nevens, F., Dessen, J., Rogge, E., Mulier, A., & Hauwermeiren, A. (2008). MOTIFS : un outil de suivi pour la durabilité intégrée de l'agriculture. *Agronomy for Sustainable Development*, 28(2), 321-332. <https://doi.org/10.1051/agro:2008001>
- Schader, C., Baumgart, L., Landert, J., Muller, A., Ssebunya, B., Blockeel, J., Weissshaidinger, R., Petrasek, R., Mészáros, D., Padel, S., Gerrard, C., Smith, L., Lindenthal, T., Niggli, U., & Stolze, M. (2016). Utilisation de la routine de surveillance et d'évaluation de la durabilité (SMART) pour l'analyse systématique des compromis et des synergies entre les dimensions et les thèmes de la durabilité au niveau de l'exploitation. *Sustainability*, 8(3), 274. <https://doi.org/10.3390/su8030274>
- Schader, C., Grenz, J., Meier, M., & Stolze, M. (2014). Portée et précision des approches d'évaluation de la durabilité des systèmes alimentaires. *Ecology and Society*, 19(3). <https://doi.org/10.5751/ES-06866-190342>

Analyses de durabilité :

Eco-Score belong : <https://beelong.ch/de/eco-score-beelong/> visité le 25.08.2023

Product Environmental Footprint : <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/EnvironmentalFootprint.html> visité le 25.08.2023

Product Carbon Footprint : <https://ghgprotocol.org/product-standard> visité le 25.08.2023

M-Check : <https://www.migros.ch/de/content/m-check> visité le 25.08.2023

SMART : <https://www.fibl.org/de/themen/smart/smart-methode> visité le 25.08.2023

RISE : <https://www.bfh.ch/de/forschung/alle-dienstleistungen/rise/methode/> visité le 25.08.2023