



Recherche au FiBL au sujet des thèmes actuels de l'agriculture et au delà

Jan Landert, jan.landert@fibl.org

Atelier de projet «L'importance de l'économie solidaire pour le développement de l'agriculture biologique en Europe hier et aujourd'hui»

Seminarhotel Möschberg, Grosshöchstetten, 26.11. - 27.11.2018

FiBL Suisse en bref

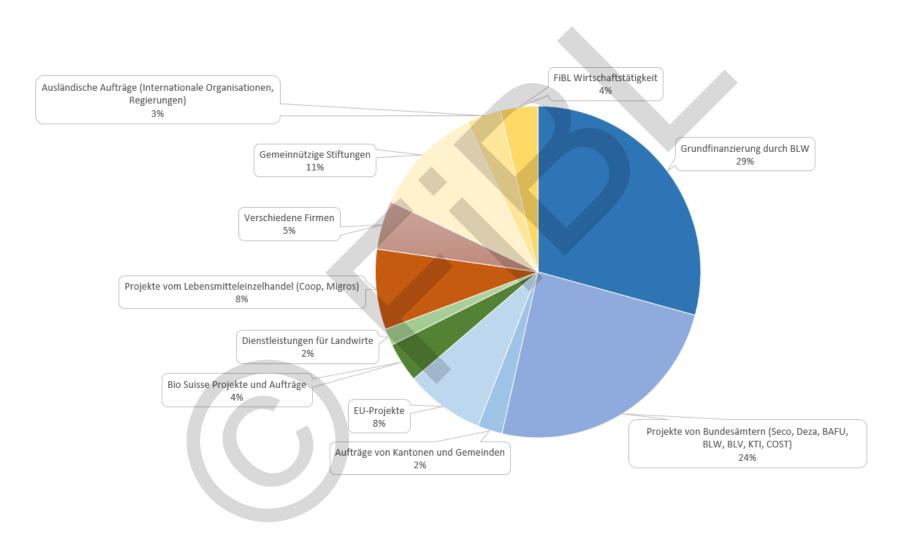


- Fondée en 1973 en tant que fondation privée
- 190 employés
- 70 stagiaires, diplômés, doctorants, apprentis
- Recherche sur plus de 200 fermes biologiques suisses



www.fibl.org 23. November 2018

Financement de FiBL Suisse (budget 2015: CHF 23 millions)





www.fibl.org 23 novembre 2018

FiBL-Standorte

- FiBL Europe
- 2 FiBL Suisse
- FiBL Allemagne
- FiBL Autriche
- 5 Antenne FiBL France
- FiBL Europe centrale et orientale (ÖMKi Hongrie)





Les départements FiBL

Sciences du sol

Sciences des cultures

Science du bétail

Socio-économie

Conseil, éducation et communication

Coopération internationale



Bodenwissenschaften - Forschungsbereiche







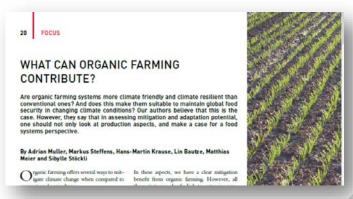


6



www.fibl.org 23 novembre 2018

Changement climatique: l'agriculture biologique estelle meilleure que la conventionelle?





- Essai DOK à long terme:
 - À moyen terme, l'agriculture biologique conduit au développement de la couche d'humus - baisse de CO2; À plus long terme, cependant, à un équilibre (ni baisse ni source de CO2)
 - Moins de consommation d'azote → Moins d'émissions d'oxyde nitreux (Klimagas)

... par superficie ... Mais par production (Par ex. kg de blé)?

N'est plus aussi évident, puisque le rendement sur le blé, par exemple, est d'environ 30% inférieur



Nutzpflanzenwissenschaften - Forschungsbereiche















www.fibl.org

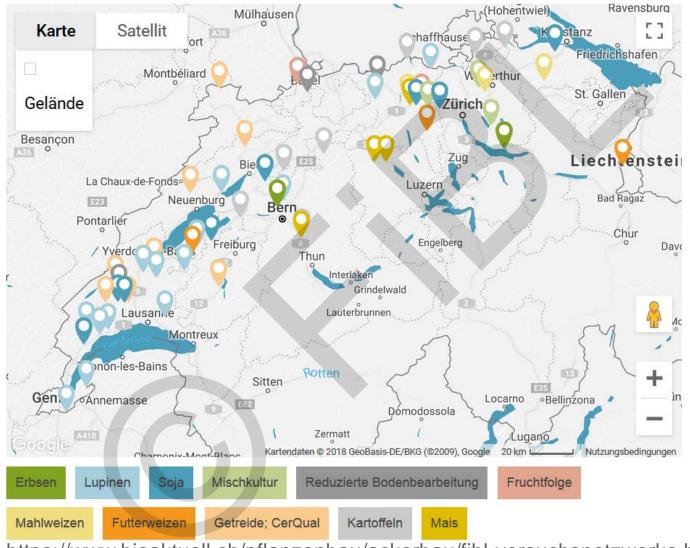
23 novembre 2018

Semences pour l'agriculture biologique!

- Point de départ:
 - Semences en tant que bloc central dans l'agriculture biologique
 - Semences souvent élevés et optimisés pour l'agriculture conventionnelle.
- Activité de recherche au FiBL et partenaires (sélection):
 - Projet avec de nouvelles approches: Liveseed
 - Harmoniser les exigences légales dans l'UE
 - Amélioration des tests de variétés et des systèmes de sélection
 - Transdisciplinaire: chercheurs, cultivateurs, producteurs de semences, associations bio et détaillants
 - Légumineuses, légumes, fruits, céréales et cultures fourragères
 - Projets avec des variétés <u>anciennes</u> (ex: Einkorn, Emmer etc.): Healthy minor cereals, CerQual : Développement ultérieur de variétés anciennes. Promouvoir la diversité.



Essais de variétés: avec les agriculteurs



https://www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/ackerbau/fibl-versuchsnetzwerke.html,



www.fibl.org 23 novembre 2018 10

Sciences animales et de bétail – Domaines de recherche











Le bien-être des animaux sur les lèvres de chacun: chance pour l'agriculture biologique

- Élevage de porcs:
 - Optimisation des écuries, des pâturages et de l'allaitement maternel (Nouveau projet POWER)
 - → Objectif: lignes directrices pour les éleveur.se.s de porcs

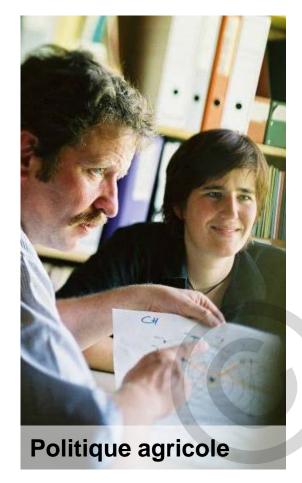
Vaches:

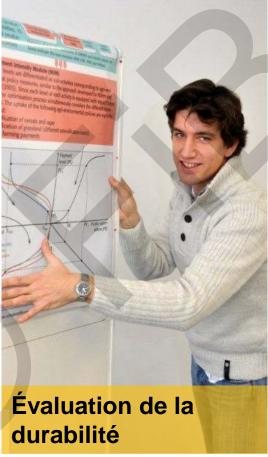
- L'élevage de veaux sous la mère ou avec nourrices dans les exploitations laitières: échange d'expériences entre agriculteurs et étude de la santé animale
- Effets à long terme sur la santé des méthodes d'élevage, des pâturages et de l'alimentation: projet ProYoungStock



www.fibl.org 23 novembre 2018

Socio-Economie







13

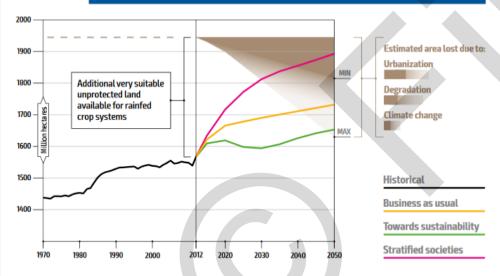


www.fibl.org 23 novembre 2018

Bio Oui! Mais combiné...



FIGURE 4.13 GLOBAL ARABLE LAND REQUIREMENTS BY SCENARIO AND ESTIMATED LOSS OF AGRICULTURAL AREAS TO URBANIZATION, DEGRADATION AND CLIMATE CHANGE



Note: "Additional very suitable and unprotected land" represents the base-year amount of land available and not currently in use in the highest suitability class for rainfed crops, as in FAO-IIASA GAEZ v4 (see Box 7 and Section 3.10 of the report). Adding this land to the arable land in use in 2012 (irrigated and rainfed) provides an estimate of the maximum potentially available very suitable unprotected agricultural land (dashed line), given 2012 irrigation conditions. Expanding cropland beyond that limit requires progressively increasing investments. The faded wedge indicates the range of potential land loss (dark brown: minimum, light brown: maximum). Land loss due to urbanization (in the range of 1.6 million-2.3 million hectares per year) and degradation (in the range of 1.0 million-2.9 million hectares per year) are taken from Lambin and Meyfroidt (2011). Loss due to climate change (in the range of 0.5 million-1.4 million hectares per year) refer to the RCP scenarios - 4.5 (min) and 8.5 (max) - and sead on the FAO-IIASA GAEZ v4.

Sources: FAO Global Perspectives Studies, based on simulations with the FAO GAPS model and FAOSTAT (various years).

Strategies for feeding the world more sustainably with organic agriculture

Adrian Muller , Christian Schader, Nadia El-Hage Scialabba, Judith Brüggemann, Anne Isensee, Karl-Heinz Erb, Pete Smith, Peter Klocke, Florian Leiber, Matthias Stolze & Urs Niggli

Abstract

Organic agriculture is proposed as a promising approach to achieving sustainable food systems, but

14



www.fibl.org 23. November 2018

... avec un changement dans le système alimentaire!

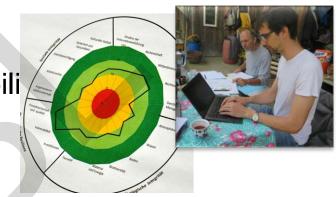
- Nourrir le monde avec le Bio: Cela prendra 30% plus de surface pour 2050 (en comptant le changement climatique même jusqu'à 60%→ Deforestation)
- Conditions pour un système alimentaire plus durable (60% bio), avec une faible augmentation de la superficie:
 - Réduction de l'utilisation d'aliments concentrés de 50%(Food, not Feed)
 - Réduction des déchets alimentaires de 50%.
 - → Réduction de la consommation de produits animaux de 1/3
 - Pour 100% de la production biologique, la consommation d'aliments concentrés doit être considérablement réduite (100%)
 - → Réduction de la consommation de produits animaux 2/3
- Si le monde se nourrissait de produits nio, il aurait de nombreux effets positifs sur l'eau, le sol et la biodiversité.



www.fibl.org 23 novembre 2018

... avec l'examen des aspects sociaux

SMART: Analyse holistique de la durabili



- ... Et l'économie solidaire?
 - FiBL traite du thème des systèmes alimentaires urbains/agriculture
 - → Intérêt de recherche: circuits courts, sensibilisation des consommateurs aux questions nutritionnelles, vente directe.
 - Synergies avec l'agriculture biologique:
 - Agriculture bio (en partie) à travail intensif (→ SoLaWi)
 - Le prix plus élevé peut être amorti par la vente directe
 - Besoins de recherche: quelle est la portée potentielle de l'agriculture solidaire?



Contact

Jan Landert

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL

Ackerstrasse 113 / Postfach 219

5070 Frick

Schweiz

Telefon +41 62 8657-272,

Tel. Direkt +41 62 865 04 42

Fax +41 62 8657-273

jan.landert@fibl.org





Folien Backup





Alimentation: Conseil et recherche













Nouvelles technologies



www.fibl.org

23. November 2018

Conseil





www.fibl.org 23. November 2018

Communication et éducation



Magazine en d/f/i



Matériel de formation en ligne www.fibl.org



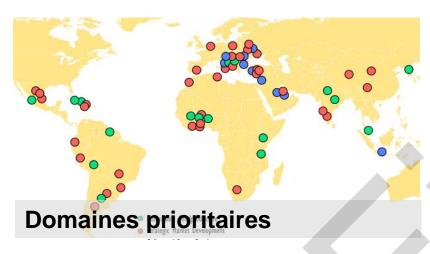
Dépliants



Vidéos en ligne



Coopération internationale











www.fibl.org

23. November 2018

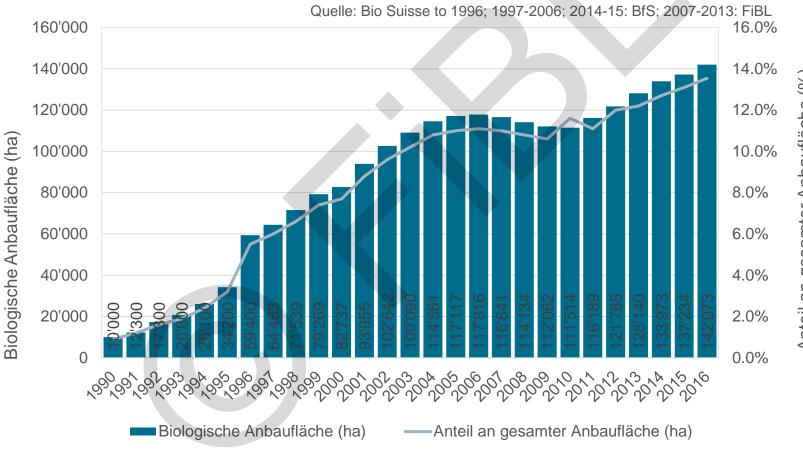
Partie II: chiffres-clés secteur Bio Suisse





www.fibl.org 23 novembre 2018

Suisse: Développement surfaces Bio 1990-2016







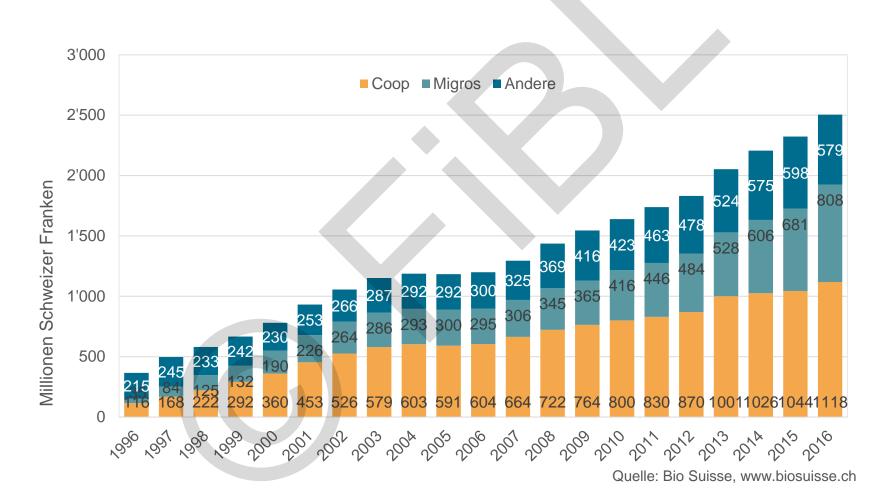
Croissance du marché du Bio en Suisse 1995-2016





www.fibl.org 23. November 2018

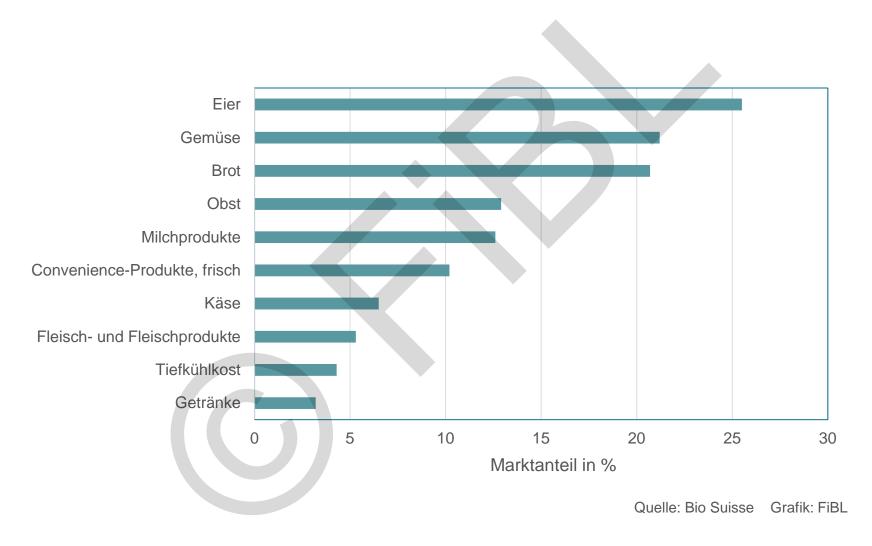
Canaux de commercialisation marché Bio Suisse 1995-2016





www.fibl.org 23 novembre 2018 26

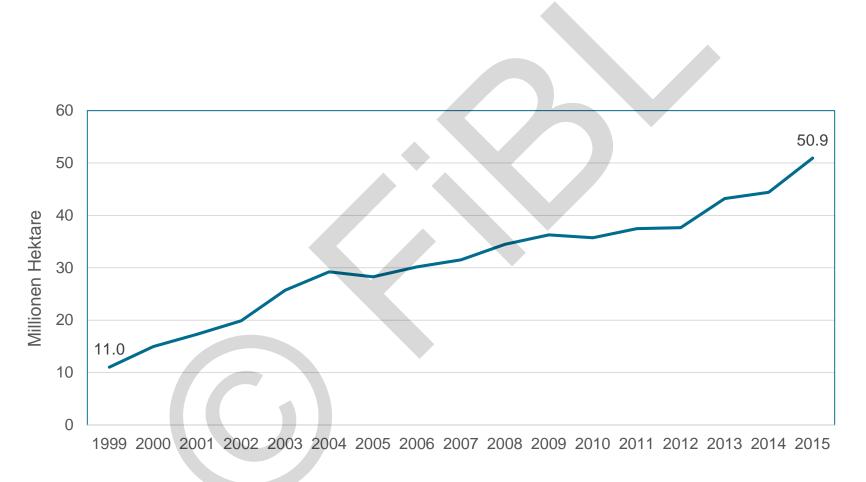
Suisse: Parts de marché produits biologiques 2016





www.fibl.org 23. November 2018

Croissance Surfaces Bio 1999-2015



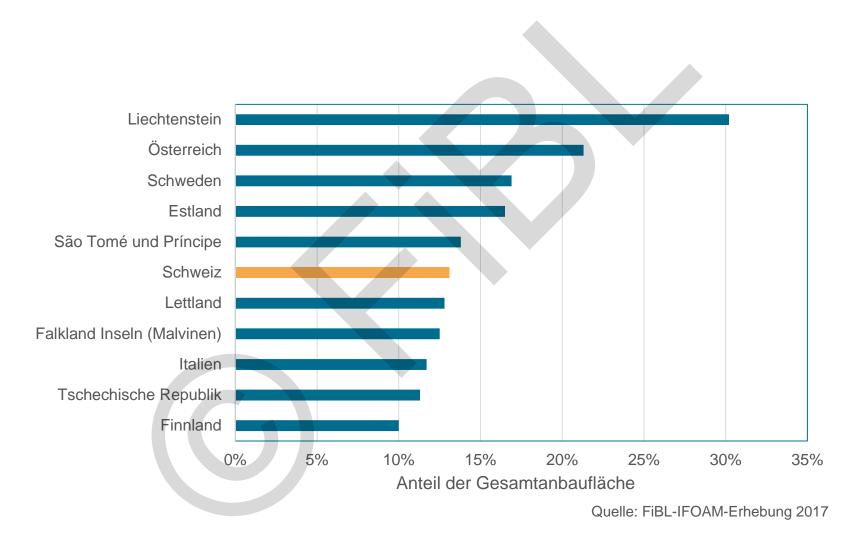
Quelle: FiBL-IFOAM-SOEL-Erhebungen 1999-2017

28



www.fibl.org 23. November 2018

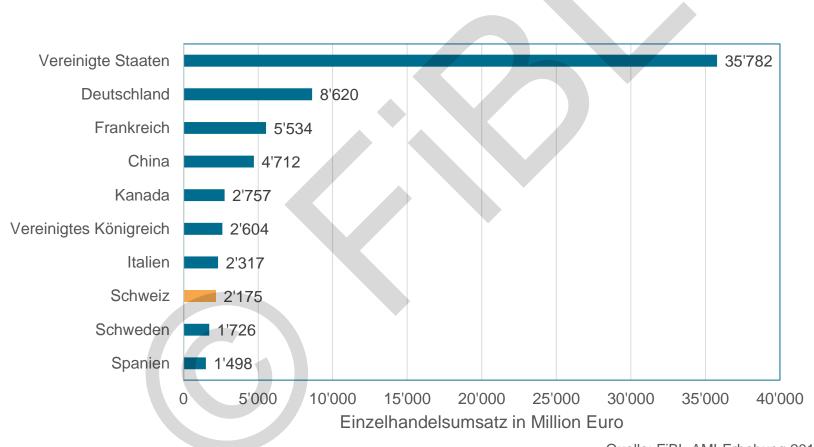
La plus forte proportion de surfaces Bio en 2015 (plus de 10%)





www.fibl.org 23 novembre 2018 29

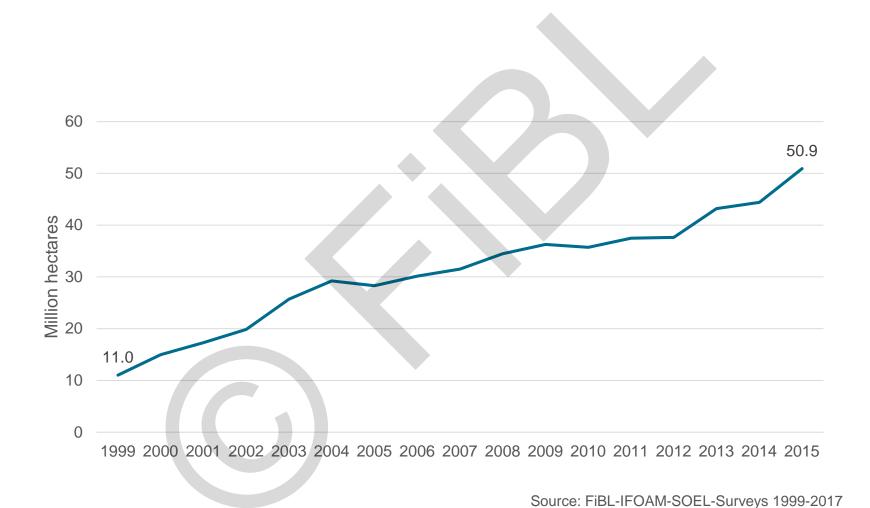
Les plus grands marchés de produits bio 2015: Top-Ten mondial







Growth of the organic agricultural land 1999-2015





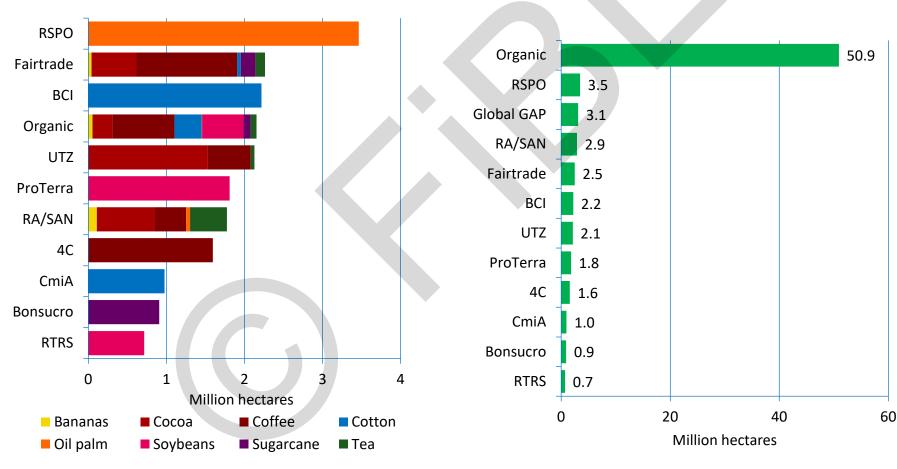
23 November 2018

Diffusion de normes volontaires de durabilité

Source: FiBL-IISD-ITC survey 2017: 4C 2016; Better Cotton Initiative 2017; Bonsucro 2016; Cotton Made in Africa 2016; Fairtrade International 2017; GLOBALG.A.P. 2016; FiBL survey 2017; ProTerra Foundation 2016; Rainforest Alliance/SAN 2016; Roundtable of Sustainable Palm Oil 2016; Round Table for Responsible Soy 2016; UTZ 2016

Total harvested area certified for selected crops per VSS 2015

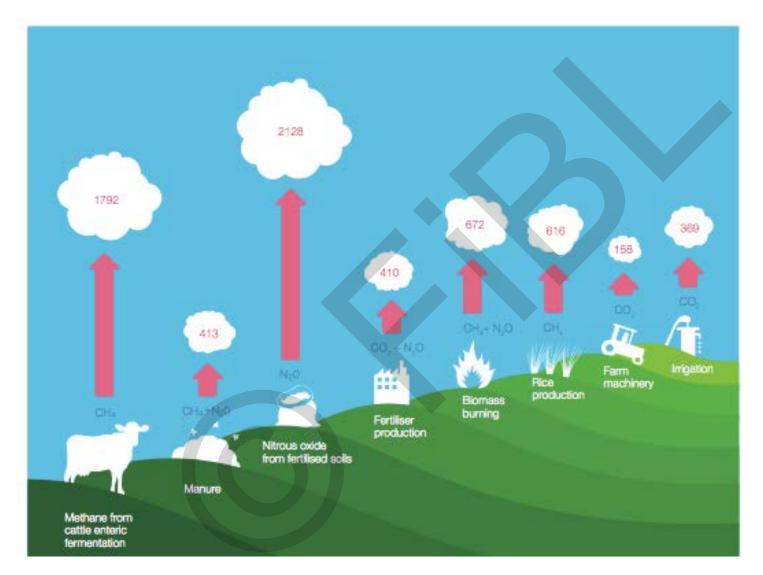
Total certified area per VSS 2015





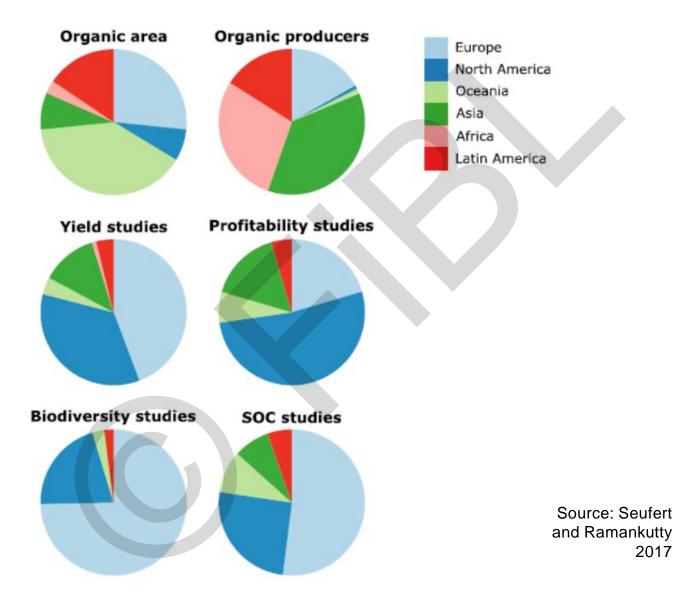


Émissions de gaz à effet de serre dans l'agriculture





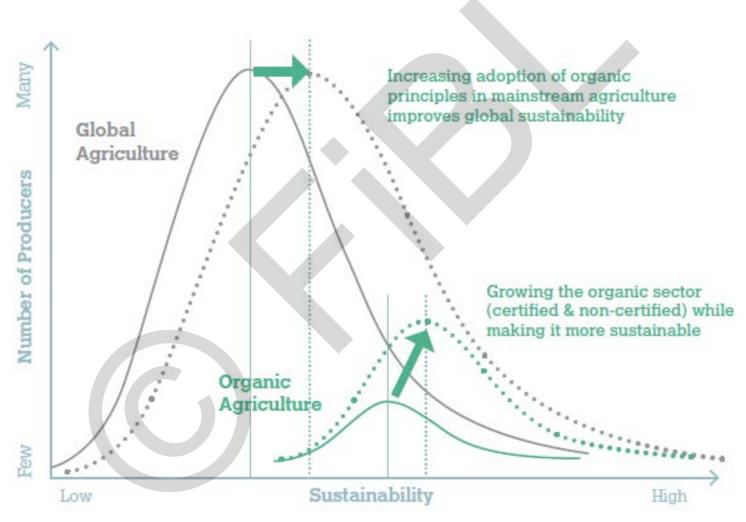
Focalisation géographique sur l'agriculture bio





L'agriculture biologique comme modèle et conducteur

FIGURE 3 | Towards More Sustainable Agriculture

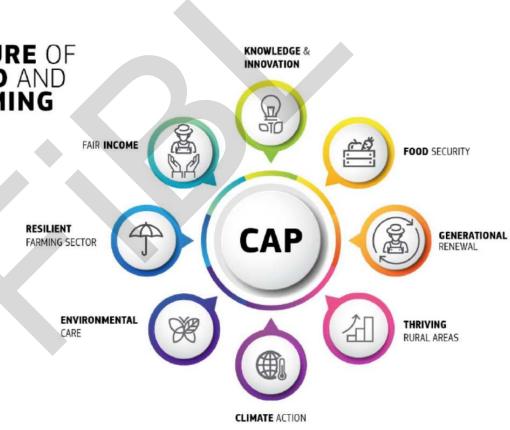




Nouveau PAC

FUTURE OF FOOD AND **FARMING**

- Single set of objectives
- Subsidiarity principle: each Member State will establish own specific targets in strategic plans
- Shift emphasis from compliance and rules towards results and performance.





FiBL-Proposition de modèle de paiement direct basé sur la cote NH

