

Prise de décision complexe lors d'investissements dans la construction agricole

Ueli Straub



agridea

ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS



suisse melio
Schweizerische Vereinigung für ländliche Entwicklung
Association suisse pour le développement rural
Associazione svizzera per lo sviluppo rurale
Associazion svizra per il svilup rural



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope



ALB-CH

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für landwirtschaftliches Bauen und Hoftechnik
Association Suisse pour la construction agricole
Associazione Svizzera per la costruzione agricola
Assoziaziun Svizra per la costrucziun agricola

www.agridea.ch | info@agridea.ch

Lindau Eschikon 28 | CH-8315 Lindau | T +41 (0)52 354 97 00
Lausanne Jordils 1 | CP 1080 | CH-1001 Lausanne | T +41 (0)21 619 44 00
Cadenazzo A Ramél 18 | CH-6593 Cadenazzo | T +41 (0)91 858 19 66
ISO 9001 | IQNet



Ueli Straub, cours de formation continue en construction rurale, 08.11.2022

Blocs thématiques:

1 Analyse de la rentabilité du projet de veau en plein air VPA

2 Importance et impact des investissements agricoles

3 Processus de décision en matière d'investissements agricoles

Situation initiale du projet de veau en plein air (2016-2021)

Concept d'engraissement pour des veaux plus sains avec moins d'antibiotiques:

- Achat individuel de veaux maigres, directement auprès d'exploitations voisines
- 14 jours de quarantaine dans un igloo individuel (avec contact visuel)
- Engraissement en petits groupes (10 animaux max.) dans des stabulations en plein air avec un grand igloo

Projet principal: collecte complète de données 2016-2018 sur 38 exploitations:
19 exploitations d'intervention / 19 exploitations de contrôle / total de 1947 veaux
Mise en œuvre: clinique des ruminants Vetsuisse, Université de Berne

Projet complémentaire: comparaison de rentabilité 2019-2021 avec les résultats des deux groupes expérimentaux et des données statistiques
Mise en œuvre: AGRIDEA en collaboration avec Vetsuisse

Principaux résultats du projet de veau en plein air

	Exploitations d'intervention VPA°	Exploitations de contrôle EVT°°	Différence VPA-EVT	
Consommation d'antibiotiques*	5.90	31.50	- 81 %	Vetsuisse
Mortalité des veaux	3.07 %	6.29 %	- 49 %	
MB par veau d'engraissement	165.18 CHF	139.45 CHF	+ 18.5 %	Agridea
MB par place d'engraissement + an	267.77 CHF	260.98 CHF	+ 2.6 %	
MB étendue** par MOh	6.87 CHF	9.00 CHF	- 23.7 %	

* Nombre moyen de traitements (jours par veau et par an)

** MB moins les coûts attribuables pour les machines, les bâtiments et les installations

°VPA = concept de veau en plein air (intervention)

°°EVT = engraissement traditionnel des veaux (contrôle)

Principaux résultats de l'enquête VPA Indicateurs sociaux

Questionnaire de 80 questions* adressé à 38 exploitations, taux de réponse 55 % (10 VPA, 11 EVT). Pas de suivi avant/après, seul un sondage ex post étant possible.

Présence cependant d'indices de différences entre les groupes expérimentaux:

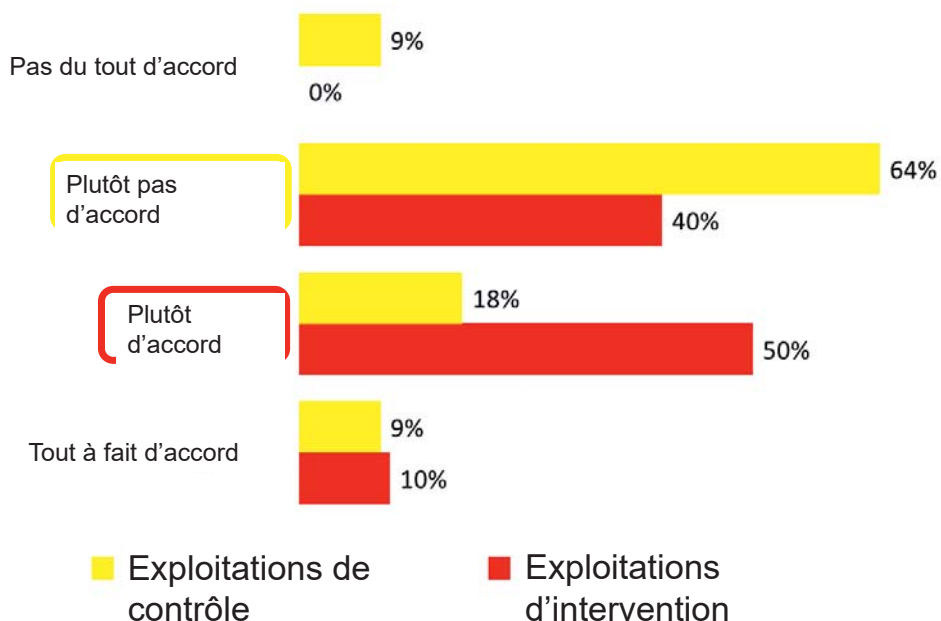
Les exploitations du groupe d'intervention...

- ont une attitude moins centrée sur l'agriculture,
- sont plus ouvertes à l'égard de la population non paysanne,
- peuvent passer plus facilement à des méthodes de production alternatives,
- sont moins dépendantes des revenus de l'engraissement des veaux,
- évaluent de manière plus critique le succès de l'engraissement des veaux, cherchent des alternatives.

* D'après: Straub U., Bachmann F., Contzen S.: „Schlussbericht «Projekt 3V – Indikatoren für Lebensqualität»“, soumis à l'Office fédéral de l'environnement OFEV, octobre 2020

Détails de l'enquête VPA Indicateurs sociaux

Question 15: «Je ressens de la part de la population suisse une reconnaissance vis à vis du travail et des prestations du monde agricole.»



Détails de l'enquête VPA Indicateurs sociaux

Question 24: «Je suis souvent effrayé-e par la situation financière de notre exploitation.»

Question 25: «Quel était le revenu total de votre famille l'année dernière?»

Question 27: «Le revenu total de votre famille est-il suffisant pour couvrir ses frais de subsistance?»

Q25 Revenu total	Q24 Je suis souvent effrayé-e par la situation financière					Q27 Revenu total suffisant				
	OUI	Plutôt OUI	Plutôt NON	NON	Total	OUI	Plutôt OUI	Plutôt NON	NON	Total
<50'000		1	1	1	3	2	1			3
50-75'000	3		4		7	1	5		1	7
75-100'000		1	2		3		3			3
100-125'000	1		2	1	4	4				4
>125'000		1	1	2	4	4				4
Total	4	3	10	4	21	11	9		1	21

Critères de décision possibles pour l'engraissement VPA

- **En faveur de la méthode VPA:**

- Amélioration du bien-être des animaux (bon climat dans les étables, moins d'animaux malades...)
- Prestation profitant à l'ensemble de la société (réduction de l'utilisation des antibiotiques...)

- **Contre la méthode VPA:**

- Pas d'amélioration de la rentabilité (revenu du travail plus faible)
- Travail supplémentaire (transformation/acquisition de l'étable, travail supplémentaire par place d'engraissement...)
- Inertie (réseaux de distribution existants, processus éprouvés...)

- **Conséquence:**

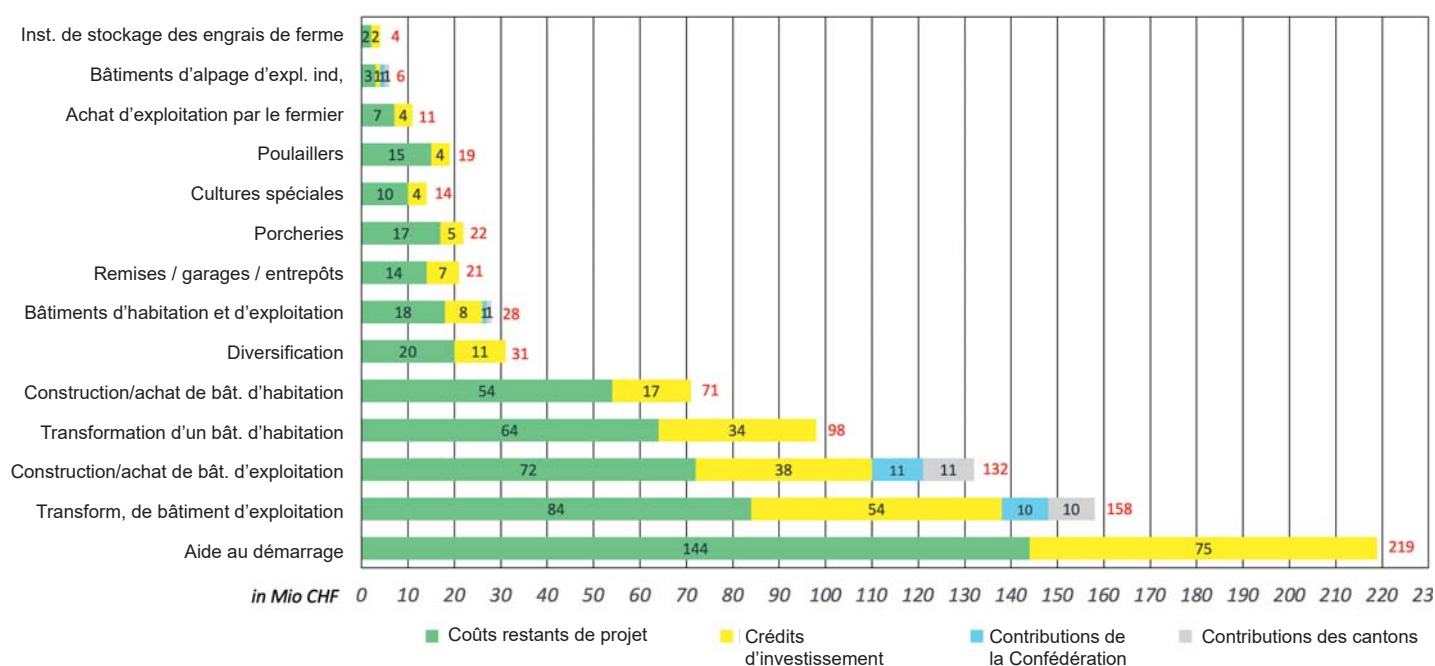
- Peu d'éleveurs adopteront entièrement le concept VPA
- Certains éleveurs devraient toutefois mettre en œuvre des mesures définies (quarantaine?)

→ pour progresser dans la réduction des antibiotiques, il faudrait des directives efficaces!

Enseignements tirés du projet Veau en plein air

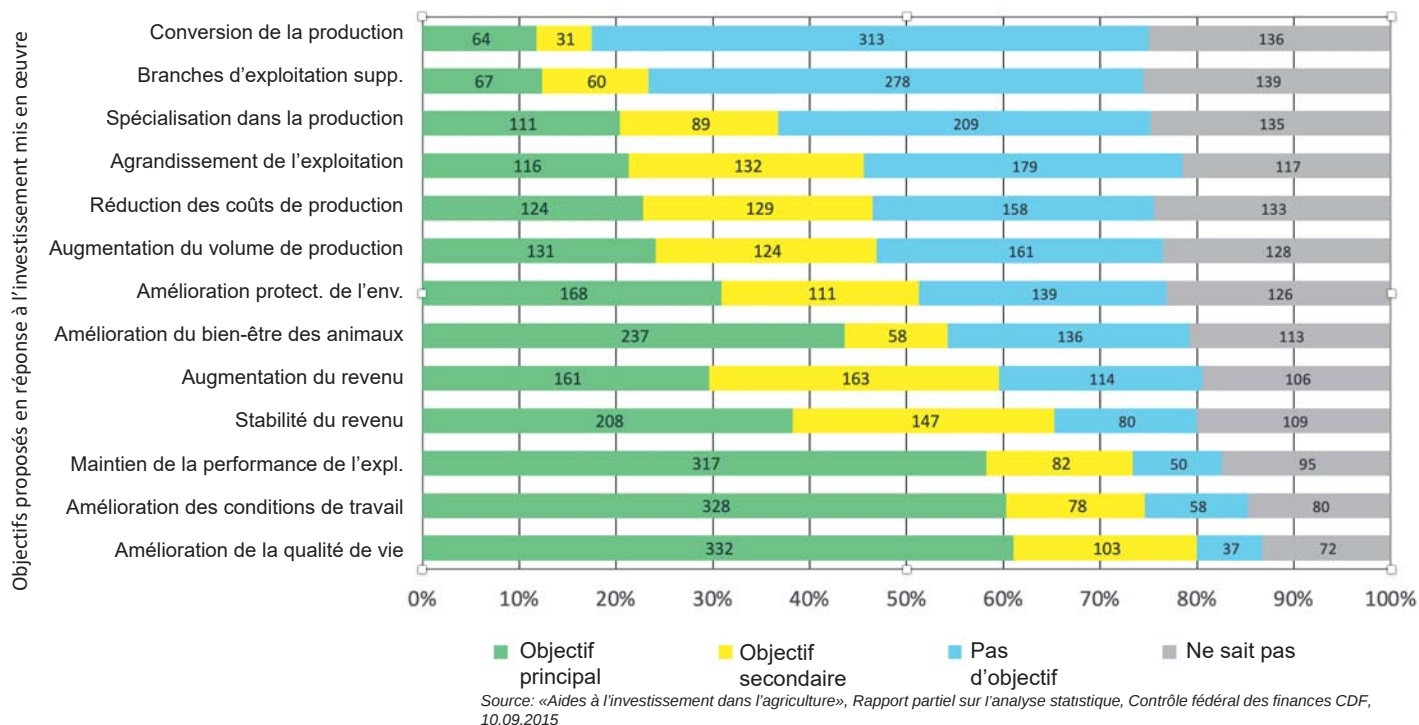
- Les éleveurs de veaux ne forment pas un groupe homogène, ils affichent une grande diversité en matière de conditions de production, de gestion des risques, de motivations, d'objectifs, de caractères...
→ Les informations pertinentes dont relève la prise de décision sont évaluées de manière très différente
 - Dans le système d'engraissement des veaux, différents acteurs interagissent dans des processus bien rodés avec une attribution claire des rôles
→ Les innovations qui remettent en question ce réseau se heurtent à des résistances
 - Se limiter à la durabilité écologique (réduction des antibiotiques, santé animale) pour tester de nouveaux concepts de production ne suffit pas
→ Lors de l'analyse de nouvelles méthodes, les trois aspects de la durabilité (économie, écologie, sociologie) doivent être pris en compte de manière équivalente
- Les décisions d'investissement s'inscrivent dans des réseaux de relations complexes
- Dans l'évaluation des risques, la rentabilité n'est qu'un facteur parmi d'autres

Aides à l'investissement: coûts des projets par mesure (moyenne annuelle 2003-2013)

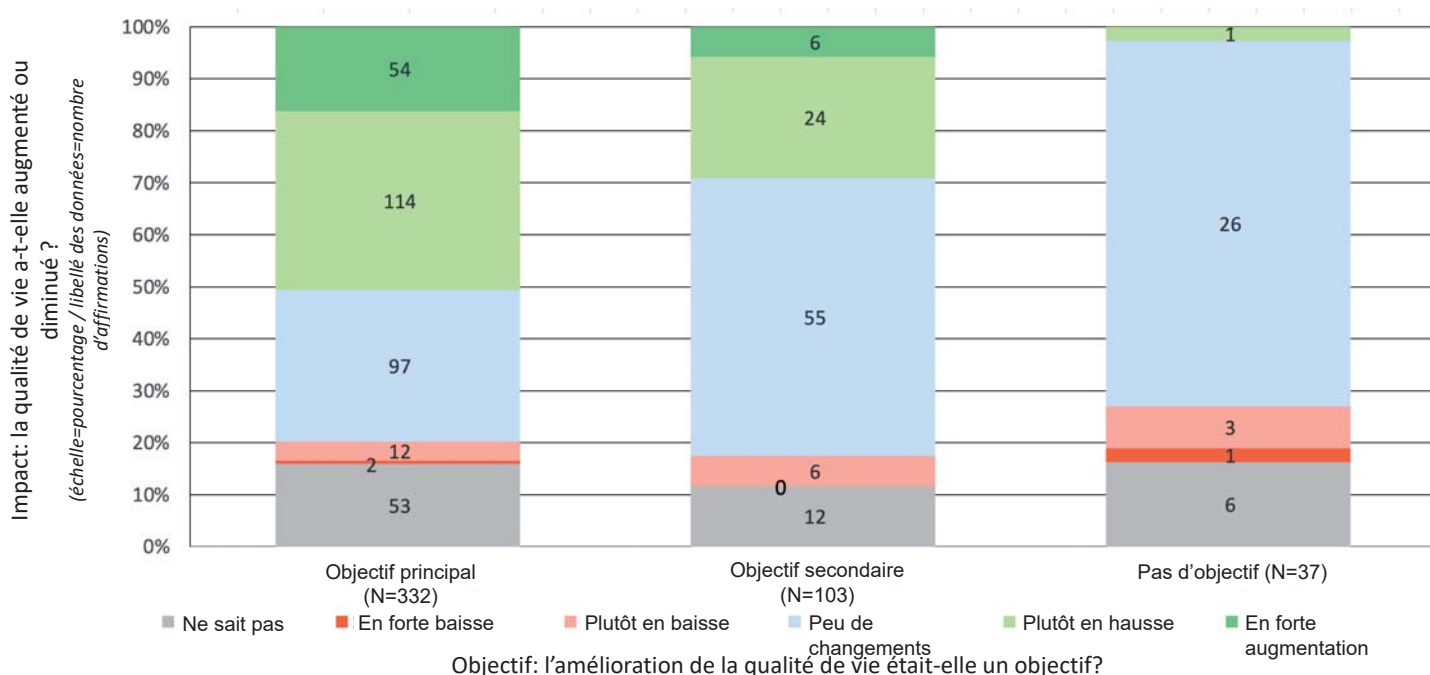


Source: «Aides à l'investissement dans l'agriculture», Rapport partiel sur l'analyse statistique, Contrôle fédéral des finances CDF, 10.09.2015

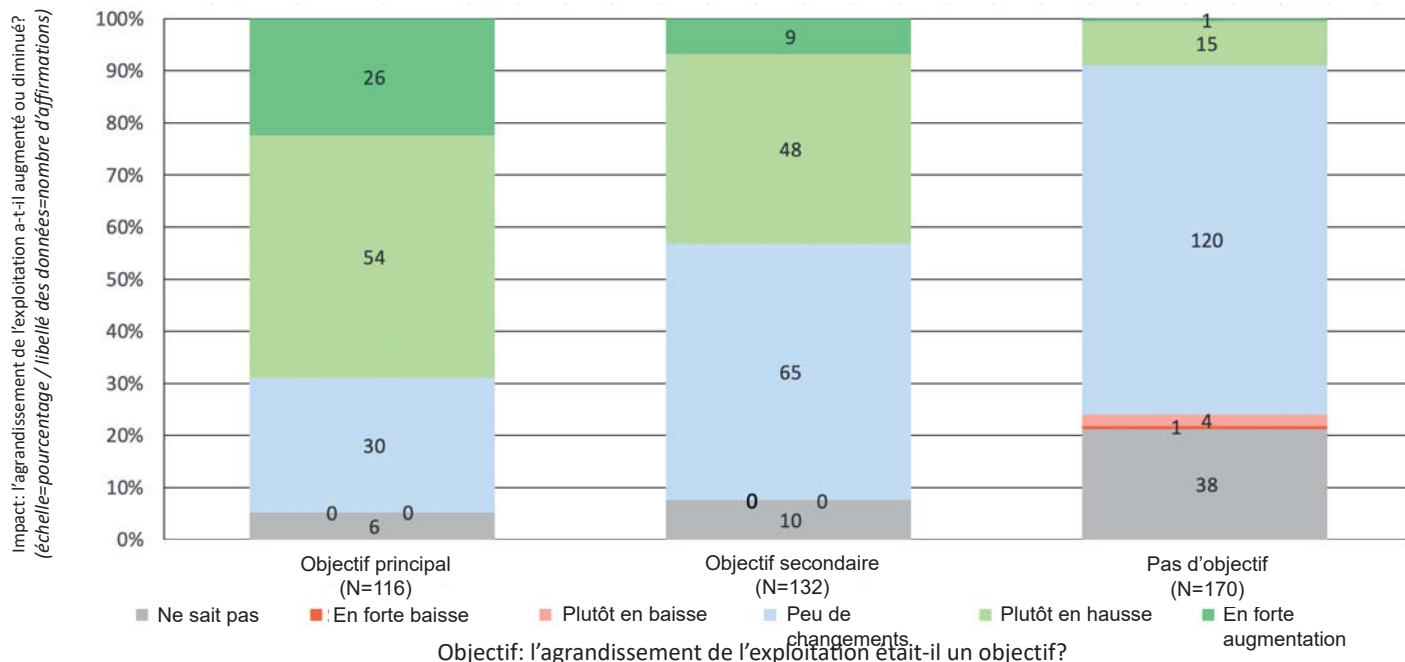
Objectifs des investissements: pourcentage d'affirmations (N=544)



Objectifs + impact des investissements: qualité de vie

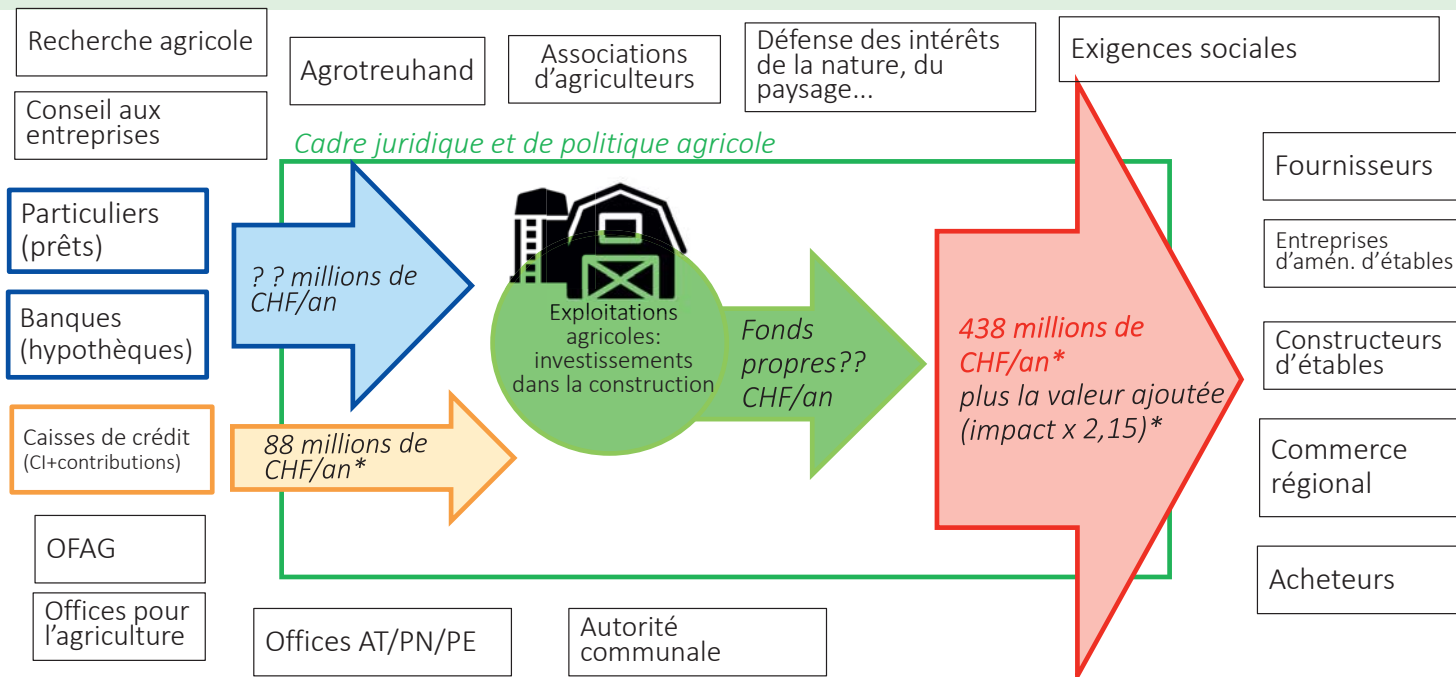


Objectifs + impact des investissements: agrandissement de l'exploitation



Source: «Aides à l'investissement dans l'agriculture», Rapport partiel sur l'analyse statistique, Contrôle fédéral des finances CDF, 10.09.2015

Situation initiale: investissements dans des bâtiments agricoles



*Source: «Regionalwirtschaftliche Bedeutung der Beitragsprojekte der landwirtschaftlichen Strukturverbesserung», ecoconcept et Flury&Giuliani GmbH, Zurich 2022

Champs d'analyse des investissements dans la construction rurale (indicateurs?)

- **Économie:**

- Rentabilité: augmentation des revenus du travail, réduction des coûts du cycle de vie?
- Capacité financière: amortissable en x années en préservant les liquidités?
- Viabilité financière: capital d'investissement mobilisable?

....

- **Écologie:**

- Préservation de l'environnement: peu d'impact négatif des polluants sur l'environnement?
- Bien-être des animaux: amélioration du bien-être et de la santé des animaux?
- Efficacité des ressources: les bilans énergétiques et de matières sont-ils avantageux?

...

- **Sociologie:**

- Conditions de travail: charge de travail réduite, climat et processus optimisés?
- Qualité de vie: objectifs familiaux en ligne de mire, meilleure reconnaissance sociale?
- Prévoyance: prévoyance pour la vieillesse et risque couvert pour tous les membres de la famille?

....

Outils d'aide à la décision d'investissement

- **Concernant les investissements en construction rurale:**

→ **Projet Vision pour la construction rurale durable 2030**

Un outil pratique pour évaluer la **durabilité** des projets de construction rurale est en cours de développement...



3 piliers:
- Économie
- Écologie
- Social

- **Concernant les plans stratégiques généraux pour les exploitations agricoles:**

→ **Strategidea**: outil de planification stratégique d'AGRIDEA

- **Autres..**



Cluster d'arguments du point de vue de la direction de l'exploitation

Maintenir l'exploitation familiale

Charge de travail réduite?

Avoir son lard et ses pommes de terre au petit-déjeuner

Maîtriser son endettement?

Viser l'autosuffisance énergétique

Être un modèle pour les enfants

Augmentation des revenus

du travail?

Travailler en étant son propre patron

Prendre plaisir à la récolte

Travailler efficacement et avec précision

Gagner la reconnaissance de ses collègues

Fascination de la numérisation

Croître au lieu de céder

Investir dans l'entreprise et s'endetter OUI/NON?

Élever des animaux avec enthousiasme

Nouvelle stratégie développée?

Rentabilité accrue?

Dehors par tous les temps

Assurer la reconnaissance du métier

Vivre selon les cycles de la nature

Trouver l'harmonie en tant que famille d'agriculteurs

Résoudre les défis soi-même

Conduire de grosses machines de manière souveraine

Prévoyance vieillesse assurée?

Coûts réduits?

Travailler et ne pas être assisté

Conduire ses vaches au pâturage

Fumée de diesel et odeur de lisier

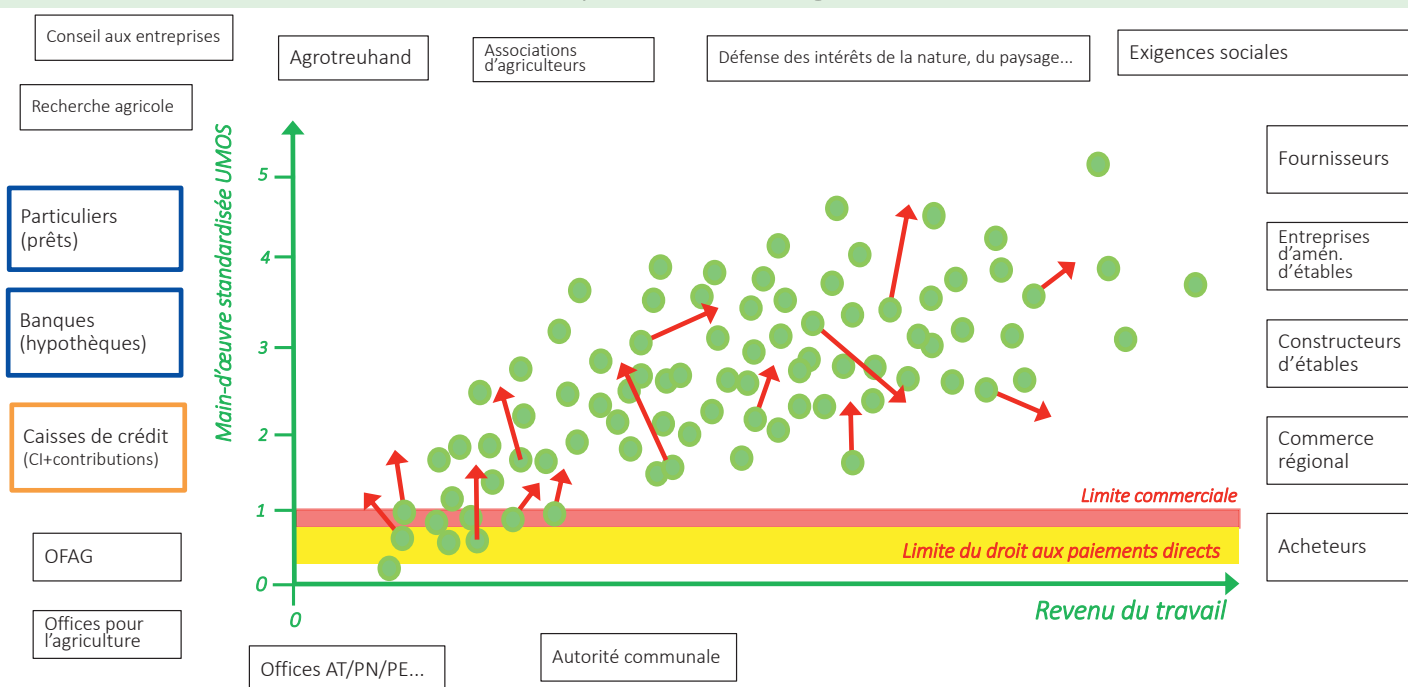
La femme peut bien gagner sa vie à l'extérieur

Économiser en cas d'urgence pour le foyer/la prévoyance vieillesse

Impact environnemental réduit?

Tirer le meilleur parti des performances

Point de vue des exploitations individuelles: course pour rester une exploitation agricole



Les CI et les contributions sont-ils attribués trop généreusement?

- **Du point de vue des exploitations agricoles: NON**

Les cheffes et chefs d'exploitation peuvent en général réaliser leurs projets de construction comme ils-elles l'avaient imaginé, les constructions peuvent être modernisées, le maintien de l'exploitation semble assuré...

- **Du point de vue de l'industrie régionale: NON**

Les bureaux d'études, les constructeurs d'étables et les entreprises d'aménagement d'étables, etc. reçoivent des mandats et peuvent grâce à leur proximité sur le terrain influencer les décisions des exploitations agricoles...

- **Du point de vue de la Confédération et des cantons (offices de l'agriculture, caisses de crédit): NON**

La viabilité des projets est vérifiée, les crédits d'investissement sont remboursés, les objectifs de la politique agricole et structurelle (Cst104, LAgr87, etc.) sont soutenus...

- **Du point de vue des banques (donneurs d'hypothèques): NON**

La sécurité des crédits est assurée via la limite d'endettement et le principe de la valeur de rendement, le paiement des intérêts n'a pas posé de problème jusqu'à présent, les clients paysans donnent du piment à l'image de marque...

Les CI et les contributions sont-ils attribués trop généreusement?

- **Du point de vue des exploitations agricoles: NON**

Les chef-e-s d'exploitation peuvent en général réaliser leurs projets de construction comme ils-elles l'avaient imaginé, les constructions peuvent être modernisées, le maintien de l'exploitation semble assuré...

CONFLIT D'OBJECTIFS:
Les petites exploitations doivent céder la place pour permettre aux plus grandes de grandir

- **Du point de vue de l'industrie régionale: NON**

Les bureaux d'études, les constructeurs d'étables et les entreprises d'aménagement d'étables, etc. reçoivent des mandats et peuvent grâce à leur proximité sur le terrain influencer les décisions des exploitations agricoles...

- **Du point de vue de la Confédération et des cantons (offices de l'agriculture): NON**

La viabilité des projets est vérifiée, les crédits d'investissement sont remboursés, les objectifs de la politique agricole et structurelle (Cst104, LAgr87, etc.) sont soutenus...

CONFLIT D'OBJECTIFS:
Les projets soutenus ne remplissent pas tous les critères de performance économique ou d'objectifs d'aménagement du territoire

- **Du point de vue des banques (donneurs d'hypothèques): NON**

La sécurité des crédits est assurée via la limite d'endettement et le principe de la valeur de rendement, le paiement des intérêts n'a pas posé de problème jusqu'à présent, les clients paysans donnent du piment à l'image de marque...

Les CI et les contributions sont-ils attribués trop généreusement?

- **Du point de vue de la Confédération et des cantons (AT, PN, PP, PE, etc.): OUI+NON**

Trop de constructions sont encore réalisées hors de la zone à bâtir, les constructions ne répondent souvent pas aux attentes de la protection du paysage (grandes constructions standard)

→ Renforcer l'aménagement du territoire hors de la zone à bâtir et donner plus de poids à la protection du paysage?

- **Du point de vue des prêteurs privés: selon les cas**

En tant que parents ou amis, ils sont généralement du côté de «leurs» familles paysannes et les soutiennent financièrement et moralement, mais leurs crédits ne sont pas garantis...

→ Limiter l'acceptation des prêts privés?

- **Du point de vue des services de conseil et d'aides fiduciaires: OUI**

La rentabilité n'est souvent pas au rendez-vous (consommation élevée de fonds propres), la prévoyance vieillesse est parfois faible voire inexistante, la surcharge de travail et les difficultés sociales semblent augmenter

→ donner plus de poids aux critères sociaux et économiques?

- **Du point de vue des représentants des intérêts de la nature et du paysage: OUI**

Beaucoup trop de nouvelles constructions en dehors de la zone à bâtir, qui entraînent d'autres constructions structurelles et renforcent les problèmes d'émissions, avec un effet globalement négatif sur la nature et le paysage

→ donner plus de poids aux objectifs écologiques?

Les CI et les contributions sont-ils attribués trop généreusement?

- **Du point de vue de la Confédération et des cantons (RP, NS, LS, GS, etc.): OUI+NON**

Trop de constructions sont encore réalisées hors de la zone à bâtir, les constructions ne répondent pas aux souhaits de la protection du paysage (grandes constructions normalisées)

→ Renforcer l'aménagement du territoire hors de la zone à bâtir et donner plus de poids à la protection du paysage?

CONFLIT D'OBJECTIFS:

Les mesures dans le domaine de l'environnement peuvent être contradictoires

- **Du point de vue des prêteurs privés: Selon les cas**

En tant que parents ou amis, ils sont généralement du côté de «leurs» familles paysannes et les soutiennent financièrement et moralement, mais leurs crédits ne sont pas garantis...

→ Limiter l'acceptation des prêts privés?

CONFLIT D'OBJECTIFS:

Certains héritiers auraient préféré hériter d'une somme d'argent plutôt que d'avoir un frère ou une sœur dont l'exploitation est déficitaire

- **Du point de vue des services de conseil et d'aides fiduciaires: OUI**

La rentabilité n'est souvent pas au rendez-vous (consommation élevée de fonds propres), la prévoyance vieillesse est parfois faible, voire inexistante, on constate une surcharge de travail et des difficultés sociales

→ donner plus de poids aux critères sociaux et économiques?

CONFLIT D'OBJECTIFS:

Le traitement restrictif des souhaits d'investissement des clients pousse ces derniers à la concurrence

- **Du point de vue des représentants des intérêts de la nature et du paysage: OUI**

Beaucoup trop de nouvelles constructions en dehors de la zone à bâtir, qui entraînent d'autres constructions structurelles et renforcent les problèmes d'émissions, avec un effet globalement négatif sur la nature et le paysage

→ donner plus de poids aux objectifs écologiques?

CONFLIT D'OBJECTIFS:

Moins d'exploitations signifie davantage de grandes constructions et conduit à l'abandon dans les régions périphériques

Pour conclure, quelques questions:

- Les exploitations agricoles ne servent-elles que de chauffe-eau pour les flux financiers publics (et privés) vers les régions rurales?
- La politique agricole s'accommode-t-elle des « sacrifices des agriculteurs »? (cheffes et chefs d'exploitation en burn-out, pauvreté des personnes âgées, conflits de générations, etc.)
- Faut-il encourager plus énergiquement les progrès écologiques/sociaux lors de l'octroi de crédits d'aides à l'investissement (par ex. avec un bonus UMOS)?
- Une politique agricole qui oscille entre « économie planifiée par l'État » et libre entreprise ne va-t-elle pas se déchirer à long terme?

Merci beaucoup de votre attention!



Annexes:

- Explication succincte du modèle de MB pour la comparaison VPA
- Principaux résultats du modèle de calcul de MB pour la comparaison VPA
- Références bibliographiques

Modèle de marge brute élargie pour la comparaison VPA

+ de performance:	Vente de veaux d'engraissement prêts à l'abattage moins part des pertes d'animaux pendant la phase d'engraissement
- Remonte:	Coûts des transports d'animaux et des installations d'abreuvement des veaux d'engraissement
- Alimentation:	Coûts du lait propre et des aliments complémentaires achetés (poudre, aliments minéraux, sels minéraux)
- Santé animale:	Coûts des prestations vétérinaires, des vaccinations et des médicaments
- Reste:	Coûts des documents, des marques auriculaires, de la paille, des fourrages grossiers, de l'élimination des cadavres, etc.

= marge brute comparable par veau d'engraissement
x nombre de rotations par place d'engraissement

= marge brute comparable par place d'engraissement*

- Remonte:	Coûts des transports d'animaux et des installations d'abreuvement des veaux d'engraissement
- Alimentation:	Coûts de stabulations et des bâtiments pour l'engraissement des veaux
- Santé animale:	Coûts des travaux autour des veaux d'engraissement (évaluation avec taux de salaire)
- Reste:	Part attribuable des veaux d'engraissement dans les paiements directs (contributions SRPA et SST)

= marge brute incluant les machines, les constructions, le travail et les contributions par place d'engraissement

... et modèle de marge brute hors main-d'œuvre par heure de travail

= marge brute comparable par place d'engraissement*

- Mécanisation:	Coûts des transports d'animaux et des installations d'abreuvement des veaux d'engraissement
- Constructions:	Coûts des installations d'étables et des bâtiments destinés à l'engraissement des veaux
+ contributions :	Part attribuable des veaux d'engraissement dans les paiements directs (contributions SRPA et SST)

= marge brute, incl. machines, constructions et contributions par place d'engraissement

/ heures de travail: / Charge de travail autour de l'engraissement des veaux en heures (MOh)

= marge brute, incl. machines, constructions et contributions par heure de travail

Principaux résultats de la comparaison de la MB des groupes expérimentaux

Comparaison des groupes expérimentaux d'intervention (VPA) et de contrôle (EVT)	Essai MB Chiffres de production, prix et coûts de l'essai (si disponibles)		Différence entre les groupes expérimentaux: intervention - contrôle	
	Intervention	Contrôle	CHF absolu	% contrôle
Groupe expérimental:				
Nombre moyen de places d'engraissement:	25.21	28.95	-3.74	-12.9%
Nombre moyen de rotations par an:	1.62	1.87	-0.25	-13.4%
Prestation brute (ventes d'animaux) par animal	1'818.90	1'997.49	-178.59	-8.9%
Pertes d'animaux	-55.84	-125.64	69.80	-55.6%
Prestation (rendement) total par animal	1'763.06	1'871.85	-108.79	-5.8%
Frais de remonte	-438.00	-504.07	66.07	-13.1%
Frais d'alimentation	-1'028.61	-1'019.89	-8.72	0.9%
Frais de santé	-37.95	-129.03	91.08	-70.6%
Autres frais	-93.32	-79.41	-13.91	17.5%
Total des coûts directs par animal	-1'597.88	-1'732.40	134.52	-7.8%
Marge brute par veau d'engraissement	165.18	139.45	25.73	18.5%
Marge brute (MB) par place d'engraissement (PE) et par an	267.77	260.98	6.79	2.6%
Coûts des machines par PE	-66.19	-54.58	-11.61	21.3%
Coûts de la construction et de l'équipement des étables par PE	-125.42	-144.97	19.55	-13.5%
Contributions au bien-être des animaux par PE	48.10	48.10	0.00	0.0%
Coûts du travail par PE	-506.11	-340.80	-165.31	48.5%
MB incl. machines, constructions, contributions, travail par PE	-381.85	-231.27	-150.58	-65.1%
MB incl. machines, constructions et contributions par PE	124.26	109.53	14.73	13.4%
Heures de travail (MOh) forfaitaire par PE	18.08	12.17	5.91	48.6%
MB incl. machines, constructions et contributions par heure de travail	6.87	9.00	-2.13	-23.7%

Références bibliographiques

Becker J., Schüpbach-Regula G., Steiner A., Perreten V., Wüthrich D., Hausherr A., Meylan M.: «Effects of the novel concept 'outdoor veal calf' on antimicrobial use, mortality and weight gain in Switzerland », dans: Preventive Veterinary Medicine 176, (2020), Article 104907

Contrôle fédéral des finances CDF: «Aides à l'investissement dans l'agriculture. Évaluation de la conception, des coûts et de l'efficacité », Berne 2015.

Kramer B.S.: «Success factors of farm investments: The example of swiss dairy farms», Dissertation at the Faculty of Agricultural Science, University of Hohenheim, 2021

Straub U., Bachmann F., Contzen S.: «Schlussbericht «Projekt 3V – Indikatoren für Lebensqualität»», soumis à l'Office fédéral de l'environnement OFEV, octobre 2020

Straub U.: «Wirtschaftlichkeit Freiluftkalb. Analyse der betriebswirtschaftlichen Auswirkungen des Konzepts Freiluftkalb für die Kälbermast», rapport à l'attention de l'Office fédéral de l'agriculture OFAG, Lindau 2021, disponible sur demande à l'OFAG

Zeller N.: «Warum wir manches gar nicht wissen wollen», article paru dans: Neue Zürcher Zeitung du 13.08.2022