

Analyse de coûts avec AgriPerform

Nouvelles possibilités dans l'évaluation des branches de production

Juillet 2017

Sommaire

Introduction et problématique	2
Fonctionnement et données d'exploitation	3
Méthode des coûts complets	4
Ventilation des coûts généraux	4
Ventilation des paiements directs	5
Extrant-Résultats	5
Fiche de résultats, total	8
Analyse détaillée	8
Restrictions et utilité	9
Bibliographie	11
Annexe	11
Impressum	12



Gabriela Brandt, Agroscope

Mes branches de production sont-elles rentables? L'instrument d'analyse AgriPerform assure la transparence des coûts.

Auteurs

Christian Gazzarin
Daniel Hoop

Les exploitations agricoles suisses présentent, du fait de leur structure, une part élevée de coûts généraux (p. ex. coûts de main-d'œuvre, de machines et de bâtiments), ce qui renchérit considérablement la production. Il est nécessaire d'avoir une plus grande transparence des coûts à l'échelle des branches de production, pour pouvoir prendre des mesures d'économie et améliorer la compétitivité.

Les analyses de branches de production sont lourdes pour les exploitations. D'autre part, la ventilation des coûts généraux est incertaine. L'instrument d'analyse de coûts AgriPerform présenté ici est basé sur un programme Microsoft-Excel. Il permet, après une saisie relativement simple des données, d'analyser les principales branches de production à partir de diffé-

rents chiffres-clés. La pièce maîtresse du programme de calcul repose sur la ventilation standard et automatique des coûts généraux sur les branches de production. Elle est basée sur les données d'exploitations similaires du Dépouillement centralisé des données comptables (DC-Cta) d'Agroscope. Quelques corrections manuelles supplémentaires permettent d'appréhender la majeure partie des aspects spécifiques de l'exploitation, sans perdre de vue l'exploitation dans sa globalité. Enfin, tous les résultats peuvent être comparés avec le groupe d'exploitations de référence (DC-Cta). Avec AgriPerform (www.agriperform.ch), l'exploitation agricole dispose d'un instrument d'analyse efficace utile pour les décisions stratégiques.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope



Christian Gazzarini, Agroscope

Les différences de revenus dans les exploitations viennent bien moins des prix que des coûts.

Introduction et problématique

Les exploitations agricoles en Suisse ont souvent plusieurs branches de production (p. ex. production céréalière et vaches laitières). Une large diversification peut certes limiter le risque des fluctuations de prix, notamment dans l'élevage de vaches laitières et de porcs, mais elle présente aussi le risque de «traîner» des branches de production qui ne sont pas rentables et de manquer de capacités pour développer les branches de production prospères.

Avec la suppression croissante de la protection agricole, la pression des coûts sur les exploitations augmente. Les coûts peuvent être subdivisés sommairement en coûts spécifiques (p. ex. semences) et coûts de structure (également appelés coûts généraux par la suite). Les analyses de coûts des exploitations comptables (Hoop et Schmid 2015) montrent que les coûts de structure représentent une part considérable des coûts totaux (tab. 1).

Tandis que les coûts de main-d'œuvre et de machines jouent un rôle dans les décisions tout au moins à moyen terme, une part des coûts de structure se compose de ce qu'on appelle les *sunk costs* comme les bâtiments, les équipements et les améliorations foncières (BEA). Ils sont considérés comme incompressibles à court et moyen terme et sont donc moins importants pour les décisions. Toutefois, même sans tenir compte des coûts BEA, les coûts de structure représentent toujours près de 50 % des coûts réels totaux suivant le type d'exploitation, et près des deux tiers des coûts totaux. Seules les exploitations de transformation font exception, car la structure de leurs coûts dépend largement des achats de fourrages et d'animaux.

C'est pourquoi il est important, pour pouvoir comparer la compétitivité de différentes branches de production d'une même exploitation, de prendre en compte non seulement les marges brutes mais aussi les coûts de structure de

Tab. 1: Pourcentages représentés par les postes de coûts dans les coûts réels et les coûts totaux pour différents types d'exploitation du Dépouillement centralisé des données comptables (Sources: calculs propres sur la base de Hoop et Schmid 2015).

	LC	LC-GC	AB	VM	PV+	GC	Autres+
Pourcentage par rapport aux coûts réels							
Coûts spécifiques	32 %	34 %	37 %	25 %	55 %	34 %	36 %
Machines + Travaux effectués par des tiers	24 %	25 %	24 %	29 %	14 %	26 %	23 %
Bâtiments/Équipements/Améliorations foncières (BEA)	21 %	16 %	18 %	22 %	15 %	16 %	18 %
Autres coûts de structure matériels	9 %	8 %	9 %	10 %	6 %	9 %	8 %
Main-d'œuvre (étrangère à l'exploitation)	7 %	10 %	6 %	6 %	7 %	7 %	8 %
Sol/capital (emprunté)	7 %	7 %	6 %	8 %	4 %	8 %	7 %
Pourcentage des coûts de structure sans BEA*	47 %	50 %	45 %	53 %	31 %	50 %	46 %
Pourcentage par rapport aux coûts totaux							
Coûts spécifiques	21 %	25 %	23 %	16 %	44 %	25 %	26 %
Bâtiments/Équipements/Améliorations foncières (BEA)	13 %	11 %	12 %	14 %	12 %	12 %	13 %
Coûts de structure (internes et étrangers)	79 %	75 %	77 %	84 %	56 %	75 %	74 %
Pourcentage des coûts de structure sans BEA	65 %	63 %	65 %	70 %	44 %	63 %	62 %

LC=lait commercialisé, GC=grandes cultures, AB=autre bétail bovin, VM=vaches-mères, PV=transformation (porcs/volaille), +=combiné

* Somme du pourcentage des coûts de structure sans BEA + pourcentage des coûts spécifiques.

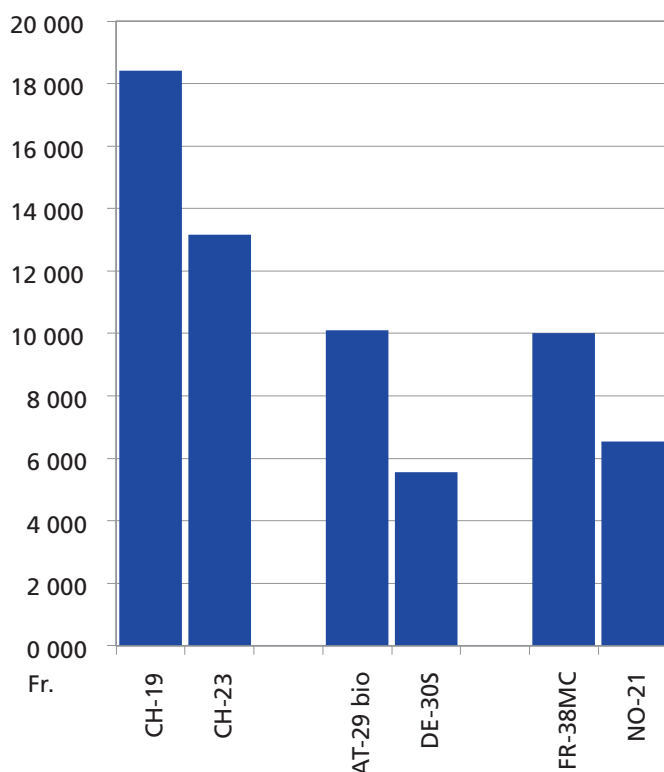


Fig. 1: Dépenses d'investissement par vache en Fr. (valeurs comptables des machines, des bâtiments et des animaux) en Europe. CH = Suisse, AT = Autriche, DE-S = Sud de l'Allemagne, FR-MC = France Massif Central, NO = Norvège; le nombre indiqué est celui des vaches (Source: Gazzarin 2016).

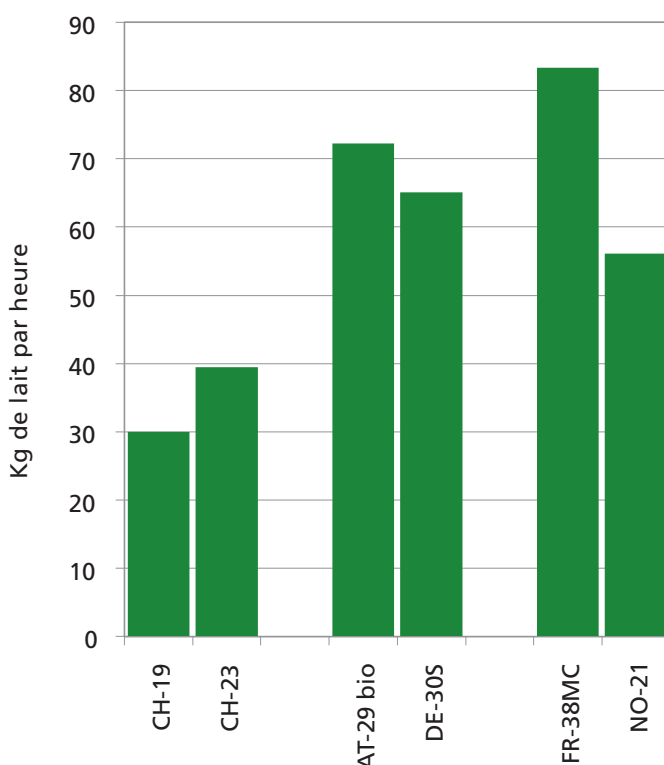


Fig. 2: Productivité du travail (kg de lait produit par heure de travail investie) (Légende des exploitations cf. fig. 1; source: Gazzarin 2016)

chaque branche de production. C'est la seule façon d'évaluer la rentabilité d'une branche de production en fonction de la structure globale de l'exploitation.

Des comparaisons de coûts à l'échelle internationale dans la branche de production laitière montrent que les plus grandes différences entre les exploitations suisses et les exploitations étrangères sont liées d'une part au coût des concentrés, mais aussi aux coûts de structure. La figure 1 illustre les dépenses d'investissement par vache sur la base des types d'exploitations du réseau *International Farm Comparison Network* (IFCN). Les valeurs comptables des bâtiments, des machines et des animaux par vache sont au moins 30 % plus élevées dans les exploitations laitières suisses typiques que dans les exploitations de structure similaire en Europe. La différence dans l'emploi de la main-d'œuvre, le principal facteur de coûts, est également importante. La figure 2 indique la productivité du travail (kg de lait par heure de travail investie) dans des exploitations comparables. Les différences par rapport aux exploitations étrangères de structure similaire sont étonnamment grandes. Ce phénomène est dû en grande partie au système de production typique de la Suisse, utilisant beaucoup de fourrage grossier ce qui va de pair avec des coûts de structure élevés pour les machines, la main-d'œuvre et les bâtiments (Gazzarin et al. 2014; Gazzarin et al. 2011).

Le présent rapport propose une nouvelle approche sur la façon de ventiler totalement les coûts totaux d'une exploitation sur les branches de production grâce à une répartition standard des coûts généraux. L'exploitation agricole dispose ainsi d'un instrument d'analyse efficace utile pour les décisions stratégiques.

Fonctionnement et données d'exploitation

AgriPerform est un programme de calcul basé sur Excel de Microsoft, qui permet de représenter les coûts et les prestations de toutes les branches de production de l'exploitation. Il est disponible gratuitement sous www.agriperform.ch. L'instrument d'analyse est conçu pour les exploitations individuelles. Les données des exploitations sont saisies dans les champs correspondants des tableaux.

AgriPerform se compose de sept tableaux. Toutefois, il suffit de remplir les tableaux 2 et 3 pour que toutes les données nécessaires à une ventilation standard des coûts généraux soient saisies:

1. Lecture préalable: une brève introduction permet de débiter directement avec le programme.
2. Démarrage: saisie des ressources comme les surfaces, les effectifs animaux, les capacités de temps de travail ou le temps de travail investi. Parallèlement aux ressources, les recettes des branches de production sont également inscrites.
3. Intrants_Coûts: saisie de tous les coûts spécifiques des plantes et des animaux ainsi que de tous les coûts de structure de l'ensemble de l'exploitation. D'autres chiffres-clés de la comptabilité sont également saisis ici, comme les actifs, le capital propre et la valeur comptable du bâtiment d'habitation.
4. Contrôle: permet d'adapter manuellement la ventilation des coûts généraux calculée automatiquement et présente divers résultats (en valeur absolue par branche de production).



Gabriela Brandt, Agroscope

Chaque branche de production est comparée à un groupe de branches de production le plus semblable possible. Le programme comprend près de 5000 de ces groupes. Ils permettent une ventilation automatique des coûts généraux ainsi qu'une comparaison directe avec la propre branche de production.

5. Feuille de résultats_totaux: les résultats de l'ensemble de l'exploitation ainsi que des branches de production en partie agrégées sont présentés par hectare ou par unité gros bétail (UGB) sur une page A4.
6. Détails_Animaux: les résultats détaillés des différentes branches de production animale sont comparés aux résultats des exploitations de référence (exploitations similaires). Les forces et faiblesses font l'objet de représentations graphiques.
7. Détails_Plantes: la même analyse est effectuée pour les branches de production végétale.

Méthode des coûts complets

La comptabilité en coûts complets est un terme générique qui désigne les systèmes de comptabilisation qui intègrent également les coûts généraux dans le résultat. Elle fait désormais partie des procédés de comptabilisation bien établis. Parmi ces derniers, on compte également l'analyse des coûts par activité ou *Activity Based Costing*, qui calcule les coûts non seulement pour les différentes branches de production, mais aussi pour les différentes activités (Kaplan 1999). Selon les *International Financial Reporting Standards* (IFRS), les coûts généraux qui peuvent être attribués à la production doivent être intégrés dans les coûts de fabrication. La réponse aux problèmes connus de la ventilation des coûts généraux, mais aussi à la façon de gérer la production de coproduits, souvent typique dans l'agriculture, n'est souvent pas uniforme, ce qui est la source d'incertitudes et relativise la fiabilité des comptabilités basées sur les coûts complets. D'autre part, pour les exploitations, le relevé des coûts et la répartition des coûts généraux s'avèrent souvent des opérations complexes, qui prennent beaucoup de temps.

Ventilation des coûts généraux

Dans AgriPerform, les coûts généraux sont ventilés à l'aide de facteurs de répartition propres aux exploitations, qui sont issus d'une procédure en deux phases basée sur les

données des exploitations comptables du Dépouillement centralisé des données comptables (DC-Cta) d'Agroscope. Ces facteurs reposent également sur les données des groupes de branches de production de référence (GBR) du DC-Cta, qui comprennent toutes les branches de production et les postes de coûts généraux. Une description détaillée figure en annexe.

Dans AgriPerform, la répartition proportionnelle des coûts généraux est entièrement basée sur les propriétés structurelles d'une exploitation donnée (appelée par la suite «exploitation Martin»). L'étendue des surfaces et le nombre d'unités gros bétail (critères structurels) représentent le portefeuille effectif des branches de production de l'exploitation. Sur la base de ce portefeuille et de son appartenance régionale (plaine, colline, montagne), l'exploitation Martin est d'une part classée dans un type d'exploitation DC-Cta, et d'autre part, ses branches de production sont comparées au GBR correspondant, dont les données sont ensuite utilisées pour décoder les coûts généraux de l'exploitation Martin.

La relation entre ces coûts permet d'obtenir la clé de répartition propre à chaque exploitation. Supposant que les coûts généraux de l'exploitation Martin pour les différentes branches de production, vaches laitières y compris production fourragère (34 vaches), autres animaux de rente (2,9 UGB), grandes cultures (9,3 ha), cultures spéciales (0,13 ha), forêt (2,9 ha) et travaux pour des tiers s'élèvent à 30 000 francs, ces 30 000 francs sont ensuite répartis selon une clé, basée sur le rapport des coûts de machines du GBR correspondant.

D'autres étapes de calcul permettent de ramener les résultats des branches de production à différentes unités physiques comme le temps de travail investi (valorisation du travail ou salaire horaire), les hectares, les UGB ou le produit principal vendu par kilogramme. Ceci permet de comparer les performances entre les branches de production d'une même exploitation (optimisation des portefeuilles de branches de production) ou entre les branches de production d'autres exploitations (optimisation de la performance des branches de production).



Christian Gazzarin, Agroscope

Il existe également des évaluations détaillées pour la production laitière avec une analyse des points forts et des points faibles et un calcul des paramètres importants tels que la valorisation du travail, le break-even (seuil de rentabilité), la productivité du travail et de la surface.

Ventilation des paiements directs

La plupart des paiements directs sont des contributions à la surface ou aux animaux qui peuvent être attribuées directement aux branches de production. Les animaux consommant des fourrages grossiers (bovins, autres animaux de rente) jouent un grand rôle dans cette répartition, car l'ensemble des surfaces de fourrage grossier (y compris maïs et betteraves fourragères) leur est attribué. Il y a toutefois certains paiements directs qui ne peuvent pas être directement attribués à des branches de production. Parmi les paiements directs pour l'ensemble de l'exploitation, on compte les contributions de transition qui arrivent à échéance, mais aussi les contributions à la biodiversité et à la qualité du paysage qui, elles, augmentent. Les paiements directs pour l'ensemble de l'exploitation ne sont généralement versés eux aussi qu'aux exploitations productives dont le temps de travail minimal nécessaire est associé aux branches de production. Comme ces paiements peuvent aussi représenter une part substantielle des prestations totales, ils sont également ventilés entre les branches de production. La ventilation se fait en deux temps: dans le premier temps (feuille 2: départ), on détermine le pourcentage de contributions à la biodiversité qui est en rapport direct avec la production de fourrages grossiers. Les prairies maigres sont par exemple valorisées par les animaux consommateurs de fourrages grossiers et les paiements directs perçus sont répartis sur les branches de production de fourrages grossiers en fonction du nombre d'UGB.

Ce qui ne peut pas être valorisé par les branches de production existantes (p. ex. haies, jachère florale, contributions à la mise en réseau, tas de fumier, clôtures en bois, etc.), est réparti dans un deuxième temps (feuille 5: feuille de résultats totaux, fig. 4) selon l'ancien mode de ventilation des paiements directs. Cela signifie que le pourcentage de paiements directs d'une branche de production par rapport à l'ensemble des paiements directs (part attribuée directement ou via le pourcentage de la production de fourrage grossier pour la biodiversité) est également

utilisé pour le reste des paiements directs versés à l'ensemble de l'exploitation, ce qui permet de l'attribuer à une branche de production.

Extrant-Résultats

Tableau de contrôle

La figure 3 présente ce qu'on appelle une sortie de contrôle de l'exploitation-type Martin (feuille 4: contrôle). Ce tableau permet de vérifier la plausibilité des répartitions standard de coûts généraux. Si l'exploitation Martin a une branche de production qui dévie trop de la moyenne du GBR, des corrections manuelles peuvent être apportées ici. Si tel est le cas, les pourcentages de toutes les branches de production doivent être redéfinis.

Des corrections manuelles peuvent être apportées aux ventilations (feuille 4: contrôle, fig. 3) des coûts de machines, de bâtiments et de main-d'œuvre. Des corrections peuvent également être apportées aux coûts spécifiques, afin de mieux représenter la situation de l'exploitation. Il s'agit des achats d'animaux, qui peuvent souvent dévier de la moyenne du groupe de branches de production, surtout pour les exploitations de production animale combinées avec des activités de transformation (élevage de volaille et production porcine, ainsi qu'engraissement de veaux). Il peut également s'avérer difficile de délimiter les achats de fourrage entre les deux branches de production bovines, lorsque l'exploitation pratique, outre la production laitière, l'engraissement de veaux ou de gros bétail à grande échelle, basé en grande partie sur du fourrage acheté. L'engraissement de veaux peut être activé séparément lors de la saisie de la feuille de calcul 2 (départ), dans la mesure où il n'y a pas d'autre engraissement bovin. Pour les paiements directs, des ventilations peuvent être opérées qui n'ont pas déjà été enregistrées via les contributions fédérales ordinaires. Il s'agit de contributions spéciales de tiers comme les cantons, les communes, la protection de la nature, etc. qui peuvent être attribuées à une branche de production particulière.

AgriPerform (version de démo)

Fiche de contrôle: attribution des coûts généraux et des paiements directs – possibilité de correction manuelle

Exploitation	ha ou UGB		Hectares		UGB				ha		Valeurs absolues	
	ha	UGB	5.5	1.5	1.4	0.9	0.13	34	0	0	2.9	2
Année/Lieu												
2016/Lieu												
Pourcentage d'UGB-FG												
Résultats de l'ensemble de l'exploitation												
Cérames												
Autres grandes cultures												
Betteraves sucrières												
Pommes de terre												
Cultures spéciales												
Vaches laitières (remonte comprise)												
Engraissement bovin / Vaches-mères												
Production porcine												
Elevage de volaille												
Autres animaux de rente												
Forêt												
Prestations de service agr.												
Coûts généraux												
Coûts de machines	62 838	8141	5992	3250	1100	406	35087	0	0	2509	998	5356
Ventilation automat.	13.0%	9.5%	5.2%	1.8%	0.6%	0.6%	55.8%	0	0	4.0%	1.6%	8.5%
Ventilation manuelle	ok	10.0%	10.0%	8.0%	2.0%	1.0%	58.0%	0	0	3.0%	0.5%	8.0%
Coûts des bâtiments	35 034	918	365	160	82	89	29614	0	0	3297	172	337
Ventilation automat.	2.6%	1.0%	0.5%	0.2%	0.3%	0.3%	84.5%	0	0	9.4%	0.5%	1.0%
Ventilation manuelle	ok	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	90.0%	0	0	5.0%	3.0%	3.0%
Coûts de main-d'œuvre (étrangère à l'expl.)	23 113	766	1044	265	117	388	17688	0	0	2190	162	494
Ventilation automat.	3.3%	4.5%	1.7%	0.5%	1.7%	1.7%	76.5%	0	0	9.5%	0.7%	2.1%
Ventilation manuelle	ok	3.3%	4.5%	1.7%	0.5%	1.7%	95.0%	0	0	0.0%	0.0%	0.0%
Travail propre	105 892	3508	4784	1213	538	1776	81038	0	0	10031	740	2263
Ventilation automat.	3.3%	4.5%	1.7%	0.5%	1.7%	1.7%	76.5%	0	0	9.5%	0.7%	2.1%
Ventilation manuelle												
Cas particulier Coûts spécifiques												
Achats d'animaux	6 848	Répartition effective des achats d'animaux pour plusieurs catégories d'animaux										
Ventilation automat.							6848	0	0			
Ventilation manuelle							100.0%					
Achat d'alim. bovins (sans fourrage grossier)	26 125	Répartition effective pour vaches laitières engraissement de veaux et de bovins										
Ventilation automat.							26125	0				
Ventilation manuelle							100.0%					
Paiements directs pour ventilation manuelle (uniquement si attribuables)												
Désignation	2 870	2870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilation manuelle	100%	100%										0.00%
Surfaces agricoles utiles ha												
(Information)	24.53	5.5	1.5	1.4	0.9	0.1	13.9	0.0	0.0	1.2		
		22%	6%	6%	4%	1%	57%	0%	0%	5%		
Résultats économiques en valeur absolue												
Recettes, total, PD compris	311 902	26 469	24 193	11 419	4 652	5 499	210 959	0	0	12 081	2 085	14 545
Ventilation automat.	8%	8%	4%	1%	2%	2%	68%	0	0	4%	1%	5%
Coûts réels, total	237 674	14 907	13 584	7 968	2 874	1 244	175 470	0	0	12 076	194	9 358
Ventilation automat.	6%	6%	3%	1%	1%	1%	74%	0	0	5%	0%	4%
Rapport coûts-recettes		35%	36%	9%	23%	237%	-8%	0%	0%	-24%	719%	18%
												Explication des drapeaux = Contribution au résultat de l'exploitation
Revenu agricole total	74 228											
Revenu agricole		11 562	10 609	3 451	1 778	4 285	35 490	-	-	5	1 891	5 187
Revenu agricole par ha		2 102	7 073	2 465	1 975	3 2728	2 551	-	-	4		
Valorisation du travail (Fr./MOh)	17	92	62	79	92	67	12	-	-	-1	71	36
Temps de travail Famille (MOh/an)	3 782	125	171	43	19	63	2 894	-	-	358	26	81
Temps de travail Employés (MOh/an)	1 880	-	-	-	-	-	1 786	-	-	-	-	94
Temps de travail total (MOh/an)	5 662	125	171	43	19	63	4 680	-	-	358	26	175

Fig. 3: Sortie de contrôle d'une exploitation-type (AgriPerform, feuille de calcul 4: contrôle). Des corrections manuelles peuvent être apportées dans les champs en vert (dans l'exemple : coût de machines et paiements directs spécifiques pour les céréales).

AgriPerform

© Agroscope, FG Betriebswirtschaft, Tänikon - Version_4_April(2017)

Résultats de l'ensemble de l'exploitation / Répartition des coûts et des recettes entre les branches de production

Exploitation		Valeurs par ha														Valeurs par UGB					par ha		En valeur absolue
Marin	Année	5.5	1.5	1.4	0.9	0.13	34	0	0	0	0	2.9	2										
Lieu	2016	ha ou UGB																					

Fig. 4: Fiche de résultats d'une exploitation-type. Les résultats sont présentés par unité de ressources (ha, UGB). La colonne en gris indique les résultats des groupes de branches de production de référence du Dépouillement centralisé des données comptables (DC-Cta).

Lorsque des corrections manuelles sont apportées, leurs répercussions peuvent être contrôlées dans la partie inférieure de la feuille de calcul. Des analyses de sensibilité peuvent ainsi être effectuées afin de monter l'impact que peut avoir le changement des pourcentages de coûts généraux sur les résultats. A des fins de contrôle, les résultats suivants sont affichés:

- Rapport entre les recettes et les coûts réels (calculé à partir de la part d'une branche de production dans les recettes totales ou dans les coûts réels totaux; plus la part représentée dans les recettes totales est élevée ou plus la part représentée dans les coûts réels totaux est basse, plus l'efficacité relative est grande par rapport aux autres branches de production; les drapeaux verts ou rouges permettent de s'orienter).

AgriPerform

©Agroscope, FG Betriebswirtschaft, Tänikon - Version_4_April/2017)

Performance par branche de production

Elevage de vaches laitières				
Référence / Unité	Différence Allocation	Vaches laitières (remonte comprise) par 100 kg de lait	Référence	Performance
Recettes		200000	186466	7%
Production végétale	6%	1.7	1.0	77%
Production laitière	100%	71.6	64.1	12%
Recettes annexes de la production laitière	100%	16.4	16.6	-1%
Engraissement de veaux et de bovins	0%			
Autre production animale	0%			
Prestations de service agricoles	0%			
Paievements directs, total	57%	15.8	19.2	-18%
Recettes, total	68%	105.5	100.9	5%
Coûts réels				
Coûts spécifiques de la production végétale	44%	5.6	5.9	-5%
Coûts spécifiques de la production animale	91%	26.9	27.8	-3%
dont concentrés		13.1	13.2	-1%
dont vétérinaire, médicaments		3.0	3.4	-11%
dont insémination / TE		1.7	1.5	16%
dont achats d'animaux		3.4	2.8	23%
dont différents coûts		1.2	1.4	-13%
Coûts de machines	58%	18.2	16.9	8%
Coûts des bâtiments	90%	15.8	14.0	12%
Coûts généraux d'exploitation	80%	6.8	7.1	-5%
Coûts de main-d'oeuvre	95%	11.0	17.2	-36%
Coûts de fermage	72%	2.0	6.6	-55%
Intérêts des dettes	86%	2.0		
Coûts réels, total	75%	89.3	95.5	-6%
Coûts in				
Propre travail	78%	41.5	54.3	-24%
Propres terres				
Propre capital	87%	1.0		
Total des coûts de production (coûts compli	76%	131.7	149.8	-12%
Bénéfices/Pertes d'entreprise		-26.2	-48.8	
Seuil de rentabilité en cts		97.8	113.0	-13%
Revenu Fr./ unité		16.2	5.5	
Valorisation du travail Fr./MOh		11.05	9.02	22%
Productivité du travail	kg / heure	44.2	45.6	-3%
Productivité à la surface	kg / ha SFP	15'093		

Fig. 5: Résultats détaillés d'une exploitation-type de la branche de production laitière par rapport au groupe de branches de production de référence du Dépouillement centralisé des données comptables (DC-Cta). Performance: écart en pourcentage par rapport à la référence.

- Revenu agricole en valeur absolue et par ha ou par UGB
- Valorisation du travail
- Temps de travail investi par la famille et par les employés

Fiche de résultats, total

Le lien étroit avec le GBR a l'avantage de permettre la comparaison des données de l'exploitation Martin avec les exploitations, resp. les branches de production de référence. Ces dernières servent – comme leur nom l'indique – de référence. Cela permet à l'exploitation Martin de se positionner et de se demander: suis-je au-dessus ou en dessous des résultats des exploitations de référence correspondantes?

La «Fiche de résultats-total» (fig. 4) compare les résultats de l'ensemble de l'exploitation à ceux du GBR correspondant (à gauche). Les colonnes de droite récapitulent les résultats des différentes branches de production par ha ou par UGB. Les résultats sont classés par recettes, coûts réels, coûts de structure internes ainsi que par résultats économiques, la valorisation du travail (revenu agricole moins les intérêts calculés plus coûts de main d'œuvre divisé par le temps de travail investi) étant présentée séparément pour la famille et les employés.

Analyse détaillée

Les figures 5 et 6 présentent une analyse détaillée illustrée par la production laitière. La branche de production est directement comparée au GBR et les écarts sont indiqués pour chaque poste de recettes et de coûts. L'analyse est présentée sous forme de tableau, mais aussi de graphique (fig. 6). Cette méthode dite du calcul du coût unitaire établit les coûts de revient d'une exploitation pour une unité de produit. Elle permet de savoir dans quelle mesure le

Comparaison "mon exploitation" avec le groupe de référence

Branche de production laitière

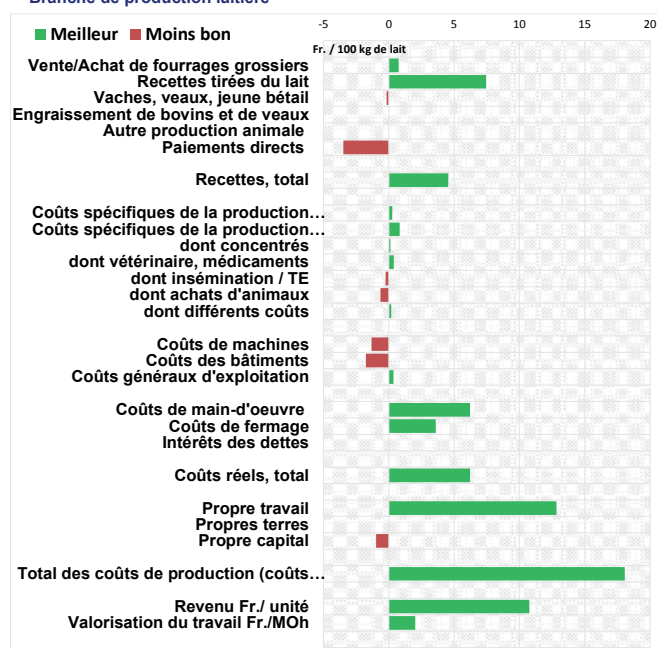


Fig. 6: Représentation graphique des résultats détaillés de la figure 5.



Christian Gazzarin, Agroscope

Une exploitation peut surveiller ses coûts, mais près des deux tiers se cachent dans ce qu'on appelle les coûts de structure – parmi lesquels on compte notamment les coûts de machines et de main-d'œuvre. AgriPerform rend ces coûts transparents.

prix couvre les coûts de revient d'un produit. Cela correspond au seuil de rentabilité (également appelé break-even). Dans le cas de la fabrication de coproduits typique de l'agriculture (p. ex. dans le cas de la production laitière, viande, animaux d'élevage, entretien du paysage ou engrais), le problème est qu'on ne connaît pas la part des coûts des différents coproduits et qu'il n'est pas possible de les répartir en fonction de la branche de production qui les a générés. Dans ce cas, c'est la méthode de la valeur résiduelle qui s'applique (Haberstock 2005; Olfert 2005; Götze 2007). Cette méthode part du principe que les dépenses liées à la production de coproduits ou aux prestations associées à des paiements directs sont totalement couvertes par les recettes annexes ou par les paiements directs et peuvent donc être déduites des coûts totaux de la production des coproduits. Le montant résiduel est ensuite divisé par la quantité de produit principal produite. La valeur résultante correspond au seuil de rentabilité mentionné plus haut. Si les coûts internes (travail, capital) ne sont pas pris en compte, la valeur résultante doit au moins être atteinte pour pouvoir réaliser un revenu positif. Le seuil de rentabilité est un indicateur important de la compétitivité et se prête bien aux comparaisons avec les exploitations étrangères. En principe, il est conseillé de viser le seuil de rentabilité le plus bas possible, (coûts réduits) afin de pouvoir s'imposer à long terme sur des marchés volatiles.

Restrictions et utilité

– AgriPerform est un outil d'analyse basé sur les données des exploitations du DC-Cta. Les exploitations qui s'écartent trop des exploitations du DC-Cta de par leur topographie, leur climat, leur structure ou encore leur portefeuille de branches de production, obtiennent par conséquent des résultats qui ne sont pas toujours plausibles. Cela tient au fait que le nombre d'exploitations dans les GBR exceptionnels (par exemple, les très grosses exploitations, les branches de production rares) est relativement faible et que les résultats peuvent être faussés.

Les branches de production peuvent dans une certaine mesure quand même être analysées avec AgriPerform en corrigeant les ventilations de manière manuelle et en traitant les données au préalable.

- Les résultats se limitent aux branches de production principales les plus fréquentes. Les branches de production plus rares dans la production végétale (p. ex. cultures de tournesols, féveroles) ou dans la production animale (p. ex. élevage de chèvres, d'autruches) sont regroupées dans la rubrique « Autres ». Dès qu'il y a plus d'une branche de production rare dans la production végétale ou la production animale, il n'est plus possible de procéder à une évaluation spécifique aux branches de production.
- Pour les exploitations qui produisent du fourrage grossier, mais ne détiennent aucun animal consommant ce type de fourrage, le programme ne prévoit pas d'évaluer la branche de production de fourrage grossier (vente de foin ou d'ensilage).
- En matière de recettes, la comparabilité avec le GBR est limitée, car les prix aux producteurs sont basés sur les années précédentes.

AgriPerform peut toutefois couvrir la majeure partie des exploitations en Suisse et offre divers avantages:

- L'analyse conserve une vue d'ensemble de l'exploitation car l'exploitation dans sa globalité reste au centre des résultats. La répartition des coûts généraux peut être corrigée manuellement de façon transparente, sans changer le résultat total de la somme.
- Les corrections manuelles permettent également de vérifier la sensibilité de l'attribution. Cela permet d'estimer le risque d'erreurs. Il est naturellement recommandé de détailler l'attribution des branches de production notamment pour les postes de coûts importants. Dans la plupart des cas, les modifications nécessaires sont toutefois limitées.
- La fiche de résultats présente les résultats par rapport à la surface et au travail, c.-à-d. sous forme de revenu par hectare et en francs par heure de travail investie dans la



Gabriela Brande, Agroscope

La lecture des boucléments comptables est un vrai défi. En moins de deux heures, AgriPerform rend le résultat économique transparent jusqu'à l'échelle des branches de production et le présente de manière compréhensible sur une feuille A4. Des évaluations supplémentaires détaillées sont présentées sur des feuilles séparées.

branche de production (valorisation du travail). Les exploitations ayant une surface limitée se concentrent sur le revenu à la surface. Les exploitations dont la capacité de travail est limitée s'intéressent à la valorisation du travail.

- Les résultats indiquent les forces et les faiblesses des branches de production sur le plan économique, par rapport aux autres branches de production de l'exploitation ainsi que par rapport aux groupes de branches de production des exploitations du DC-Cta (données de référence). L'analyse permet ainsi de prendre des décisions stratégiques spécifiques aux branches de production ou à l'ensemble de l'exploitation, dans le but d'améliorer la rentabilité dans son ensemble.

En cas de réorganisation d'une exploitation, il faut cependant veiller à ce que les capacités de production libérées (travail, sol, capital) suite à l'abandon de certaines branches de production puissent être réinvesties dans l'exploitation et dans des branches de production plus rentables. Une amélioration économique ne s'obtient toutefois qu'à long terme, notamment dans la production animale. Elle dépend du coût de reconversion des bâtiments existants et d'un éventuel investissement dans un nouveau bâtiment.

AgriPerform se limite exclusivement à des critères économiques. Hormis le strict calcul du revenu, il existe plusieurs raisons pour lesquelles il peut être nécessaire et même avantageux de conserver une branche de production en dépit de sa faible rentabilité:

- Les restrictions des assolements empêchent que des cultures plus rentables soient mises en place de manière démesurée.
- Les structures de bâtiments existantes ne peuvent pas être étendues ou transformées à volonté.
- Le respect des cycles de nutriments empêche la poursuite des spécialisations dans le domaine animale.
- Les revenus plus bas dégagés par certaines branches de production sont acceptés lorsque le ressenti subjectif de la qualité du travail est élevé (joie éprouvée à travailler dans la branche de production).

Il faut également rappeler que des restrictions topographiques et/ou climatiques empêchent totalement la pratique de certaines branches de production ou tout au moins limitent considérablement leur développement.

Dans ce contexte, la marge de manœuvre pour reconvertir un portefeuille de branches de production est souvent beaucoup plus réduite qu'on n'aurait pu le penser au départ. Il n'empêche que cette marge de manœuvre pourra être mieux exploitée si les résultats des branches de production, qui étaient cachés jusqu'ici, sont publiés au grand jour de manière transparente.

Abréviations:

BEA Bâtiments, équipements et améliorations foncières
GBR Groupe de branches de production de référence
DC-Cta Dépouillement centralisé des données comptables

Bibliographie

- Gazzarin C., 2016. IFCN Ergebnisse. In: IFCN Dairy Report 2016 (Hrsg. T. Hemme), IFCN, Kiel.
- Gazzarin C., Kohler M., Flaten O., 2014. Pourquoi la Suisse produit-elle plus cher que la Norvège? Recherche Agronomique Suisse 5 (6) 248–255.
- Gazzarin C., Brand R., Albisser G. & Wettstein, N., 2011. Production laitière dans les exploitations de montagne et de collines en Suisse et en Autriche. Rapport ART- 749. Agroscope, Ettenhausen.
- Gazzarin C., 2016. Coûts-machines 2016. Agroscope Transfer n° 142. Agroscope, Ettenhausen.
- Götze U., 2007. Kostenrechnung und Kostenmanagement. 4. Auflage. Springer, Berlin.
- Haberstock L., 2005. Kostenrechnung I – Einführung. 12. Auflage. Erich Schmidt Verlag. Berlin.
- Hilty R., Van Caenegem L., Herzog D., 2007. Système de prix par modules unitaires ART 2007. Compilation de frais de construction pour ruraux. Agroscope, Ettenhausen.
- Hoop D. & Schmid D, 2015. Rapport de base 2014. Agroscope, Ettenhausen.
- Hoop D. & Lips M., 2017. Joint Cost Allocation with Farm-Specific Allocation Factors Using Maximum Entropy. Arbeitspapier. Agroscope, Ettenhausen.
- Kaplan R. S., 1999. Prozesskostenrechnung als Managementinstrument. Campus-Verlag. Frankfurt a. Main.
- Lips M., 2016. Disproportionate Allocation of Indirect Costs at Individual-Farm Level Using Maximum Entropy. Arbeitspapier, Agroscope, Ettenhausen.
- Olfert K., 2005. Kostenrechnung. 14. Auflage. Friedrich Kiehl Verlag, Ludwigshafen.
- Stark R., Schick M., Moriz Ch., 2009. Budget de travail ART 2009: Planungsinstrument zur Kalkulation des Personal- und Maschineneinsatzes auf landwirtschaftlichen Betrieben. Software. Agroscope, Tänikon.

Annexe

Origine des facteurs d'allocation

Les facteurs d'allocation sont établis en deux niveaux. A un premier niveau, les coûts budgétés de tous les postes de coûts généraux et de toutes les branches de production sont déduits. Les coûts budgétés peuvent être établis à l'aide de mesures et de relevés effectués dans la pratique, comme les relevés de coûts des machines (Gazzarin 2016), les relevés de coûts des bâtiments (Hilty *et al.* 2007) ou le budget de travail (Stark *et al.* 2009). Ils peuvent en grande partie être différenciés en fonction de la superficie des parcelles et de la taille de l'effectif animal. Ils constituent la base du processus d'attribution (niveau 1). Le montant absolu est moins important ici que le rapport entre les coûts généraux des branches de production. Il s'agit par exemple de savoir quel est le niveau des coûts de machines dans la production de pommes de terre par rapport à la production de céréales.

Au deuxième niveau, les coûts généraux de près de 17 600 observations d'exploitations réalisées par le Dépouillement centralisé des données comptables (DC-Cta; exercices comptables 2009–2014) sont ensuite attribués aux branches de production à l'aide de la méthode dite d'entropie maximale (Lips 2016; Hoop et Lips 2017). La série de données obtenues regroupe près de 150 000 observations de branches de production. Ces données sont ensuite réparties entre près de 5000 groupes de branches de production présentant des propriétés structurelles similaires. Après exclusion des valeurs extrêmes, des moyennes sont enfin établies. Par conséquent, un groupe de branches de production comprend des branches de production de taille similaire (par exemple 15 à 20 vaches), qui sont issues d'exploitations du même type (p. ex. «Combiné Vaches laitières/Grandes cultures») et se trouvent dans la même région (p. ex. région de plaine). Les intervalles de taille sont adaptés aux contingences de chaque groupe de branches de production. Comme les coûts spécifiques des exploitations DC-Cta sont déjà affectés aux branches de production, tous les postes de coûts de tous les groupes de branches de production sont donc disponibles et ont été enregistrés dans AgriPerform.

Impressum

Editeur	Agroscope Tänikon 1 8356 Ettenhausen www.agroscope.ch
Renseignements	christian.gazzarin@agroscope.admin.ch
Traduction	Service de traduction
Mise en page et impression	Sonderegger Publish AG, Weinfelden
Download	www.agroscope.ch/transfer/fr
Copyright	© Agroscope 2017
Changements d'adresse	Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL, Berne e-mail: verkauf.zivil@bbl.admin.ch (veuillez indiquer le numéro d'abonnement qui figure sur l'étiquette d'adresse, s. v. p.)
ISSN	2296-7222 (print) 2296-7230 (online)