

# Unité de main-d'œuvre standard: facteurs pour les activités para-agricoles

Markus Lips et Daniel Hoop

Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique IDU, 8356 Ettenhausen, Suisse

Renseignements: Markus Lips, e-mail: markus.lips@agroscope.admin.ch



L'unité de main-d'œuvre standard (UMOS) sert à mesurer la taille des exploitations agricoles. Avec les nouveaux facteurs UMOS, les activités para-agricoles, comme la vente directe, pourront désormais également être prises en compte dans le calcul des UMOS. (Photo: Gabriela Brändle, Agroscope)

## Introduction

Les activités para-agricoles ou proches de l'agriculture prennent de plus en plus d'importance. La prestation brute (chiffre d'affaires) des domaines des travaux en régie (avec location de machines), de la vente directe (avec transformation des produits, vinification comprise), de l'agrotourisme et des prestations sociales a augmenté en moyenne de 4,6 % par an entre 2007/9 et 2011/13 pour atteindre 20273 fr. (Agroscope 2010 & 2014). Cela correspond à près de 8 % de la prestation brute totale des exploitations de référence du Dépouillement centralisé des données comptables d'Agroscope qui s'élève à 264000 fr. La participation des exploitations aux activités para-agricoles est hétérogène: tandis que 76 % des exploi-

tations proposent des travaux en régie, la participation à la vente directe (13 %), à l'agrotourisme (2 %) et aux prestations sociales (0,7 %) est nettement plus faible (Lips et Schmid 2013). Le dépouillement centralisé ne dispose d'aucune donnée sur la garde de chevaux en pension.

L'unité de main-d'œuvre standard (UMOS) est une valeur de référence pour les exploitations agricoles. Elle sert de critère pour évaluer les paiements directs et les mesures d'améliorations structurelles et s'applique également dans le droit foncier rural. Partant des 2800 heures de travail par an actuellement comprises dans une UMOS, un temps de travail standard est attribué aux principales activités agricoles de la production végétale et animale sous forme de ce qu'on appelle un facteur UMOS. La détention d'une vache laitière

représente par exemple 120 heures de travail soit 0,043 UMOS. Jusqu'à présent, les activités para-agricoles n'étaient pas prises en compte dans le calcul UMOS à une exception près. Le temps de travail effectif requis pour la transformation, le stockage et la commercialisation des produits de l'exploitation peut être pris en compte sur la base d'une auto-déclaration, car il s'agit d'activités agricoles proprement dites et non d'activités proches de l'agriculture. Cette prise en compte d'UMOS n'est possible que pour les mesures d'améliorations structurelles et dans le domaine du droit foncier rural. Elle représente un surcroît de travail autant pour les chefs d'exploitation que pour les autorités. Dans son rapport sur l'évaluation du système des UMOS du 20 juin 2014, le Conseil fédéral suisse a envisagé l'extension du système UMOS aux activités proches de l'agriculture afin de mieux représenter les performances économiques des exploitations.

Concernant l'application pratique, deux questions se posent: à quelle(s) unité(s) de référence les activités agricoles doivent-elles se référer et comment déduire des facteurs UMOS orientés sur l'application? Le présent article traite de ces deux questions et propose des facteurs UMOS concrets pour trois catégories d'activités para-agricoles ayant chacune une intensité du travail différente.

#### Unité de référence: prestation brute

Les unités de référence hectare et unité gros bétail n'ont aucun sens pour les activités para-agricoles puisque ces dernières sont typiquement axées sur l'offre de services. En revanche, la prestation brute (chiffre d'affaires) a trois avantages comme unité de référence potentielle: premièrement, cette valeur est disponible pour toutes les activités para-agricoles car celles-ci génèrent toujours un chiffre d'affaires. Deuxièmement, la référence à la prestation brute permet de comparer les activités para-agricoles entre elles. Enfin, la prestation brute est plus facile à enregistrer que d'autres unités de référence possibles comme le temps de travail employé. La prestation brute réalisée est disponible tout au moins pour les exploitations qui tiennent une comptabilité financière. A l'instar de la comptabilité fiscale, elle peut être vérifiée à l'aide de relevés. Pour que les facteurs UMOS soient du même ordre de grandeur que les valeurs correspondantes pour la production végétale et la production animale, il est recommandé de prendre une prestation brute de 10 000 fr. comme référence. Par conséquent, il faut connaître les heures de travail nécessaires pour atteindre une prestation brute de 10 000 fr. Si l'on divise cette valeur par 2800 heures, on obtient le facteur UMOS (UMOS pour 10 000 fr. de prestation brute).

**Résumé** ■ Sur la base de calculs des coûts/prestations des activités para-agricoles provenant des ouvrages d'économie d'entreprise, des facteurs sont définis pour calculer les unités de main-d'oeuvre standard (UMOS). Les facteurs UMOS indiquent l'intrant nécessaire en travail pour 10000 fr. de prestation brute ou de chiffre d'affaires en distinguant trois catégories d'activités. Les offres de formation et d'aventure à la ferme exigent beaucoup de travail et se sont vues attribuer le facteur UMOS de 0,15 pour 10000 fr. de prestation brute. Les activités agro-touristiques comme la gastronomie et les hébergements, ainsi que la fourniture de bois de chauffage et la garde de chevaux en pension forment la deuxième catégorie avec un facteur de 0,06. La commercialisation directe et les travaux en régie pratiqués par de nombreuses exploitations agricoles constituent la troisième catégorie avec un facteur UMOS de 0,03.

### Approche méthodologique

Etant donné la grande diversité des activités para-agricoles, il n'est quasiment pas réaliste de vouloir déduire les facteurs UMOS sur la base des modèles de calcul de l'organisation du travail (Schick 2008), comme c'est le cas dans les domaines de la production végétale et de la production animale. C'est pourquoi il faut trouver une approche alternative pour obtenir les facteurs UMOS des principales activités para-agricoles. Les calculs de coûts/prestations basés sur les coûts complets constituent une source possible. Ils comprennent deux informations majeures: la prestation brute réalisée et les coûts du travail. Pour ces derniers, le temps de travail employé est également mentionné dans les conditions idéales, ce qui est le cas selon les sources bibliographiques citées plus loin. Sinon, le temps de travail peut aussi être calculé sur la base d'un salaire horaire pris comme hypothèse.

Les facteurs UMOS calculés forment l'intrant de travail différent nécessaire à la réalisation d'une prestation brute de 10 000 fr. Pour les activités qui demandent beaucoup d'encadrement, comme les offres de formation à la ferme, le facteur travail est le plus important pour atteindre la prestation brute mentionnée; pour les activités commerciales comme la vente directe, en revanche, le volume de temps de travail requis est nettement moins important. Pour ces dernières, les prestations en amont sous forme de marchandises représentent de loin l'input le plus important (Reitz *et al.* 2015).

### Analyse bibliographique

La déduction des facteurs UMOS repose sur les analyses de la vente directe, de l'agrotourisme, la production d'énergie (prestations environnementales), les offres de formation, les études sur la garde de chevaux en pension et les travaux en régie. Certains d'entre eux ne sont pas considérés comme des activités proches de l'agriculture (OFAG 2014), mais ont un rapport avec les prestations de service ou l'exploitation de la forêt et fournissent des données supplémentaires. Au total, le calcul des facteurs UMOS s'appuie sur 83 études de cas qui se répartissent en deux catégories selon le type de coûts. Les études de cas avec coûts réels proviennent des exploitations dont les prestations brutes et les dépenses effectives ont été enregistrées. En revanche, les coûts pré-budgétés sont des calculs de coûts qui reposent sur des bases de planification. Par conséquent, ces deux types de coûts se distinguent par l'origine des données qui servent à déterminer le temps de travail. Dans le cas des coûts réels, les données reposent sur la meilleure estimation possible des chefs d'exploitation et peuvent donc être incorrectes. Les coûts pré-budgétés se fondent eux sur des bases de planification comme des études sur l'organisation du travail.

Les études de cas se répartissent en cinq domaines thématiques (A à E, tabl. 1), entre une et six observations étant disponibles par activité. Si possible, les activités sont agrégées dans des activités générales comme la vente (A1 à A5) ou le bois énergétique (B2 et B3). Pour les études de cas basées sur les coûts pré-budgétés, l'agrégation se fait par formation des moyennes arithmétiques. Pour les études de cas basées sur les coûts réels, l'agrégation consiste à additionner toutes les prestations brutes et tous les coûts, ce qui veut dire qu'implicitement une pondération s'opère en fonction de l'ampleur des études de cas.

### Résultat des études de cas

Le tableau 1 récapitule les heures de travail pour 10000 fr. de prestation brute et les facteurs UMOS calculés pour toutes les activités disponibles. Pour la vente directe (A), Reitz *et al.* (2015) ont procédé à des analyses de rentabilité à partir d'enquêtes dans les exploitations. Cinq groupes de produits y sont distingués. Les facteurs UMOS oscillent entre 0,014 pour les produits les plus chers, comme les vins et les spiritueux (A1) et 0,046 pour les fruits et légumes (A5), tandis que la moyenne pondérée est de 0,032.

Le domaine Energie et exploitation forestière (B) comprend exclusivement des calculs basés sur les coûts pré-budgétés. Albisser *et al.* (2009) ont réalisé des calculs de coûts complets et ont déterminé la valorisation du travail pour différents procédés de transformation du bois dans le cadre de l'exploitation forestière agricole. Le temps de travail requis par mètre cube solide est nettement plus bas pour les grumes de sciage que pour le bois énergétique, qui exige plus d'opérations et qui comprend également le transport chez le client. Afin de comparer la compétitivité des énergies renouvelables dans l'agriculture avec les sources énergétiques conventionnelles, Anspach (2013) a établi des calculs de coûts/prestations pour le biogaz (B4; puissance installée de 75 kW) et la photovoltaïque (B5; puissance installée de 30 kW, taille des installations d'env. 200 à 270 m<sup>2</sup>). Le temps de travail est très réduit notamment pour la photovoltaïque.

Toutes les études de cas du domaine Agrotourisme et loisirs (C) reposent sur des coûts réels. La plupart proviennent de calculs a posteriori sur des projets para-agricoles en cours, qui ont été réalisés par Bourdin *et al.* (2010) en collaboration avec les familles paysannes concernées à l'aide du logiciel Paracalc. Pour la gastronomie (C1), on dispose également de l'étude de cas d'une ferme-auberge (Lenggenhager 2009). En ce qui concerne l'hébergement, l'hétérogénéité des études de cas est évidente. Il est étonnant de constater que la

Tableau 1 | Facteur UMOS (unité de main-d'oeuvre standard) pour les activités para-agricoles

N°	Domaine/Activité	Type de coûts	Nbre d'obs.	MOh / 10 000 fr. prestation brute	Facteur UMOS	Source de données
<b>A Vente directe</b>						
A1	Vins et spiritueux	réels	3	40	0,014	Reitz <i>et al.</i> 2015
A2	Viande	réels	2	50	0,018	
A3	Œufs	réels	2	110	0,039	
A4	Jus et moûts	réels	2	120	0,043	
A5	Fruits et légumes	réels	3	130	0,046	
	<i>Vente directe (A1 à A5)</i>	<i>réels</i>	<i>12</i>	<i>90</i>	<i>0,032</i>	
<b>B Energie et exploitation forestière</b>						
B1	Grumes de sciage	pré-budgétés	2	62	0,022	Albisser <i>et al.</i> 2009
B2	Plaquettes	pré-budgétés	4	139	0,049	
B3	Bûches	pré-budgétés	4	176	0,063	
	<i>Bois énergétique (B2 et B3)</i>	<i>pré-budgétés</i>	<i>8</i>	<i>157</i>	<i>0,056</i>	
B4	Installation de biogaz	pré-budgétés	1	41	0,015	Anspach 2013
B5	Photovoltaïque	pré-budgétés	1	7	0,003	
<b>C Agrotourisme et loisirs</b>						
C1	Gastronomie	réels	5	165	0,059	Bourdin <i>et al.</i> 2010, Lenggenhager 2009
C2	Nuit sur la paille avec petit déjeuner	réels	2	177	0,063	Bourdin <i>et al.</i> 2010
C3	Hébergement avec petit déjeuner	réels	3	146	0,052	
C4	Hébergement sans petit déjeuner	réels	2	223	0,080	
	<i>Hébergements (C2 à C4)</i>	<i>réels</i>	<i>7</i>	<i>194</i>	<i>0,069</i>	
C5	Différentes offres spéciales aventure	réels	6	481	0,172	
C6	Chevaux en pension en boxes individuels	réels	5	177	0,063	Schwarz <i>et al.</i> 2013
C7	Chevaux en pension en groupes	réels	6	192	0,068	
	<i>Chevaux en pension (C6 et C7)</i>	<i>réels</i>	<i>11</i>	<i>183</i>	<i>0,065</i>	
<b>D Offres de formation</b>						
D1	Offres de formation à la ferme	réels	3	371	0,132	Bourdin <i>et al.</i> 2010
<b>E Travaux en régie avec des machines agricoles</b>						
E1	Moisson et battage	réels	2	40	0,014	Hoop <i>et al.</i> 2014
E2	Semis	réels	6	70	0,025	
E3	Service de déneigement	réels	6	71	0,025	
E4	Protection phytosanitaire	réels	3	93	0,033	
E5	Diverses machines	réels	4	96	0,034	
E6	Transport	réels	5	100	0,036	
E7	Pressage des balles	réels	4	136	0,049	
	<i>Travaux en régie (E1 à E7)</i>	<i>réels</i>	<i>30</i>	<i>75</i>	<i>0,027</i>	

MOh = heures de main-d'oeuvre.

moyenne pondérée des cas d'hébergement sans petit déjeuner (C4; location de vacances, camping à la ferme) exige un temps de travail plus important que les deux activités d'hébergement avec petit déjeuner (C2 et C3). Les six études de cas sur les offres spéciales aventures (C5) se composent de trekking avec des lamas et de manifestations à la ferme pour les enfants (visite de la ferme, fêtes d'anniversaire ou cuisine). Elles demandent un temps de travail très élevé, ce que révèle le haut fac-

teur UMOS de 0,172. Schwarz *et al.* (2013) ont analysé la rentabilité de la garde de chevaux en pension dans onze exploitations agricoles (C6 et C7). A noter que dans cette étude, la garde de chevaux en groupes ne se distinguait guère de la garde de chevaux en boxes individuels en termes de temps de travail.

Pour les offres de formation (D), trois études de cas sont disponibles. Elles s'adressent à des enfants (école à la ferme, atelier) et demandent beaucoup de travail. ➤



Hoop *et al.* (2014) ont réalisé des calculs de coûts complets pour un total de 30 études de cas dans le domaine des travaux en régie avec des machines agricoles (E). C'est avec la moissonneuse-batteuse (E1) que le temps de travail pour 10000 fr. de prestation brute est le plus bas avec 40 heures et c'est avec la presse à balles (E7) qu'il est le plus élevé avec 136 heures. Les quatre études de cas de l'activité «Diverses machines» (E5) comprennent chacune une observation pour la fauche, l'ensilage du maïs, le mulching et le broyage du bois.

### Trois catégories

Pour faciliter l'application, les activités répertoriées dans le tableau 1 ont été réparties en trois catégories. La première catégorie dont le facteur UMOS est de 0,15 pour 10000 fr. de prestation brute permet de regrouper les activités para-agricoles qui demandent beaucoup de travail, les offres spéciales aventure (C5) et les offres de formation à la ferme (D1). Une deuxième catégorie avec un facteur UMOS de 0,06 comprend le bois énergétique (B2 et B3), la gastronomie (C1), les hébergements (C2 à C4) ainsi que la garde de chevaux en pension (C6 et C7). La troisième catégorie avec un facteur de 0,03 se compose de la commercialisation directe (A) et des travaux en régie avec des machines agricoles (E). Les grumes de sciage (B1) peuvent également être ajoutées dans cette catégorie. Que faire des deux activités restantes, biogaz (B4) et photovoltaïque (B5)? Faut-il les inclure dans la troisième catégorie ou n'est-il pas la peine d'en tenir compte, tout au moins dans le cas du photovoltaïque, du fait de son facteur UMOS très bas?

## Discussion et conclusions

L'approche proposée, qui consiste à déduire les facteurs UMOS des activités para-agricoles sur la base des calculs de coûts-prestations, permet de proposer à la pratique des valeurs simples à utiliser grâce à la littérature disponible sur l'organisation du travail dans le domaine de la

para-agriculture. Parallèlement, il faut également tenir compte de la problématique soulevée par Huber *et al.* (2014) qui déplore les fluctuations des critères de mesures pour les activités proches de l'agriculture et le risque d'un surcroît de bureaucratie qui en découle. Une variation du niveau de prix des prestations para-agricoles entraînerait un décalage des valeurs UMOS. C'est pourquoi les facteurs doivent être régulièrement ajustés en fonction de l'évolution des prix. La para-agriculture peut donc être intégrée dans le calcul des UMOS sur le modèle des activités de la production végétale ou animale.

La taille des échantillons est modeste avec une à six études de cas. Par conséquent, l'influence des conditions particulières des exploitations étudiées est marquante, ce qui peut conduire à des interactions contre-intuitives comme c'est le cas entre les hébergements avec et sans petit-déjeuner (C4 par rapport à C2 et C3). Des relevés de données supplémentaires permettraient de réduire l'influence individuelle des exploitations et augmenteraient la fiabilité des résultats. Ce serait très souhaitable notamment pour les offres socio-thérapeutiques pour lesquelles il n'existe aucune étude de cas. Les résultats des catégories permettent de compenser le petit nombre d'études de cas. Une concentration en trois catégories permet non seulement d'améliorer la stabilité des données, mais cette simplification pourra aussi être utile en cas d'application des facteurs UMOS dans la pratique. A l'exception des installations de biogaz (B4) et du photovoltaïque (B5), toutes les activités para-agricoles présentées peuvent être couvertes avec les trois facteurs UMOS 0,15, 0,03 et 0,06 pour 10000 fr. de prestation brute. Au vu de la fréquence des travaux en régie (E) et de la vente directe (A), le facteur UMOS de 0,03 pour 10000 fr. est sans doute le plus pertinent pour la pratique. ■

**Riassunto****Unità standard di manodopera: coefficienti per attività paragrivole**

A partire dai calcoli costi-resa per le attività paragrivole pubblicati nella letteratura economico-aziendale si ricavano coefficienti per il calcolo delle unità standard di manodopera (USM). I coefficienti USM indicano l'input di lavoro necessario ogni 10000 franchi di prestazione lorda o fatturato, e viene operata una distinzione fra tre categorie di attività. L'offerta turistica e formativa presso l'azienda agricola richiede molta manodopera e può essere espressa con il coefficiente di 0,15 USM ogni 10 000 franchi di prestazione lorda. Le attività agrituristiche, quali ristorazione e ospitalità, così come preparazione del legno da energia e pensione per cavalli, costituiscono la seconda categoria, con un coefficiente dello 0,06. La commercializzazione diretta praticata da molte imprese agricole e il lavoro salariato, inclusi nella terza categoria, presentano un coefficiente USM pari a 0,03.

**Bibliographie**

- Bourdin D., Joly K., Hemmerlein I. & Meier H.J., 2010. Wirtschaftlichkeit im Agrotourismus. Agridea, Lausanne.
- Agroscope, 2010 & 2014. Rapport de base. Dépouillement centralisé des données comptables. Agroscope, Ettenhausen.
- Albisser G., Ammann H. & Brecht I., 2009. Rentabilité de l'exploitation forestière à des fins agricoles. Rapport ART n° 713. Agroscope Reckenholz-Tänikon, Ettenhausen.
- Anspach V., 2013. Erneuerbare Energieerzeugung in der Landwirtschaft. Factsheet. Agroscope Reckenholz-Tänikon, Ettenhausen.
- OFAG, 2014. Commentaires et instructions 2014 relatifs à l'Ordonnance sur la terminologie agricole et la reconnaissance des formes d'exploitation, Ordonnance sur la terminologie agricole, OTerm; RS 910.91, Office fédéral de l'agriculture, Berne.
- Bundesrat, 2014. Evaluation des Systems der Standardarbeitskräfte SAK, Bericht des Bundesrates in Erfüllung der Postulate von Siebenthal (12.3234), Birrer-Heimo (12.3242) und Leo Müller (12.3906), Schweizerische Eidgenossenschaft, Berne.
- Hoop D., Schwarz A. & Lips M., 2014. Calculs des coûts complets des travaux en régie. *Recherche Agronomique Suisse* 5 (9), 352–357.
- Huber R., Meier B. & Flury Ch., 2014. Evaluation, Weiterentwicklung und Alternativen des SAK- Systems. Bericht zuhanden des Bundesamts für Landwirtschaft. Flury & Giuliani GmbH, Zurich, und bemepro, Winterthur.

**Summary****Standard labour unit: factors for para-agricultural activities**

Factors for calculating standard labour units (SLUs) are derived from cost/performance calculations for para-agricultural activities found in business-management literature. The SLU factors specify the necessary labour input per CHF 10000 of volume of sales or turnover, with three activity categories being distinguished. Leisure time and educational activities on the farm are highly labour-intensive, and can be described with the factor 0.15 SLU per CHF 10000 gross output. Agritourism activities such as catering and the provision of overnight accommodation, as well as the provision of wood fuel and the boarding of horses constitute the second category, with a factor of 0.06. Practised by many farms, the third category of direct marketing and wage labour has an SLU factor of 0.03.

**Key words:** standard labour unit (SLU), farm size measure, agriculture-related activities.

- Lenggenhager P., 2009. Wirtschaftlichkeit der Paralandwirtschaft am Beispiel des Direktverkaufs und der Gastwirtschaft. Unveröffentlichte Bachelor-Arbeit. Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL, Zollikofen.
- Lips M. & Schmid D., 2013. Agrarische Diversifikation aus ökonomischer Sicht: Entwicklung auf den schweizerischen Landwirtschaftsbetrieben. *In: Agrarische Diversifikation – rechtliche Aspekte von Agrotourismus bis Energieerzeugung* (Hrsg. R. Norer), Tagungsband der 3. Luzerner Agrarrechtstagung 2012, Schriften zum Recht des ländlichen Raums, Band 7, Dike Verlag, Zurich, p. 19–29.
- Reitz H., Hoop D. & Lips M., 2015. Rentabilité de la vente directe: Prestations brutes et coûts complets de cinq groupes de produits et de quatre catégories de prestations brutes. Agroscope Transfer n°61. Agroscope, Ettenhausen.
- Schwarz A., Gazzarin Ch. & von Niederhäusern R., 2013. La garde de chevaux en pension estelle rentable? Rapport ART n° 771. Agroscope Reckenholz-Tänikon, Ettenhausen.
- Schick M., 2008. Vom Arbeitsvoranschlag zur Standardarbeitskraft. *In: Landtechnik im Alpenraum* (Hrsg. R. Kaufmann & G. Hütl). ART-Schriftenreihe Nr. 7. Agroscope Reckenholz-Tänikon, Ettenhausen, p. 103–109.