



Analyse comptable d'une parcelle de maraîchage biodiversifié en Brabant wallon

Hélène Hainaut (ULB), Jérôme Henreaux (ULB), Yannick Hostie (ULB), Marc Kerckhove (CRABE), Nicolas Vereecken (ULB)

Le maraîchage « biodiversifié » sur petite surface séduit de plus en plus de porteurs de projets désireux de proposer des légumes de saison, vendus en circuit court, et issus d'une agriculture respectueuse de l'environnement. Toutefois, ce type de système de production fait face à un manque de références, en comptabilité agricole, assez déconcertant.

En effet, le nombre élevé de légumes différents cultivés en parallèle, en association ou en rotation, dans le temps et dans l'espace, complexifie grandement l'estimation de nombreux indicateurs communément utilisés en statistiques agricoles, tels que la marge brute par unité de surface (€/ha) ou par unité de temps de travail (€/h).

Ce constat a mené le Laboratoire d'Agroécologie de l'ULB et le CRABE asbl à lancer un projet de recherche pour étudier la viabilité économique et environnementale du maraîchage biodiversifié, sur petite surface, en Région wallonne. Ce projet, soutenu par le Service public de Wallonie (SPW-DGO3), s'est déroulé sur une période de deux ans, de janvier 2016 à décembre 2017. C'est ainsi qu'une parcelle expérimentale de 0,92 ha a été aménagée dès le printemps 2016, en Hesbaye brabançonne, sur le site de l'asbl Kampana, à Tourinnes-Saint-Lambert. Le terrain, qui était initialement une prairie

entourée d'une haie de feuillus indigènes, a été mis en culture par deux maraîchers, engagés à mi-temps dans le cadre du projet. Des planches de culture ont été aménagées sur une surface d'environ 5.000 m² et deux serres-tunnels de 200 m² ont été installées sur le site. Des bandes fleuries ont été semées sur une partie du terrain et 45 jeunes arbres fruitiers y ont été plantés.

Pour répondre aux objectifs spécifiques du projet, la parcelle de production a fait l'objet d'un suivi économique précis. Les coûts fixes et variables, liés à l'installation et à la production, les recettes des ventes, par moyen de commercialisation, et le détail du temps de travail accordé à chaque tâche ont été enregistrés quotidiennement, de mai 2016 à décembre 2017. Ces données ont ensuite été analysées et ont permis de calculer une série d'indicateurs de rentabilité associés au maraîchage diversifié.

Le temps de travail

L'installation de l'activité de maraîchage a débuté, en mai 2016, avec la préparation du sol, la mise en culture des premières planches de production, l'achat du petit matériel agricole, l'installation du système d'irrigation et le montage des serres. De mi-mai à mi-décembre 2016, 1.582 heures de travail ont été enregistrées par les maraîchers, ce qui correspond à une moyenne de 52 heures par semaine. À noter que certaines heures ont été prestées par des stagiaires du CRABE, qui ont occasionnellement aidé les maraîchers, par exemple pour le montage des serres.

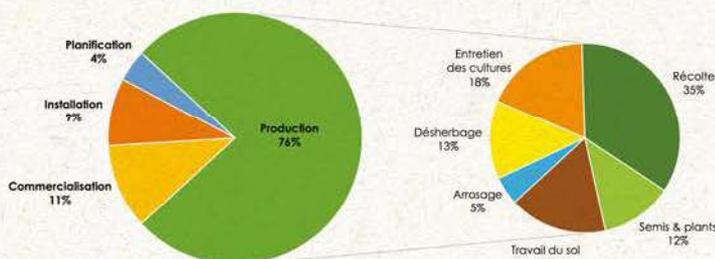
L'année 2017 représente une année de production complète, avec un total de 1.725 heures de travail allouées au maraîchage. À titre de comparaison, un employé à temps plein (38 h/sem) preste 1.760 heures chaque année alors qu'il n'est pas rare qu'un agriculteur travaille 3.000 heures par an (ce qui équivaut à 50 semaines de 60 h). Le contexte de nos maraîchers correspond donc à un régime de temps de travail de 38 h par semaine, en moyenne. Celles-ci sont toutefois ventilées en fonction de la saison, avec un maximum de 242 heures prestées au mois de juin 2017, soit un peu plus de 56 heures par semaine.

S'il on s'intéresse maintenant à la répartition du temps de travail de l'activité de maraîchage en 2017, on observe que les trois quarts du temps ont été consacrés à la production, contre 11 % à la commercialisation (préparation des commandes, livraison et vente), 9 % à l'installation (plantation des rhubarbes et des arbres fruitiers) et 4 % à la planification des cultures.

La figure 1 illustre la répartition de ce temps de travail, ainsi que le détail des tâches liées à l'activité de production.

Notons que les moyens de commercialisation sont variés : environ 40 % des légumes sont vendus à des magasins bio, 20 % à des groupes d'achat en commun, 20 % en vente directe et 20 % à des revendeurs qui écoulent ensuite les légumes sur différents marchés.

Figure 1. Importance relative du temps de travail consacré aux différentes tâches au cours de l'année 2017.



Le temps de travail

La marge brute par unité de surface

L'analyse qui suit est basée sur un outil d'information sur la rentabilité des principales productions agricoles wallonnes, mis à disposition par la Direction de l'Analyse économique agricole (SPW, D'GARNE, D'AEA). La méthodologie consiste à retenir la marge brute du produit principal par hectare comme critère central pour l'analyse de rentabilité, c'est-à-dire la différence entre le chiffre d'affaires et les charges opérationnelles, liées à la culture principale. Dans notre cas, nous considérons l'ensemble de la production maraîchère comme « culture principale ». Les charges opérationnelles prises en compte sont les frais de semences et de plants, d'engrais, de produits de lutte phytosanitaire et de travaux agricoles. Ces derniers sont à considérer avec prudence puisque leur importance diffère suivant le matériel en propriété.

Sur notre site d'étude, les investissements liés à l'aménagement du site et à l'équipement de départ représentent une somme de 22.206 €. Ils couvrent l'achat de deux serres neuves, avec mise en place d'un système d'irrigation, de petit matériel et d'outils agricoles, d'un microtracteur d'occasion, de travaux de préparation du terrain (nivellement et travail du sol, taille des haies) et de plantation de 45 arbres fruitiers. En 2018, de nouveaux investissements ont été réalisés avec l'installation de deux serres supplémentaires et d'un nouveau système d'arrosage, pour une somme d'environ 11.000 €.

Tableau 1. Frais d'installation (€ HTVA) liés à l'activité de maraîchage biodiversifié (années 2016 et 2017).

Équipement (outils agricoles, bâches, système d'irrigation, etc.)	12.045
Deux serres de 7 x 29,5 m	6.612
Préparation du terrain (sous-traitance pour le travail du sol)	1.847
Plantation de 45 arbres fruitiers	1.702
Total	22.206

L'activité de maraîchage a généré un chiffre d'affaires de 11.883 € en 2016, de 16.807 € en 2017. Il devrait atteindre 19.000 € en 2018. Si l'on s'intéresse à l'année 2017, seule année de production à bénéficier d'un suivi complet et précis à l'heure actuelle, et au cours de laquelle 4.745 m² ont été mis en culture, nous obtenons un chiffre d'affaires de 3,54 €/m², soit 35.420 €/ha. Notons que la production sous serre a engendré un chiffre d'affaires de 8,18 €/m², notamment grâce à la production de mâche, de pourpier, de haricots et de poivrons sous tunnels.

Les charges opérationnelles (Tableau 2) représentent une dépense de 3.552 € en 2017, soit 7.486 €/ha. La majorité de cette somme est due à l'achat des semences et des plants (87 %) alors que les intrants (engrais, fuel et produits de lutte phytosanitaire) ne représentent que 13 % des dépenses.

Figure 2. Importance relative des charges opérationnelles pour l'activité de maraîchage en 2017



Malts Bio
- Château Nature -
Houblons Bio
Sucre Bio

Une décision
pour la Nature

Parfaits pour la bière bio !

Bons pour la Nature !

www.malterieduchateau.com
info@castlemalting.com
 + 32 (0) 87 662 095

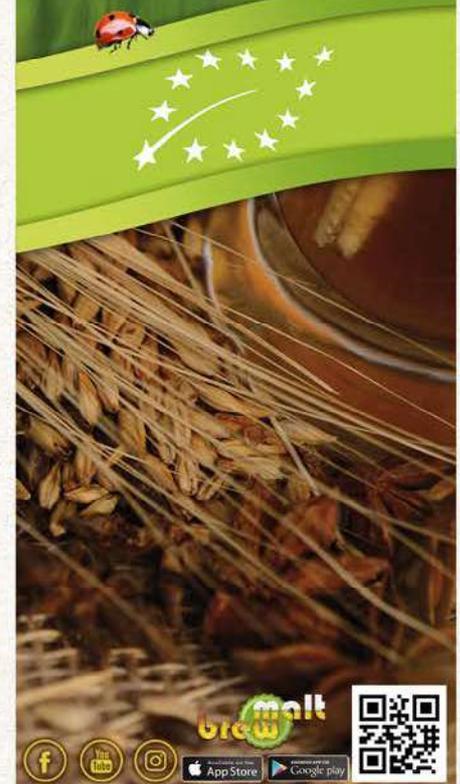


Tableau 2. Chiffres d'affaires, charges opérationnelles et marges brutes (en €), liées à l'activité de maraîchage biodiversifié, pour une surface cultivée de 4.965 m² (2016) et 4.745 m² (2017). Les produits de lutte phytosanitaires comprennent, entre autres, la lutte biologique. Les engrais comprennent, entre autres, le terreau et les semences pour engrais verts.

	2016	2017
Chiffre d'affaires	11.883	16.807
Charges opérationnelles	3.133	3.552
• semences et plants	2.811	3.080
• engrais	74	303
• produits phytosanitaires	125	124
• travaux agricoles	123	45
Marges brutes	8.750	13.255

La marge brute dégagée en 2017, c'est-à-dire le chiffre d'affaires diminué de la somme des charges opérationnelles, s'élève à 13.255 € pour une superficie cultivée de 4.745 m². Nous avons converti ces valeurs à l'hectare, dans le Tableau 3, pour permettre une comparaison avec certaines grandes cultures conventionnelles (betteraves sucrières, froment d'hiver et pommes de terre), que l'on retrouve dans les mêmes paysages en Région wallonne. Les frais liés aux travaux agricoles considèrent les travaux par entreprise, dans le cas des grandes cultures, et le carburant utilisé pour le microtracteur, dans le cas du maraîchage. Le prix d'achat du microtracteur se trouve dans les frais d'équipement (Tableau 1).

Tableau 3. Indicateurs de rentabilité de la production agricole en Région wallonne (€/ha). Les valeurs pour les grandes cultures sont des moyennes sur les années 2013 à 2016. Les valeurs concernant le détail des charges opérationnelles ont été obtenues sur base de l'importance relative de chacune d'entre elles en 2015 (source : Performances et rentabilité en agriculture wallonne, SPW, DAEA, 2018).

	Maraîchage biodiversifié	Betteraves sucrières	Froment d'hiver	Pommes de terre
Chiffres d'affaires	35.420	2.956	1.517	5.149
Charges opérationnelles	7.486	1.280	666	1.950
• semences et plants	6.491	307	87	624
• engrais	639	282	186	409
• produits phytosanitaires	261	320	220	565
• travaux agricoles	95	358	167	331
• autres	/	13	7	19
Marges brutes	27.934	1.677	851	3.199

Avec une marge brute de 2,80 €/m², soit 27.934 €/ha, le maraîchage biodiversifié sur petite surface contraste fortement les chiffres à l'hectare, liés aux grandes productions agricoles wallonnes. D'une part, les charges opérationnelles sont faibles et ne représentent que 21 % du chiffre d'affaires, contre 43 %, 44 % et 38 %, dans le cas, respectivement, de la production de betteraves sucrières, de froment et de pommes de terre.

D'autre part, le prix de vente de la production de légumes au m² est plus avantageux que celui des grandes cultures. En revanche, la surface qui peut être cultivée par une seule unité de main-d'œuvre, en maraîchage diversifié peu motorisé, ne dépasse pas 0,5 ha (pour une moyenne de 40 h par semaine), alors qu'une seule unité de main-d'œuvre peut cultiver des dizaines d'hectares de terres arables. Enfin, ces estimations comptables ne tiennent pas compte des investissements matériels et fonciers, qui varient fortement d'un système de production à l'autre et qui sont, bien sûr, essentiels pour estimer la viabilité d'une exploitation agricole.

La marge brute par unité de temps

En 2017, la marge brute générée sur le site maraîcher de Kampana est de 13.255 €, pour un total de 1.725 heures de travail, soit une marge brute de 7,68 €/heure. Ce chiffre semble tout à fait cohérent si on le compare à quelques références récentes. Dans sa thèse de doctorat, Antoinette Dumont (2017) estime, en effet, que le revenu horaire moyen, dans le secteur du maraîchage sur petite surface, est de 8,62 € avant impôts. Dans le contexte bruxellois d'activités de maraîchage en phase de lancement, le projet de recherche action participative Ultra-Tree (2018), mené en Région de Bruxelles-Capitale, en partenariat avec le Laboratoire d'Agroécologie de l'ULB, présente des résultats similaires, avec un bénéfice brut avant impôt de l'ordre de 7 €/h.

Ces chiffres a priori peu réjouissants sont en réalité très semblables aux revenus horaires de l'ensemble du secteur agricole wallon. Pour la période 2014-2016, le revenu annuel moyen du travail par unité de travail était compris entre 7.293 €, pour l'orientation « bovins à viande », et 22.036 €, pour l'orientation « cultures agricoles ». Pour un agriculteur travaillant environ 60 h par semaine, cela correspond à un revenu situé entre 2,43 et 7,35 €/h, hors aides agricoles. À l'échelle de la Wallonie, le secteur du maraîchage biodiversifié semble donc aussi rentable en termes de revenu horaire que l'orientation technicoéconomique la plus intéressante, à savoir les cultures agricoles. Il est toutefois pénalisé par la petite surface qu'il est possible de cultiver par maraîcher, puisqu'une partie des aides agricoles sont aujourd'hui octroyées par unité de surface, donc au détriment des producteurs installés sur petite surface. À titre de comparaison, ce soutien financier représentait, en 2016, entre 117 % (secteur « cultures agricoles ») et 503 % (secteur « cultures et viande ») du revenu du travail d'un agriculteur en Wallonie (DGARNE, DAEA, 2018).

Un rôle environnemental majeur

Outre son rôle de production de légumes de qualité, le maraîchage biodiversifié remplit une multitude d'autres fonctions à l'échelle du territoire. Aménagés d'arbres et d'arbustes fruitiers, de haies, de bandes fleuries et de zones non fauchées, nous avons pu démontrer que les sites maraîchers du Brabant wallon, mais aussi de la Région de Bruxelles Capitale et d'ailleurs, constituent d'excellentes zones de refuge pour la biodiversité. Le volet environnemental de notre étude a, par exemple, mis en évidence que les sites maraîchers, étudiés dans le Brabant wallon, hébergent un quart de la diversité nationale en abeilles sauvages, soit une centaine d'espèces environ. Cette biodiversité est équivalente à celle rencontrée au sein de réserves naturelles ou de sites Natura 2000 d'une même région, preuve qu'il est possible de concilier production agricole intensive et protection de la biodiversité dans nos régions tempérées. Ce double rôle est fondamental dans le contexte actuel de transition vers un monde plus durable et plus respectueux de l'environnement. Et si ce rôle de protection de la nature était également pris en considération lors de l'attribution des primes agricoles ?

Remerciements

Nous tenons à remercier le Service public de Wallonie (DGO3), ainsi que le Fonds pour l'Encouragement à la Recherche et le Fonds Van Buuren (ULB) pour leur soutien financier tout au long de ce projet.



Plein Air Concept®

BONNE ANNÉE 2019 !

<div style="background-color: #8b0000; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">PORCS</div> Naissage, Post-sevrage, Engraissement	<div style="background-color: #8b0000; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">ACCESSOIRES</div> Auges, Abreuvoirs, Clôtures et filets	<div style="background-color: #8b0000; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">VOLAILLES</div> Poussins, Poules, poulets, pintades, oies, canards...	<div style="background-color: #8b0000; color: white; padding: 5px; border-radius: 5px; display: inline-block;">TECHNIGÎTES</div> Circulaires, Grande Capacité, Élevage porcin et avicole
--	--	---	---




www.pleinairconcept.fr
+ 33 473 542 600

Références

Dumont, A. (2017). Analyse systémique des conditions de travail et d'emploi dans la production de légumes pour le marché du frais en Région wallonne. Délivrables papier du projet de recherche Ultra-Tree (2018).
 DGARNE, DAEA (2018). Évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie.
 DGARNE, DAEA (2018). Performances et rentabilité en agriculture wallonne.