

# Itinéraires BIO

Le magazine de tous les acteurs du bio !

LES AVANCÉES DU BIO

Résultats du réseau d'essais  
variétaux en céréales  
biologiques 2020

L'ACTU DU BIO

De la farine à la Ferme du Gala

DOSSIER SPÉCIAL

La filière bovine bio



**BIOWALLONIE**

Le bio aujourd'hui & demain



# JOSKIN

51C

## JOSKIN LE SPÉCIALISTE EN TONNES À LISIER MAIS AUSSI EN OUTILS D'ÉPANDAGE



**Pendislide Basic**  
6 et 7,5 m



**Pendislide**  
9 et 12 m



**Pendislide Pro**  
12 - 13,5 - 15 et 18 m



**Penditwist Basic**  
6 et 7,5 m



**Penditwist**  
9 - 12 - 13,5 - 15 - 16 - 18 - 21 -  
24 - 27 et 30 m



**Multi-Action**  
3 - 4,3 - 5,16 - 6,02  
6,88 et 7,74 m



**Solodisc**  
3 - 4,3 - 5,16 - 6,02  
6,88 et 7,74 m



**Solodisc XXL**  
6,75 - 7,5 et 8,25 m



**Terrasoc**  
2,8 - 3,6 - 4,4 - 5,2 m



**Terraflex2 / 2 XXL**  
Terraflex2 : de 2,7 à 5,2 m  
Terraflex2 XXL : 5,7 - 6,3 - 7,12 m



**Terraflex3**  
4,4 - 5,1 - 5,2 -  
5,7 - 6 m



**Terradisc2**  
4 - 5 et 6 m



**Scalper horiz. / vertical**  
Horizontal : de 12 à 40 sorties  
Vertical : 24, 32 et 36 sorties



**Twinjet**  
24 - 27 et 30 m



**Multitwist RM / XXL**  
RM : 12 et 15 m  
XXL : 18 - 21 - 24 et 27 m

Conditions hors saison pour tout outil commandé avant fin septembre et livré séparément sans montage sur tonneau !

joskin.com   

85B  
**JOSKIN**

## PREUVE PAR 9 : POURQUOI CHOISIR JOSKIN ? LES 9 GROS AVANTAGES DE LA PRODUCTION

- P**  
**R**  
**E**  
**V**  
**E**  
**P**  
**A**  
**R**  
**9**
1. Une société familiale
  2. Une gamme ultra complète
  3. Un service avant-vente
  4. Un produit standardisé pour une qualité et une fiabilité
  5. Une production industrielle automatisée
  6. Un service après-vente compétent
  7. Un livre de pièces personnalisé pour chaque machine
  8. Un stock de pièces important pour un service rapide
  9. Une garantie de 3 ans

- Visitez **JOSKIN** et vous jugerez vous-même
- Chez **JOSKIN**, rien n'est caché : vous pouvez voir ce que fait **JOSKIN** avec votre argent, ce qui rend une plus-value à votre matériel

**ACHETEZ  
LA SÉCURITÉ**

joskin.com   

58B  
**JOSKIN**





### 4 | REFLETS

L'AVENIR DU BIO SELON LE MINISTRE  
DE L'AGRICULTURE WILLY BORSUS

### 6 | DOSSIER

QUELQUES CHIFFRES SUR LA FILIÈRE BOVINE BIO

QUELLE EST LA DEMANDE EN VIANDE BOVINE BIO  
AU SEIN DES POINTS DE VENTE ?

POURQUOI CONSOMMER DE LA VIANDE BOVINE BIO  
ET WALLONNE ?

QUELLES POSSIBILITÉS POUR COMMERCIALISER  
LA VIANDE BOVINE EN CIRCUIT COURT ?

VIANDE ET CERTIFICATION BIO

QUELS SONT LES ACTEURS  
DE LA FILIÈRE VIANDE BOVINE BIO ?

UN PROJET POUR SOUTENIR LA FILIÈRE  
VIANDE BOVINE BIO

ÉVALUATION DE LA DURABILITÉ DES ÉLEVAGES  
BOVINS WALLONS À L'AIDE DE CAP'2ER

VIANDE BOVINE EN CIRCUITS COURTS :  
ÉTUDE DE LA RENTABILITÉ ET DU TEMPS  
DE TRAVAIL

PORTRAITS

### 44 | CONSEILS TECHNIQUES

CONSEIL TECHNIQUE DE SAISON

Le changement climatique  
Les semis d'automne

### 48 | LES AVANCÉES DU BIO

RÉSULTATS DU RÉSEAU D'ESSAIS VARIÉTAUX  
EN CÉRÉALES BIOLOGIQUES 2020

### 58 | L'ACTU DU BIO

NOUVELLES DES RÉGIONS

De la farine à la Ferme du Gala. Partageons leur expérience.

### 62 | RENDEZ-VOUS DU MOIS

RECETTE

PETITES ANNONCES

LIVRES DU MOIS

Chères lectrices, chers lecteurs,

Beaucoup de changements sont prévus au sein du secteur bio dans les mois et années à venir. Notre Ministre wallon de l'agriculture, Willy Borsus, nous fait part de sa vision pour l'avenir du secteur. Il s'était déjà prêté à cet exercice dans notre 31<sup>ème</sup> édition de novembre 2016, lorsqu'il était alors Ministre fédéral de l'agriculture.

La filière viande bovine est la filière bio qui rencontre le plus de difficultés à valoriser sa production en Wallonie. Présente dans la moitié des fermes bio, cette production a pourtant toute sa place dans notre équilibre agricole.

Dans un contexte où la consommation de viande diminue depuis plusieurs années, entraînant ainsi un déséquilibre offre/demande et paradoxalement, où des consommateurs éprouvent parfois du mal à trouver de la viande bovine bio ; nous avons choisi de vous proposer ce dossier consacré à cette filière. Après avoir passé en revue les chiffres clés de la production, nous tâcherons de vous apporter toutes les informations relatives à la filière en termes de caractérisation de la demande, des circuits et des outils existants, des réels arguments en faveur de cette production..

Comme chaque année à cette période, la recherche vous propose les très attendus résultats des essais variétaux en céréales.

Les conseillers techniques de Biowallonie vous font également part des conseils de saison en insistant sur les orientations à prendre face aux évolutions climatiques que nous connaissons.

Enfin, nous souhaitons rendre hommage à Julien Goffin, avec qui nous avons collaboré plusieurs années et dont nous avons appris le décès accidentel ce 14 août.

Nous avons, toutefois, mis autant d'énergie et de soin qu'à l'habitude à la rédaction de ce numéro, et vous en souhaitons une bonne lecture,

Philippe Grogna, Directeur

Bimestriel N°54 de septembre/octobre 2020. Itinéraires BIO est une publication de Biowallonie.

Rue du Séminaire 22 bte 1 à 5000 Namur.

Tél. 081/281.010 - [info@biowallonie.be](mailto:info@biowallonie.be) - [www.biowallonie.be](http://www.biowallonie.be)

Ont participé à ce numéro : Monsieur le Ministre wallon de l'Agriculture Willy Borsus, Pauline Dessart ; Philippe Grogna, Mélanie Mailleux, Sophie Engel, Ariane Beaudelot, Stéphanie Chavagne, Bénédicte Henrotte, Patrick Silvestre, Lionel Michaux, Biowallonie ; Caroline Dehon, Vincent Pautré, UNAB ; Viviane Patz, DiversiFerm ; Jeanne Lebailly, FUGEA ; Julie Hurdebise, Faculté de Médecine Vétérinaire ULiège ; Elisabeth Jérôme, Olivier Lefebvre, Accueil Champêtre en Wallonie ; Amélie Turlot, Anne-Michelle Faux, Bruno Godin, CRA-W ; Nicolas Wuine, Thomas Dogot, Université de Liège-Gembloux Agro-Bio-Tech ; Julie Legrand, CPL-Végémar ; Anouck Stalport, CARAH.

Photo de couverture : Shutterstock

Directeur d'édition : Philippe Grogna - [philippe.grogna@biowallonie.be](mailto:philippe.grogna@biowallonie.be)

Conception graphique : idFresh - [hello@idfresh.eu](mailto:hello@idfresh.eu)

Impression : l'imprimerie BIETLOT. Ce bulletin est imprimé en 4.050 ex.

sur du papier UPM Sol Matt 80gr - PEFC. 100 % recyclé.

Insertions ou actions publicitaires : Denis Evrard +32(0)497/416.386

[denis.evrard.pub@gmail.com](mailto:denis.evrard.pub@gmail.com)





## Monsieur le Ministre, l'image positive du bio n'est plus à démontrer... Quelle est l'ampleur que la Région souhaite donner au développement de ce modèle agricole ?

D'emblée, je précise que l'ambition de la Wallonie, qui se traduit au travers de la Déclaration de Politique Régionale (DPR), vise à atteindre 30% de superficie agricole bio à l'horizon 2030. Cet objectif est élevé, j'en suis bien conscient, mais il est en corrélation avec la dynamique enclenchée par les pionniers du secteur bio il y a déjà quelques années. Nous ne pouvons que saluer leur volonté de lutter contre les vents contraires de l'époque. Détermination qui nous conduit, aujourd'hui, à nous positionner en faveur d'un développement accru de l'agriculture bio. Cet objectif s'inscrit dans le cadre européen plus large et ce, au travers de la stratégie « Farm-to-Fork » qui aspire à atteindre 25 % de superficie bio en Europe pour 2030. Cette stratégie identifie le bio comme une des réponses aux enjeux sociétaux et environnementaux.

Le différentiel qui existe actuellement entre cet objectif régional clairement annoncé, 30% SAU à l'horizon 2030, et la réalité du terrain, soit 11,5% de SAU en 2019 en Wallonie, démontre si besoin en est l'importance de l'effort à consentir.

Si l'on compare avec d'autres pays, il est vrai que la Belgique n'est pas très bien placée avec ses 6,6 % de Surface Agricole Utile (SAU) bio en 2018. Toutefois, si nous examinons les chiffres sous le prisme de la Wallonie, alors force est de constater que la SAU bio n'est pas négligeable. En effet, en Wallonie, en 2019, 74 fermes bio supplémentaires ont franchi le cap de la conversion. Ce qui signifie qu'aujourd'hui, 1816 fermes sont sous contrôle bio, soit 1 ferme sur 7.

En termes de superficie, ce sont 3335 hectares qui ont été convertis au bio. La superficie totale sous contrôle bio est

alors de 84.422 hectares. Nous arrivons donc à une belle moyenne de 1 hectare agricole wallon bio pour 9 autres de cultures conventionnelles.

Si nous reprenons l'Union Européenne comme point de comparaison, nous sommes bien au-dessus, dès lors que la moyenne de l'agriculture bio représentait 8 % de SAU en UE.

Je voudrais en outre souligner que 91% des hectares bio belges se situent en Région wallonne. Je ne peux donc que reconnaître l'enthousiasme de nos producteurs et éleveurs et les perspectives qu'il dégage.

En 15 ans, les surfaces bio en Wallonie ont été multipliées par 4 et en 10 ans par 2. On peut donc constater une nette progression. Mais il est certain que pour atteindre notre objectif de 30%, nous devons continuer en ce sens et structurer au mieux les filières.

## Et les consommateurs dans tout ça ?

Les consommateurs font évidemment partie de l'équation. Aucune offre ne crée de revenus si elle ne croise pas une demande. En d'autres termes, le corollaire à l'augmentation de la superficie du bio en Wallonie est bien évidemment l'intérêt grandissant du consommateur pour ces produits issus de l'agriculture bio et sa volonté de concéder un prix peut être un peu plus élevé pour une consommation conforme à ses aspirations, ses priorités, voire ses valeurs. Le bio illustre, qu'on le veuille ou non, la volonté d'un nombre croissant de consommateurs de choisir ce qu'ils mettent dans leur assiette.

Nous remarquons déjà que les dépenses en

produits bio ne cessent d'augmenter. C'est révélateur. De manière générale en Belgique c'est + 3% en 2019 pour les dépenses en produits alimentaires et boissons bio.

Pour ce qui est de la part de marché des produits bio en Wallonie, celle-ci a triplé en 10 ans. Et ça, c'est remarquable ! Les ménages wallons, sur l'année 2019, ont consommé en moyenne 235€ de produits alimentaires bio. C'est une augmentation 77% par rapport à 2015. Il est, me semble-t-il, nécessaire de se baser sur les dépenses des consommateurs pour cerner au mieux les besoins de développement de la filière. C'est d'ailleurs ce qu'a fait récemment l'APAQ-W,

en mai 2020, via son étude de marché relative aux habitudes de consommation et à ses attentes. Cette étude, réalisée auprès de 1000 consommateurs belges, pointe de nombreux éléments encourageants dans notre démarche au niveau wallon. Je peux vous dire que l'intérêt pour le bio ne cesse d'augmenter. À titre d'exemple, 70% des répondants ont l'intention de consommer davantage de bio à l'avenir, que la majorité des répondants consomment bio depuis plus de 2 ans et que 17% de ceux-ci sont de nouveaux consommateurs. Ce sont des chiffres évidemment significatifs !

## En tant que Ministre wallon de l'Agriculture, quelle est votre stratégie pour augmenter le pourcentage de SAU bio tel que prévu dans la DPR ?

De manière globale, nous avons beaucoup d'ambition pour relever les défis auxquels est confrontée l'agriculture familiale wallonne. Que ce soit en termes de rendements, de défis environnementaux et sociétaux, il y a

du travail. Mais nous avons les cartes en mains pour les relever.

En effet, la Région s'est dotée de plusieurs organismes très compétents afin que les agriculteurs s'adaptent et soient plus

résilients. Je peux citer BioWallonie qui encadre et accompagne les agriculteurs qui souhaitent se convertir au bio, le CRA-W pour ce qui est de la Recherche mais également l'APAQW pour la promotion de nos produits



locaux, la communication sur les valeurs sous-jacentes à ce mode de production ou encore le soutien aux producteurs.

Je crois fermement en la complémentarité des outils wallons, des acteurs du terrain, et au développement des synergies entre ceux-ci pour permettre de porter le bio à la dimension que nous ambitionnons. Tous ces organismes et acteurs sont complémentaires et nécessaires à l'agriculture, quel que soit le mode de production.

En ce qui concerne le bio, comme beaucoup le savent, le plan stratégique pour le développement de l'agriculture biologique (PSDAB) en Wallonie se clôture en 2020. Il va laisser place à un nouveau plan stratégique.

Cette année, bien que très particulière, est consacrée à son élaboration, en concertation avec les secteurs et les acteurs institutionnels, sous le pilotage du SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement. Le PSDAB sera développé afin que nous nous rapprochions au maximum de notre objectif régional des 30%.

L'enjeu central que j'identifie de manière assez claire concerne le développement des filières.

En effet, soutenir la croissance du secteur bio doit se faire de manière raisonnée, en tenant compte des valeurs et contraintes sous-jacentes à ce secteur (environnement, main d'œuvre, épuisement des sols, perte de biodiversité...). Ces exigences doivent être portées par les filières concernées. Au bout du compte, outre l'indispensable confiance entre les consommateurs et les producteurs, c'est le revenu et la rentabilité de ces derniers qui sont en jeu. Encore une fois, il faut veiller à l'équilibre du marché, avec une offre et une demande en phase l'une avec l'autre. Mais il faut aussi pouvoir s'ouvrir à une valorisation de nos produits vers les régions voisines.

Notre travail consiste dès lors à encadrer le développement de la production de produits issus de l'agriculture biologique dans l'optique d'accroître le volume et la diversité des produits bio mis sur le marché, de contribuer au développement de circuits de valorisation et de préserver l'environnement et les ressources naturelles tout au long de la filière bio.

Personnellement, je mets un focus particulier sur l'écoulement des produits bio et sur la manière dont le secteur peut poursuivre son

développement tout en préservant un prix, non seulement rémunérateur, mais valorisant pour les producteurs bio. En effet, bien qu'il soit en développement, le secteur bio reste actuellement un « petit marché » – au sens économique du terme – ce qui impacte favorablement le prix. La dynamique de l'offre et de la demande a indéniablement une influence sur le prix. Dès lors, un des enjeux du futur PSDAB est un développement cohérent et durable du secteur. Le PSDAB devra donc veiller à la structuration des filières et l'interaction de l'offre et de la demande.

Enfin, comme pour toutes nos productions wallonnes, nous devons travailler à la valorisation de nos produits. Pour soutenir l'agriculture, nous devons nous appuyer sur une promotion adaptée. Et c'est là un rôle essentiel de l'APAQ-W. J'entends par là un marketing de service public qui valorise les avantages concurrentiels de l'agriculture wallonne, et en l'occurrence de l'agriculture biologique. Nous pouvons objectiver des valeurs liées à notre agriculture locale. Et bien entendu, nous pouvons objectiver les valeurs portées par l'agriculture biologique.

## En quoi est-ce important pour vous de soutenir ce type d'agriculture ?

Ceux d'entre vous avec qui j'ai pu échanger sur notre agriculture wallonne au cours de ces dernières années, peuvent témoigner de ma volonté de ne pas opposer les modèles agricoles les uns aux autres. La diversité représente le poumon de notre agriculture et je suis animé par la conviction que tout un chacun peut s'épanouir et poursuivre l'ambition

de développer son entreprise en s'appuyant sur un travail de qualité et sur la compréhension des attentes du consommateur.

Quel que soit le chemin envisagé, le constat reste le même... Il est urgent de soutenir notre agriculture et surtout nos agricultrices et nos agriculteurs wallons.

Avec les changements climatiques que nous

connaissons et que nous serons encore amenés à affronter, nous devons accompagner les agriculteurs à concevoir des modèles d'agriculture économiquement viables, plus résilients et protecteurs de l'environnement.

Le modèle bio répond à ces objectifs et c'est en ce sens qu'il constitue, également, un enjeu pour la pérennité de notre agriculture wallonne.

## Pensez-vous que la crise sanitaire que nous connaissons changera ces chiffres ?

À travers la complexité de la crise sanitaire due au Covid-19, nous pouvons notamment souligner une chose : le travail continu des agriculteurs et des producteurs qui a permis à notre population de toujours trouver des produits de qualité sur nos étals.

Le confinement a modifié le comportement des citoyens et les activités de chacun d'entre nous. Bien que le travail des agriculteurs ait pu continuer, ceux-ci ont dû s'adapter à de nouvelles situations que la crise a entraîné et notamment les nouvelles habitudes de consommation chez le citoyen. Certains chiffres, révélés par l'enquête de BioWallonie « L'impact du Covid-19 sur le secteur bio wallon », démontrent d'ailleurs un changement de comportement du consommateur durant cette période de confinement. D'ailleurs, l'enquête réalisée auprès de quelques

opérateurs bio a pu également démontrer que 7 gérants de magasins bio sur 10 ont bénéficié d'une meilleure situation économique lors du Covid. Les raisons invoquées sont multiples : moins de files, magasins de proximité, qualité des produits, ... Toutefois, l'étude de marché, réalisée par l'APAQ-W, montre également que le Covid-19 a été, pour certains consommateurs, une des raisons invoquées pour justifier une diminution de consommation des produits bio vraisemblablement corrélée à une perte de pouvoir d'achat. A contrario, il ne faut pas oublier que tous les opérateurs bio n'ont pas été impactés positivement par la crise, à l'exemple des opérateurs fournissant l'HORECA. D'autre part, hélas, l'engouement récent de certains consommateurs pour les circuits courts a rapidement reflué après le premier pic de la pandémie.

L'analyse de la crise du COVID 19 n'est pas simple. Nous devons rester humbles par rapport à ses conséquences humaines et économiques. Mais nous devons regarder où sont les opportunités générées par cette crise. D'une manière générale, nous avons remarqué que les circuits courts avaient le vent en poupe. Cela me réjouit. Mais voyons comment amplifier cette tendance et amener le consommateur à faire ce choix. Nous ne manquons pas d'arguments à ce sujet. Le bio fait partie de ces opportunités. Soyons optimistes.

Si l'agriculture biologique connaît un beau développement en Wallonie, nous ne devons pas en rester là ! Poursuivons, ensemble, la dynamique enclenchée.

**Willy Borsus**  
Ministre wallon de l'Agriculture



## Introduction

Mélanie Mailleux et Sophie Engel, Biowallonie et Caroline Dehon, UNAB

Ce dossier aborde la filière viande bovine bio, maillon essentiel du secteur bio wallon qui a une place à défendre dans un contexte de consommation de viande bovine en baisse.

D'emblée, quelques chiffres relatifs à la production et à la consommation sont présentés. Mais l'objectif n'est pas de faire un état des lieux de la production en Wallonie. Ce dossier est avant tout une boîte à outils à destination des éleveurs de bovins viandeux. Vous trouverez par exemple une compilation d'arguments de vente utiles. Mais aussi les résultats d'une enquête « Biowallonie-UNAB » visant à mieux cerner les attentes des points de vente. Un état des lieux détaillé de l'ensemble des maillons de la chaîne, du marchand à l'atelier de découpe. Et également un rappel des règles AFSCA et des possibilités pour conserver la certification de sa viande.

Nous avons aussi voulu aborder les aspects économiques et environnementaux. Pour ces deux points, deux études sont en cours: la première aborde l'outil CAP'2ER qui permet d'analyser les impacts de l'élevage sur l'environnement, la seconde concerne l'étude des impacts socio-économiques de la commercialisation via des colis et/ou une boucherie à la ferme.

Pour terminer notre dossier, nous vous présentons le portrait de 3 éleveurs de bovins viandeux dont les débouchés diffèrent.



# Quelques chiffres sur la filière bovine bio

Mélanie Mailleux, Biowallonie

## L'élevage bovin bio

### L'évolution de la production bovine bio en Wallonie

Le nombre total de bovins bio est en croissance constante depuis 2006. En 2019, le cheptel viandeux a diminué légèrement tandis que le cheptel laitier a continué sa progression. Trois-quarts des bovins bio sont élevés dans les provinces du Luxembourg et de Liège dont la moitié dans la province du Luxembourg.

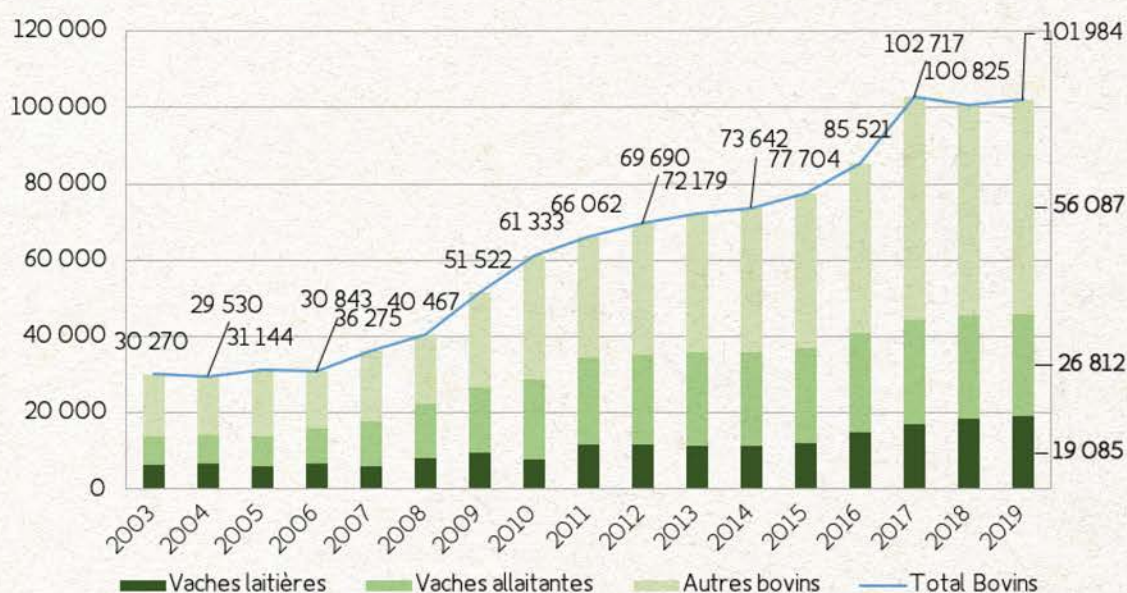


Figure 1 : Évolution de la filière bovine bio en Wallonie (nombre de bovins bio)

Près de 27.000 vaches viandeuses ont été élevées en bio en 2019, soit 11 % de l'ensemble du cheptel bovin viandeux wallon. Ce nombre est stable depuis 2017 (-0,7% entre 2018 et 2019). Cela s'explique en partie par le fait que le marché de la viande bovine bio reste limité et trop incertain. Cette situation induit aujourd'hui une offre en bêtes maigres bien plus abondante qu'en bêtes engraisées car il existe peu d'engraisés certifiés bio en Belgique. Bon nombre d'éleveurs optent en effet pour ne pas finir leurs bêtes et les vendre « maigres » sur le marché conventionnel. Cette option implique malheureusement une perte de la certification bio et la plus-value de naissance en bio est alors perdue. Dans certains cas, des animaux engraisés et finis en bio partent également dans le circuit de commercialisation conventionnel : les pertes économiques sont alors importantes.

63% des bovins allaitants sont élevés dans la province du Luxembourg suivie de Liège (15%) et de Namur (15%). Les provinces du Hainaut et du Brabant wallon comptent très peu d'élevages bio de bovins viandeux avec respectivement 6% et 1% des bovins bio wallons.

Une diversité de races viandeuses est observée sur le territoire : Limousine, Blonde d'Aquitaine, Salers, Aubrac, Angus, Parthenaise, Charolaise, Blanc Bleu Mixte, Galloway, Highland, Dexter et Maine Anjou. Selon nos retours de terrain (car nous n'avons pas pu obtenir de chiffres exacts), le duo de tête est la Limousine et la Blonde.

### L'élevage bovin en Belgique

La Wallonie est largement majoritaire dans l'élevage de bovins bio puisqu'elle élève sur son territoire 95 % des bovins bio belges. En 2019, 65 fermes flamandes comptent plus de 5 bovins bio, c'est deux de moins par rapport à 2018. Cela représente 5.706 bovins bio dont 3.364 vaches laitières.



## Et au niveau de l'Union européenne ?

En 2018, plus de 4,6 millions de bovins (laitiers et viandeux) étaient certifiés bio dans l'Union européenne, ce qui représentait 5,2 % du cheptel bovin européen. L'élevage de bovins en bio continue sa progression constante avec +7 % de bovins bio supplémentaires par rapport à 2017. Les principaux pays éleveurs sont l'Allemagne (17 % du cheptel bovin bio européen), la France, l'Autriche, et l'Italie : ces 4 pays élèvent la moitié des bovins bio européens. **Le nombre de bovins viandeux certifiés bio en 2018 s'élevait à près de 1,3 million, soit 20 % de plus qu'un an plus tôt.** L'Espagne était le premier éleveur de bovins viandeux bio en 2018, avec 16 % du cheptel de l'UE, devant la France (15 %) et l'Italie (13 %). Concernant spécifiquement les vaches laitières, les 4 principaux pays éleveurs sont l'Allemagne (21 %), la France, l'Autriche et le Royaume-Uni qui représentent ensemble près de 58 % du cheptel bio européen.

## Et dans le monde ?

Au niveau mondial, l'élevage bovin bio est beaucoup plus développé en Europe, en particulier dans l'Union européenne, qu'aux États-Unis (46.000 bovins de boucherie et 279.000 vaches laitières élevés en 2016<sup>1</sup>) et en Australie. En Argentine, pays reconnu pour sa viande de bœuf, l'élevage de bovins en bio est encore très peu développé (2.300 bovins bio en 2014).

## L'importation et l'exportation de viande bovine bio

Le volume de viande bovine bio (fraîche et congelée) importée de pays tiers vers l'Union européenne en 2018 s'élève à 666 MT soit seulement 0,02 % des importations de productions agricoles bio<sup>2</sup>.

Contrairement à la viande bovine conventionnelle, en Belgique, aucune importation de viande bovine bio de pays tiers (hors UE) n'a été observée depuis fin 2017<sup>3</sup>. Malheureusement, les chiffres concernant l'exportation vers les pays tiers et les échanges au sein de l'UE ne sont pas disponibles.

## La consommation de viande bovine bio

### La consommation de viande bio en Belgique.

Très peu de chiffres existent quant à la consommation de viande bovine bio uniquement.

En 2019, chaque wallon a dépensé 7,1 euros pour de la viande bio (toutes viandes confondues). Plus que le belge moyen qui a acheté pour 5 euros de viande bio sur l'année 2019. En Belgique, la part de marché de la viande bio (hors charcuterie et volaille) s'élève à 1,9 % en 2019. En région wallonne, elle s'élève à 2,5 % et a augmenté de 14 % depuis 2015.

La consommation humaine apparente<sup>4</sup> de viande bovine (bio et conventionnelle) s'élève, en 2019, à 10 kg par habitant par an<sup>5</sup>. La consommation à domicile s'élevait, en 2018, à 5 kg par habitant par an. Les mélanges de viande demeurent la catégorie la plus prisée par les consommateurs (environ 40 % du volume des achats de viande fraîche avec une mention spéciale pour le haché mélangé)<sup>6</sup>.

Une étude de GfK<sup>7</sup> indique que la consommation de viande bovine bio, à domicile, par les belges en 2019 s'élève à 81 grammes par belge, soit un total de 951 tonnes. Nous sommes donc bien loin des 5 kg/an. Cela représente 2 % du volume total de viande bovine consommée en Belgique à domicile.

Sur l'année 2019, 10 % des familles belges ont acheté au moins un fois du bœuf biologique.

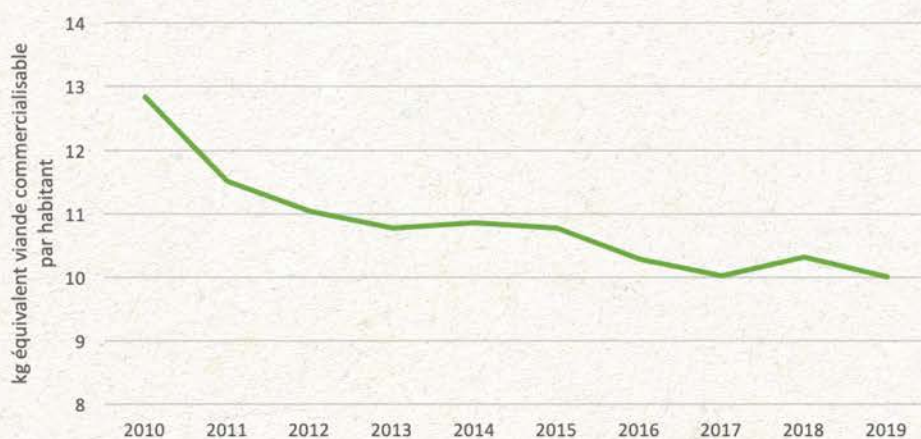


Figure 2 : Évolution de la consommation humaine apparente en viande bovine (conventionnelle et bio)<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Source : Certified Organic Survey, USDA, septembre 2017

<sup>2</sup> Source : FiBL & IFOAM – ORGANICS INTERNATIONAL (2020), the World of Organic Agriculture, Statistics & emerging trends 2020

<sup>3</sup> Sur base de l'outil TRACES (TRAdE Control and Expert System)

<sup>4</sup> La consommation apparente correspond à une quantité de viande disponible sur le marché intérieur pour une année et rapportée au nombre d'habitants. Elle est exprimée ici en kg équivalent viande commercialisable par habitant et par an

<sup>5</sup> Source : Statbel

<sup>6</sup> Source : <https://flagri.be/viande-bovine/chiffres-cles-viande-bovine/>

<sup>7</sup> Étude de marché réalisée pour l'année 2019 par le bureau GfK (Société d'études de marché qui se base sur un panel de 5.000 ménages belges) pour le VLAM (Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing)



## Et hors de nos frontières

Il n'existe pas d'estimation du marché global de la viande bio. Celui de la viande de bœuf bio transformée a été estimé à 5,7 milliards € pour 2017.

L'Europe et l'Amérique du Nord sont les principaux marchés pour la viande bio. **En 2012 aux États-Unis, les ventes de viande, poissons et volailles s'élevaient à 3 % du total des ventes bio.** En 2015, 5 % du bœuf haché mis sur le marché aux États-Unis étaient bio et 3,3 % étaient des autres pièces de bœuf.

En France, les ventes de viande bio (hors volailles) ont été de 940 millions € en 2018 (+18,7% par rapport à 2017). En Chine, plus gros producteur et consommateur de viande conventionnelle, 149.000 tonnes de viande bio ont été vendues en 2016. La demande chinoise pour la viande bio est en croissance.

# Quelle est la demande en viande bovine bio au sein des points de vente ?

Mélanie Mailleux et Sophie Engel, Biowallonie et Caroline Dehon, UNAB

En mai 2020, nous avons lancé une enquête via formulaire électronique auprès de l'ensemble des points de vente pour avoir une vision de la demande en viande bovine bio. Trente-deux points de vente ont répondu à l'enquête. Parmi ceux-ci, plusieurs types de profils ont été observés (Figure 1).

Premièrement, nous souhaitons savoir si leur clientèle était demandeuse de viande bovine bio. Sur les 32 réponses, 22 points de vente (69 %) indiquent que leur clientèle est demandeuse, 3 points de vente ne souhaitent pas vendre de viande et 7 magasins n'en ont aucune idée. **Trois quarts des magasins ont, ou souhaitent, avoir de la viande bovine bio dans leur gamme.** Nous sommes donc loin de l'idée reçue selon laquelle les consommateurs bio sont végétariens. Parmi les répondants, 44 % vendent déjà de la viande bovine bio et **31 % souhaiteraient en vendre dans le futur, ce qui montre que la demande en viande bio n'est pas assouvie actuellement.** Deux études réalisées par Listen (en 2018 auprès de 1500 consommateurs wallons et bruxellois et en mai 2020 auprès de 1000 belges) ont d'ailleurs montré que la viande était LE produit bio le plus difficile à trouver pour un consommateur. Il y a donc un problème d'accessibilité de la viande bio en Belgique.

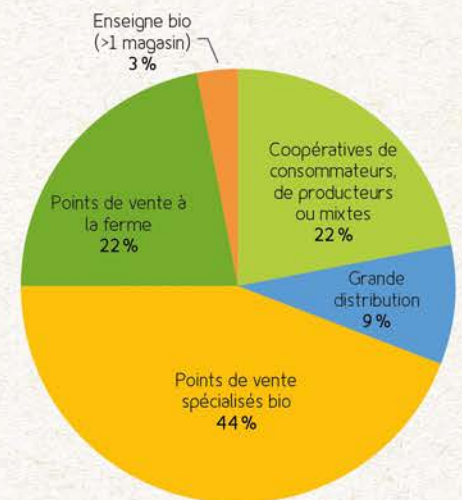


Figure 1: Profils des répondants (n=32)

## Points de vente vendant déjà de la viande bovine bio à leurs clients

Parmi ces points de vente (n=14), la majorité (n=12) n'est pas en mesure de récupérer la marchandise directement à l'abattoir. En revanche, 5 répondants peuvent récupérer la marchandise directement à l'atelier de découpe ou peuvent s'équiper. On constate que cette majorité réceptionne actuellement **la viande « au détail ».** **Les points de vente se fournissent majoritairement directement chez le producteur (n=9) ou via un grossiste/distributeur (n=8).** Suivent ensuite les coopératives d'éleveurs (n=5), les marchands indépendants (n=1) et l'abattoir (n=1). La moitié des points de vente se fournit auprès de plusieurs canaux.

Nous avons également tenté de chiffrer la demande de ces points de vente selon le type de viande bovine. Dix magasins ont pu estimer et nous donner leur volume de viande bovine bio vendu par mois en 2019 : 2,6T/mois au total soit une moyenne de 264 kg vendus par magasin en 2019, avec des différences importantes d'un magasin à l'autre. Notons qu'un des acteurs ayant répondu vend à lui tout seul 1/3 des 2,6T de viande bovine/mois.

En 2019, ce sont les **préparations mixtes** (haché porc-bœuf, etc.) qui **sont les plus vendues** au sein des points de vente. Bien derrière suivent les hachés et hamburgers pur bœuf, puis les bas morceaux et enfin les morceaux nobles (Figure 2). Il s'agit là de la demande des points de vente vendant au consommateur final. La viande vendue est donc une viande destinée à être cuisinée à domicile. Les quantités plus élevées de préparations mixtes peuvent s'expliquer par le fait qu'elles sont souvent plus faciles à cuisiner.

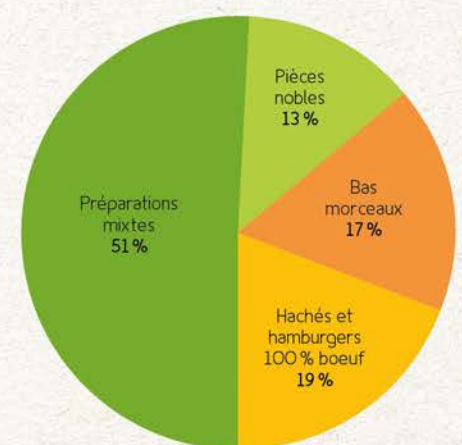


Figure 2: Répartition des volumes de viandes bovines bio vendues selon le type de viande (n=10)



L'ensemble des points de vente ont estimé que leur volume de viande bovine bio allait augmenter dans les prochaines années. Certains évaluent une progression des ventes de 2% annuellement, d'autres estiment doubler leurs ventes de viande bovine d'ici 2 ans.

#### Nos pistes de solution pour les éleveurs :

Afin de valoriser l'entièreté d'une bête, pourquoi ne pas privilégier des débouchés multiples pour une même carcasse : avec un point de vente pour les bas morceaux et les préparations et avec un restaurant qui privilégiera les morceaux plus nobles. Ou avec une cantine pour les carbonnades, steaks hachés,... et un système de colis à la ferme pour les autres morceaux. Une autre piste serait de commercialiser en collaboration avec d'autres éleveurs : cela permet d'optimiser la régularité envers le client final mais également d'atteindre d'autres marchés (tels que celui des collectivités par exemple). Attention toutefois à bien respecter les règles sanitaires ! (cfr article « Quelles possibilités pour commercialiser la viande bovine en circuit court ? »)

## Points de vente souhaitant proposer de la viande bovine bio à leurs clients

Parmi les 32 points de vente qui ont répondu à l'enquête, 10 ne proposent pas de viande bovine bio à leurs clients mais souhaitent développer cette gamme. Parmi ceux-ci, nous comptons 2 chaînes de grande distribution, 3 magasins à la ferme, 3 points de vente spécialisés bio et 2 coopératives. Huit d'entre eux indiquent que leur besoin principal en viande bovine bio serait les pièces nobles de type entrecôtes, steaks, filets... Deux points de vente seraient capables de réceptionner la viande en demi-carcasse, quartiers ou PAT (prêt-à-trancher) directement à l'abattoir. La majorité (n=6) souhaiterait réceptionner la viande au détail (sous-vide ou en barquette). Enfin, deux magasins, soucieux de limiter leurs emballages, souhaiteraient réceptionner et vendre la viande en vrac mais se trouvent dans l'impossibilité de le faire étant donné la nécessité d'avoir un accès à la profession de « boucher » et une autorisation AFSCA « Débit de viande » pour manipuler la viande fraîche<sup>1</sup>.

Cinq répondants ont indiqué le volume moyen mensuel qu'ils souhaiteraient. Ce volume varie entre 5 et 75 kg. Toutefois, aucune enseigne bio comptant plus d'un magasin ou un acteur de la grande distribution n'a répondu à cette question. On peut dès lors estimer que ces quantités sont en réalité beaucoup plus importantes.

#### Nos pistes de solution :

Qu'ils soient spécialisés dans le vrac ou non, il n'est pas toujours rentable ou possible d'avoir un comptoir ou un rayon boucherie pour un petit point de vente spécialisé bio. Une solution pourrait être de développer (au moins le temps de fidéliser la clientèle) un partenariat entre éleveur et magasin pour permettre une livraison de viande emballée de manière ponctuelle. En amont de cette livraison, les clients du magasin recevraient une liste de prix et passeraient commande. Ce type de fonctionnement est déjà mis en place dans plusieurs magasins et chacun en ressort gagnant : le producteur a un débouché assuré et peut souvent valoriser l'entièreté de sa bête, les clients récupèrent leur viande en faisant leurs courses dans leur magasin habituel et évitent de devoir faire plusieurs magasins, le point de vente étoffe son offre.

En conclusion, suite à cette enquête, bien que non exhaustive, on remarque que la demande en viande bovine bio est bien réelle. Toutefois, il existe certains freins quant à l'approvisionnement : nécessité de passer par un grossiste, absence d'infrastructures et d'autorisations pour récupérer la viande en quartiers ou PAT, variation dans le type de morceaux/préparations demandés...

Afin d'évaluer le circuit d'écoulement le plus approprié à chacun, les articles qui suivent présentent les formalités liées à l'AFSCA et à la certification bio ainsi que les spécificités de chaque maillon de la filière viande bovine bio.

<sup>1</sup> cfr article « Quelles possibilités pour commercialiser la viande bovine en circuit court ? »



# Pourquoi consommer de la viande bovine bio et wallonne ?

Sophie Engel et Mélanie Mailleux, Biowallonie et Caroline Dehon, UNAB

Les consommateurs sont de plus en plus nombreux à se tourner vers le végétarisme ou le véganisme. En effet, la viande, et surtout la viande bovine, n'a pas toujours bonne presse. Et ce à raison, lorsque les médias nous présentent l'élevage bovin comme un élevage intensif, sans pâturage. Il y a donc lieu de remettre en avant l'élevage bio wallon qui ne ressemble en rien à ce type d'élevage. C'est pourquoi, nous souhaitons rappeler ci-dessous, quelques arguments pour une communication efficace vis-à-vis du métier d'éleveur afin de valoriser la viande bovine bio et locale.

## Des élevages respectueux de l'environnement

- **Circularité des matières** : les exploitations d'élevage sont des écosystèmes où les cultures/fourrages qui y sont produits nourrissent les animaux et les déjections de ces derniers nourrissent les cultures ;
- **Origine locale des aliments** : minimum 60 % des aliments proviennent de la ferme ou de la même région<sup>1</sup> ;
- **Densité d'élevage limitée** afin de préserver l'activité biologique et la fertilité des sols<sup>2</sup> (max 170 kg d'azote/ha) ;
- **Séquestration du carbone** : les prairies compensent une grande partie des émissions de gaz à effet de serre provenant des bovins qui paissent → Importance des prairies permanentes (42 % de la SAU wallonne sont des prairies permanentes !)
- **Diversité et rusticité des races élevées** : en adéquation avec le climat local, valorisation de la végétation naturelle locale, peu de soins...
- **Amélioration de la qualité des eaux et enrichissement de la biodiversité** : pas d'herbicide et autres produits nocifs pour la faune et flore sauvage des prairies et cultures, pas d'engrais chimiques pour booster la production d'herbe et pour produire les aliments du bétail.

## Le bien-être animal considéré

- La taille des bâtiments et la densité des animaux sont limitées ;
- Attache et isolement des animaux d'élevage interdits<sup>3</sup> ;
- Pâturage et espace de plein air obligatoire et accessible autant que possible ;
- Lumière et aération naturelles dans les bâtiments ;
- Durée d'élevage plus longue ;
- Nombre limité de traitements vétérinaires et traitements naturels en priorité ;
- Toute souffrance est réduite au minimum pendant toute la durée de vie de l'animal, y compris lors de l'abattage.

## Des effets bénéfiques pour la santé :

- Grâce au pâturage, la viande présente un meilleur rapport oméga3/oméga-6, plus d'oméga-3 et moins de graisses saturées ;
- Pas de trace d'antibiotique ni de pesticide (qui s'accumulent particulièrement dans la graisse animale)
- Interdiction d'organismes génétiquement modifiés (OGM) dans l'alimentation des bovins.

## De la viande goûteuse :

- Moins de pertes d'eau à la cuisson
- Une diversité de races élevées en wallonie qui permet une diversité de goût !

En tant qu'éleveur, n'hésitez pas à mettre en avant votre exploitation au moyen de photos, vidéos ou encore l'organisation de visites de votre exploitation et de communiquer sur la qualité et le goût de votre viande.

<sup>1</sup> La région Wallonne a défini la notion de région comme une zone géographique de 300 km autour de Spontin.

<sup>2</sup> Le règlement européen limite la charge à 2 UGB/ha d'exploitation. L'Arrêté du Gouvernement wallon limite même à 6 UGB/ha de pâture afin d'éviter de concentrer le bétail sur quelques hectares de l'exploitation.

<sup>3</sup> À moins que ces mesures concernent des animaux individuels pendant une durée limitée et pour autant qu'elles soient justifiées par des raisons de sécurité, de bien-être ou vétérinaires.



# Quelles possibilités pour commercialiser la viande bovine en circuit court ?

Viviane Patz, DiversiFerm

Vous souhaitez commercialiser votre viande bovine en circuit court ? Cet article vise à vous aiguiller dans votre projet étape par étape en vous présentant les différentes possibilités qui s'offrent à vous.

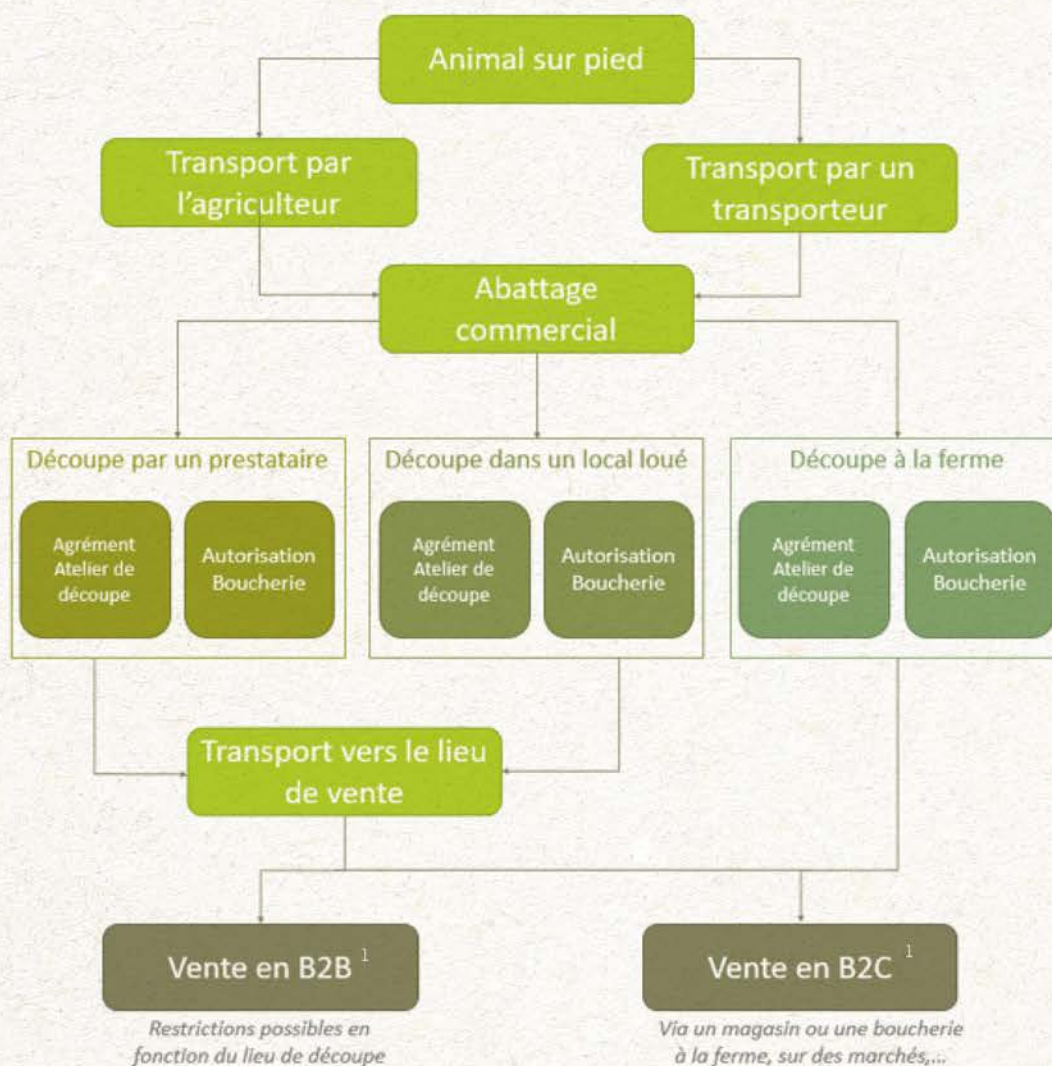


Figure 1 : Différents circuits de commercialisation possibles pour votre viande bovine

## Transport vers l'abattoir

Le transport vers l'abattoir peut être effectué par le producteur jusqu'à une distance de 65 km. Au-delà de cette distance, il faut disposer d'une autorisation pour le transport d'animaux.

<sup>1</sup> B2B (BtoB) : Business to business = Livraison à des intermédiaires commerciaux (revendeur, grossiste, dépôt, commerce de détail, etc.)  
B2C (BtoC) : Business to consumer = Livraison directe au consommateur final (sans passer par un intermédiaire)



## Abattage

Les bovins doivent obligatoirement être abattus dans un abattoir agréé (exception faite des abattages d'urgence et des bisons). Si vous souhaitez commercialiser la viande, il faut qu'il s'agisse d'un **abattage commercial**. En effet, lors d'un abattage privé, la viande est réservée exclusivement aux besoins du propriétaire et de sa famille.

## Transport des carcasses

Le transport de viande est une activité relevant de la chaîne alimentaire. Il peut être effectué par le boucher ou l'atelier de découpe qui assurera la découpe de la carcasse. Si le transport est effectué par l'éleveur ou un autre transporteur, alors celui-ci doit être connu de l'AFSCA pour cette activité.

## Découpe

### Découpe sous autorisation ou agrément ?

La découpe peut s'effectuer soit dans un établissement disposant de l'**agrément atelier de découpe** soit dans un établissement travaillant avec une **autorisation boucherie** (également appelée débit de viande).

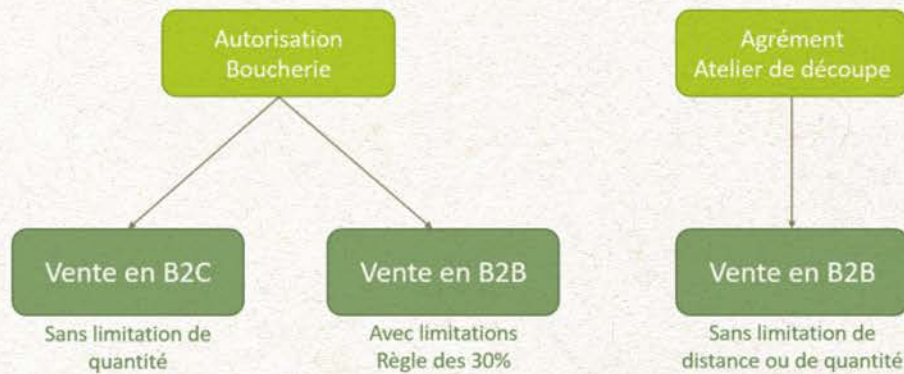


Figure 2 : Les différents cas de figure pour la découpe

### Autorisation « Boucherie »

L'autorisation de boucherie est nettement moins contraignante que l'agrément, notamment au niveau des exigences en matière d'infrastructure, d'analyses et de contrôle AFSCA. Elle permet d'effectuer la découpe, ainsi que d'autres types de transformation : hachage, préparations à base de viandes crues, réalisation de charcuteries ou de plats préparés, ...

Cependant, avec l'autorisation, la vente à intermédiaire doit rester marginale, locale et restreinte. En pratique, cela veut dire qu'une boucherie peut vendre jusqu'à 30 % de son chiffre d'affaire dans des commerces de détail<sup>2</sup> ou bien jusqu'à 100 % de son chiffre d'affaire dans maximum 2 de ses propres commerces de détail. Ces commerces de détails doivent, en outre, être situés dans un rayon de 80 km et revendre directement au consommateur final. Cela implique notamment que la vente via grossiste n'est pas permise.

Une autre différence avec l'agrément atelier de découpe est que la découpe pour tiers n'est pas autorisée. C'est-à-dire que la boucherie doit obligatoirement acheter la carcasse ou la viande qui sera découpée dans celle-ci.



Figure 3 : Possibilités de vente en B2B avec une autorisation "Boucherie"

<sup>2</sup> Au niveau AFSCA, il s'agit des magasins qui font principalement de la vente au détail. Les boucheries travaillant sous autorisation en font partie. De plus, comme les boucheries, les autres commerces de détail sont également soumis à la règle de 30 % de vente en B2B.



### Agrément « Atelier de découpe »

Les établissements travaillant sous agrément ne sont pas limités dans leurs créneaux de commercialisation et peuvent effectuer de la découpe pour tiers. Par contre, ils doivent répondre à des exigences supplémentaires. Ces exigences concernent en outre :

- les locaux de transformation, qui doivent notamment être réfrigérés ;
- la découpe et les autres types de transformation, qui doivent être effectués dans des locaux différents ;
- le stockage des carcasses, des produits finis et des déchets, qui doivent être entreposés séparément ;
- les contrôles AFSCA, ceux-ci étant fréquents et payants ;
- les analyses sur les produits finis, les surfaces,...

Pour toutes ces raisons, l'agrément représente un investissement conséquent et génère des frais non négligeables. De ce fait, il est difficilement envisageable de demander un agrément pour des activités ponctuelles ou à très petite échelle.

À noter qu'il existe un agrément pour la découpe et d'autres agréments pour les autres types de transformation (par exemple le hachage de viande, la charcuterie ...) et que par conséquent, un établissement n'est pas forcément agréé pour effectuer tout type de transformation.

### Où la carcasse va-t-elle être découpée ?

Une des premières questions à vous poser est de savoir si vous souhaitez prendre en charge la découpe de la carcasse ou si vous préférez sous-traiter intégralement cette étape à un tiers.

Si vous choisissez de **sous-traiter la découpe**, vous pouvez soit vous adresser à un atelier de découpe agréé, soit à une boucherie travaillant sous autorisation. Attention, avec cette dernière option, vous serez limité quant aux possibilités de commercialisation de la viande. Dans tous les cas, pour que votre viande puisse être revendue avec le label Bio, il faut également veiller à choisir un établissement qui est lui-même certifié Bio.

Vous pouvez également découper la carcasse **au sein de votre propre local**. Dans ce cas, vous devrez vous-même demander, en fonction du créneau de vente de la viande, soit une autorisation boucherie soit un agrément atelier de découpe auprès de l'AFSCA. Vous aurez alors la responsabilité d'assurer la qualité et la salubrité des produits dès la réception des carcasses jusqu'à la commercialisation de la viande. Dans ce cas, la certification Bio de votre production primaire peut éventuellement s'étendre aux produits de votre boucherie.

En Wallonie, la découpe de viande de boucherie doit toujours s'effectuer sous la supervision d'une personne détenant la licence de boucher-charcutier. Si vous disposez de votre propre autorisation ou agrément, vous pouvez découper la viande vous-même à condition de disposer de cette licence. Dans le cas contraire, vous pouvez faire appel à un boucher prestataire de services.

Si vous ne disposez pas d'un local adéquat pour effectuer la découpe au sein de votre exploitation, une autre option possible est la **location d'un local** répondant aux exigences légales. Là aussi, vous devrez demander une autorisation ou un agrément pour la découpe et aurez donc la responsabilité de cette activité.

### Différents scénarios possibles

En tenant compte de ces aspects, on constate qu'il existe plusieurs alternatives pour la découpe de viande. Selon celle que vous choisirez, les possibilités de commercialisation seront différentes.

#### Découpe par un prestataire externe

**Boucherie sous autorisation** : Pour sous-traiter la découpe, vous pouvez vous adresser à un boucher de votre région qui possède une autorisation boucherie. Cependant, comme mentionné ci-dessus, contrairement à l'atelier de découpe, la découpe pour tiers n'est pas couverte par cette activité. Cela signifie que la boucherie en question doit racheter les carcasses et vous revendre la viande, si vous souhaitez la commercialiser vous-même. Dans ce cas, vous pourrez uniquement revendre la viande au consommateur final.

**Atelier de découpe agréé** : Si l'on passe par une structure agréée pour effectuer la découpe, alors on n'est pas limité quant aux possibilités de commercialisation de la viande. L'avantage est que de nombreux ateliers de découpe sont situés à proximité d'un abattoir. L'offre de service est variable en fonction notamment des agréments dont dispose l'établissement, et une prestation sur mesure n'est pas toujours possible.

#### Découpe dans son propre local

**Boucherie à la ferme** : Il n'existe pas d'autorisation AFSCA spécifique pour les boucheries à la ferme, il s'agit de la même autorisation que pour n'importe quelle autre boucherie effectuant principalement de la vente au détail. Cela signifie qu'avec cette autorisation, vous êtes soumis à la règle des 30 % expliquée ci-dessus.

Disposer d'une autorisation boucherie ne signifie pas que vous devez obligatoirement faire de la vente au comptoir. Vous pouvez simplement disposer d'un local pour la découpe et d'un espace de stockage réfrigéré et faire uniquement de la vente de colis.

**Atelier de découpe à la ferme** : Un atelier de découpe agréé à la ferme est également possible, mais il faut pouvoir faire face aux contraintes et frais liés à un agrément.



### Location d'un local

**Atelier partagé avec autorisation :** Si vous louez un atelier pour y exercer votre activité, il faut alors que vous disposiez d'une unité d'établissement à cette adresse (s'adresser pour cela à votre guichet d'entreprise) avant de faire votre demande d'autorisation boucherie auprès de l'AFSCA. Si la vente s'effectue depuis le local loué, vous êtes soumis à la règle des 30% ou commercialisation à maximum 2 de ses propres unités d'établissement (figure 3).

Certains ateliers, tels que ceux d'Agrinew à Marloie, sont proposés à la location. Mais vous pourriez envisager de louer les locaux d'une autre boucherie, qui ne sont pas utilisés quotidiennement. Dans ce cas, il faut que les activités soient clairement séparées, non seulement lors de la transformation mais aussi lors du stockage. Dans le cas contraire, il faudra alors travailler sous le même numéro d'autorisation AFSCA.

**Atelier partagé avec agrément :** Il est également possible de louer un local, même partagé, et de demander un agrément. Cependant, pour une activité ponctuelle, il est plus difficile de faire face aux coûts d'un tel agrément.

## Transport vers le lieu de vente

Si vous avez, par exemple, une autorisation boucherie ou commerce de détail, le transport fait alors implicitement partie de l'activité. Attention toutefois à toujours respecter la chaîne du froid ! Un camion frigo n'est pas obligatoire, des bacs isothermes peuvent être suffisants à conditions que les exigences en termes de températures soient respectées.

## Vente

### Commercialisation à la ferme

Même si aucune découpe ou transformation n'a lieu à la ferme, la revente de viande sous forme de colis ou au détail est une activité qui doit être connue de l'AFSCA. L'autorisation à demander pour la commercialisation dépendra principalement de votre circuit de distribution.

### Commerce de détail

Si vous réceptionnez de la viande emballée pour la revendre principalement au consommateur final, alors vous devez disposer d'une **autorisation commerce de détail** (pour des denrées alimentaires avec une durée de vie inférieure à 3 mois). C'est peut-être déjà le cas si vous avez un magasin à la ferme. Avec cette autorisation, vous êtes également soumis à la règle des 30% sauf si la viande provient d'une boucherie sous autorisation auquel cas celle-ci ne peut plus être revendue qu'au consommateur final.

### Boucherie

Si vous disposez d'une **autorisation boucherie**, alors vous pouvez commercialiser votre viande en vente directe ou via intermédiaire selon la règle des 30% expliquée ci-dessus. À la différence du commerce de détail, l'autorisation boucherie permet de manipuler de la viande crue et donc de proposer à la vente de la viande non préemballée.

### Grossiste

Si vous souhaitez déroger à la règle des 30% et vendre principalement à des intermédiaires commerciaux, il vous faut alors demander une **autorisation grossiste**. Attention, la viande que vous commercialisez doit obligatoirement provenir d'un établissement agréé ou d'un autre grossiste. Attention, avec cette autorisation, vous ne pouvez pas livrer des établissements disposant d'un agrément.

### Vente ambulante

Si vous souhaitez commercialiser la viande en dehors de vos unités d'exploitation, sur un marché par exemple, vous devez demander une autorisation supplémentaire auprès de l'AFSCA pour cette activité. Il peut s'agir soit d'une autorisation commerce de détail ambulant ou bien d'une autorisation boucherie ambulante, selon que vous manipulez ou non de la viande crue non emballée.

Pour pouvoir vendre sur des marchés, il vous faudra également demander une carte de commerçant ambulant auprès de votre guichet d'entreprise.

## D'autres questions ?

N'hésitez pas à nous contacter si vous désirez plus d'informations. DiversiFerm est une association de compétences qui a pour but d'accompagner les agriculteurs-transformateurs et les artisans de l'agro-alimentaire dans leurs productions de denrées alimentaires artisanales et la commercialisation via les circuits courts.

Nous pouvons vous conseiller par rapport à votre plan ou futur atelier de production, vous aider dans la mise en place de votre système d'autocontrôle, l'élaboration de votre plan d'analyse, réaliser le contrôle de vos opérations de nettoyage, ...

(+32) 081/62 23 17  
infos@diversiferm.be  
www.diversiferm.be



Tableau 1 : Résumé des autorisations et agréments selon le type d'activité

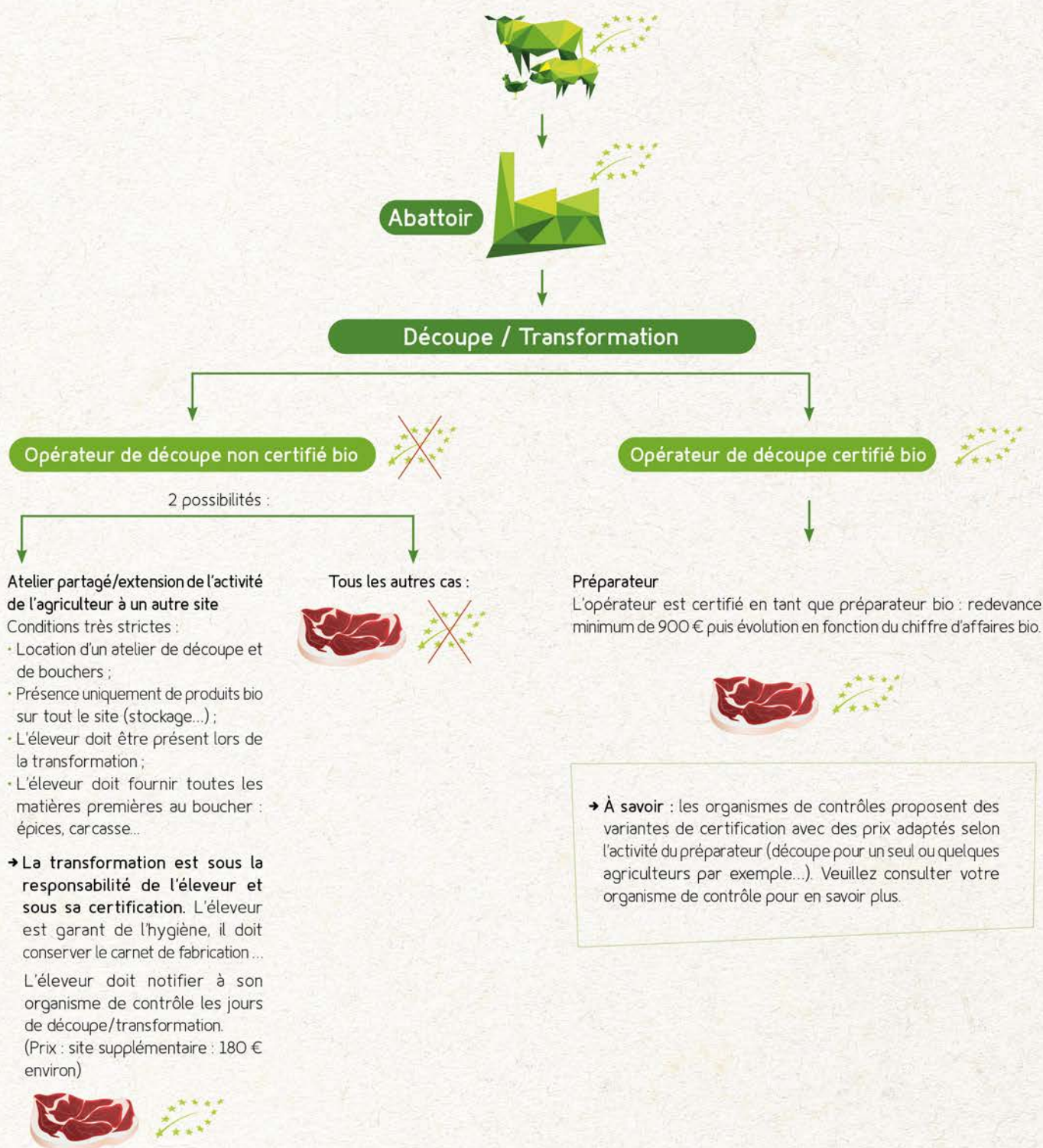
	Découpe	Vente
Via prestataire	<p><i>Atelier de découpe agréé</i>  <b>Activité AFSCA :</b>            Pour la découpe :  <b>Agrément « 1.1.2. Atelier de découpe »</b>            Pour autres transformations éventuelles :  <b>Agrément « 1.1.5. Fabricants viande hachée/préparations de viande »</b>  <b>Agrément « 1.2.2. Fabricants produit de viande »</b></p>	<p><b>Revente via une autorisation « 1.1. Commerce de détail » ou « 2.1. Boucherie » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Max 30 % CA — 80km.  <b>Revente via une autorisation « 1.1. Grossiste » :</b>            B2C : pas d'autorisation supplémentaire si pas de magasin sur place.            B2B : Pas de livraison à des établissements agréés.</p>
	<p><i>Boucherie sous autorisation</i>  <b>Activité AFSCA : autorisation « 2.1. Boucherie »</b>            ! Pas de découpe pour tiers.</p>	<p><b>Par le boucher via son autorisation « 2.1. Boucherie » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Max 30 % CA — 80 km.  <b>Revente via une autorisation « 1.1. Commerce de détail » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Pas autorisé.</p>
À la ferme	<p><i>Boucherie à la ferme</i>  <b>Activité AFSCA : autorisation « 2.1. Boucherie »</b>            ! Pas de découpe pour tiers.</p>	<p><b>Via l'autorisation « 2.1. Boucherie » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Max 30 % CA — 80 km OU 100 % dans max. 2 autres de ses magasins — 80 km.</p>
	<p><i>Atelier de découpe à la ferme</i>  <b>Activité AFSCA :</b>            Pour la découpe :  <b>Agrément « 1.1.2. Atelier de découpe »</b>            Pour autres transformations éventuelles :  <b>Agrément « 1.1.5. Fabricants viande hachée/préparations de viande »</b>  <b>Agrément « 1.2.2. Fabricants produit de viande »</b></p>	<p><b>Avec l'agrément « 1.1.2. Atelier de découpe »</b>            B2B : pas de restriction.            B2C : pas d'autorisation supplémentaire si pas de magasin sur place.  <b>Via magasin sur place, il faut demander une autorisation « 1.1. Commerce de détail » ou « 2.1. Boucherie ».</b></p>
Location d'atelier	<p><i>Atelier partagé avec autorisation boucherie</i>  <b>Activité AFSCA : autorisation « 2.1. Boucherie »</b>            ! Pas de découpe pour tiers.</p>	<p><b>Via l'autorisation « 2.1. Boucherie » de l'atelier partagé :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Max 30 % CA — 80 km OU 100 % dans max. 2 autres de ses magasins — 80 km.  <b>Revente (à la ferme) via une autorisation « 1.1 Commerce de détail » ou « 2.1. Boucherie » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Pas autorisé.</p>
	<p><i>Atelier partagé avec agrément découpe</i>  <b>Activité AFSCA :</b>            Pour la découpe :  <b>Agrément « 1.1.2. Atelier de découpe »</b>            Pour autres transformations éventuelles :  <b>Agrément « 1.1.5. Fabricants viande hachée/préparations de viande »</b>  <b>Agrément « 1.2.2. Fabricants produit de viande »</b></p>	<p><b>Avec l'agrément « 1.1.2. Atelier de découpe »</b>            B2B : pas de restriction.            B2C : pas d'autorisation supplémentaire si pas de magasin sur place.  <b>Revente via une autorisation « 1.1. Commerce de détail » ou « 2.1. Boucherie » :</b>            B2C : Pas de restriction.            B2B : Max 30 % CA — 80 km.  <b>Revente via une autorisation « 1.1. Grossiste » :</b>            B2C : pas d'autorisation supplémentaire si pas de magasin sur place.            B2B : Pas de livraison à des établissements agréés.</p>



# Viande et certification bio

Mélanie Mailleux et Sophie Engel, Biowallonie et Caroline Dehon, UNAB

Ce schéma montre les différentes possibilités pour qu'une viande soit certifiée bio. Tous les maillons de la filière doivent être certifiés. Seule exception au niveau du maillon « découpe » : l'utilisation des services d'un atelier partagé (sous certaines conditions très spécifiques).





# Quels sont les acteurs de la filière viande bovine bio ?

Mélanie Mailleux et Sophie Engel, Biowallonie et Caroline Dehon, UNAB

## Contexte de l'enquête

Étant donné les difficultés actuelles rencontrées par les éleveurs bovins bio wallons pour valoriser leur production dans la filière bio, Biowallonie, en collaboration avec l'UNAB, a décidé de lancer une enquête ayant pour objet de collecter un maximum d'informations sur l'aval de cette filière. Celle-ci a été lancée entre mai et juin 2020 et s'est adressée aux acteurs suivants : coopératives d'éleveurs bovins, marchands de bêtes indépendants, abattoirs belges, salles de découpe et bouchers. Les résultats constituent une boîte à outils avec des informations pratiques à destination des éleveurs de bovins bio. Celle-ci détaille les services existants pour la transformation de la viande et leurs services de commercialisation associés.

## Résultats

Les résultats de cette enquête vous sont présentés ci-dessous pour chaque maillon de la filière contacté. Un focus sur les services de découpe à façon et de location de salle de découpe est également présenté.

1. Les coopératives d'éleveurs
2. Les marchands de bêtes indépendants
3. Les abattoirs
4. Les salles de découpe et bouchers

## 1. Les coopératives d'éleveurs

Nous avons contacté 9 coopératives actives au sein de la filière viande bovine bio (figure 1). Le tableau 1 présente les spécificités (nombre d'éleveurs, mixité bio/non bio, ...) de chaque structure, leur manière de fonctionner et leur offre de services à destination des coopérateurs. On note que plus de la moitié d'entre elles sont des structures dont 100 % des membres sont certifiés bio.

La plupart des coopératives acceptent de nouveaux coopérateurs mais seulement lorsqu'elles ne peuvent plus répondre à la demande du marché. On observe sur la carte (figure 1) que la province du Luxembourg est particulièrement bien couverte.

Cartographie des coopératives d'éleveurs bovins bio

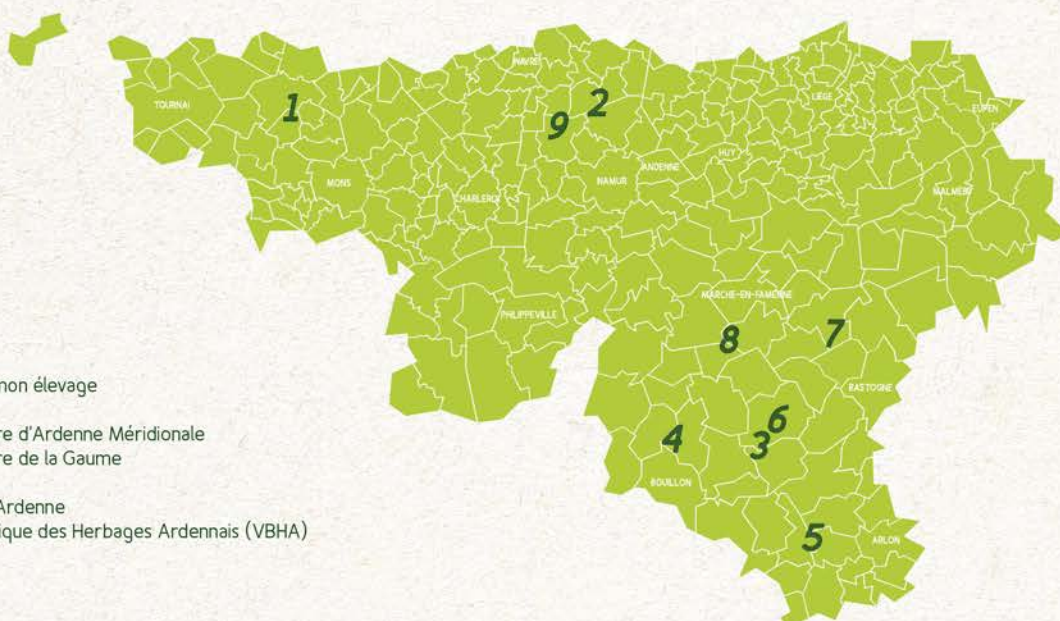




Tableau 1 : Informations relatives aux coopératives actives dans la filière viande bovine bio

Contact	Coprosain	En direct de mon élevage	Groupeur viande biologique d'origine Belge (GYBOB)	Coopérative fermière d'Ardenne-Méridionale SC	Coopérative fermière de la Gaume	Sainbiooz	Limousin bio d'Ardenne	Viande biologique des herbages Ardennais (VBHA)	Agricovert SC
Adresse	Chemin des Peupliers, 24 7800 ATH - Belgique	24, avenue des Moissons 1360 Perwez	Basse Mouline 34, 6800 Libramont-Chevigny	Rue de la Station, 1 6850 Paliseul	Rue Camille Joset 1, 6730 Tintigny	Rue au Camp 3 B-6800 Libramont-Chevigny	Hubermont, 22 6983 Hubermont	rue de France, 50 6953 Forrières	Chaussée de Wèvre 37, 5030 Gembloux
Adresse e-mail	info@coprosain.be	info@endirectdemonelevage.be	info@gybob.be	info@ardenne-meridionale.be	contact@gaumefermiere.com	info@sainbiooz.be	info@limousinbioardenne.be	info@bohern.name	agricovet@gmail.com
N° tel	068/26.93.80	0478/53.88.89	061/ 25.54.91	061/46.03.44	0473/68.05.03	www.sainbiooz.be	0476/70.51.76	081/61.52.89	www.agricovet.be
Site internet	www.coprosain.be	www.endirectdemonelevage.be	www.gybob.be	www.ardenne-meridionale.be	www.gaumefermiere.com/	www.sainbiooz.be	https://wallux.com/lba		
<b>Description de la coopérative</b>									
Coopérative 100 % bio ou mixte ?	Mixte	Mixte	100 % bio	Mixte	Mixte	100 % bio	100 % bio	100 % bio	100 % bio
Nombre d'éleveurs bovins bio au sein de la coopérative	5	25	40	2	5	6	2 fondateurs, 20-25 (éleveurs fournisseurs mais non coopérateurs)	6	4
Besoin de nouveaux coopérateurs ?	Oui s'il y a une augmentation de la demande (max 2 coopérateurs)	Oui s'il y a une augmentation de la demande	Oui s'il y a une augmentation de la demande	Oui (max. 2 coopérateurs(a))	Oui (max 2 coopérateurs(b))	Oui mais pas pour le moment	Oui	Non	Oui (max 2 coopérateurs)(c)
Race (s) de bovins	Toutes races	Toutes races	Limousine, Blonde d'aquitaine, Parthenaise	Toutes races	Limousine, Blonde d'aquitaine	Limousine, Blonde d'aquitaine, Parthenaise, Rouge des prés, Charolaise	Limousine	Salers	Toutes races
Type(s) de bovins*	Vache, Veau	Toutes les catégories	Vache, Taureau, Génisse	Toutes les catégories	Vache, Génisse	Vache, Veau	Vache	Vache, Veau	Toutes les catégories
Achat des bovins	Sur pieds ou en carcasse	Sur pieds	En carcasse	Sur pieds, En carcasse	Sur pieds	Sur pieds	En carcasse	En carcasse	En (demi-)carcasse
Abattoir(s) pour le bio	Ath	Rochefort - Ciney	Debaenst - Rochefort	Gedinne - Rochefort - Ciney	Virton	Rochefort	Aubel - Virton	-	Ciney - Gedinne - Charleroi
<b>Commercialisation</b>									
Canaux de commercialisation de la viande bovine bio	Grossistes/distributeurs, Point(s) de vente de la coopérative, Magasins spécialisés bio	Grossistes/distributeurs, GMS**, bouchers, restauration collective, magasins spécialisés bio, commerces de proximité	GMS	Pas encore active en bio	Restauration collective, magasins spécialisés bio	GMS, bouchers, magasins spécialisés bio, boucheries spécialisées bio	Grossiste/distributeur (via PQA)	Pas de commerce actuellement via la coopérative	Restauration collective, point(s) de vente de la coopérative, Magasins spécialisés bio
Sous quelle(s) forme(s) sont vendus les bovins ?	En prêt à trancher, au détail	En (demi-) carcasse, en quartier, en prêt à trancher	En (demi-) carcasse	Sur pieds, En (demi-) carcasse, En quartier, En prêt à trancher, au détail	En prêt à trancher, au détail	En (demi-) carcasse, en prêt à trancher, en barquette	En carcasse, prêt à trancher	Sur pieds, En (demi-) carcasse, En quartier, En prêt à trancher, au détail	Au détail
<b>Services proposés</b>									
Transport	Non	Oui	Oui	Oui	Livraison réfrigérée de la viande aux commerces	Non(c)	Oui	Non	Non
Transport des carcasses bio*	Oui	Oui	Non	Oui			Non (via PQA)	Non	Non
Découpe	Possède son propre outil de découpe (voir tableau 2)	Possède son propre outil de découpe (voir tableau 2)	Sous traitée	Sous traitée	Sous traitée	Sous traitée	Sous traitée	Aujourd'hui pas encore de découpe active	Possède son propre outil de découpe (voir tableau 2)
Autres services				Site web pour la vente en ligne, promotion liée à un territoire, relais communication, facturation, logistique (transport), visites en ferme.	communication, facturation, livraison		Facturation, livraison, planification (voir bêtes sur pieds)		Facturation, communication (basique)

a Il faut être agriculteur sur les communes de Bertrix, Bièvre, Bouillon, Daverdisse, Gedinne, Herbeumont, Paliseul, Vresse-sur-Semois et Wellin. Avoir son exploitation sur le territoire.

b Peu restrictif. Nécessite la validation du CA.

c Être éleveur en Gaume

d Procédure de rencontre, suivi et acceptation par le groupe

e L'éleveur est équipé ou via transporteur (sous-traité)

\*Bœuf (= mâle castré), Vache (= femelle allaitante ayant déjà vêlé, Taurillon (= bovin de 9 à 18 mois), Taureau (= bovin de plus de 18mois), Vache de réforme (= femelle laitière/

allaitante réformée), Veau (< 9 mois), Génisse (= jeune femelle n'ayant encore vêlé)

\*\*GMS = grandes et moyennes sur faces



Le tableau 2 reprend les informations spécifiques à l'activité de découpe des coopératives Agricover t, Coprosain et En direct de mon élevage qui ont développé leur propre outil. Les éleveurs-coopérateurs peuvent, s'ils le souhaitent, faire découper leur viande au sein de la salle de découpe de la coopérative puis la commercialiser via leurs propres débouchés.

Tableau 2 : Service de découpe aux mains des coopératives

	Service de découpe		
	Coprosain	En direct de mon élevage	Agricover t
Capacité maximale de la salle de découpe (exprimée en bovins/semaine)	2 à 10	100-120	< 2
Type de découpe proposée	Détail	Prêt à trancher (PAT)	Détail
Réalisation de préparations (haché, saucisse, charcuterie...)	Oui	Non	Oui
Type(s) de conditionnement(s) proposé(s)	Sous-vide sans barquette	En vrac ou sous vide	Sous-vide sans barquette
Proposition d'un service d'étiquetage	Oui	Oui	Oui
Législation AFSCA ?	Agrément	Agrément	Autorisation de boucherie (débit de viande)
Les services de découpe/transformation sont-ils disponibles pour des éleveurs non-membres de la coopérative?	Non	OUI SAUF pour colis	Oui

# CERTISYS, PIONNIER BELGE DE LA CERTIFICATION BIO

Notre Mission ?  
Garantir la crédibilité du Bio

Il y a près de 40 ans, un groupe de pionniers passionnés par la terre s'est formé autour de valeurs communes : le respect des sols, de la biodiversité et du bien-être. De là est né Certisys, tout premier organisme de contrôle et de certification dédié à l'agriculture biologique en Belgique.

**Aujourd'hui, fidèles à nos convictions, nous continuons à être 100% BIO, engagé et indépendant.**

**VOUS ÊTES DÉJÀ PLUS DE 3.000 OPÉRATEURS À NOUS FAIRE CONFIANCE !**

Rejoignez-nous et tous ensemble, acteurs du secteur BIO, relevons les défis de la proximité, la santé et la biodiversité !

Vous désirez passer en BIO ? Notre équipe est disponible pour répondre à toutes vos questions.

info@certisys.eu - 081/600.377 - www.certisys.eu

**CERTISYS**  
BIO CERTIFICATION



## 2. Les marchands indépendants

Huit marchands indépendants possédant la certification bio sont référencés dans notre base de données. Cinq d'entre eux ont répondu à l'enquête.

Tableau 3 : Informations relatives aux marchands

	Hendrix Rob sprl	ALOÏS MONFORT sprl	Claude Hubert	Stemo sprl	Van Brabant sprl
<b>Contact</b>					
Adresse	Rue du Mont-de-Geai Thibessart 55, 6860 Léglise	Rue du 18ème- Chasseurs-Français 11, 6740 Etalle	Rue de la Platinerie 1, 6820 Muno	Brisy, 23 6673 Gouvy	Rue Jehoster 107, 4910 Theux
Adresse e-mail	commerce.rob.hendrix @gmail.com			ferme.mossoux @skynet.be	
N° tel	0478/20.84.54	063/57.78.18		080/51.73.01	087/37.60.45
Site internet	www.robhendrix.be				
<b>Description activité</b>					
Profil *	Marchand-Chevillieur	Marchand	Marchand-Chevillieur	Chevillieur	Marchand
Travaille en partenariat avec	- un abattoir - un grossiste qui revend la majorité des bovins bio pour l'exportation - une coopérative d'éleveurs - une entreprise de découpe et de transformation	Pas de partenariat particulier	- un abattoir - une entreprise de découpe et de transformation	- un abattoir - un grossiste - un boucher - une coopérative d'éleveurs - une entreprise de découpe et de transformation	- un abattoir - une coopérative d'éleveurs
<b>Bétail acheté</b>					
Bétail maigre sur pieds et engraisé sur pieds	x	x	x	x	x
Carcasses de bétail maigre et engraisé				x	
Type de bovins bio recherché	Toutes les catégories	Toutes les catégories	Vache, Taurillon, Taureau	Toutes les catégories	Toutes les catégories
Secteur géographique de recherche/achat de bovins	Pas de secteur prédéfini	Pas de secteur prédéfini	Province du Luxembourg	Toute la Belgique mais surtout Province du Luxembourg, Province de Liège	Province du Luxembourg, Province de Liège
Recherche de nouveaux clients ?		Oui	Oui	Oui	non
Transport d'un opérateur à l'autre réalisé par	La structure	La structure	La structure	Un transporteur indépendant ou la structure	La structure
Capacité de transport ? (Nombre approximatif de bovins vivants ou de carcasses pouvant être transportés en un seul trajet)	26		14	8 à 10	24
Revente de bovins bio à	- un engraisseur ( finition), - un abattoir, - un boucher, - une entreprise de découpe et de transformation, - un chevillieur	- un engraisseur ( finition), - un abattoir,	- un engraisseur ( finition), - un abattoir, - une entreprise de découpe et de transformation,	- une entreprise de découpe et de transformation	- un engraisseur ( finition) - un abattoir - une entreprise de découpe et de transformation
Leur avis : quelle proportion de bovins élevés en bio termine comme viande certifiée bio ?	10%		80% femelles terminent en bio et 50% mâles	20%	80% de ses bêtes (difficile à évaluer pour la filière en général)

\*Profil : Marchand = commercialisation d'animaux maigres ou gras, qui se charge parfois de réaliser lui-même ou de faire réaliser la phase de finition d'une bête achetée à un autre éleveur, Chevillieur = se charge uniquement de sélectionner des bêtes finies pour des débouchés commerciaux, Marchand-Chevillieur = se charge à la fois de finir les bêtes et de les sélectionner pour des débouchés commerciaux

Marchands n'ayant pas répondu : Dobbeltstein Thissen, Kessler A.G, Francis Laurent



### 3. Les abattoirs

Quinze abattoirs belges, certifiés bio pour l'abattage de bovins ont fait l'objet de l'enquête, dont 4 abattoirs situés en Flandre. L'ensemble des abattoirs sont repris sur la figure 2. Au terme de l'enquête, nous avons obtenu les réponses de 10 abattoirs (détaillées dans le tableau 4). Parmi ceux-ci, l'abattoir d'Aywaille (bovins et ovins) étant en cours de reprise, les caractéristiques précises le concernant ne sont pas encore disponibles et ne sont donc pas reprises dans le tableau. Cet abattoir pourra faire l'objet d'un article dans un prochain itinéraires Bio.

#### Capacité d'abattage

Sur les 10 abattoirs, seules 4 structures

sont spécialisées dans l'abattage de bovins uniquement. Le nombre de bovins bio abattus par semaine varie de moins de 1 à 40 bovins selon la structure. Au sein de la majorité des abattoirs, des jours sont réservés à l'abattage bio, excepté au sein d'Euro Meat Group où l'abattage bio peut se faire tous les jours. Les 10 abattoirs interrogés sont en mesure d'augmenter le nombre de bovins bio abattus.

#### Services proposés

Le service principal de la majorité des abattoirs est l'abattage et la découpe en demis ou quartiers des bovins. Seul Roche4meat propose un service de découpe

au-delà du quartier ainsi qu'un service de conditionnement **certifié bio**.

Le transport des animaux vivants n'est pas pris en charge par les abattoirs, il est généralement réalisé par l'éleveur lui-même ou par un chevilleur. Quatre abattoirs proposent un service de transport des carcasses via un service en interne ou via un transporteur indépendant.

Seuls l'abattoir communal d'Ath et la Société de l'Abattoir de Charleroi proposent des ateliers de découpe disponibles à la location. L'abattoir d'Ath souhaite développer le bio et le circuit court.

Cartographie des **abattoirs certifiés bio**

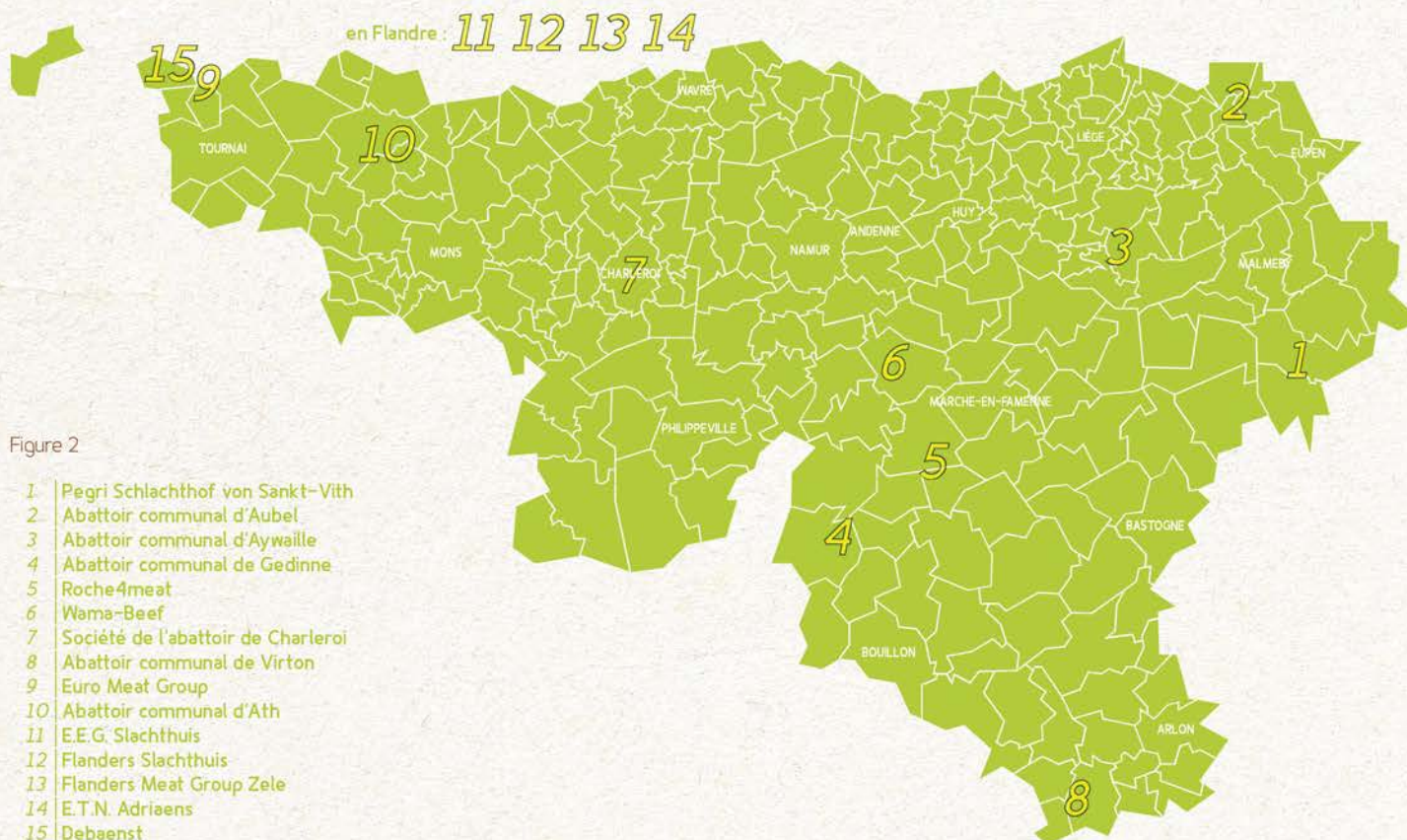




Tableau 4 : Informations relatives aux abattoirs

Contact	Abattoir communal d'ATH	Abattoir de Virton	Wamabeef	Eth. Adriaens	Roche4Meat	Société de l'Abattoir de Charleroi S.A.	ABATTOIR COMMUNAL D'AUBEL	Abattoir communal Gedinne	Euro Meat Group
Adresse	Chemin des Peupliers, 22 7800 Ath	Rue Charles-Magnette, 17, 6760 - Virton	Allée des Abattoirs, 1, 5590 - Ciney	Slachthuisstraat, 1, 9620 - Zottegem	Rue du petit Granit, 3, 5580 - Rochefort	Place de l'Abattoir 1, 6000 - Charleroi	Route de Merckhof, 111, 4880 - Aubel	Rue Albert- Marchal, 2, 5575 - Gedinne	Rue de l'Abattoir 46, 7700 Mouscron
Adresse e-mail		laure.warzee@ wamabeef.be		info@adriaens.be	info@ roche4meat.be		abattoir@aubel.be	abattoir. gedinne@skynet. be	info@ euromeatgroup. be
N° tel	068/68.15.50	063/57.71.69	083/21.72.17	09/36.06.011	084/21.12.21	071/28.67.00	087/68.71.77 - 0479/53.90.45	061/58.93.09	056/58.52.20
Site internet	www.ath.be/ economie/ agriculture/ abattoir		www.wamabeef.be	www.adriaens.be	www. roche4meat.be		www.aubel.be/fr/ ma-commune/ services- communaux/ abattoir		www. euromeatgroup. be/nl/home/
Description de l'abattoir									
Animaux certifiés bio abattus	Porcin, bovin, ovin, caprin	Porcin, bovin, ovin	Bovin	Bovin	Bovin	Porcin, bovin, ovin, caprin, équidé	Bovin, ovin	Porcin, bovin, ovin, caprin, équidé	Bovin
Services proposés									
Transport									
Transport animaux	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Transport des carcasses bio	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui[a]	Non	Non
Qui réalise le transport ?			Service interne	Sous-traitant	Service interne	L'abattoir dispose de contacts pour le transport (vivant ou carcasse)	Sous-traitant		
Coût du service de transport			0.35€/Kg poids carcasse chaud	€1.60/km	€ 0.20/ kg et avec un minimum de € 80 par transport				
Découpe au-delà du quartier									
Location	Non	Non	Oui mais non certifié bio	Non	Oui (b)	Non	Non	Non	Non
Atelier de découpe disponible à la location	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non

[a] GH (principal client) s'occupe de la découpe et du transport de la viande (carcasse)

[b] Découpe jusqu'au PAT / conditionnements : frais sous vide, congelé, en bacs ou cartons/pas de réalisation de préparations.



## 4. Les salles de découpe et bouchers

Au cours de notre enquête, nous avons contacté les 25 salles de découpe<sup>1</sup> certifiées<sup>2</sup> bio de notre base de données. Sur ces 25 contacts, 19 acteurs ont répondu dont 9 boucheries à la ferme, 5 boucheries indépendantes, 4 ateliers de transformation et un atelier partagé. L'ensemble des acteurs sont représentés sur la carte ci-après (figure 3). Les tableaux 6, 7 et 8 présentent les résultats globalisés pour l'ensemble des acteurs de la découpe.

### Capacités de découpe

La majorité des boucheries à la ferme

et des boucheries indépendantes (64%) découpent maximum 2 bovins par semaine. Les outils plus importants, actifs davantage dans la transformation, découpent plus de 30 bovins par semaine. Parmi les 19 répondants, seuls les ateliers de découpe de Vlédia et Deleameat sont en recherche de davantage de bovins bio afin de répondre à leur demande (tableau 8).

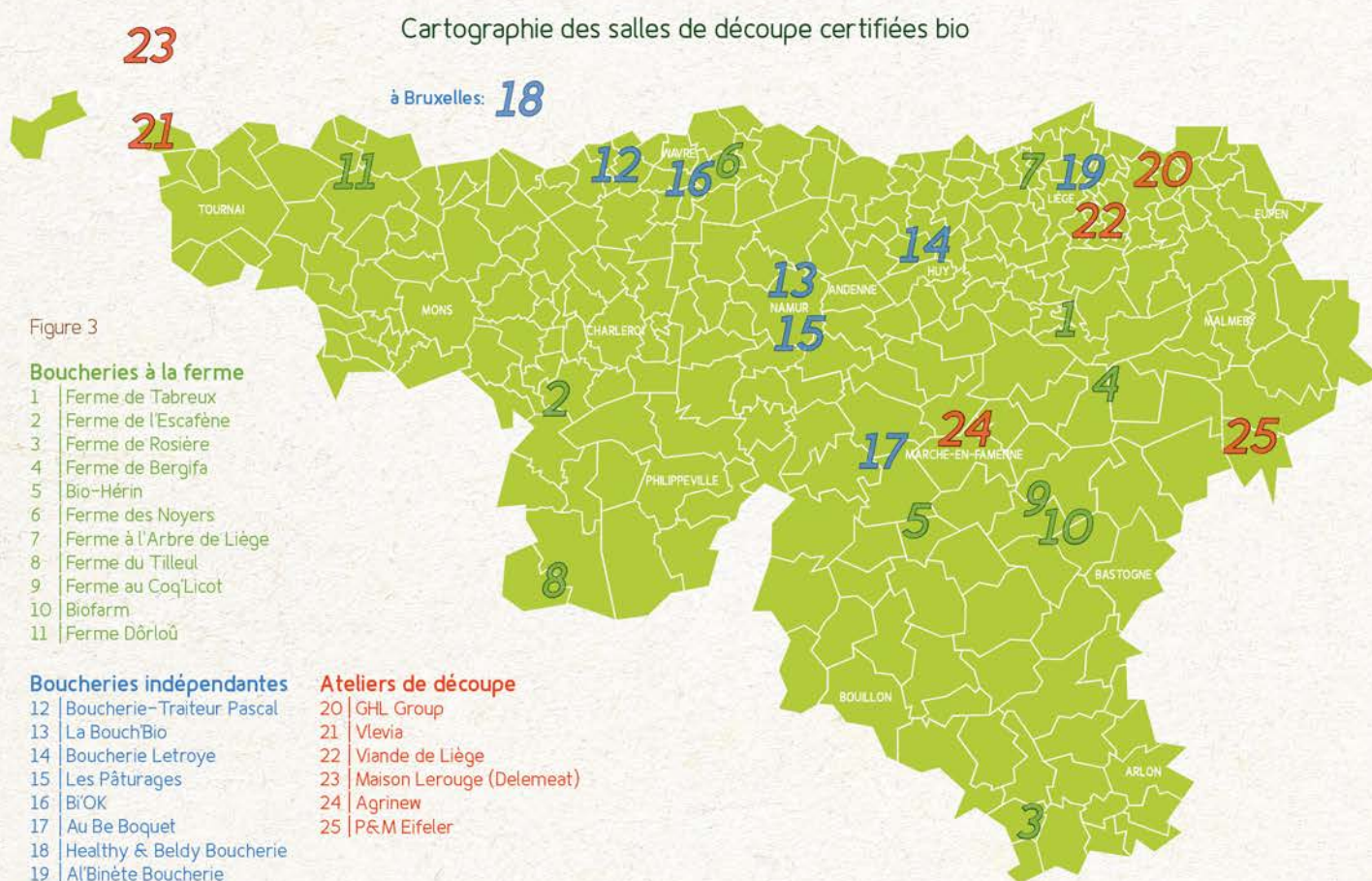
### Filière de commercialisation propre en bio

La majorité des répondants commercialisent la viande via leur propre filière. L'ensemble des

boucheries à la ferme ont leur propre point de vente et commercialisent uniquement les bovins élevés sur la ferme (tableau 6).

Les boucheries indépendantes et les ateliers de découpe valorisent des bovins bio provenant d'un ou plusieurs éleveurs avec qui ils travaillent en collaboration.

Certains acteurs proposent soit le service de découpe pour des tiers (via leurs propres bouchers) et l'éleveur peut commercialiser lui-même sa viande sous forme de colis par exemple, soit un service de location de la salle de découpe (tableaux 9 et 10).



<sup>1</sup> Salles de découpe de bovins bio situées en Wallonie et à Bruxelles (à l'exception de Deleameat) hors salles de découpes appartenant aux coopératives ou aux abattoirs citées aux points 1 et 3.

<sup>2</sup> Ou permettant d'être certifié bio (Cas particulier d'Agrinew)



## Types de bovins bio commercialisés

Alors que les boucheries et les ateliers de découpe commercialisent de la vache (femelle allaitante ayant déjà vêlé) en très large majorité (achetée pour la moitié des répondants sur pieds et pour l'autre en (demi-)carcasse). Pour les fermes et boucheries à la ferme travaillant avec des bovins bio issus de leur propre élevage, les

catégories de bovins commercialisés sont très variées, par ordre d'importance, on retrouve : la vache, suivie de la vache de réforme, du veau ( $\leq 8$  mois) et du taurillon (jeune bovin de 9 à 18 mois) et ensuite, dans une moindre mesure : du taureau (bovin de plus de 18 mois), des génisses (jeune femelle n'ayant pas encore vêlé) et du bœuf (mâle castré).

## Les races commercialisées

Pour l'ensemble des répondants, les deux races les plus commercialisées en bio sont la Limousine et la Blonde d'Aquitaine. Viennent ensuite : la Charolaise, la Blanc Bleue Mixte et la Salers. Malgré tout, on retrouve tout de même une belle diversité : les races Parthenaise et Simmental complètent les précédentes races citées.

Tableau 6 : Boucheries à la ferme ayant répondu à l'enquête

Contact	Ferme de Tabreux	Ferme de l'Escaféne	La Ferme de Rosière	Ferme de Bergifa	Bio-Hérin	Ferme des Noyers	Ferme à l'Arbre de Liège	Ferme du Tilleul	Ferme au Coqlicot
Adresse	Guy et Cindy VANHOOF Hameau de Tabreux, 4180 Hamoir	Jacques-Yves DEMANET Place de Ragnies, 6532 Thuin	Jean TETELAIN et Thérèse SEYNAEVE Rue de la Source 119, 6769 Houdrigny	Jean-Yves et Laurence JAMOYE Rarmont 76, 4990 Lierneux	Didier et Arnaud HERN Rue du Point-d'Arrêt 26, 6953 Nassogne	Nicolas et Nathalie BRABANT Rue des Corbeaux 31, 1325 Corroy-le-Grand	Michel et Henri PAQUE Rue de Liège, 43 Lanin	Férid EVERAERTS Petite rue 2, 6590 Seloignes	Vanessa MARTIN Vecmont 10, 6980 La Roche-en-Ardenne
Adresse e-mail	info@fermedetabreux.be	lydemanet@escafenabe.be	fermederosiere@gmail.com	jacques.jamoye@skynet.be	info@bioherin.name	fnoyers@gmail.com	contact@ferme-paque.be	info@fermedutilleul.be	lafermeaucoqlicot@gmail.com
N°tel	04/2876291	0478/56.9048	0471/88.1391	080/31.94.50	084/31.30.03	010/68.89.30	04/263.5801	0474/93.3303	0495/739674
Site internet	www.fermedetabreux.be	www.escafenabe.be	-	www.censedebergifa.be/	www.facebook.com/bioherin.name/	fermedesnoyers.be/	www.ferme-paque.be/	www.fermedutilleul.be	www.lafermeaucoqlicot.com
<b>Description de l'outil de découpe</b>									
Capacité maximale de la salle de découpe (en bovins/semaine)	2 à 10	< 2	2 à 10	< 2	2 à 10	2 à 10	2 à 10	< 2	< 2
Type(s)* de bovins commercialisés	Vache Vache de réforme Veau	Taurillon	Vache Veau	Taurillon Taureau Vache de réforme Génisse	Bœuf Vache Taurillon Vache de réforme Génisse Veau	Vache Taurillon Taureau Vache de réforme Veau	Toutes les catégories	Vache Taureau	Vache Taurillon Taureau Vache de réforme Génisse Veau
Race(s) élevée(s)	Limousine	Salers	Blonde d'Aquitaine	Limousine	Salers, parthenaise	Blonde d'Aquitaine	Blonde d'Aquitaine	Limousine Blanc Bleue Mixte	Blonde d'Aquitaine Limousine Charolaise Blanc Bleue Mixte Salers Plenoire x Brune suisse
Abattoir(s) pour le bio	Aubel	Ciney	Virton	Saint-Vith	Rochefort	Ciney	Aubel	Charteroi	Rochefort Ciney Gedinne
Collaboration occasionnelle avec d'autres éleveurs pour répondre à la demande	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Services proposés</b>									
Découpe/ location d'atelier	L'activité de service à d'autres éleveurs sera certainement développée lors de la finalisation des travaux pour la construction de leur atelier agréé CE		Possibilité de location de la salle de découpe (ou une partie de celle-ci) (voir tableau 9)					Service de découpe proposé pour les éleveurs bovins bio (voir tableau 10)	Service de découpe proposé pour les éleveurs bovins bio (voir tableau 10)

\* Fermes n'ayant pas répondu : Biofarm et Ferme de Dorlou.



Tableau 7 : Boucheries indépendantes ayant répondu à l'enquête

	Boucherie traiteur Pascal	La Bouch'Bio – Maison Marchand Charcuterie sprl	Boucherie Letroye	Les Paturages	Bi'OK
<b>Contact</b>					
Adresse	Rue Haute, 44 1330 – Rixensart	Place de Saint Marc, 8 5003 St Marc – Namur	Rue du Centre, 76 4520 Wanze	Chaussée de Marche, 499 5101 Namur	Chemin du Stampiaux, 2 1435 Mont-Saint-Gubert
Adresse e-mail	-	commande@labouchbio.com	-	a-2@live.be	centrale@biok.be
N°tel	02/653.68.07	081/71.75.17	085/23.42.51	081/84.92.36	010/65.87.78
Site internet	-	www.labouchbio.com	-	www.facebook.com/pg/boucherie.lespaturages/about/?ref=page_internal	www.biok.be
<b>Description de l'outil de découpe</b>					
Capacité maximale de la salle de découpe (en bovins/semaine)	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Origine des bovins bio découpés	Collaboration avec un ou plusieurs éleveurs	Collaboration avec un ou plusieurs éleveurs	Collaboration avec un ou plusieurs éleveurs	Propre élevage et collaboration avec un ou plusieurs éleveurs	Collaboration avec un ou plusieurs éleveurs
Type(s)* de bovins commercialisés	Vache	Vache	Toutes les catégories	-	Vache Veau
Race(s) sélectionnée(s)	Blonde d'Aquitaine Limousine Parthenaise	Toutes les races	Limousine	-	Blonde d'Aquitaine Limousine Charolaise
Forme(s) d'achat des bovins bio	En (demi-)carcasse	Sur pieds En (demi-)carcasse	Sur pieds	-	En (demi-) carcasse
Abattoir(s) pour le bio	Ciney	Charleroi	Aubel	-	-
Comptoir certifié bio (nombre)	Oui (1)	Oui (1) + marchés	Non	Oui (4) Biostory Genval et Ottignies, Biocap Erpent, Bio-Vital Hannut	Oui (4) Bi'OK Corbais, Thorembois, Bois-de-Villers et Grez-Doiceau
En recherche de bovins bio pour répondre à la demande des clients	Non	Non	Non	-	Non
<b>Services disponibles</b>					
<b>Service de découpe</b>					
Service de découpe proposé pour les éleveurs bovins bio	Non	Non	Oui (voir tableau 10)	Non	Non

Boucheries n'ayant pas répondu : AL'BINETE BOUCHERIE, Healthy &amp; Beldy Boucherie et Au be boquet.



Tableau 8 : Ateliers de découpe

	GHL groupe SA	VLEVIA	Viande de Liège[a]	MAISON LEROUGE (DELEMEAT BV)
<b>Contact</b>				
Adresse	Rue de Merckhof 113, 4880 Aubel	Rue de l'Abattoir 44 7700 Mouscron	Rue de Droixhe 17 4020 Liège	Nijverheidslaan 57 8560 Gullegem-Wevelgem
Adresse e-mail	info@jeangotta.be	info@vlevia.be	info@viandedeliege.com	orders@maisonlerouge.com
N°tel	087/68.02.10	056/33.00.66	04/345.64.56	056/71.97.21
Site internet	www.ghlgroupe.be/012/fr/Accueil	www.vlevia.be/fr/	www.viandedeliege.com	www.maisonlerouge.com/fr/home
<b>Description de l'outil de découpe</b>				
Capacité maximale de la salle de découpe (en bovins/semaine)	> 30	> 30	> 30	10 à 20
Commercialisation de bovins BIO via filière propre à l'établissement	Oui	Oui	Non	Oui
Origine des bovins bio découpés	Wallonie	Collaboration avec un ou plusieurs éleveurs	Pas de découpe de bovins bio actuellement (car pas assez de clients réguliers)	Collaboration avec une vingtaine d'éleveurs (Ardennes belges)
Type(s)* de bovins commercialisés	Vache Taurillon Taureau Veau	Vache	Taurillon (85 à 90 %)	Tous
Race(s)	Blonde d'Aquitaine Limousine Parthenaise	Toutes les races	Limousine	
Forme(s) d'achat des bovins bio	Sur pieds	Sur pieds	Sur pieds	Sur pieds
Abattoir(s) pour le bio	Aubel	Mouscron	Abattoir de Liège (non certifié)	Mouscron
En recherche de bovins bio pour répondre à la demande des clients	Non	Oui (5 à 10 vaches/semaine)	Oui mais n'ont pas eu d'opportunités actuellement (souhait de clients (éleveurs) réguliers)	Oui (tous types de bovins)
<b>Services disponibles</b>				
<b>Service de découpe</b>				
Découpe à façon pour les éleveurs bovins bio	Oui (voir tableau 10)	Non	Oui (voir tableau 10)	Oui (voir tableau 10)

Atelier de découpe n'ayant pas répondu : P&M Eifeler.

[a] Certifié bio mais ne découpe pas encore de bovins bio car pas assez de clients éleveurs bio



## Focus sur les services proposés aux éleveurs par les salles de découpe et boucheries<sup>2</sup>

### Location de salles de découpe

Concernant la location d'une salle de découpe, 2 structures proposent ce service aux éleveurs : Agrinew et la ferme de Bergifa (société agricole JY Jamoye) (tableau 9). Pour rappel, deux abattoirs (Ath et Charleroi) proposent également une salle de découpe disponible à la location (tableau 4).

### Découpe pour des tiers

La découpe pour tiers est réalisée par 6 transformateurs et boucheries. Leurs services sont détaillés dans le tableau 10. Pour rappel, 2 coopératives proposent également un service de découpe pour les éleveurs non-membres (tableau 2). Cette découpe peut aller du prêt à trancher (PAT) à la découpe au détail (incluant la réalisation de préparations).

Tableau 9 : Informations sur les structures de découpe proposant un outil à la location

	Agrinew asbl	Ferme de Bergifa
<b>Contact</b>		
Adresse	Rue de la Zootechnie 2 6900 Marloie	Rarmont 76, 4990 Lierneux
Adresse e-mail	info@agrinew.be	jacques.jamoye@skynet.be
N°tel	084/22.03.21	080/31.94.50
Site internet	www.facebook.com/agrinewasbl/	www.censedebergifa.be/
<b>Description de l'outil de découpe</b>		
Capacité maximale de la salle de découpe (en bovins/semaine)	2 à 10	< 2
<b>Services disponibles</b>		
<b>Service de découpe</b>		
Disponibilité de location de la salle de découpe (ou une partie de celle-ci)	Non	Non
Personne(s) habilitée(s) à découper dans cette salle	Propre boucher + disponible pour un opérateur extérieur	Un opérateur extérieur
Personne en charge des obligations AFSCA (autorisation de débit de viande)	Le locataire	La structure propre
<b>Service de transport</b>		
Service de transport abattoir – salle de découpe proposé	-	-

<sup>2</sup> Pour les modalités AFSCA voir article « Quelles possibilités pour commercialiser la viande bovine en circuit court ? »



Tableau 10 : Boucheries à la ferme, boucheries indépendantes et transformateurs proposant un service de découpe à façon pour les éleveurs bio

	Ferme du Tilleul	Ferme au Coq'licot	Boucherie Letroye	GHL groupe SA	Viande de Liège[a]	MAISON LEROUGE (DELEMEAT BV)
Type de découpe proposé	Détails	Détails	Détails	Prêt à trancher (PAT) et détails	Prêt à trancher (PAT)	Prêt à trancher (PAT) et détails
Préparations (haché, saucisse, charcuterie...)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Type(s) de conditionnement proposé(s)	Sous-vide sans barquette	Sous-vide sans barquette	Emballage papier, sous-vide sans barquette	Sous-vide sans barquette Sous-vide avec barquette Sous-atmosphère avec barquette*		Sous-vide sans barquette
Service d'étiquetage proposé	Oui	Non	Oui	Oui		Oui
Prix prestation découpe en PAT et/ou au détail (hors conditionnement)	1,30€/kg carcasse pour la découpe et 0,60€ par sachet avec l'étiquette	0,5€/kg jusqu'au tranchage, prépa et emballage, = tarif horaire	1 €/kg carcasse poids froid (désossé paré pelée et découpe façon)			0,85€/kg poids brut PAT - 1,85€/kg poids brut détail
Législation AFSCA	Autorisation[b] (débit de viande)	Autorisation[b] (débit de viande)	Autorisation[b] (débit de viande)	Agrément atelier de découpe	Agrément atelier de découpe	Agrément atelier de découpe
Législation AFSCA : pour les producteurs qui font découper leur viande	Autres producteurs doivent prendre une autorisation de boucherie (débit de viande).	Ces producteurs entrent dans les 30% de BtoB autorisés. Ils doivent donc prendre une autorisation de commerce de détail.	Ces producteurs entrent dans les 30% de BtoB autorisés. Ils doivent donc prendre une autorisation de commerce de détail.			
Service de transport abattoir - salle de découpe proposé	-	Oui	Non	Oui	Non	Oui

[a] Certifié bio mais ne découpe pas encore de bovins bio car pas assez de clients éleveurs bio

[b] La boucherie ou l'atelier qui est sous autorisation ne peut pas faire plus de 30% de BtoB, et ne peut découper que pour des opérateurs situés dans un rayon de 80 kilomètres de lieu de vente (la ferme généralement).

## Conclusion

Cette vue d'ensemble de tous les acteurs actifs au sein de la filière bovine bio et des services qu'ils proposent se veut la plus complète possible mais n'est toutefois pas exhaustive. Ce sont des informations générales pouvant varier en fonction de la situation de chaque éleveur. Nous vous invitons donc à contacter directement ces structures afin d'avoir plus de précisions quant à chaque situation.

## Un projet pour soutenir la filière viande bovine bio

Jeanne Lebailly, FUGEA, Caroline Dehon et Vincent Pautré, UNAB

Grâce au soutien de la Wallonie et de son Ministre de l'Agriculture, Monsieur Willy Borsus, l'UNAB et la FUGEA ont pu bénéficier de nouveaux moyens afin de poursuivre le travail d'aide à la structuration de la filière viande bovine bio.

Les éleveurs bio peinent à valoriser leur production dans la filière bio et les raisons de ce constat sont multiples : manque de visibilité sur les débouchés et la demande, manque d'outils de découpe et de transformation certifiés, manque de communication et de reconnaissance, etc. Ces difficultés propres aux éleveurs bio s'ajoutent aux conséquences de la mauvaise presse relayée par les médias sur la filière bovine en général.

Ensemble, UNAB et FUGEA collaborent pour aider cette filière et rapprocher ses acteurs. Ce travail s'est initié avec plusieurs éleveurs mais également avec d'autres représentants de la chaîne.

### Intéressé par notre projet ?

N'hésitez pas à prendre contact avec Vincent Pautré (vincent.pautre@unab-bio.be) ou Jeanne Lebailly (jl@fugea.be).



# Évaluation de la durabilité des élevages bovins wallons à l'aide de CAP'2ER

Julie Hurdebise, Faculté de Médecine Vétérinaire ULiège

La Région Wallonne a subventionné un projet de l'Université de Liège (Faculté de Médecine Vétérinaire), qui vise à évaluer l'impact environnemental de différents élevages bovins wallons sur la qualité de l'eau et la biodiversité.

Ce projet a pour but de réaliser une cinquantaine de diagnostics environnementaux sur une période de deux ans en Wallonie. Ces diagnostics environnementaux concernent les éleveurs de bovins (lait ou viande) intéressés de connaître leur impact environnemental et souhaitant l'améliorer dans le futur par un accompagnement personnalisé.

Pour réaliser ces diagnostics, l'outil CAP'2ER (Calcul Automatisé des Performances Environnementales en Élevage de Ruminants) est utilisé. Cet outil a été développé par l'Institut de l'Élevage (IDELE) en France. Il est utilisé dans plusieurs milliers d'élevages bovins et est certifié par Ecocert.

## CAP'2ER



« CAP'2ER permet de réaliser un bilan environnemental d'une exploitation d'élevage de ruminants sur les thématiques suivantes :

- Les émissions de gaz à effet de serre et le stockage de carbone pour mesurer l'impact sur le changement climatique ;
- Les consommations d'énergies fossiles mais également la production d'énergies renouvelables ;
- La gestion de l'azote pour mesurer les impacts sur la qualité de l'air (à travers les émissions d'ammoniac) et sur la qualité de l'eau (à travers le lessivage de l'azote) ;
- D'autres contributions positives comme la contribution au maintien de la biodiversité et la performance nourricière. »

## Données récoltées et diagnostic environnemental

La méthodologie est basée sur l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) à l'échelle de l'exploitation agricole. L'outil CAP'2ER (figure 2) :

- Permet un calcul automatisé des performances environnementales en élevage de ruminants, donnant lieu à un bilan des émissions en gaz à effet de serre (GES<sup>1</sup>) de l'exploitation et à une empreinte carbone du produit (lait ou viande) ;
- Apporte également des données sur la

contribution au maintien de la biodiversité et l'impact sur la qualité de l'eau. Le maintien de la biodiversité tient compte notamment de la présence de haies et de prairies (particulièrement les prairies permanentes) dans l'élevage. L'impact sur la qualité de l'eau est mesuré par estimation de l'azote lessivé à partir du bilan apparent en azote (entrées – sorties) et de l'eutrophisation et l'acidification potentielle avec un focus particulier sur la gestion de l'azote. Le logiciel positionne

ainsi l'exploitation par rapport à des valeurs repères ;

- Permet également d'évaluer le stockage de carbone, la performance nourricière ainsi que les consommations d'énergie. Le calcul de la performance nourricière permet de quantifier le nombre de personnes que peut alimenter l'exploitation, information gratifiante pour l'agriculteur et qui contribue à (re)donner du sens à son métier.

<sup>1</sup> Protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), méthane (CH<sub>4</sub>), dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)



Les données récoltées sont nombreuses et se répartissent en :

- Données générales (fermelaitières/viandeuse, bio ou conventionnelle, ...);
- Données de troupeau(x) (effectif, analyse du lait, ...);
- Logements et effluents (durée de la présence en bâtiment, type de logements, ...);
- Surfaces (ha prairies, cultures, fertilisation, éléments agro-écologiques, ...);
- Alimentation (quantités d'aliments achetés, ration, ...);
- Énergies (électricité, carburant, travaux effectués, production d'énergie renouvelable, ...).

CAP'ZER permet de déterminer :

• Les contributions positives de l'exploitation



• Les impacts sur l'environnement

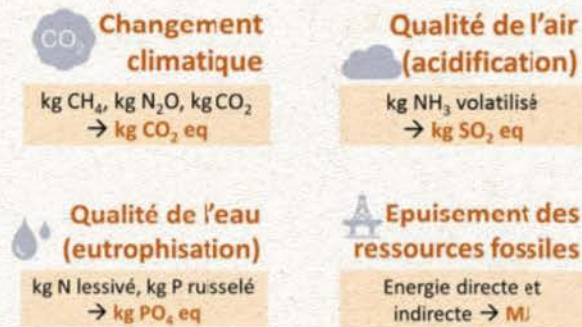
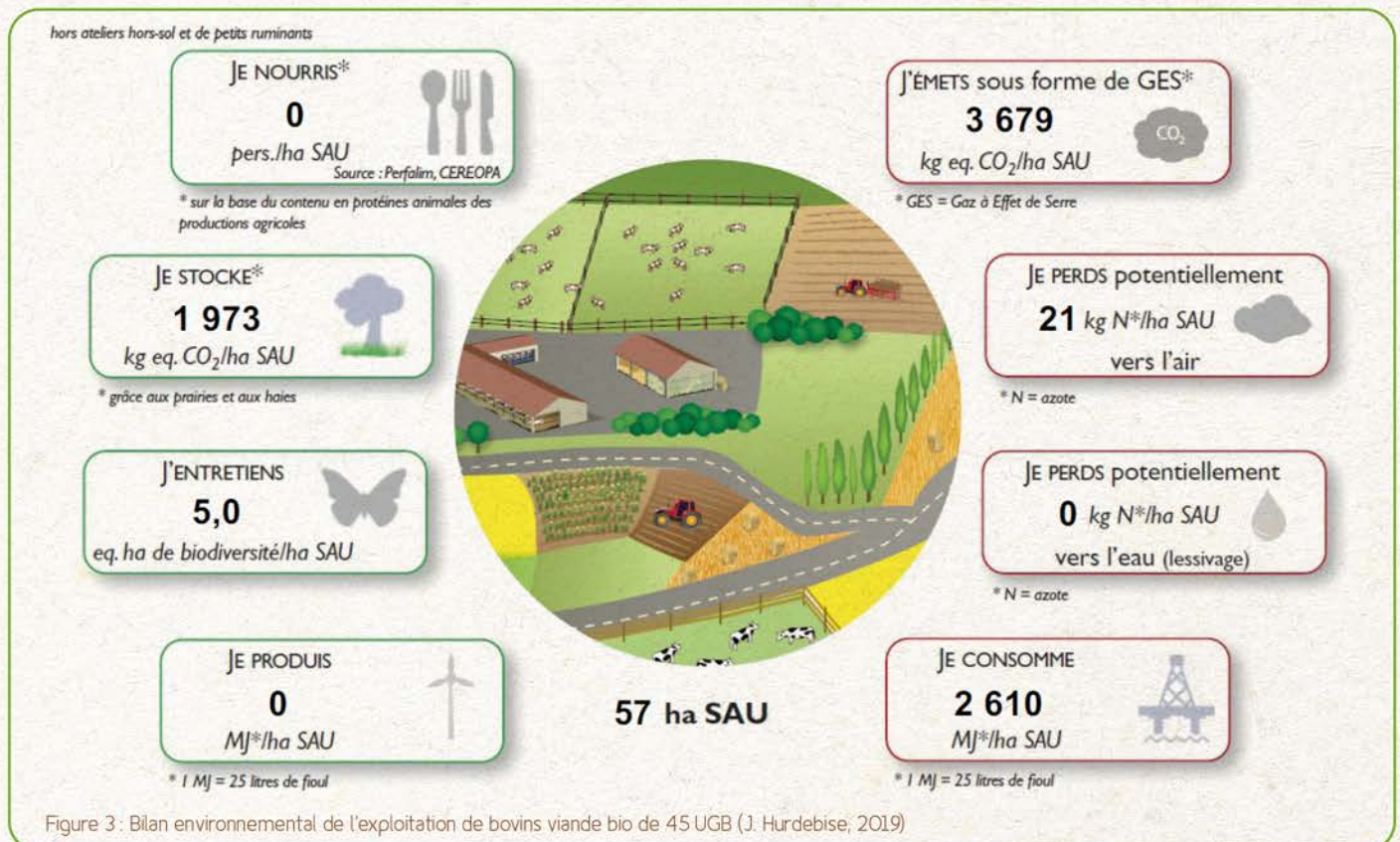


Figure 2 : Indicateurs calculés par CAP'ZER<sup>2</sup>

## Cas concret

Le schéma ci-dessous (figure 3) vous présente les résultats du **diagnostic environnemental** d'une exploitation certifiée biologique de bovins viande en Wallonie. Il s'agit d'une ferme de 45 UGB pour une surface totale de 57 ha de surface agricole utile. Cette année (2018), l'agriculteur a vendu 2 taureaux de plus de 2 ans ce qui explique le nombre de personnes nourries par hectare de SAU (voir détail du calcul plus bas). Il s'agit ici du résultat à l'échelle de l'exploitation.

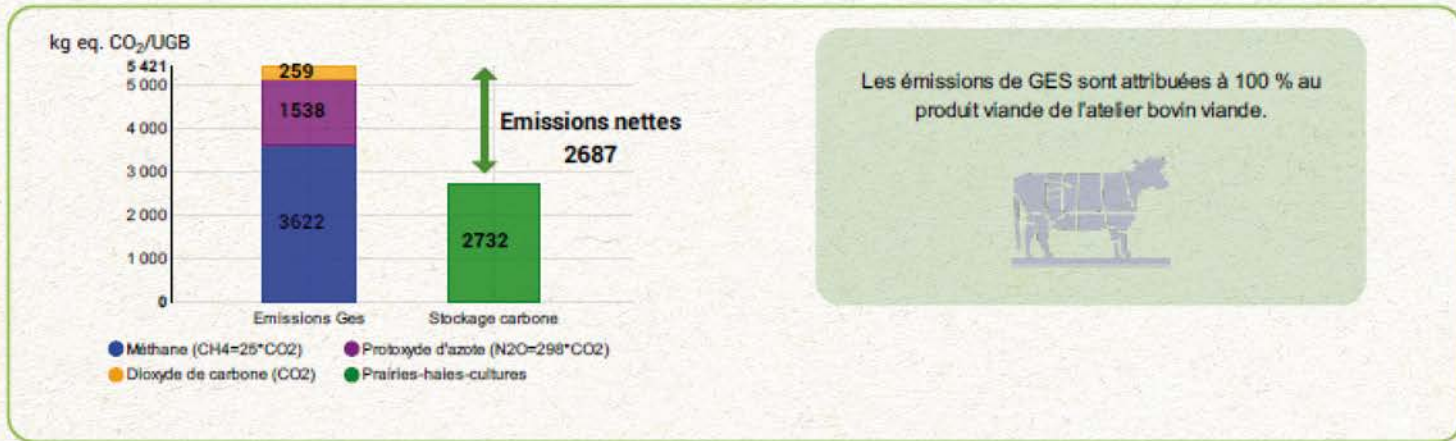


<sup>2</sup> Source : <https://www.la-viande.fr/sites/default/files/article/telechargements/fichiers/cap2er.pdf>



Les figures 4 et 5 présentent les analyses réalisées par le logiciel sur les différentes thématiques à l'échelle de l'atelier viande.

## LES GAZ A EFFET DE SERRE ET LE STOCKAGE DE CARBONE DE MON ATELIER



## LES RÉSULTATS DU PRODUIT VIANDE

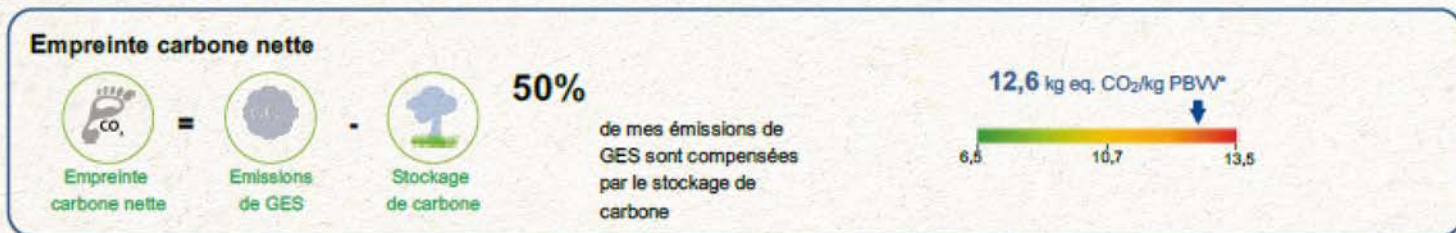


Figure 4 : Empreinte carbone d'une exploitation de bovins viande bio de 45 UGB (J. Hurdebise, 2019)

## LES CONTRIBUTIONS POSITIVES DE MON ATELIER

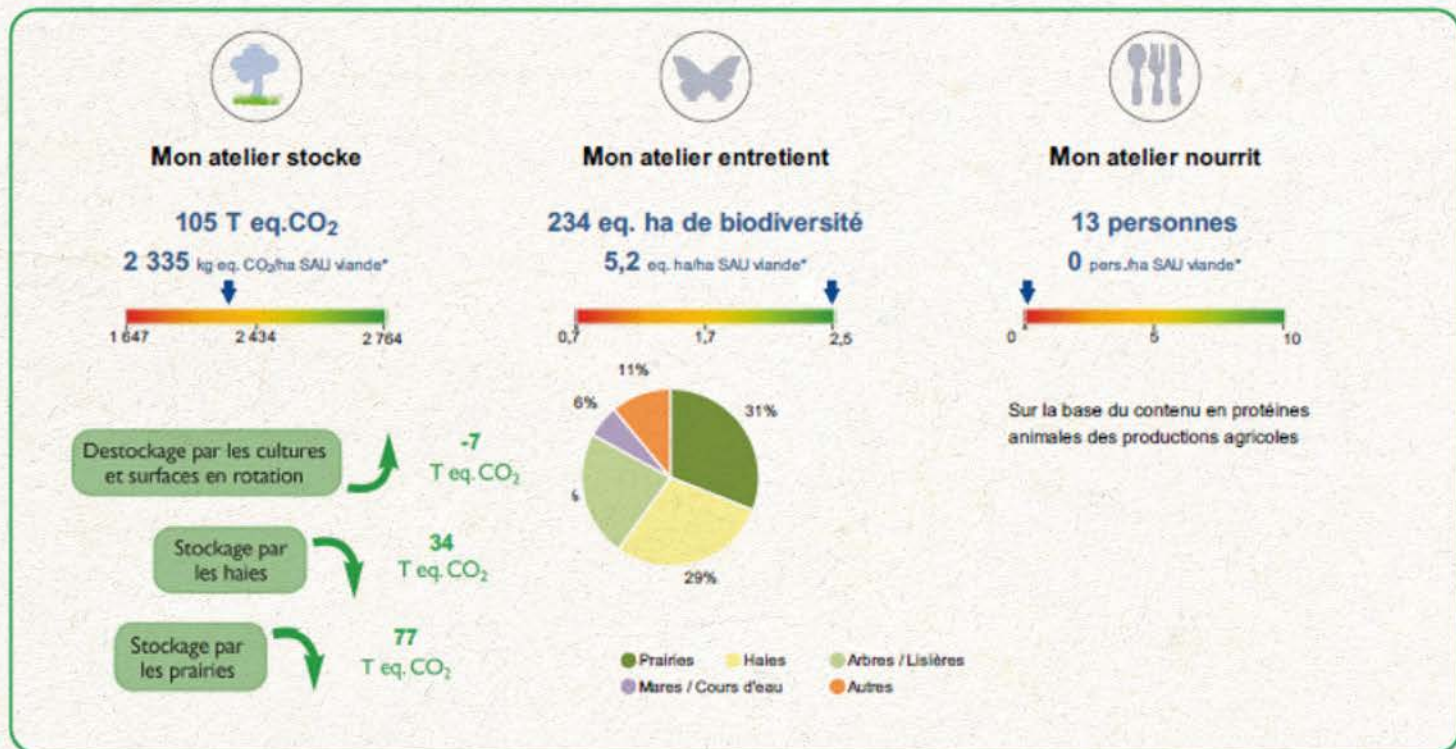


Figure 5 : Consommations d'énergie et contributions positives de l'exploitation de bovins viande bio de 45 UGB (J. Hurdebise, 2019)<sup>3</sup>

<sup>3</sup> 13 personnes correspond au nombre de personnes sur l'année qui peuvent être nourries en protéines animales avec les kilogrammes de viande vendus par l'agriculteur (2 taureaux). Si l'on rapporte ce nombre de personnes par hectare de SAU viande, on obtient 13/45=0,29 personne nourrie/ha SAU viande, arrondi à 0 personne nourrie/ha SAU.



## Mise en place de leviers d'action

Le projet vise donc à présenter un diagnostic environnemental réalisé à l'aide de CAP'2ER. Les données obtenues pour l'élevage sont comparées à un référentiel d'exploitations présentant des caractéristiques identiques au niveau du système alimentaire et des conditions pédoclimatiques. Il présente également toute une série d'indicateurs pour mettre en place des leviers d'action. Une fois le diagnostic réalisé, l'agriculteur reçoit grâce au projet, un **suivi personnalisé** pour l'aider

à **améliorer l'impact environnemental** de sa ferme selon ses contraintes.

Le projet *Life Beef Carbon* en France, ayant réalisé environ 2000 diagnostics CAP'2ER dans des élevages de bovins viande, a déjà souligné les principaux leviers d'action pour diminuer l'empreinte carbone des élevages de viande bovine :

• **L'optimisation des techniques d'élevage** (conduite du troupeau, limitation des animaux improductifs, ...);

- La **valorisation** des fumiers et lisiers et la **gestion des effluents** ;
- Le **stockage de carbone** dans le sol et dans la biomasse (implantation de haies, ...);
- L'amélioration de l'**autonomie fourragère** (allongement de la durée de pâturage, ...)!

## Conclusion

Actuellement, les problématiques environnementales les plus souvent rencontrées lors du projet sont : le manque de biodiversité, un excès d'engrais azoté minéral et une consommation excessive de concentrés alimentaires. En fonction des contraintes de l'exploitation, des conseils sont donnés pour améliorer ces problématiques, par exemple : des implantations de haies ou encore des apports en légumineuses dans les fourrages produits.

Pour plus d'informations :  
jhurdebise@uliege.be



Ce qui est appréciable avec eux, c'est qu'ils **parlent notre langue**. Leurs auditeurs ont de l'expérience dans notre secteur, ils savent de quoi ils parlent.

”

**TUV NORD**  
INTEGRA

**Vous pensez vous convertir au bio ?**

N'hésitez pas et demandez votre pack d'information sur [www.bio-avec-tuv.be](http://www.bio-avec-tuv.be)



# Viande bovine en circuits courts : étude de la rentabilité et du temps de travail

Elisabeth JÉRÔME & Olivier LEFÈBVRE, ASBL Accueil Champêtre en Wallonie.

Amélie TURLLOT, Centre wallon de Recherches agronomiques | Direction de l'Analyse Economique Agricole du Service Public de Wallonie.

Nicolas WUINE & Thomas DOGOT, Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech.

## Le contexte

Certains agriculteurs font le choix de diversifier leurs activités via différentes voies comme le travail à façon, l'exploitation d'une ferme pédagogique, d'un ou plusieurs hébergements touristiques de terroir ou encore la transformation et la commercialisation en circuits courts de leur production.

En ce qui concerne la commercialisation de viande en circuits courts, on distingue généralement deux voies :

1. L'implémentation d'une boucherie à la ferme pour la transformation et la commercialisation au détail ;
2. La mise en place d'une activité de vente de colis.

Le défi de la diversification nécessite d'y être préparé, de s'être posé les bonnes questions et de juger de la pertinence du projet, principalement d'un point de vue socio-économique. Trop souvent, on constate sur le terrain que peu d'agriculteurs réalisent une étude en amont de leur projet ou font le point sur celui-ci au cours de sa durée de vie. Ainsi, le calcul d'indicateurs économiques comme le prix de revient, le seuil de rentabilité, ... incluant une rémunération juste et qui tient compte des heures de travail consacrées à l'activité, est trop peu souvent réalisé. Par conséquent, les prix de vente sont plus souvent fixés sur base de « ce que fait le voisin » plutôt que sur base des frais et du temps réellement consacrés à l'activité.

Pour ce qui est de la commercialisation en circuits courts de viande bovine, des études étrangères, notamment françaises, se sont penchées sur les impacts socio-économiques de ce type d'activité (Echevarria, 2013 ; Morizot-Braud, 2013) mais à ce jour, peu d'études, voir aucune, ont eu lieu en Wallonie.

C'est pourquoi, début 2020, l'**Observatoire de la diversification d'Accueil Champêtre en Wallonie (ACW)** et le Centre wallon de Recherches agronomiques, dans le cadre du projet OTEL2, ont lancé une étude pour analyser les impacts socio-économiques de la commercialisation en circuits courts de la viande bovine produite à l'échelle des fermes wallonnes. C'est Nicolas WUINE, étudiant de 2<sup>ème</sup> Master à l'Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, qui a réalisé ce travail dans le cadre de son mémoire de fin d'études. Cette étude n'a pas pour ambition d'être représentative du secteur mais bien de fournir des repères économiques, d'organisation et de temps de travail aux porteurs de projets :

- Combien faut-il investir pour se lancer ?
- Combien rapporte une telle activité ?
- Quel est le revenu horaire ?
- Combien de temps une telle activité nécessite-t-elle ?
- Qu'est-ce qui change dans l'organisation du travail à la ferme ?
- ...

Une enquête exploratoire en ligne a été lancée en mars 2020 afin de mieux cerner le fonctionnement des activités de colis de viande et de boucherie à la ferme et aussi recruter les agriculteurs volontaires pour l'étude de terrain. Nicolas s'est ensuite rendu dans une quinzaine de fermes wallonnes pour récolter des données économiques (chiffre d'affaires, charges, investissements, financements, ...) et sociales (temps de travail, mode de fonctionnement, motivation, ressenti, ...) relatives à ces deux types d'ateliers de diversification.

À l'heure où nous écrivons ces lignes, les résultats des enquêtes de terrain sont

en cours d'analyse. C'est pourquoi, nous abordons dans cet article :

- Les choix à poser pour développer son activité et les facteurs influents ;
- La manière d'aborder la rentabilité et l'organisation du travail pour analyser, comprendre et faire évoluer son activité en circuits courts.

En même temps, quelques résultats issus de l'enquête exploratoire sont présentés.



MOLENS MOULINS  
**DEDOBBELEER**

### Le numéro 1 en alimentation animale biologique

Pour tous les animaux (bovins, porcs, volailles, ovins, caprins, équidés, ...)

Calcul de rations

Aliment minéraux

Aliments complets

Achat de céréales panifiables, fourragères et en reconversion

Conseils de diversifications

Graankaai – 1500 Halle

Tel : 02/356.50.12

info@dedobbeleermills.be



PRODA BIO



## Analyse socio-économique

### Mode de fonctionnement

Avant de se lancer, il faut opérer certains choix concernant le déroulement de l'activité. Ceux-ci sont résumés à la Figure 1 (page suivante). Le choix d'une option et de son scénario peut être conditionné par plusieurs facteurs, repris de manière non exhaustive ci-dessous, et pourra avoir des conséquences sur la gestion de l'activité, son économie, le temps de travail à y consacrer, ... Chaque porteur de projet définit lui-même quels facteurs il estime prioritaires pour développer son projet, selon le profil de son exploitation, ses envies, ses besoins, ... :

- **La localisation de l'exploitation** : abattoir et possibilité de découpe à proximité ? Potentiel de clientèle ? Concurrence ? Coopération ? ...
- **La production** : capacité d'approvisionnement ? Nouvel élevage à développer ? Nouvelles

compétences à acquérir ? ...

- **La main-d'œuvre et le temps de travail** : déjà présente sur l'exploitation ? Qualification suffisante ? Création d'emploi ? Capable de libérer du temps de travail pour cette nouvelle activité ? Besoin de garder du temps libre ? Appel à des prestataires de services ? ...
- **Les motivations** : motivations d'ordre économique, social, environnemental ? La famille soutient-elle le projet ? ...
- **La situation financière** : situation initiale saine ? Capacité d'investissement et de remboursement ? Aides à l'investissement ? Quelle rentabilité attendue pour cette nouvelle activité ? Quelle rémunération souhaitée ? ...
- **Le mode de commercialisation** : vente directe au consommateur (Business To Consumer, B2C) comme la vente à la

ferme, en ligne, sur des marchés, via des groupes d'achats, ... Ou vente indirecte au consommateur, via des intermédiaires commerciaux (Business To Business, B2B) comme la vente à des restaurants, des collectivités, des magasins locaux, ...

- **Les infrastructures** : atelier de découpe à prévoir sur la ferme ? Bâtiment déjà disponible ? Magasin et/ou comptoir boucherie à mettre en place ? Remorque frigorifique à acheter ? Possibilité de parking ? Aménagement des abords ? ...
- **Les obligations légales** : connaissances en gestion de base à acquérir ? Licence de boucher nécessaire ? Quelle forme juridique pour l'activité ? Quel régime TVA ? Quel régime fiscal ? Permis d'urbanisme et d'environnement à demander ? Quelles démarches auprès de l'AFSCA ? ...
- ...

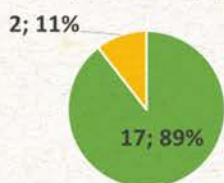
## Rentabilité

L'activité de circuits courts pourra être déclarée rentable si le chiffre d'affaires généré permet de :

- Payer l'ensemble des charges fixes et variables ;
- Rembourser les crédits bancaires ;
- Dégager un revenu minimum, c'est-à-dire un salaire pour le(s) gestionnaire(s) de l'activité ;
- Dégager un bénéfice pour assurer le développement de l'entreprise et les investissements futurs.

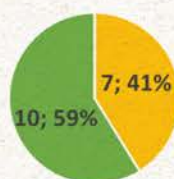
L'enquête en ligne a montré que les éleveurs interrogés considèrent que leur atelier de viande bovine en circuits courts génère un bénéfice (Figure 2a) et a donc une rentabilité correcte (60%), voire très bonne (40%) (Figure 2b). Également, pour près de 40% des éleveurs interrogés, le chiffre d'affaires généré par l'activité de diversification représente au minimum 50% du chiffre d'affaires total de la partie production à la ferme (Figure 2c), ce qui montre l'importance économique que ce type d'activité peut avoir à l'échelle d'une ferme.

a) Pensez-vous que l'activité en circuits courts génère un bénéfice (chiffre d'affaires de l'activité en circuits courts supérieur aux charges) ?



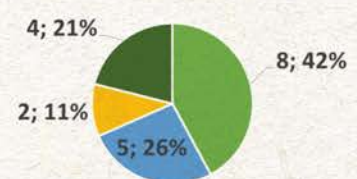
■ Oui ■ Non ■ Je ne sais pas

b) Comment percevez-vous la rentabilité de l'activité en circuits courts ?



■ Excellente ■ Très bonne ■ Correcte ■ Mauvaise ■ Je ne sais pas

c) Par rapport au chiffre d'affaires total généré par la partie production de la ferme, le chiffre d'affaires généré par l'activité en circuits courts représente... ?



■ Moins de 50% ■ Plus de 50% ■ Plus de 100% ■ Je ne sais pas

Figures 2a, 2b et 2c : Commercialisation de viande bovine en circuits courts — Rentabilité. Données obtenues via une enquête exploratoire en ligne (n=19).



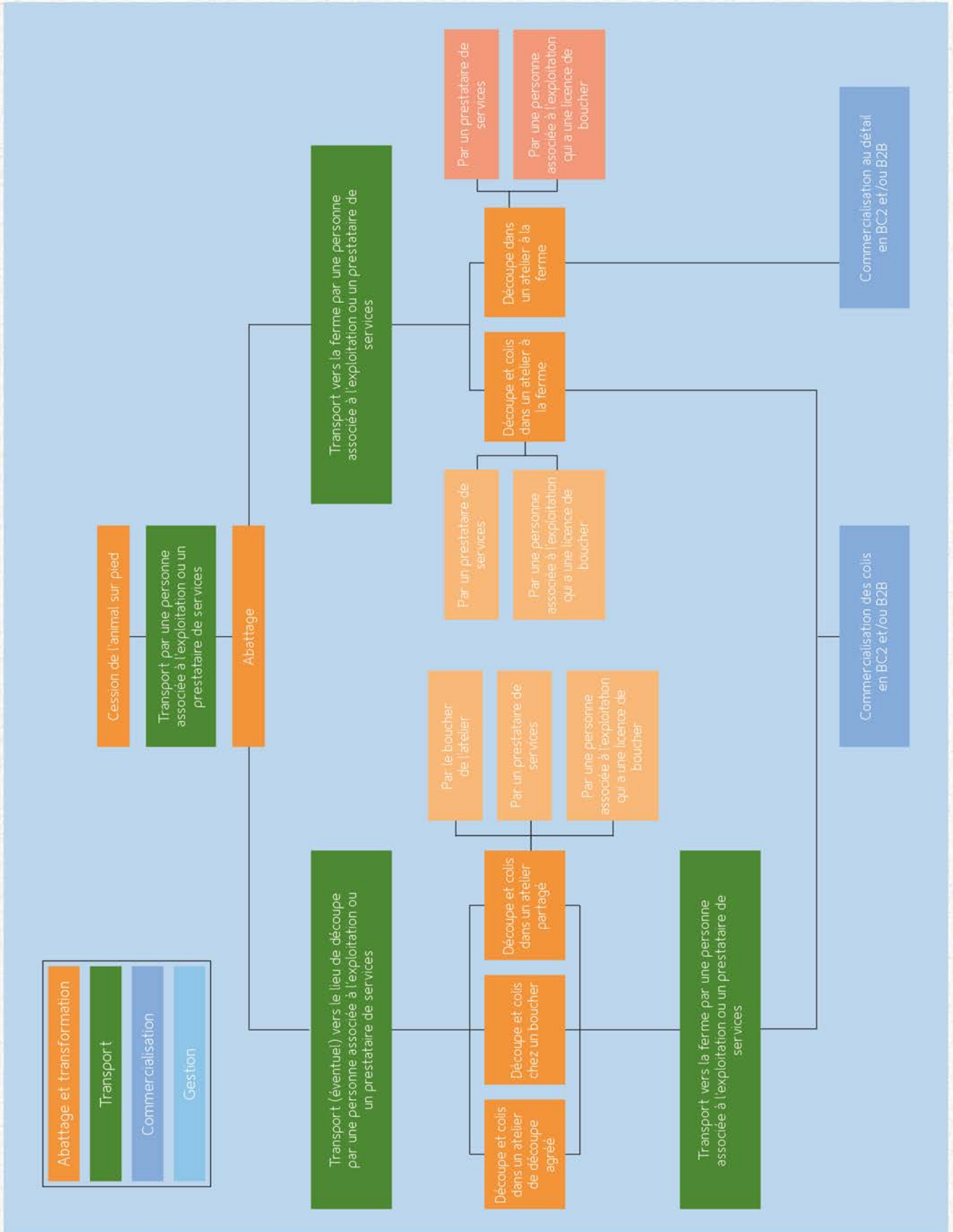


Figure 1. Commercialisation de viande bovine en circuits courts – Schéma de fonctionnement.



Que ce soit au moment du développement du projet ou au cours de la vie de celui-ci, la rentabilité peut être évaluée grâce au calcul d'**indicateurs économiques** clés tels que le **prix de revient**, le **prix de vente**, le **marge bénéficiaire**, le **chiffre d'affaires**, le **seuil de rentabilité** ou encore le **revenu horaire**. Nous vous renvoyons vers le site Internet d'ACW pour les aspects théoriques liés au calcul de ceux-ci (<https://accueilchampetre-pro.be/comptabilite-et-diversification/>). Pour pouvoir les chiffrer, il est **nécessaire de lister**, outre les **recettes** liées à l'activité, l'**ensemble des coûts** associés aux différentes tâches de l'atelier en circuits courts : **transport**, **abattage et transformation**, **commercialisation**, **gestion** (Figure 1). Cet exercice n'est pas simple à réaliser car il reprend certes des coûts facilement

chiffrables, qu'ils soient réels, c'est-à-dire basés sur des factures, ou virtuels comme les amortissements, mais aussi des coûts à estimer comme par exemple :

- Le prix de vente de la bête sur pied ;
- Les coûts à imputer selon une clé de répartition (surface, chiffre d'affaires, kg, pourcentage d'utilisation, ...) parce qu'ils se rapportent à une ou plusieurs activités que celles liées à l'atelier en circuits courts (bétailière, véhicule, électricité, ...);
- Les frais imprévus (panne, ...);
- Le temps de travail « patronal » (chef d'exploitation) à convertir en valeur économique ;
- ...

Par exemple, pour l'ensemble des coûts liés au « transport », il faudra tenir compte

des points suivants :

- Achat de véhicule(s) : amortissements, frais financiers, frais d'entretiens, assurances, ...
- Location éventuelle de véhicule(s) ;
- Prestations externes éventuelles : transport vers l'abattoir, vers le lieu de découpe, vers la ferme, pour les livraisons, ...
- Consommables : consommation de carburant (km aller/retour pour tous les trajets réalisés). **Les trajets effectués par le(s) responsable(s) de l'activité seront associés à un temps travail qui devra être converti en valeur économique.**

Ces coûts devront éventuellement être imputés selon une clé de répartition selon le degré d'affectation à l'activité en circuits courts.

## Organisation du travail

L'organisation du travail est un concept assez large qui reprend des **notions** liées au **temps de travail**, à la **pénibilité** ou encore à la **qualité de vie**. Certaines notions peuvent être évaluées de manière quantitative tandis que d'autres sont de l'ordre du qualitatif.

Dans une approche socio-économique d'un projet, on s'attardera en premier lieu sur le **temps de travail**. Lorsque l'éleveur vend directement ses produits aux consommateurs, il a la possibilité d'**intégrer son temps de travail dans le calcul de son prix de revient et de vente**. Cependant, il faut pouvoir chiffrer le temps réel consacré à chaque tâche liée à la diversification, en se référant aux différentes étapes reprises à la Figure 1. Pour cela, il est intéressant de distinguer **2 types de temps de travail** :

**1. Le travail d'astreinte** : il reprend des tâches réalisées quotidiennement ou de façon systématique lorsqu'une bête est commercialisée en circuits courts. Il s'agit par exemple, du transport des animaux ou de la viande, de la découpe, de la réalisation des colis, de la présence au magasin pour la commercialisation ou pour la réception des colis, de la gestion des commandes, du temps passé pour effectuer les paiements, la comptabilité, ... Vu que ces tâches sont répétitives, il peut être relativement facile de chiffrer le temps de travail associé à chaque

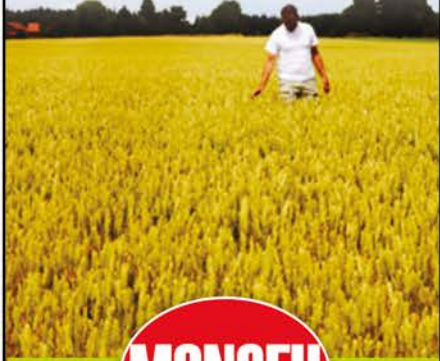
activité, si possible, à la demi-heure près.

**2. Le travail de saison** : il reprend des tâches plus ponctuelles. Il n'y a pas beaucoup de tâches correspondant à ce type de travail dans la vente directe de bovins, mais cela peut-être par exemple, l'organisation d'une soirée pour faire déguster les produits, des participations à des foires ou des salons, la remise à neuf d'un éventuel magasin, la réalisation de cartes de visite, d'une publicité, ... Comme ces activités ne sont pas fréquentes, il est plus facile de les chiffrer d'après le nombre de demi-journées consacrées à ces tâches.

Une fois l'ensemble des tâches liées au travail d'astreinte et de saison déterminées et chiffrées, il suffit d'**additionner tous les temps de travail** pour obtenir une estimation du temps de travail global consacré à la commercialisation de bovins en circuits courts. Finalement, ce temps de travail pourra être intégré dans le calcul des différents indicateurs économiques, **permettant ainsi au porteur de projet de se rémunérer correctement et justement.**

**CERALL**  
Produit de désinfection de semences

**Nous réalisons le traitement de vos semences**



**MONSEU**  
ETS. MONSEU S.A.  
Nutrition animale & végétale

Rue Baronne Lemonnier, 122 - B 5580 Lavaux-Ste-Anne  
Tél. 084/38 83 09 - Fax. 084/38 95 78  
[www.monseu.be](http://www.monseu.be)



En parallèle, il peut être intéressant de s'interroger sur les autres indicateurs relatifs à l'organisation du travail. L'enquête exploratoire a par exemple montré qu'en termes de motivation au démarrage de l'activité, c'est essentiellement l'aspect économique qui prévaut (survie de l'exploitation, complément de revenus, contrôle des prix, ...). Viennent ensuite les considérations sociales (contact humain, reconnaissance du métier, recherche d'alternatives de travail, ...) et environnementales (recherche d'autonomie dans les processus de production, consommation de viande locale, ...).

Au niveau de l'organisation du travail, les données ont montré que (Figure 3) :

a) Dans 50% des cas, la mise en place de l'activité de transformation et de commercialisation en circuits courts a entraîné une réorganisation du travail sur l'exploitation.

b) et c) Il s'agit d'une activité gourmande en main-d'œuvre qui de ce fait, permet parfois de créer de l'emploi sur la ferme.

d) et e) Globalement, les personnes associées à l'activité sont satisfaites de leur organisation du travail et majoritairement, ne manquent pas de temps.

### Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

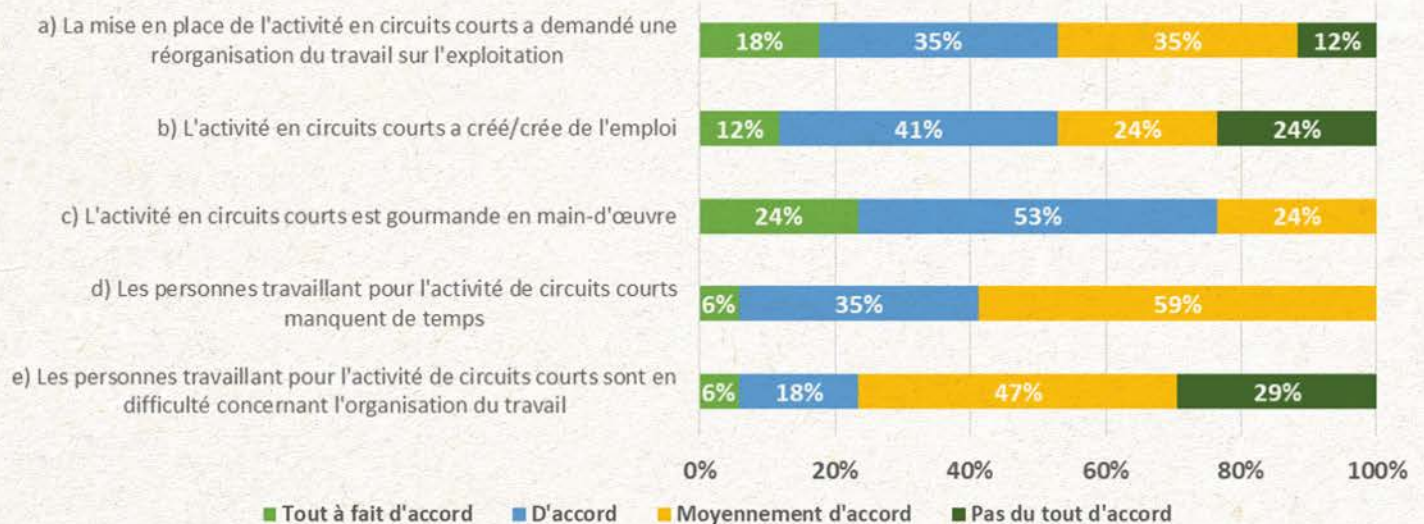


Figure 3 : Commercialisation de viande bovine en circuits courts – Organisation du travail. Données obtenues via une enquête exploratoire en ligne (n=17).

## Contacts

Pour obtenir un exemplaire du mémoire de N. WUINE sur l'étude des impacts socio-économiques de la commercialisation de viande bovine en circuits courts en Région wallonne, n'hésitez pas à contacter ACW :

**Elisabeth JÉRÔME**

Tél : +32 (0)81/627 463 – E-mail : elisabeth.jerome@accueilchampetre.be

Envie de vous lancer dans les colis de viande, une boucherie à la ferme ou tout autre type de diversification ?

**Accueil Champêtre en Wallonie ASBL**

Chaussée de Namur, 47 à 5030 Gembloux

Tél : +32 (0)81/627 454 – E-mail : info@accueilchampetre.be – Site Internet : www.accueilchampetre-pro.be

Plus d'infos sur le projet OTEL2 et l'organisation du travail en élevage bovin ?

**Centre wallon de Recherches agronomiques**

Département Productions agricoles – Unité productions animales

Bâtiment Bertrand Vissac – Rue du Liroux, 8 à 5030 Gembloux

Tél : +32 (0)81/874 003 – E-mail : j.wavreille@cra.wallonie.be – Site Internet : www.cra.wallonie.be

### REFERENCES :

Echevarria, L. (2013). Produire et commercialiser de la viande bovine en circuits courts. Élaboration d'un référentiel pour évaluer la performance technique, économique, social et environnementale et favoriser le développement des circuits courts de commercialisation. CERD, Institut de l'Élevage et Trame.

Morizot-Braud, F. (2013). Méthode et approche économique transversale exploratoire de six familles de produits en circuits courts. Élaboration d'un référentiel pour évaluer la performance technique, économique, social et environnementale et favoriser le développement des circuits courts de commercialisation. CERD, Institut de l'Élevage et Trame.





# TRACTEURS & MACHINES AGRICOLES



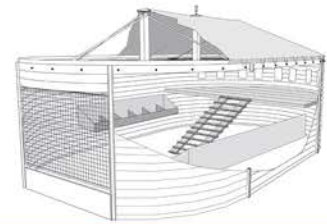
Rue de l'Arbre à la Croix, 279  
4460 HORION-HOZEMONT  
042/50.11.98  
eddy.philippet@gmail.com



## Plein Air Concept®

"Équipements conçus pour faciliter  
votre travail et le bien-être animal"

Technigîte volailles de plein air :  
pondeuses, poussinières, poulets de chair, oies, dindes, canards, etc.



Modularité

Rentabilité

Pérennité

Renseignements : 04 73 54 26 00  
www.pleinairconcept.fr

# SideSonic

Le guidage d'outils pour le maraîchage,  
l'horticulture, l'agriculture et la viticulture



5 bonnes raisons de  
choisir le SideSonic

- Robuste
- Compact
- Simple
- Adaptable sur machine
- Adaptable sur tracteur

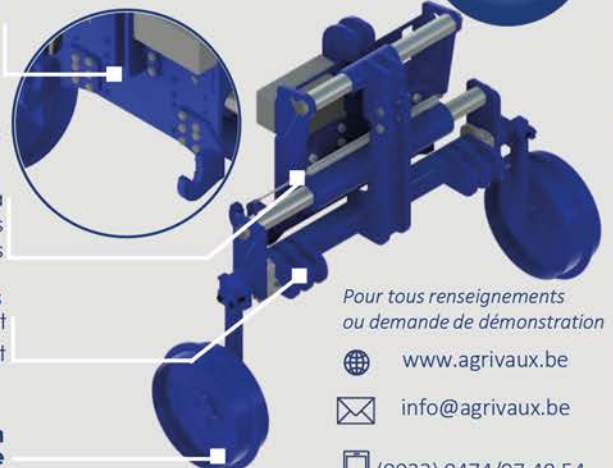
**Multifonctionnel**  
Utile de la préparation du sol  
jusqu'à la récolte

**Centrer les plants ou les  
semences**

Des capteurs ou une caméra  
repèrent les buttes, les  
planches ou les plantes

**Deux modèles**  
SS270: 27 cm de débattement  
SS500: 50 cm de débattement

**Sans entretien  
Stable**



Pour tous renseignements  
ou demande de démonstration

www.agrivaux.be

info@agrivaux.be

(0032) 0474/97.40.54





## À la ferme de Verleumont, tout le monde s'y sent bien !

Ariane Beudelot, Biowallonie

Sophie et André Legros, s'occupent avec entrain de leur ferme située à Lierneux, à 10 km de la baraque Friture. André se consacre au troupeau de race Limousine, constitué de 50 vaches allaitantes et sa suite. Sophie, quant à elle, a quitté, en 2014, son emploi d'éducatrice spécialisée pour élever des porcs Duroc. Elle élève et engraisse entièrement en plein air tous les porcelets qui naissent de ses 10 truies, soit 160 porcs engraisés par an. Le bien-être animal est une des préoccupations premières de la ferme de Verleumont.

Lors de leur passage en bio en 1998, André a choisi la race Limousine car il en avait déjà avec ses Blanc Bleu Belge et qu'elle était la principale race commercialisable en bio à l'époque. « On serait plus jeunes, on changerait de troupeau pour une race à viande plus persillée. Comme notre porc 100% Duroc dont nos consommateurs raffolent ».

### La majorité des aliments sont produits sur la ferme

Sur les 95 ha de l'exploitation (dont des terres en location), André cultive 12 ha de céréales (épeautre, triticales-avoine-pois, orge), 35 ha sont des prairies permanentes et le reste se compose de prairies temporaires (multi-espèces).

En dehors de l'aliment de finition acheté à Dedobbeleer, comme le demande le cahier des charges du groupement GVBBOB, le reste de l'alimentation des Limousines vient de la ferme. « Nous donnons de l'épeautre pour les jeunes bêtes et du triticales-avoine-pois aplatis pour le reste du cheptel. Pour les cochons aussi, nous essayons d'être autonomes au maximum. Nous leur donnons du triticales-avoine-pois mélangé à 20 % d'orge. Nous achetons uniquement le complément protéiné. » me dit André.

### La commercialisation de leur viande est multiple : en circuit court...

Chaque mois, une génisse de 24 mois et 3 cochons sont commercialisés sous forme de colis vendus à la ferme. L'abattage est problématique : « Il faut faire des distances énormes pour faire abattre nos animaux : on va soit à Gedinne soit à Virton, avant on allait même jusqu'à l'abattoir de Charleroi ». Après, le voyage de la viande est plus simple : les carcasses sont acheminées à l'atelier

de découpe certifié bio « Au Be Boquet » à Rochefort. Le couple d'agriculteurs-bouchers qui gère l'atelier et découpe à façon pour d'autres éleveurs est débordé : il faut réserver sa place plusieurs mois à l'avance. Sophie va ensuite rechercher les morceaux sous-vides et prépare les colis. La ferme est donc uniquement « distributeur de colis<sup>1</sup> » pour l'AFSCA et peut vendre des colis certifiés bio. La plupart des clients viennent chercher leur colis à la ferme mais ils peuvent se faire livrer si la commande est importante, parfois même jusqu'à Bruxelles ! Les colis de porc et bœuf sont vendus par 10 kg minimum à 14,5 €/kg. Un prix calculé pour gagner correctement leur vie.

Je leur demande s'ils trouvent facilement des clients. « Comme on fait des colis depuis 20 ans, on est connus. On a un site internet, on est passés dans 2 émissions et puis notre élevage de porcs élevés et engraisés à l'extérieur est très rare en Wallonie donc attire l'intérêt » m'explique Sophie.

« Depuis la crise du Covid, nous constatons un tiers de clients en plus. Beaucoup de jeunes couples qui changent leur façon de consommer. Pas toujours du coin. Ça fait plaisir ! »

### ... et en circuit long

Depuis leur passage en bio, la totalité de leurs bêtes part dans le circuit bio. Depuis 2008, ils font partie de la coopérative GVBBOB qui commercialise leur viande chez Delhaize. En dehors des colis et d'un marchand de temps

en temps, tout part via la coopérative : les taureaux abattus à 22 mois et les vaches de réforme. Depuis la fermeture de VEVIBA, un transporteur vient chercher les bêtes pour les faire abattre et découper à Mouscron.

Concernant la production porcine, ce qui n'est pas vendu en colis est vendu en carcasse à plusieurs bouchers situés un peu partout en Wallonie et à Lovenfosse pour le surplus.

Engraisser des bovins, André le faisait déjà en conventionnel donc il savait comment faire. « Engraisser, ce n'est pas compliqué mais il faut davantage d'espace dans les bâtiments. Et idéalement, produire au maximum l'alimentation. »

Venue visiter la ferme avec mes enfants, ainsi que ma grand-mère (grande lectrice d'Itinéraires Bio), tout le monde est reparti ravi ! Ravis de pouvoir s'approcher des vaches et des cochons dont les propriétaires s'occupent si bien. Mais également enchantés par l'accueil, le sourire et l'enthousiasme de partager leur métier, qui caractérisent Sophie et André. Une ferme à découvrir si vous êtes dans le coin !



<sup>1</sup> La ferme possède donc une autorisation de commerce de détail pour réaliser la vente de colis



# PORTRAIT



## Portrait d'Olivier Pierret et de son épouse Patricia à la Ferme de la Gagière (Neufchâteau)

Stéphanie Chavagne, Biowallonie

Il a rejoint la coopérative GVBOB en 2012, ensuite la coopérative En direct de mon élevage en 2018. « *Coopérer pour avoir plus facile de vendre* » et « *être plus fort ensemble* » : ce sont des principes qui mènent Olivier Pierret dans ses choix. Passés en bio en 2009, Olivier et son épouse Patricia, sont à la tête d'un troupeau de 140 Blondes d'Aquitaine et de 70 hectares de terre. En autonomie fourragère, située à Neufchâteau, la ferme de la Gagière s'est aussi tournée vers le maraîchage à partir de 2014.

Olivier Pierret est un père de famille engagé. Animé par la conviction que la terre passe entre ses mains et que son rôle est de la transmettre ensuite dans la plus belle de ses versions aux suivants. Comme il l'exprime avec ses mots, il veille au futur des générations à venir. Il ne sait pas encore si l'un de ses 7 enfants, âgés entre 12 et 30 ans envisage de reprendre la ferme, mais cela ne change rien à son point de vue. Il pense plutôt qu'il est essentiel de laisser à chacun l'opportunité de faire son chemin.

En tout cas, son chemin à lui, l'a mené à céder son troupeau de Blanc bleu. Et pourtant, il était passionné par cette race. C'est la maladie de la langue bleue qui a guidé ses choix. Il a perdu 1/3 de son troupeau lors de la contamination de cette maladie. En 2009, quand il acquiert un troupeau de Blondes d'Aquitaine et débute son aventure en agriculture biologique, on lui dit qu'il n'arrivera jamais à vendre ses bêtes en bio. Et bien les « on dit » avaient tort. Comment y est-il parvenu ?

Il a toujours favorisé l'esprit de collaboration. Et c'est dans le personnage d'Yves Perreaux (cfr article « *Quels sont les acteurs de la filière viande bovine bio ?* ») qu'il a donné sa confiance. Il parle de son confrère comme d'un homme moteur qui permet l'épanouissement du projet coopératif. Le chaînon essentiel pour qu'une coopérative fonctionne à ses yeux tient dans le cahier des charges. Il est primordial qu'il soit clair et bien établi, et que les éléments qui composent son contenu soient adaptés. Il est tout aussi important d'ailleurs que chaque coopérateur s'engage à faire de son mieux pour en respecter les critères. La qualité de chacun assure ainsi la qualité du groupe. Dans son travail, il s'assure de maintenir un effort permanent pour assurer de la qualité.

L'ensemble de son cheptel est vendu via les coopératives GVBOB et En direct de mon élevage. Au niveau du fonctionnement, l'éleveur livre les bêtes quand elles sont prêtes. Pour GVBOB, la coopérative prend en charge le reste des étapes jusqu'à la commercialisation. La deuxième coopérative, En direct de mon élevage, dispose d'un nouvel atout essentiel qu'est l'atelier de découpe. Olivier Pierret n'a pas encore utilisé le service. Mais il se réjouit de cette avancée. Grâce à cet outil, le producteur gagne, en effet, un pas sur le terrain de la valorisation de son travail. À la suite de l'affaire Veviba, la coopérative GVBOB tenait à se munir d'un outil pour se libérer d'intermédiaires supplémentaires. Avec l'arrivée de la Coopérative En direct de mon élevage, cela est devenu possible.

Les bêtes sont nourries avec les aliments de la ferme au maximum. Un aliment de finition est imposé et est en provenance de Dedobbeleer. Il est ajouté au mieux durant 6 semaines, au plus durant 3 mois. Au-delà

de 3 mois, l'activité n'est plus rentable pour la ferme. Actuellement (en début juillet), on compte 6 à 7 semaines d'aliments de finition.

Depuis 2014, le maraîchage continue à se développer. Cette activité a été lancée par Patricia et a permis d'apporter de nouveaux défis et de nouvelles rentrées sur la ferme. Cette année, Olivier et Patricia ont planté 2 hectares de pommes de terre et une vingtaine de variétés de légumes. La demande est grandissante. Les légumes sont proposés en vente directe à la ferme. Ils sont aussi vendus via des intermédiaires tels que l'Épicerie du Centre à Neufchâteau et le Carrefour Paysan à Recogne. Les débouchés les plus récents sont les collectivités qui permettent la vente de volumes plus importants.

Ferme de la Gagière  
rue de la Gagière, 10 (Tronquoy),  
6840 Neufchâteau – 0496 74 72 27  
patriciaetolivierpierret@live.be



140 blondes d'Aquitaine et 70 hectares de terre à la Ferme de la Gagière





*Élevage, entreprise agricole, boucherie à la ferme et agriculture de conservation.*

## À la ferme des Noyers—plusieurs projets innovants se chevauchent !

Bénédicte Henrotte, Biowallonie

C'est en 1987 que Nicolas Braibant et Nathalie Vandecandelaere prennent la relève de la ferme familiale, dont une partie des terres appartient à l'Université de Louvain-la-Neuve (UCL). À l'époque, Nathalie et Nicolas gèrent une ferme qui allie élevage de Blanc Bleu Belge et grandes cultures. Petit à petit, l'industrie s'empare du marché, ils n'ont plus rien à dire sur les prix. En 1996, la crise de la vache folle est un tournant pour eux. Du jour au lendemain, les agriculteurs deviennent aux yeux du public des empoisonneurs. Ils n'avaient pas besoin de ça après le scandale du bœuf aux hormones ! Ne voulant pas de cette image, ils pensent tout arrêter mais heureusement, ils prennent le « taureau par les cornes » et réfléchissent à valoriser eux-mêmes leur bétail. En 2002, et ce malgré les réticences de son papa, Nicolas avec l'appui précieux de Nathalie mais également de son frère et sa belle-sœur, ouvre sa première boucherie. Il a fallu du temps pour apprendre le métier, mais ils sont fiers maintenant de pouvoir proposer de la viande de qualité !

La ville de LLN (Louvain-la-Neuve) s'étend ainsi que la ferme expérimentale, ils perdent des terres. Ils décident de faire de l'extension de LLN, un allié : « La clientèle est à leur porte ». C'est pourquoi, en 2009, ils déménagent la boucherie et construisent en même temps de nouvelles étables à Corroy-Le-Grand sur leur propre site agricole.

### La ferme, une histoire familiale qui se poursuit

Nathalie et Nicolas sont bien entourés. Leurs 2 fils (Jérôme et Nicolas) et leur beau-fils (Pierre) travaillent avec eux.

Jérôme a terminé il y a 2 ans ses études de Bioingénieur à l'UCL, il a la responsabilité de la gestion de l'entreprise agricole « GreenFarm Pierard SPRL » que son père a créé en 2009 en association avec Nicolas Verschuere.

Pierre quant à lui, se lance dans un petit élevage de poules pondeuses en bâtiment mobile et apporte son aide dans l'entreprise agricole.

Nicolas est polyvalent, il peut aussi bien aider lors des « rushs » de la boucherie ou sur la ferme ou dans l'entreprise GreenFarm.

### L'agriculture de conservation et puis le bio

Nicolas Verschuere est consultant en agriculture régénérative dans le monde entier (actif dans l'asbl **Regenacterra**<sup>1</sup> et **Soil Capital**<sup>2</sup>). Les 3 piliers de l'agriculture de conservation sont : « Minimiser le travail du sol, maximiser la couverture végétale et

augmenter la diversification des espèces cultivées ». C'est donc naturellement que Nicolas Braibant et ses fils, appliquent autant que possible ces pratiques dans leur propre ferme.

« Soit on se plaint, soit on agit et on s'adapte, c'est l'essence même de notre métier » me confie Nicolas. C'est dans cet esprit qu'en 2015, ils commencent quelques essais de cultures en bio.

**Maintenant, toutes ses parcelles sont en agriculture de conservation et 3/4 en bio.**

Sur sa ferme, ils ont de la chicorée à inuline bio, des betteraves semi-sucrières bio pour le bétail, des prairies permanentes et temporaires, du maïs grain bio ou en conversion, des haricots plein champ bio pour la conservation et un peu de vente directe, des herbes aromatiques bio (persil, coriandre, thym, marjolaine, aneth, basilic, ...) et des céréales, du colza, ... C'est très compliqué à faire, car ces cultures doivent rester très propres. Il y a beaucoup de travail de désherbage à la main : ils utilisent 3 bineuses, une herse étrille et une herse à paille. Ils ont déjà testé la production d'orge brassicole et la vente de malt mais il est compliqué d'offrir une quantité et

qualité constante lorsqu'on ne s'associe pas avec d'autres producteurs. Pour ce faire, il travaille aujourd'hui avec la coopérative CultivAe qui lui assure un prix fixe via un contrat d'achat fixé avant l'implantation.

### Du côté de l'élevage de Blondes ?

Avoir des animaux sur la ferme a beaucoup de sens pour Nicolas, ils apportent de l'engrais et c'est une cohérence avec la boucherie. Cela fait 15 ans qu'ils ont débuté le changement de race. Pourquoi les Blondes d'Aquitaine ? Nicolas a été convaincu par le travail de Thomas Lecomte de la faculté de Gembloux qui préconise cette race car elle valorise très bien les fourrages grossiers. Au début, il a acheté quelques animaux pure race et aussi opéré des croisements avec son cheptel BBB. Il est important d'avoir suffisamment de bons taureaux (qui ne font pas de trop gros veaux). Il n'a vraiment aucune pathologie. Il est passé de 450 BBB à 200 Blondes, même si l'étable est prévue pour 250. Chez eux, toutes les génisses vont à taureau...si elles ne vont pas bien, elles seront réformées plus rapidement.

<sup>1</sup> Une association sans but lucratif pour le développement et la promotion d'une agriculture régénérative en Belgique

<sup>2</sup> Entreprise qui fournit du soutien aux agronomes : connaissances techniques, formations, outils d'aide à la décision, accès à de nouveaux marchés, ... Pendant leur transition vers une agriculture régénérative plus rentable.



## L'engraissement

L'autonomie alimentaire étant un de ses objectifs, Nicolas s'adapte pour y arriver. Il fournit des rations réalisées dans leur mélangeuse à base de luzerne pure, de luzerne avec graminée, de betterave semi-sucrière et d'un autre mélange à base de trèfle et graminées. Pour la finition, il complète avec des céréales aplaties. Il constate que si les bêtes sont bien nourries à l'herbe avec un petit complément comme la betterave ou des céréales, elles se développent bien.

À la boucherie, il remarque également qu'une bête moins finie par rapport à ce qu'il avait en conventionnel, est aussi tendre qu'une autre. Et il n'a pas besoin d'acheter des farines d'engraissement bio qui coûtent très cher.

## La vente directe via la boucherie

La boucherie, c'est un autre métier, que doit apprendre Nathalie sur le tas. Tout n'est pas rose au début, il faut se faire la main, mais dès le démarrage, ils sont bien accompagnés grâce au savoir-faire de leur boucher, engagé pour travailler avec elle. Dès le début, même si cela représentait moins d'investissement, ils ne veulent pas faire des colis. Pour eux, les colis, c'est du court terme car les gens s'en lassent ou sont parfois déçus car on ne peut pas choisir les morceaux.

**L'atelier travaille 6 jours sur 7...** Nathalie a acheté du matériel neuf récemment et travaille une partie de la marchandise dans le froid. Ils font tout : boucherie et charcuterie.

Actuellement, avec Nathalie, ils emploient 3 bouchers à temps plein et 1 boucher retraité (2 j/semaine), une vendeuse à temps plein, et des contrats étudiants. Ils tuent environ 3 bêtes (veaux-vaches-taureaux) / semaine.

**Pour la main d'œuvre,** pas de soucis, les bouchers sont venus d'eux-mêmes proposer leurs services. Tout est lié pour réussir : une bonne organisation de la boucherie, du professionnalisme des

employés, une clientèle fidèle, un matériel adapté et fiable, des animaux de qualité, ...).

**Pour les livraisons,** l'important c'est la logistique, il faut être très organisé pour livrer à temps, si ça se vend bien, pas de retour, et tout va bien. Il faut donc être bien équipé, pour éviter les pannes. Il faut du temps pour construire ça !

*Ils combinent plusieurs débouchés mais toutes leurs bêtes passent par l'atelier de la boucherie !*

Depuis qu'ils valorisent eux-mêmes tous leur animaux, les camions ne viennent plus la nuit charger les animaux. Ils vont eux-mêmes conduire leurs bêtes à l'abattoir et peuvent choisir leurs meilleurs animaux en fonction de la demande. Ils transforment tous les veaux mâles jusqu'à 8 mois, qui ne sont sevrés que lors de leur départ vers l'abattoir.

La clientèle achète de plus en plus d'haché (porc et bœuf) ou de préparations à base de celui-ci même si les beaux morceaux se vendent également très bien.

Le magasin c'est 50% du chiffre d'affaire. Il est ouvert les vendredis et samedis. Grâce à ce contact direct avec les consommateurs, ils ont un retour direct sur la qualité de leurs produits. Pour le reste, ils livrent, via un distributeur, environ 35 magasins.

Pour le B to B<sup>3</sup>, il a fallu faire agréer l'atelier de découpe (agrément européen), car la boucherie délivre ses produits à un distributeur qui possède l'agrément. Cela implique de nombreuses contraintes, notamment au niveau des contrôles multiples et de la mise en place d'un moyen de mesurer de façon précise la balance IN/OUT de la viande.

## Et La crise Covid ?

Avec le Covid, ils ont dû travailler davantage. En effet, pour le magasin, tout se faisait sur commande avec une augmentation des ventes. Des dispositions ont aussi été prises dans le magasin pour amener un maximum de prévention.

Le petit mot de la fin : « Réussir ce qu'on a entamé, c'est notre meilleure publicité ! »

<sup>3</sup> Business to business : relations commerciales entre deux entreprises

Miramag



## Résultat nettement supérieur !

- L'engrais calcaire magnésien est un produit 100 % naturel
- Avec des minéraux essentiels, sans azote ni phosphates
- Une augmentation très rapide du pH grâce à sa finesse et porosité
- Utilisable en agriculture biologique conformément au (CE) n° 834/2007

Trouvez un distributeur dans vos environs sur [www.miramag.be](http://www.miramag.be) ou téléphonez au 03-651.66.78





## Le changement climatique

Patrick Silvestre, Biowallonie

Dans ce numéro, nous allons vous parler de nos conseils techniques et le changement climatique, des conseils pour les semis d'automne.

### Conseils techniques et changement climatique

Depuis quelques années, le climat change avec des extrêmes assez variables. Même si déjà depuis 10-15 ans, le phénomène se fait ressentir, ces dernières années, le problème est récurrent.

Nous n'avons pas attendu ces dernières années pour adapter nos conseils. Nous allons, depuis un moment déjà, à l'étranger chercher des informations (salons, visites, ...). Ceci pour vous proposer des solutions les plus en phase avec vos systèmes, même si à l'avenir, il y aura dans certains cas, des décisions structurelles plus importantes à prendre.

Jusqu'à présent, ces conseils sont donnés à la carte, au cas par cas. Les agriculteurs concernés depuis plus longtemps comme en Famenne ont déjà du s'adapter.

### En polyculture/élevage

Nous proposons des compositions pour des mélanges multi-espèces adaptés aux conditions pédoclimatiques en fonction du type d'exploitation et du type de prairie (temporaire, permanente), implantation de luzerne pure ou associée, .... Il n'est pas toujours facile de trouver les variétés conseillées dans le commerce en Wallonie et il faut prendre le temps de faire une recherche dans nos pays voisins. Les variétés en Bio et recommandées sont encore peu présentes.

Dans nos régions, des mélanges préparés du commerce ne sont pas encore assez adaptés aux conditions séchantes. Il faut bien se renseigner (présence inutile dans les mélanges de ray-grass d'Italie, fléole, fétuque des prés pour le cas de terrain séchant).

Le ray-grass d'Italie en condition séchante peut devenir une adventice pour les cultures suivantes et peut faire chuter la valeur alimentaire par sa faculté élevée de re-montaison (épiaison à chaque coupe) surtout en période de stress.

Même si le mélange fourrager est plus adapté, la diminution de rendement se fera ressentir. Diminuer la charge en bétail ou augmenter les surfaces fourragères seront à envisager à l'avenir (pas toujours facile à réaliser !). Miser sur les années et ou les périodes de bonne pousse pour faire de la réserve (silo d'avance).

Pour les inter-cultures fourragères, nous proposons depuis plusieurs années des mélanges plus adaptés aux conditions séchantes même si eux aussi ont leurs limites (moha, sorgho mono-coupe et multi-coupes, ...).

Semer tôt (juin pour le sorgho et jusqu'à la mi-juillet pour le moha), avec une bonne fourniture en azote et associé avec une légumineuse (trèfle d'Alexandrie, de Perse, ...).

Cultiver des méteils d'hiver à récolter en immature. Cette culture profitera de l'humidité de l'hiver et libèrera la parcelle plus tôt pour l'implantation d'une interculture ou d'un fourrage.

Depuis quelques années nous proposons dans notre revue, des articles et des dossiers techniques :

N° IB 51 : Dossier sur l'eau en agriculture biologique ;

N° IB 46 : Dossier sur l'autonomie fourragère et régionale ;

N° IB 42 : - Article (page 34) sur la production fourragère, sécheresse ... ;

- Dossier sur la vigne et le vin bio ;

N° IB 36 : Article sur les conseils techniques pour les céréales d'automne.

+ nombreux articles en maraîchage.

# Sepeba ebra

Conçu et fabriqué en France

## Distributeurs Polyvalents

engrais,  
graines,  
microgranulés,  
ou les 3 avec le même outil ...



### Semoirs Maraîchers manuels ou attelés

(33) 02 41 68 02 02 - (33) 02 41 79 83 71  
info@sepeba.fr - www.sepeba.fr - www.ebra-semoir.fr



### En grande culture

Nos régions sont situées dans la partie de l'Europe plus froide et plus humide.

- Jusqu'à présent, **en céréale** par exemple, le choix et la sélection variétale sont basés sur ces conditions climatiques. Plus résistantes aux maladies, elles sont moins adaptées au climat du sud.

Le changement climatique fait que nous rencontrons plus des situations de « type sud » avec encore des périodes humides et froides.

Pour palier à ce problème, les mélanges de variétés ont leur intérêt à ce sujet aussi. La sélection variétale et le commerce des semences doit tenir compte de cette évolution.

Faire le choix de variétés demi-précoces voir précoces permettra d'avancer de quelques jours le développement des céréales avant des gros coups de chaud. Actuellement, les variétés précoces proposées dans le commerce sont pour moi de trop petite taille et moins concurrentielles vis-à-vis des adventices.

Les variétés barbues et à longue paille sont à préférer (récolte de la rosée par les barbes et il y a une corrélation entre la hauteur de la paille et la longueur des racines).

- **En pommes de terre**, il est constaté qu'il y a parfois des grosses différences entre variétés pour la résistance à la sécheresse. Par exemple, Alanis, Caméo, Passion se comportent bien, par contre, Vitabella est assez sensible. Dans certaines situations c'est un élément à prendre en compte pour le choix variétal.

Cette capacité de résistance doit être un critère dans la sélection.

Tout comme la prévention contre les maladies, avoir des plants qui démarrent vite, des buttes qui se réchauffent bien, permet d'avancer la culture.

- **La chicorée** est une culture qui résiste bien à la chaleur et la sécheresse en cour de croissance. Par contre son implantation est délicate sans eau.
- **En culture de légumes**, la possibilité de pouvoir irriguer devient de plus en plus une nécessité.

Des agriculteurs « innovants » fabriquent des systèmes pour arroser juste la ligne de semis (chicorée, carottes, oignons, ...) ou de repiquage. Ceci permet d'économiser de l'eau, favoriser une levée ou une reprise rapide et homogène, sans arroser l'interligne pour les adventices et ceci même dans des parcelles qui ne sont pas équipées en système d'irrigation.



# MERCURIALE

## Le cours des prix en céréales bio et légumineuses bio accessible pour vous !

Ariane Beudelot et Patrick Silvestre, Biowallonie

Pour donner suite à la demande du secteur, Biowallonie en collaboration avec BioForum Vlaanderen, est en train de développer une mercuriale des prix bio dans le cadre du projet transfrontalier Interreg Symbiose.

L'objectif est d'envoyer chaque mois une newsletter, par mail, qui présentera le cours des **prix des céréales, légumineuses et oléagineuses BIO** pour le **marché libre** en **Belgique, France et Allemagne**. Par la suite, nous ajouterons une nouvelle donnée : vente de céréales et autres en bio, obtenus par vous, les producteurs bio. Nous reviendrons vers vous ultérieurement pour savoir si vous souhaitez collaborer à ce projet.

**Vous êtes intéressé par cette newsletter ?** Inscrivez-vous via l'adresse suivante : [mercuriale@biowallonie.be](mailto:mercuriale@biowallonie.be). Attention, uniquement les producteurs et autres acteurs qui se seront manifestés recevront la newsletter chaque mois.

**Vous êtes intéressé par ce projet de mercuriale pour d'autres spéculations ?** Dites-nous ce qui vous intéresserait. Ce projet est en phase test. D'autres spéculations pourraient suivre selon les besoins du secteur.



# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL TECHNIQUE DE SAISON

### En maraîchage

En maraîchage, différentes techniques sont déjà utilisées comme le paillage, le goutte à goutte et l'irrigation classique. Les choix et la sélection variétale jouent également un rôle important. À l'avenir, il va falloir prendre des dispositions dans certaines fermes et il faudra tenir compte du problème dans l'élaboration de nouveaux projets. Un conseil ça ne coûte rien, donc n'hésitez pas à prendre contact avec un conseiller technique en fonction de votre spéculation.

## Les semis d'automne

La période des semis d'automne est à nos portes, le choix de l'assolement est ficelé pour celle-ci et le choix variétal doit être bien réfléchi. Durant chaque saison culturale, nous réalisons de nombreuses observations dans les cultures chez les agriculteurs ainsi que des visites de parcelles d'essais. C'est important de pouvoir à la fois comparer des variétés dans des essais et les situations en « plein champ » car c'est quand même le but.

## Rappel de quelques critères pour le choix variétal

### Froment

- Densité de semis : 400 grains/m<sup>2</sup> ;
- La densité peut être diminuée dans le cas de semis à plus grand interligne pour le binage) ;
- Semé en pur, le pouvoir concurrentiel est un élément important pour la concurrence avec les adventices ;
- La paille doit être de taille moyenne à haute ;
- Résistante aux maladies ;
- Si plusieurs variétés sont mélangées, il faut rester dans la même gamme de précocité (éviter les extrêmes) ;
- La variété sera choisie aussi en fonction du débouché. Fourragère, de compromis, c-à-d qui fait du rendement et qui doit avoir une fourniture en azote soutenue pour rentrer dans les critères technologiques en boulangerie ou typée boulangère, c-à-d qui a la capacité pour rentrer dans les critères technologiques plus élevés en boulangerie avec un rendement un peu plus faible. Dans ce cas, il faudra pouvoir la commercialiser en faisant valoir ses qualités ;
- Pour certains débouchés (artisan boulanger, particulier) qui travaillent avec du levain ou des farines en mélange, la qualité technologique n'est pas une priorité. « Toutes les céréales sont panifiables ».

*Association froment/pois protéagineux* : cette association fonctionne bien si quelques règles sont bien respectées :

- La variété de froment doit être demi-précoce à précoce ;

- La variété de pois protéagineux sera choisie en fonction du débouché (pois jaune, vert, teneur en protéine,...) et dans tous les cas devra être résistante au froid ;
- Densité de semis du froment, 300 grains/m<sup>2</sup> et 50 grains/m<sup>2</sup> de pois protéagineux.

Un exemple de débouché en Wallonie, la société Cosucra recherche du pois jaune. Certaines variétés sont recommandées (teneur en protéine, ...) En pois d'hiver, par exemple Fresnel, Flokon, Jagger, ...

Il est également possible d'associer le froment avec de la fève. Proportion à définir en fonction des objectifs de production. (15 à 20 grains/m<sup>2</sup> pour la fève et 300 grains/m<sup>2</sup> pour le froment).

Variétés demi-précoce à demi-tardive pour le froment et variété résistante au froid pour la fève (ex : Nébraska, diva).

### Grand épeautre (épeautre)

- Densité : 250 kg/ha ;
- La plupart des variétés modernes sont croisées avec des froments et rencontrent plus ou moins les caractéristiques de l'une ou de l'autre espèce en fonction des variétés ;
- D'autres variétés et les variétés anciennes ne sont pas croisées avec des froments et ont donc toutes les caractéristiques nutritionnelles du grand épeautre. Leur taille est assez grande, il ne faut pas une fourniture en azote trop élevée pour éviter la verse. Certaines variétés tallent bien et donc la densité de semis pourra

être diminuée ;

- L'épeautre peut être associée avec de la lentille d'hiver (lentillon). Elle lui servira de tuteur et est assez facile à trier. 80 à 100 kg d'épeautre + 330 grains/m<sup>2</sup> de lentillon (environ 100 kg/ha).

### Petit épeautre (engrain)

- Densité de semis : 100 à 120 kg/ha.

### Triticale

- Densité de semis : 400 grains/m<sup>2</sup> ;
- Pour un débouché pour l'alimentation des volailles, préférer des variétés à faible indice de viscosité (< 2.2) comme Jokari, RGT Oméac.
- Le triticale s'associe bien avec d'autres céréales et protéagineux (avoine, pois fourrager, fève, vesce). Demandez conseil pour réaliser l'association en fonction de votre région et de vos objectifs.

### Escourgeon

- Densité de semis : 300 à 350 grains/m<sup>2</sup> en fonction de la date de semis ;
- L'escourgeon peut être semé jusqu'au 25/10. (Évitez les vols de puceron) ;
- Un semis précoce doit être désherbé avant l'hiver ;
- Il s'associe bien avec le pois protéagineux (semis plus tardif en fonction de votre région). 200 à 220 grains/m<sup>2</sup> d'escourgeon + 50 grains/m<sup>2</sup> de pois protéagineux ;
- Variétés résistantes aux maladies.



# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL TECHNIQUE DE SAISON

Grand épeautre à côté de froment



Vous trouverez dans la revue les résultats des essais en céréale bio. Nous vous recommandons de prendre contact avec nous pour analyser votre situation en fonction de vos conditions pédoclimatiques, vos rotations et vos débouchés. Nous pourrions ainsi vous conseiller au mieux pour le choix des espèces et des variétés.

# Terrateck

**UNE GAMME DE VÊTEMENTS  
PERFORMANTS  
ET CONFORTABLES !**

Des équipements conçus pour les producteurs,  
résistants aux intempéries et au froid tout en  
garantissant une grande longévité.

[www.terrateck.com](http://www.terrateck.com)

Retrouvez l'intégralité de nos produits sur notre site



03.74.05.10.10 - [contact@terrateck.com](mailto:contact@terrateck.com)



## Résultats du réseau d'essais variétaux en céréales biologiques 2020

Anne-Michelle Faux & Bruno Godin, CRA-W ;  
Julie Legrand, CPL-Végémar; Anouck Stalport, CARAH



Essai de céréales biologiques  
à Rhisnes, 15 juillet 2020

Cet article présente les résultats des essais variétaux en céréales biologiques menés en Wallonie par trois institutions, le CARAH, le CPL-VEGEMAR et le CRA-W. Au moment de sa rédaction, des données relatives à la qualité technologique du grain n'étaient pas encore disponibles. Celles-ci seront compilées dans le cadre du Livre Blanc, publié en septembre. L'ensemble des résultats sera alors disponible via le site <https://www.livre-blanc-cereales.be/>.

### 1. Le réseau d'essais

#### 1.1. Caractérisation des essais

Le réseau d'évaluation variétale de céréales biologiques comprenait en 2020 trois sites d'expérimentation, suivis respectivement par le CARAH, le CPL-Végémar et le CRA-W : Chièvres dans le Hainaut, Horion-Hozémont en Province de Liège et Rhisnes en Province de Namur, respectivement. Les essais comprenaient 33 variétés de froment, 10 de triticale et 8 d'épeautre. La densité de semis pour l'ensemble des sites était de 400 grains/m<sup>2</sup>.

Les principales caractéristiques des parcelles d'essais sont présentées dans le Tableau 1.

#### 1.2. Choix variétal

Afin de suivre l'évolution des variétés disponibles sur le marché, de nouvelles variétés sont introduites chaque année dans les essais, sur base notamment de leurs résultats dans le réseau conventionnel, des demandes des firmes semencières, et de leur présence dans le réseau français (collaboration avec le Réseau français de criblage variétal en AB, coordonné par l'ITAB (Institut Technique de l'Agriculture Biologique en France) en partenariat avec ARVALIS, la Chambre d'agriculture du Pays de la Loire et l'INRA). Nous veillons cependant

à garder chaque année des variétés témoins présentes depuis au moins 3 ans.

La majorité des variétés testées en froment sont des variétés de qualité boulangère afin de répondre à une demande croissante pour le froment panifiable biologique. Pour le triticale, il est recherché, en alimentation des volailles, des variétés présentant un faible indice de viscosité. Le réseau veille dès lors à avoir des variétés qui répondent, entre autres, à ce critère. En épeautre, le choix variétal se porte aussi bien sur des variétés boulangères que sur des variétés fourragères.

Tableau 1 : Caractérisation des essais menés en 2020.

Localisation	Date de semis	Interligne	Précédent (année 2019)	Reliquats azotés 0 - 90 cm	Fumure N	Désherbage
Ath	20/11/2019	18,6 cm	Pois de conserve Interculture : moutarde-phacélie	91 uN/ha (04/02/20)	40 uN/ha Orgafertil (12-2-0), apportées le 6/05	2x Herse étrille (27/03 et 9/04, parallèle au semis aux deux dates)
Rhisnes	26/11/2019	17,5 cm	Pois de conserve Interculture : moutarde-trèfle	65,2 uN/ha (16/01/20)	56 uN/ha Gomeo (7-6-7), apportées le 18/03	1x Houe rotative (19/03) 2x Herse étrille (24/03 et 7/04, parallèle au semis)
Horion-Hozémont	13/11/2019	13,5 cm	Pomme de terre	22 uN/ha (02/03/20)	80 uN/ha Orgamine (7-5-10), apportées le 18/03	2x Houe rotative (2x le 19/03) 3x Herse étrille (24/03, parallèle au semis, 3/04 perpendiculairement, 09/04 parallèlement)



## 1.3. Conditions météorologiques de la campagne 2019 – 2020

L'hiver pluvieux a retardé les semis, qui furent réalisés durant la deuxième quinzaine de novembre. Le mois de février et la première quinzaine de mars furent particulièrement humides (Figure 1). S'en est suivi, à partir du 12-13 mars, une sécheresse printanière. Une croûte s'est formée en surface des terres glacées au sortir de l'hiver. La présence de cette croûte rendait le désherbage à la herse étrille peu aisé, le passage de la houe rotative, à Horion et à Rhisnes, fut bienvenu pour casser la croûte et faciliter le travail de la herse étrille par la suite.

Les mois d'avril et de mai furent marqués par des précipitations très faibles et des températures élevées, particulièrement dans le courant du mois d'avril. La sécheresse a probablement ralenti la bonne minéralisation des engrais organiques apportés au printemps ; cependant, son effet a dû être d'autant plus marqué à Ath où les engrais ont été apportés tardivement (Tableau 1). Une note positive, le temps très sec durant le printemps a résulté en une faible pression en maladies.

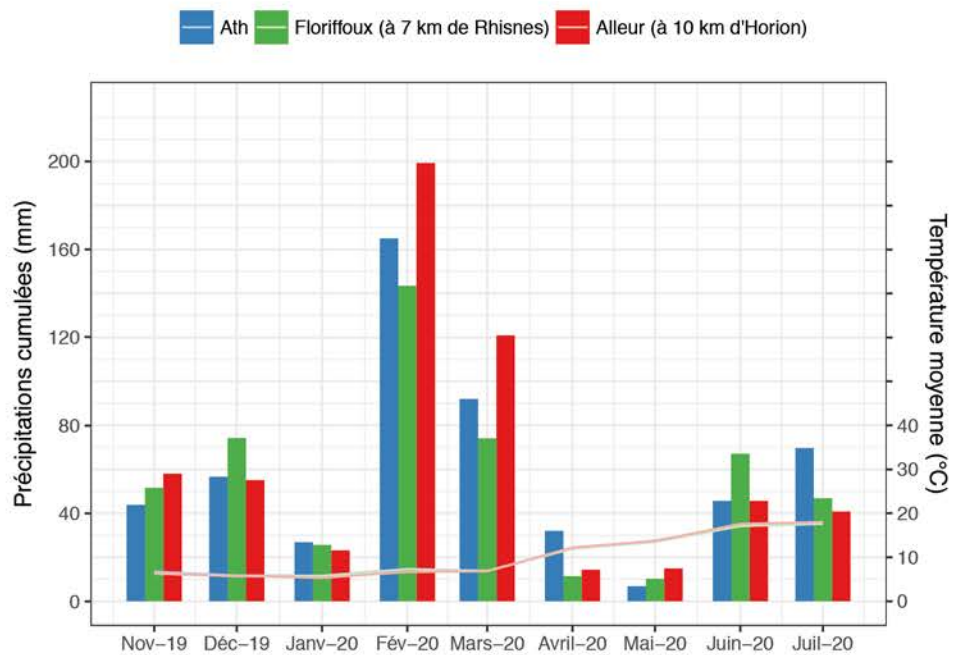


Figure 1. Climatogramme de la saison 2019-2020 aux stations agro-météorologiques du réseau CRA-W/Pameseb les plus proches des trois sites d'expérimentation (CRA-W/Pameseb 2020, <http://www.pameseb.be/>). Les bâtonnets représentent les précipitations mensuelles cumulées (légende à gauche), et les courbes les températures moyennes (légende à droite).

**Ets FAYT CARLIER**  
Produits Bio pour l'Agriculture

Rue des Déportés 24-6120 JAMIOULX  
Tél. 071/21 31 73-Fax 071/21 61 85

**Engrais organique**

- Utilisable en culture bio
- Contient de l'azote ammoniacal rapidement absorbé par la plante
- Le plus efficace sur le marché
- Prix raisonnable

**Semences céréales Bio**

- Céréales
- Fourragères

**Mélange prairie « SENCIER »**

**Aliments animaux Bio**

- Aliments simples : orge, épeautre, avoine, triticale
- Féveroles, pois, maïs, tourteaux de soja, tourteaux de tournesol
- Aliments composés vaches, jeunes bovins, porcs, volaille
- On peut travailler à la carte. C'est vous qui décidez.

**Condiments minéraux Bio**

- Sels minéraux Bio
- Blocs à lécher
- Sel marin
- Algues marines
- Magnésie, cuivre, sélénium
- Huile de foie de morue



## 2. Froment

### 2.1. Rendements

Les variétés choisies comme témoins en froment sont Evina, Imperator et Renan. Le rendement global des variétés témoins, calculé à travers les trois sites d'essai, est de **6464 kg/ha**, contre 7654 en 2019 et 6718 en 2018, tel qu'indiqué en bas du Tableau 2.

Par site d'essai, le rendement 2020 des variétés témoins est significativement plus élevé à Horion qu'à Ath et à Rhisnes, avec 4506, 5044 et 9843 kg/ha à Ath, Rhisnes et Horion, respectivement. Par rapport à 2019, il est relativement élevé à Horion (8374 kg/ha en 2019), et relativement faible à Ath et à Rhisnes, avec 7511 et 7077 kg/ha, respectivement, en 2019. La variabilité des rendements observée cette année peut s'expliquer par différents facteurs. Premièrement, les conditions de chaque site d'essai (texture et structure du sol, précédent cultural, interligne), suite à un hiver pluvieux, ont résulté en des terres glacées, affectant davantage le développement des céréales sur les sites d'Ath et de Rhisnes et y résultant en une culture moins dense. En outre, à Ath, la concurrence des adventices, relativement importante cette année, y a pénalisé les céréales. Enfin, le site d'Horion bénéficie d'apports réguliers de matière organique, tandis que les désherbages mécaniques plus fréquents (Tableau 1) pourraient y avoir activé davantage la minéralisation de l'azote.

Les rendements relatifs par variété sont présentés dans la Figure 2, exprimés en pourcentage du rendement des variétés témoins calculé dans chaque site d'essai. Le graphe permet de visualiser la variabilité des rendements entre les différentes variétés testées.

Le Tableau 2 détaille les rendements relatifs et poids spécifiques par variété en 2020, ainsi qu'en 2018 et en 2019. Pour chaque année, les rendements sont exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés témoins durant l'année en question.

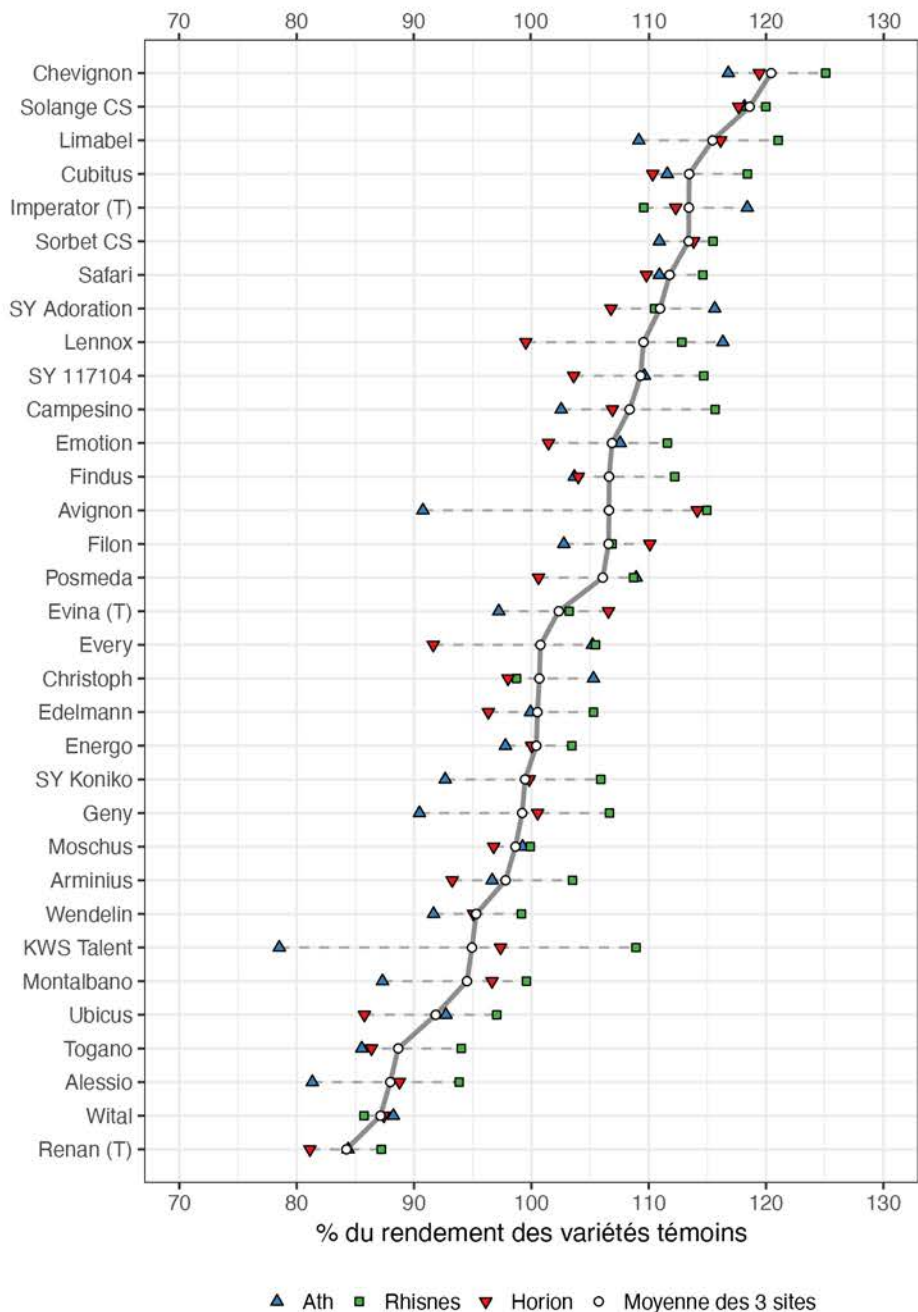


Figure 2. Rendements relatifs (%) obtenus en 2020 pour 33 variétés de froment à Ath, Rhisnes et Horion. Pour chaque variété, le rendement relatif (%) est le rendement rapporté au rendement moyen des variétés témoins (Evina, Imperator et Renan) dans chaque site d'essai (un rendement relatif de 100% équivaut à 4506, 5044 et 9843 kg/ha à Ath, Rhisnes et Horion, respectivement). Le trait continu gris représente le rendement relatif moyen à travers les trois sites.



# LES AVANCÉES DU BIO

Tableau 2. Rendements et poids spécifiques moyens en froment de 2018 à 2020 à travers les trois sites d'essais, et moyennes des trois années. Pour chaque variété et chaque année, le rendement relatif (%) est la moyenne des rendements relatifs calculés dans chaque site d'essai par rapport aux variétés témoins (Evina, Imperator et Renan), tandis que les poids spécifiques ont été pondérés en fonction des valeurs obtenues par les variétés témoins durant chacune des trois années.

Variété	Rendement (%)				Poids spécifique (kg/hl)			
	2018	2019	2020	Moyenne 2018-2020	2018	2019	2020	Moyenne pondérée 2018-2020
Alessio	79	97	88	88	81,9	80,2	83,2	81,8
Arminius	83	94	98	92	82,6	80,1	83,1	81,9
Avignon	-	-	107	107	-	-	79,5	79,2
Campesino	-	113	108	110	-	75,5	76,9	76,9
Chevignon	-	119	120	120	-	74,9	77,5	76,9
Christoph	-	98	101	99	-	79,8	83,0	82,1
Cubitus	-	-	113	113	-	-	79,7	79,4
Edelmann	94	88	101	94	83,3	79,5	82,4	81,7
Emotion	-	-	107	107	-	-	81,7	81,3
Energo	81	89	100	90	80,4	79,7	82,1	80,8
Every	-	-	101	101	-	-	79,6	79,3
Evina (T)	99	98	102	100	81,2	78,0	79,6	79,6
Filon	-	105	107	106	-	74,0	77,8	76,6
Findus	97	108	107	104	79,6	75,9	79,9	78,5
Geny	-	-	99	99	-	-	76,0	75,7
Imperator (T)	118	112	113	115	81,1	77,7	79,6	79,5
KWS Talent	96	106	95	99	79,0	75,8	76,4	77,1
Lennox	104	107	110	107	80,3	76,4	79,6	78,7
Limabel	102	113	115	110	78,0	75,0	77,2	76,7
Montalbano	-	-	95	95	-	-	79,6	79,3
Moschus	90	98	99	96	79,6	78,0	79,2	78,9
Posmeda	100	100	106	102	81,1	79,2	80,1	80,1
Renan (T)	83	90	84	86	79,4	76,5	79,2	78,3
Safari	-	116	112	114	-	74,6	74,2	75,1
Solange CS	-	-	119	119	-	-	76,3	76,0
Sorbet CS	-	-	113	113	-	-	78,3	77,9
SY 117104	-	-	109	109	-	-	79,0	78,7
SY Adoration	-	-	111	111	-	-	79,5	79,2
SY Koniko	-	-	99	99	-	-	78,6	78,2
Togano	71	84	89	81	79,2	77,0	79,0	78,4
Ubicus	80	96	92	89	80,6	76,8	79,6	79,0
Wendelin	83	102	95	94	81,9	77,0	81,1	80,0
Wital	-	-	87	87	-	-	81,4	81,1
<b>Moyenne des témoins (T) (kg/ha ; kg/hl)</b>	<b>6718</b>	<b>7654</b>	<b>6464</b>	<b>6945</b>	<b>80,5</b>	<b>77,4</b>	<b>79,5</b>	<b>79,1</b>



## 2.2. Qualité technologique

La qualité technologique des froments est évaluée par la teneur en protéines (exprimée en pourcentage de matière sèche) et l'indice de sédimentation de Zélény (ml) (Tableau 3). Il est à noter qu'en agriculture biologique, les normes pour la qualité meunière sont un peu moins strictes qu'en agriculture conventionnelle. Des teneurs en protéines de 11 ou 11,5% peuvent être acceptées.

Les données du site d'Ath n'étant pas encore disponibles, les valeurs moyennes n'ont pas été calculées. À Horion, les teneurs en protéines et indices Zélény sont semblables à la moyenne des trois dernières années, tandis qu'ils sont relativement faibles à Rhisnes. Un phénomène de dilution a été observé aussi bien à Horion qu'à Rhisnes, la teneur en protéines diminuant significativement avec le rendement dans chacun des deux sites indépendamment. Les rendements et teneurs en protéines relativement faibles obtenus à Rhisnes suggèrent un manque d'azote, tel que commenté ci-dessus.

Tableau 3. Qualité technologique des froments en 2020 pour les sites d'Horion et de Rhisnes.

Variété	Protéines (% MS)		Zélény (ml)		Z/P	
	Horion	Rhisnes	Horion	Rhisnes	Horion	Rhisnes
Alessio	13,2	10,4	61	37	4,6	3,6
Arminius	12,9	10,7	61	37	4,7	3,5
Avignon	10,3	8,4	24	20	2,3	2,4
Campesino	10,0	8,0	24	21	2,4	2,6
Chevignon	10,4	7,9	25	21	2,4	2,7
Christoph	12,7	10,3	56	33	4,4	3,2
Cubitus	11,4	9,1	33	24	2,9	2,7
Edelmann	11,7	9,0	34	23	2,9	2,6
Emotion	11,6	9,3	23	24	2,0	2,6
Energo	12,8	10,1	62	38	4,9	3,8
Every	12,4	9,4	42	32	3,4	3,4
Evina (T)	<b>11,7</b>	<b>9,2</b>	<b>40</b>	<b>31</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>
Filon	10,9	8,9	25	23	2,3	2,6
Findus	11,7	8,8	49	34	4,2	3,9
Geny	12,1	9,0	42	33	3,5	3,7
Imperator (T)	<b>10,6</b>	<b>9,2</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>2,7</b>	<b>3,4</b>
KWS Talent	10,3	8,3	21	23	2,0	2,8
Lennox	11,7	9,2	40	27	3,4	2,9
Limabel	11,0	8,8	20	17	1,8	1,9
Montalbano	12,7	10,2	44	31	3,5	3,1
Moschus	12,1	10,0	41	33	3,4	3,3
Posmeda	12,1	9,4	56	34	4,6	3,6
Renan (T)	<b>12,9</b>	<b>10,6</b>	<b>54</b>	<b>31</b>	<b>4,2</b>	<b>2,9</b>
Safari	10,7	8,7	24	23	2,2	2,7
Solange CS	10,7	8,0	21	17	2,0	2,1
Sorbet CS	11,0	8,5	30	21	2,7	2,5
SY 117104	10,5	8,3	29	24	2,8	2,9
SY Adoration	10,7	9,0	25	24	2,3	2,7
SY Koniko	11,6	8,4	37	28	3,2	3,3
Togano	13,1	10,8	60	36	4,6	3,3
Ubicus	12,1	10,1	39	28	3,2	2,8
Wendelin	12,8	10,8	39	26	3,0	2,4
Wital	14,0	11,0	67	38	4,8	3,5
<b>Moyenne des témoins (T)</b>	<b>11,7</b>	<b>9,7</b>	<b>41,0</b>	<b>31,0</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>

<sup>1</sup> Les résultats du site d'Ath n'étaient pas disponibles à l'heure de la rédaction de cet article.



## 2.3. Comportement des variétés face aux maladies

Le Tableau 4 présente la sensibilité des variétés aux maladies du feuillage. Pour chaque variété et chaque maladie, une cotation moyenne est calculée par année à travers les différents sites. La valeur présentée est la cotation moyenne minimale obtenue au cours des années durant lesquelles la variété a été testée. Cette valeur reflète dès lors, pour une maladie donnée, la sensibilité de la variété durant l'année à plus forte pression. À noter que les valeurs des variétés testées en 2020 uniquement sont à prendre avec précaution, la pression en maladies ayant été faible cette année.

Le développement des maladies en 2020 a démarré par des attaques de rouille jaune sur certaines variétés, à l'exception du site de Rhisnes qui est resté très sain tout au long de la saison. La rouille brune a été observée en fin de saison, avec une pression assez faible. Il n'y a pas eu d'observation de fusarioses cette année ; la cotation Fusariose du Tableau 4 est celle des années 2016, 2018 et 2019.

Tableau 4. Sensibilité des variétés de froment aux maladies du feuillage et de l'épi entre 2014 et 2020. La cotation est exprimée sur une échelle de 1 à 9 où 9 correspond à l'absence de symptôme pour une maladie donnée.

Variété	Septoriose	Oïdium	Rouille jaune	Rouille brune	Fusariose*
<b>Variétés présentes dans les essais depuis au moins 5 ans</b>					
EnergO	6,7	8,3	4,7	5,8	5,1
Lennox	6,8	8,3	6,8	7,7	3,4
Renan	5,9	7,2	6,6	5,8	3,7
Ubicus	6,6	8,3	4,6	5,6	3,4
Limabel	7,3	8,8	7,4	7,3	4,9
Togano	6,3	8,8	5,3	2,7	6,9
<b>Variétés présentes dans les essais depuis 4 ans</b>					
Alessio	7,1	8,7	8,3	7,2	7,3
Arminius	6,6	7,7	6,0	7,4	7,6
Evina	6,9	7,2	7,3	6,3	7,4
<b>Variétés présentes dans les essais depuis 3 ans</b>					
Edelmann	6,6	8,0	5,6	6,7	6,9
Findus	7,1	7,7	7,6	5,7	7,0
Imperator	7,3	8,2	8,7	8,3	7,1
KWS Talent	7,3	8,3	4,3	5,7	6,7
Moschus	7,2	8,3	8,1	5,7	7,6
Posmeda	6,7	8,1	6,9	6,2	7,6
Wendelin	7,4	7,9	8,7	4,1	7,4
<b>Variétés présentes dans les essais depuis 2 ans</b>					
Campesino	6,8	9,0	4,5	8,6	8,3
Chevignon	7,5	8,9	8,0	6,5	8,4
Christoph	6,3	9,0	7,9	7,4	8,5
Filon	7,0	9,0	6,7	5,9	8,4
Safari	7,9	9,0	7,1	8,1	7,5
<b>Variétés présentes dans les essais en 2020 uniquement</b>					
Avignon	6,9	-	8,9	5,9	-
Cubitus	7,6	-	8,0	9,0	-
Emotion	8,1	-	7,9	7,8	-
Every	7,9	-	8,7	8,9	-
Geny	6,8	-	8,8	6,3	-
Montalbano	7,6	-	6,8	8,4	-
Solange CS	8,6	-	8,9	7,4	-
Sorbet CS	7,9	-	8,7	7,4	-
SY 117104	7,6	-	6,1	7,7	-
SY Adoration	8,1	-	8,5	7,9	-
SY Koniko	8,3	-	6,9	8,3	-
Wital	7,8	-	7,6	7,8	-

\*Valeurs de 2016, 2018 et 2019 uniquement.



## 3. Triticale

### 3.1. Rendements

Les variétés témoins en triticale sont Borodine, Ramdam et Vuka. Le rendement global des variétés témoins, calculé à travers les trois sites, est de 6639 kg/ha, contre 9000 kg/ha en 2019 et 5886 en 2018, tel qu'indiqué en bas du Tableau 5.

Par site d'essai, le rendement 2020 des variétés témoins s'élève à 5190, 5158 et 9569 kg/ha à Ath, Rhisnes et Horion, respectivement, montrant une variabilité entre sites semblable à celle observée pour le froment. Les rendements relatifs par variété sont présentés dans la Figure 3.

Le Tableau 5 détaille les rendements relatifs et poids spécifiques par variété en 2020, ainsi qu'en 2018 et en 2019. Pour chaque année, les rendements sont exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés témoins durant l'année en question.

La variété Brehat, qui avait obtenu le rendement le plus élevé en 2019, réalise de nouveau un rendement élevé. La variété Ramdam, malgré sa sensibilité à la rouille jaune, confirme également ses bons résultats. La variété Bilboquet, testée depuis 2020, semble prometteuse.

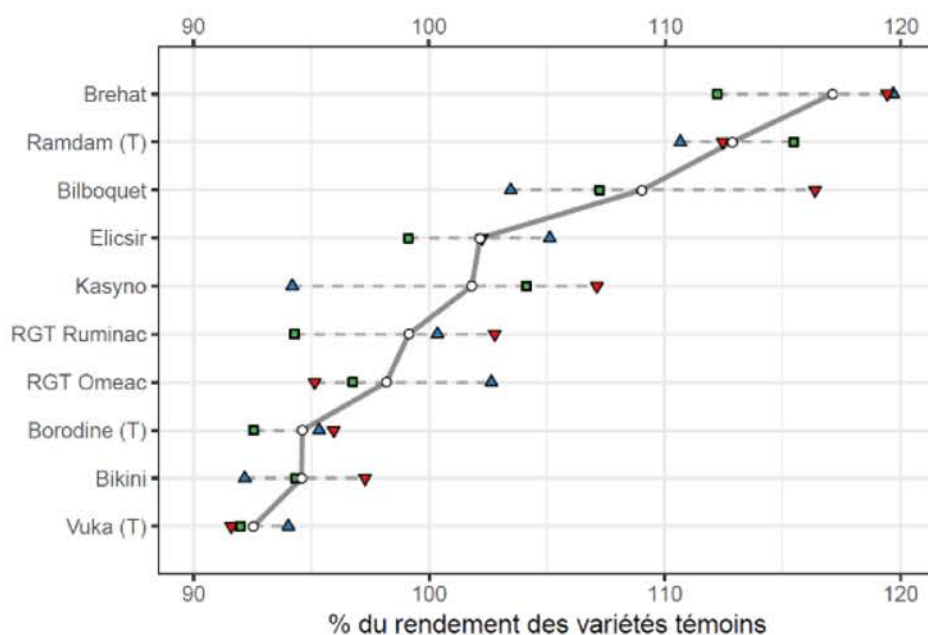


Figure 3. Rendements relatifs (%) obtenus en 2020 pour 10 variétés de triticale à Ath, Rhisnes et Horion. Pour chaque variété, le rendement relatif (%) est le rendement rapporté au rendement moyen des variétés témoins (Borodine, Ramdam et Vuka) dans chaque site d'essai (un rendement relatif de 100% équivaut à 5190, 5158 et 9569 kg/ha à Ath, Rhisnes et Horion, respectivement). Le trait continu gris représente le rendement relatif moyen à travers les trois sites.

Tableau 5. Rendements et poids spécifiques moyens en triticale de 2018 à 2020 à travers les trois sites d'essais, et moyennes des trois années. Pour chaque variété et chaque année, le rendement relatif (%) est la moyenne des rendements relatifs calculés dans chaque site d'essai par rapport aux variétés témoins (Borodine, Ramdam et Vuka), tandis que les poids spécifiques ont été pondérés en fonction des valeurs obtenues par les variétés témoins durant chacune des trois années.

Variété	Rendement (%)				Poids spécifique (kg/hl)			
	2018	2019	2020	Moyenne 2018-2020	2018	2019	2020	Moyenne pondérée 2018-2020
Bikini	117	93	95	101	76,2	70,8	74,7	73,9
Bilboquet	-	-	109	109	-	-	71,3	70,3
Borodine (T)	89	98	95	94	72,4	69,0	72,6	71,3
Brehat	-	113	117	115	-	71,0	74,9	73,9
Elicsir	109	93	102	101	77,3	71,3	75,7	74,8
Kasyno	-	-	102	102	-	-	73,7	72,6
Ramdam (T)	125	105	113	114	74,4	68,3	72,2	71,6
RGT Omeac	-	97	98	98	-	72,9	76,9	75,9
RGT Ruminac	-	97	99	98	-	68,6	72,0	71,3
Vuka (T)	86	97	93	92	76,0	71,2	75,4	74,2
Moyenne des témoins (T) (kg/ha ; kg/hl)	5886	9000	6639	7175	74,3	69,5	73,4	72,4



## 3.2. Qualité technologique

Le Tableau 6 détaille la teneur en protéines (% matière sèche) des triticales pour la saison 2019-2020. Les données du site d'Ath n'étant pas encore disponibles, les valeurs moyennes n'ont pas été calculées. De même que pour le froment, les teneurs en protéines des triticales étaient relativement faibles à Rhisnes.

## 3.3. Indice de viscosité

L'incorporation de grains de froment ou de triticales dans les aliments pour poulets de chair est limitée par la présence de fibres (arabinoxylanes) qui peuvent provoquer une augmentation de la viscosité des contenus digestifs. Cette viscosité rend alors l'assimilation des nutriments plus difficile, ce qui peut entraîner une prolifération bactérienne dans l'intestin grêle et générer des problèmes sanitaires liés à des fientes trop humides (Beckers et al., 2005). Dès lors, les variétés sont caractérisées par un indice de viscosité, un indice de viscosité faible étant recherché pour l'alimentation des volailles.

À l'heure actuelle, les indices de viscosité disponibles sont fournis par les firmes semencières ; cependant, ils ne sont pas complets et nécessitent d'être validés. Une réflexion est dès lors en cours avec le laboratoire de technologie céréalière du CRA-W afin d'identifier des paramètres facilement quantifiables liés à l'efficacité alimentaire chez les poulets.

## 3.4 Comportement des variétés face aux maladies

Le Tableau 7 présente la sensibilité des variétés aux maladies du feuillage. Comme pour le froment, la valeur présentée est la cotation minimale moyenne obtenue au cours des années durant lesquelles la variété a été testée.

La pression en maladie était très faible cette année : quelques symptômes de rouille jaune et d'oidium ont été observés. Les cotations des variétés présentes uniquement cette année sont donc à prendre avec précaution.

Tableau 6. Qualité technologique des triticales en 2020 pour les sites d'Horion et de Rhisnes.

Variété	Protéines (% MS) – 2020 <sup>1</sup>	
	Horion	Rhisnes
Bikini	11,4	9,5
Bilboquet	11,4	9,1
Borodine (T)	11,4	9,1
Brehat	11,3	8,6
Elcisir	11,7	9,3
Kasyno	11,9	9,1
Ramdam (T)	11,9	8,5
RGT Omeac	11,9	9,8
RGT Ruminac	11,6	9,4
Vuka (T)	11,6	9,9
Moyenne des témoins (T)	11,6	9,1

<sup>1</sup> Les résultats du site d'Ath n'étaient pas disponibles à l'heure de la rédaction de cet article.

Tableau 7. Sensibilité des variétés de triticales aux maladies du feuillage et de l'épi entre 2014 et 2020. La cotation est exprimée sur une échelle de 1 à 9 où 9 correspond à l'absence de symptôme pour une maladie donnée.

Variété	Septoriose	Oïdium	Rouille jaune	Rouille brune	Fusariose <sup>1</sup>
Variétés présentes dans les essais depuis au moins 5 ans					
Vuka	6,6	7,1	8,6	5,3	5,2
Borodine	6,8	6,8	8,6	4,7	4,3
Variétés présentes dans les essais depuis 4 ans					
Bikini	6,4	5,7	8,3	7,7	7,3
Elcisir	7,2	6,9	6,8	8,0	7,0
Variétés présentes dans les essais depuis 3 ans					
Ramdam	6,9	7,9	7,0	8,8	6,3
RGT Ruminac	7,8	7,3	6,1	8,5	8,1
Variétés présentes dans les essais depuis 2 ans					
Brehat	8,2	8,1	7,9	8,6	8,8
RGT Omeac	7,8	8,0	8,6	6,1	8,4
Variétés présentes dans les essais en 2020 uniquement					
Bilboquet	-	8,2	9,0	8,8	-
Kasyno	-	7,4	8,0	8,9	-

<sup>1</sup> Valeurs de 2016, 2018 et 2019 uniquement.



## 4. Épeautre

### 4.1. Rendements

Les variétés choisies comme témoins en épeautre sont Cosmos et Sérénité. Le rendement global des variétés témoins, calculé à travers les sites de Rhisnes et Horion, est de 7243 kg/ha, l'essai d'épeautre d'Ath ayant été déclassé. Le rendement global des témoins s'élevait à 8028 kg/ha en 2019 et 6761 en 2018 à travers les trois sites d'essai, tel qu'indiqué en bas du Tableau 8.

Par site d'essai, le rendement 2020 des variétés témoins s'élève à 5043 et 9442 kg/ha à Rhisnes et Horion, respectivement, suivant la même tendance entre sites que celle observée pour le froment et le triticale.

La Figure 4 présente les rendements relatifs 2020 par variété, exprimés en pourcentage du rendement des variétés témoins dans chaque site d'essai. Le Tableau 8 détaille les rendements relatifs et poids spécifiques par variété entre 2018 et 2020. Pour chaque année, les rendements sont exprimés en pourcentage du rendement moyen des variétés témoins durant l'année en question.

La variété Vif confirme son bon potentiel de rendement pour la deuxième année consécutive. La faible pression en rouille jaune

cette année a favorisé la variété Cosmos, habituellement sensible aux maladies. Les variétés entrées cette année dans le réseau, Gletscher et Zollernperle, montrent de bons

résultats. Ceux-ci devront être confirmés des années où la pression en maladies sera plus forte afin de juger leur capacité à être cultivées en agriculture biologique.

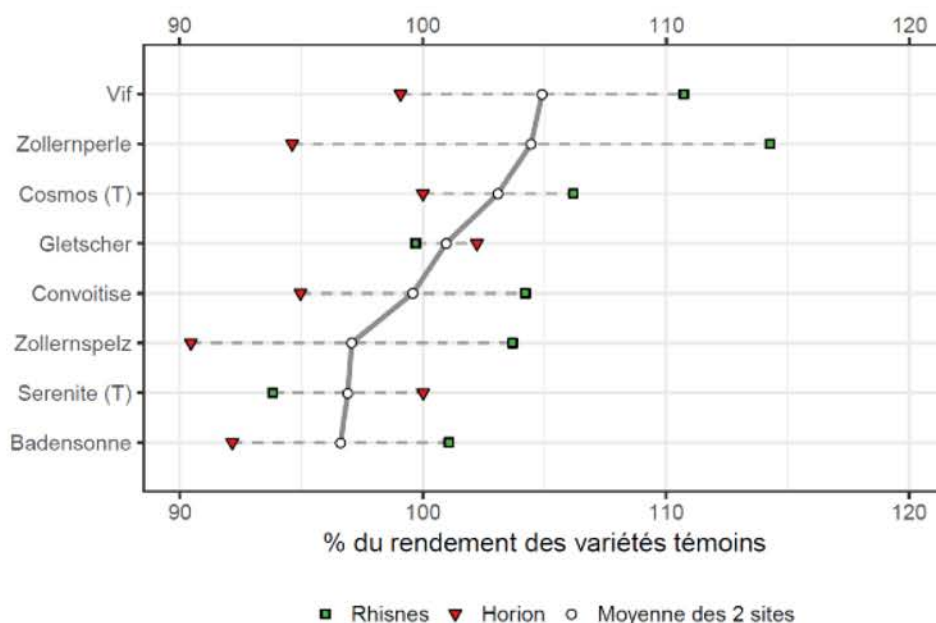


Figure 4. Rendements relatifs (%) obtenus en 2020 pour 8 variétés d'épeautre à Rhisnes et Horion. Pour chaque variété, le rendement relatif (%) est le rendement rapporté au rendement moyen des variétés témoins (Cosmos et Sérénité) dans chaque site (un rendement relatif de 100% équivaut à 5043 kg/ha à Rhisnes et 9442 kg/ha à Horion). Le trait continu gris représente le rendement relatif moyen à travers les trois sites.

Tableau 8. Rendements et poids spécifiques moyens en épeautre de 2018 à 2020 à travers les sites d'essais, et moyennes des trois années. Pour chaque variété et chaque année, le rendement relatif (%) est la moyenne des rendements relatifs calculés dans chaque site d'essai par rapport aux variétés témoins (Cosmos et Sérénité), tandis que les poids spécifiques ont été pondérés en fonction des valeurs obtenues par les variétés témoins durant chacune des trois années.

Variété	Rendement (%)				Poids spécifique (kg/hl)			
	2018	2019	2020	Moyenne 2018-2020	2018	2019	2020	Moyenne pondérée 2018-2020
Badensonne	100	95	97	97	32,6	35,1	39,3	35,7
Convoitise	91	95	100	95	30,5	34,8	39,4	34,9
Cosmos (T)	99	93	103	98	30,2	36,5	39,4	35,3
Gletscher			101	101			39,3	36,0
Serenite (T)	101	107	97	102	32,4	36,2	38,2	35,7
Vif		105	105	105		34,8	35,7	33,3
Zollernperle			104	104			39,2	35,8
Zollernspelz	95	99	97	97	30,4	34,2	38,0	34,2
Moyenne des témoins (T) (kg/ha ; kg/hl)	6761	8028	7243	7344	31,3	36,3	38,8	35,5

### 4.2 Qualité technologique

La variété Zollernspelz a montré la teneur en protéines la plus élevée (Tableau 9). Cependant, le meilleur équilibre est atteint par Sérénité, qui présente un indice de Zeleny plus élevé et un meilleur rendement moyen.

### 4.3 Comportement des variétés face aux maladies

Des symptômes de rouille jaune et de septoriose ont été observés dans les essais; cependant, la pression en maladies a été très faible en 2020 et les différences entre variétés étaient peu marquées (moins de 2 points d'écart entre la cote la plus faible et la cote la plus élevée). Ces cotations ne sont donc pas représentatives de la sensibilité variétale et par conséquent pas présentées.



Tableau 9. Qualité technologique des épeautres en 2020 pour les sites d'Horion et de Rhisnes.

Variété	Protéines (% MS)			Zélény (ml)			Z/P		
	Horion	Rhisnes	Moyenne des 2 sites	Horion	Rhisnes	Moyenne des 2 sites	Horion	Rhisnes	Moyenne des 2 sites
Badensonne	13,7	10,5	12,1	18	11	15	13	1,0	1,2
Convoitise	13,5	10,4	12,0	28	17	23	2,1	1,6	1,9
Cosmos (T)	14,4	11,1	12,8	28	16	22	1,9	1,4	1,7
Gletscher	15,5	11,4	13,4	25	15	20	1,6	1,3	1,5
Serenite (T)	14,7	11,0	12,9	32	17	25	2,2	1,5	1,9
Vif	14,5	10,7	12,6	24	10	17	1,7	0,9	1,3
Zollernperle	13,9	9,8	11,9	27	15	21	1,9	1,5	1,7
Zollernspelz	15,8	11,9	13,8	27	16	22	1,7	1,3	1,5
<b>Moyenne des témoins (T)</b>	14,5	11,1	12,8	30	17	23	2,1	1,5	1,8

## Conclusion

La campagne 2019-2020 a été marquée par des rendements particulièrement variables entre sites d'essai. Les rendements obtenus cette année à Horion en froment et en épeautre sont les plus élevés atteints depuis le début des essais en AB. Ils montrent que le potentiel réalisable en AB est élevé, dans des conditions qui étaient probablement non-limitantes en azote et caractérisées, en outre, par un bon contrôle des adventices et une faible pression de maladies. Par ailleurs, les rendements moyens obtenus à Ath et à Rhisnes rappellent le caractère exceptionnel des résultats d'Horion, difficilement transposables à d'autres situations agro-pédologiques.

Les recommandations variétales en céréales biologiques seront effectuées dès que nous serons en possession de l'ensemble des

résultats de la campagne 2019-2020. Elles seront disponibles dès mi-septembre via le site <https://www.livre-blanc-cereales.be/>.

Le choix variétal en agriculture biologique se base sur différents critères. La résistance aux maladies est l'un des plus importants ; cependant, il n'a pu être évalué correctement cette année étant donné la faible pression en maladies. Les autres critères majeurs concernent, en particulier, le rendement et la qualité technologique du grain. Les résultats présentés dans cet article permettent de guider le choix vers des variétés plutôt productives ou riches en protéines selon le débouché visé.

### Contacts

a.faux@cra.wallonie.be,  
julie.legrand@provincedeliege.be,  
a.stalport@carah.be

### Référence

Y. Beckers, F. Piron, O. Wéry, S. Vandeplas, A. Théwis (2005) « Des enzymes exogènes pour valoriser davantage le froment chez les volailles et les porcs ? » 10ème Carrefour des Productions Animales, 26 janvier 2005, Gembloux.



**SCIENTES et METIERS**  
**de LA NATURE**

[www.mafuturecole.be](http://www.mafuturecole.be)  
[www.hepl.be](http://www.hepl.be)

**ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DE LA REID**

**Institut d'enseignement agronomique La Reid** rue du Canada 157 4910 LA REID  
christine.rose@provincedeliege.be Tél : 04 279 40 10

**Haute Ecole de la Province de Liège** rue du Haftay, 21 4910 LA REID  
marianne.dawirs@provincedeliege.be Tél : 04 279 40 80



Province de Liège  
Enseignement



### De la farine à la Ferme du Gala. Partageons leur expérience.

Stéphanie Chavagne, Biowallonie



Nous continuons notre tour des installations de meunerie chez les agriculteurs bio wallons. Notre halte d'aujourd'hui nous amène à Glabais, chez Ignace de Paepe et sa compagne Isabelle. Installés dans la Ferme du Gala, leur activité principale se focalise sur un élevage de poules pondeuses.

L'installation du moulin est toute récente, mise en place en février dernier. C'est bien sûr trop tôt pour faire un état des lieux complet des choix entrepris. Mais cette rencontre a été un moment idéal pour recueillir à chaud les impressions des deux jeunes entrepreneurs, ayant vécu un confinement stimulant et sportif, en termes de travail, d'ingéniosité et de découverte de nouvelles ressources.

C'est effectivement à la veille de nos mesures nationales de confinement, qu'Ignace et Isabelle sautent le pas et mettent la dernière vis à un projet en maturation depuis 2 ans.

Certains agriculteurs ont la chance de passer par une période d'essais-erreurs lorsqu'ils acquièrent une meule sur pierre à la ferme. Ici, nous pourrions dire qu'il s'agit d'un accouchement rapide et sans péril. Car le moulin a été pris d'assaut par une commande massive de farine dans une période où la pénurie s'étend sur l'ensemble du territoire.

Alors qu'ils pensaient faire tourner l'outil environ 2 jours semaines, celui-ci a tourné tous les jours de mars à mi-mai. Le chemin ne s'est pas fait sans mal. Le moteur de la brosse à grains en a fait les frais. Mais l'un dans l'autre, la pièce a été rapidement changée et le projet a été bien mené.

Derrière le projet de ces deux jeunes parents dans la trentaine, il y a de belles idées et une grande force de maturité et de réflexion. Autant d'idées intéressantes à saisir et à vous partager.

#### Quelle marque de moulin

Le choix s'est tourné vers un moulin Alma Pro d'une valeur de 14 000 euros. Côté



Ferme de 40 hectares comptant 15 hectares de céréales. L'activité principale sont les poules pondeuses. Autour de la ferme, il y a aussi quelques brebis pour entretenir les prairies et quelques génisses Angus pour le plaisir de l'élevage. Le moulin a fait son entrée en février. Il permet de valoriser en circuit court les 15 hectares de céréales. Une quantité trop faible pour trouver un débouché intéressant en circuit long

rendement, la volonté est une production de 40 tonnes par an. L'achat du moulin s'est joué à distance, par téléphone ou via les outils en ligne. Alma pro se situe en Drôme aux alentours de Valence. Entre la commande et la réception, il s'est écoulé 4 à 5 mois. Malgré l'éloignement, le service et le suivi ont été appréciés des nouveaux acquéreurs. Ignace a participé à une formation d'une journée sur place pour apprendre à se servir au mieux de la machine. Il avait embarqué quelques grains de la ferme et a pu ainsi réaliser quelques essais accompagnés. Sur place, il a filmé les explications du vendeur. Cela lui a été bien utile lorsqu'il s'est retrouvé à monter le moulin à la ferme et à faire les réglages de la meule en autodidacte. Il était possible de faire venir l'entreprise Alma pour cette mission, mais le coût était assez élevé.

Le moulin est installé au-dessus du local de transformation construit par Ignace et dont la structure en béton assure la stabilité et le

revêtement en plastique le nettoyage facile. Ce lieu de transformation a coûté environ 10 000 euros. Il dispose d'une pièce dédiée à la mise en sachet des farines et l'étiquetage, ainsi que d'une salle de stockage des commandes.

Isabelle et Ignace De Paepe. Après 2 ans de réflexion, ils concrétisent l'achat d'un moulin de marque Alma.





### Le trajet du grain à la farine

Le froment est stocké dans un big bag de 500/600 kg. Via une trémie, il est introduit dans un tuyau métallique dans lequel se situe une brosse à grains à poil dur. Le grain en ressort poli. La brosse est aussi accompagnée d'une aspiration, qui permet de retirer les poussières qui sont envoyées dans un sac à part. Le grain retombe dans une trémie qui est reliée à une suceuse à grains. Cette suceuse va permettre l'élévation des grains du rez-de-chaussée vers le moulin, placé en hauteur. La suceuse à grains fonctionne en autonomie. Elle s'enclenche et s'arrête pour approvisionner le moulin en continu. Une fois le grain transformé en farine, il termine son parcours dans la salle dédiée à l'ensachage (se situant dans le local de transformation). Le remoud et le son sont réceptionnés dans deux big bag placés aux abords du local de transformation.



Le choix d'une suceuse à grains pour transporter la matière première diminue fortement la pénibilité du travail, assure un travail automatisé permettant aux propriétaires de s'atteler à d'autres missions dans la ferme pendant la production. Le principe d'aspiration assure de maintenir la meilleure qualité de grain avec le passage dans les meules. Le prix de l'installation en amont du moulin représente 1/4 du budget total.



Le grain moulu continue son parcours, soit vers l'ensacheuse avec balance permettant de faire des paquets de 1 ou 2,5 kg, soit vers l'ensacheuse gros débit permettant de remplir 5 sacs de 25 kg, ce qui assure une autonomie de fonctionnement de 125 kg environ. Tout l'enjeu était ici d'autonomiser au plus la production de farine. L'activité poules pondeuses est déjà fort demandeuse en temps.

### La vente

Ayant géré pendant plus de dix années un magasin à la ferme, Isabelle dispose d'une très bonne expertise du marché. Cette première année, ils produisent uniquement de la farine de froment 70 % et 80 %. Les sachets sont de 1 kg, 2,5 kg et 25 kg. Une attention particulière a été donnée au choix de l'étiquette : son positionnement et son visuel.

Le débouché principal est le B to B. La farine a trouvé son public auprès des clients professionnels qui achetaient déjà leurs œufs à la ferme, comme c'est le cas par exemple pour Agricover, ou d'autres magasins bio. Deux boulangeries sont aussi concernées : l'une dont le boulanger est déjà habitué à travailler avec des farines bio, la seconde qui découvre le travail avec

des farines produites sur meule de pierre. Cette collaboration permet un feed back constructif et intéressant.

Le débouché vers le consommateur final est secondaire et se réalise via un distributeur automatique placé devant la ferme des parents d'Ignace située à 1,5 km, proche d'un axe de passage fréquent.



# L'ACTU DU BIO

## NOUVELLES DES RÉGIONS

### Les cultures

Pour la prochaine récolte, Ignace a semé du froment, de l'épeautre, du petit épeautre et du sarrasin. Le sarrasin a été semé fin mai. Ce choix a été préféré au maïs. La moisson se réalisera en octobre. Vu que le sarrasin fleurit plus d'un mois, il faudra particulièrement veiller à le récolter au bon moment en se référant au taux d'humidité. Ensuite, le séchage sera plus long que les autres cultures. Notre agriculteur prévoit aussi d'intégrer des ruches, nécessaires pour optimiser la récolte.

### Le retour d'expérience

- Premier apprentissage : savoir que le conditionnement des sachets de farine prend un temps important ;
- Deuxième grand apprentissage : le moulin demande toujours une présence plus ou

moins grande à ses côtés. Malgré l'aide de la technologie, le moulin ne tourne pas tout seul sans surveillance. Il faut pouvoir garder un œil dessus car il arrive que la meule se bloque ou chauffe et il est nécessaire d'être là ;

- Au niveau technique, la ventilation du local de production et du local de réception et de conditionnement doit être grandement réfléchi pour la qualité de la farine et pour le confort du meunier. Ici, dans la pièce assurant la réception de la farine, il y a une grande fenêtre et cela aurait été optimum d'en prévoir une seconde ;
- Enfin, le choix du circuit court et de la production de farine à la ferme implique le bon choix de variétés à semer, résistantes aux maladies, et au mieux adaptées à l'activité. Ici, le choix s'est tourné sur un mélange de 3 variétés (Alessio, Ubcus, Moschus).

### Le regard de Diversiferm

Un point marquant dans le projet d'Ignace de Paepe, est l'attention portée à la conception et à l'ergonomie des installations de meunerie. En effet, dans le domaine de la meunerie, des opérations telles que le conditionnement nécessitent beaucoup de manutention et amènent à porter de lourdes charges. Réfléchir en amont à l'aménagement de son atelier permettra de limiter la pénibilité du travail et d'optimiser le temps consacré pour ces opérations.

En terme de conception, la gravité est votre alliée ! elle permet le déplacement sans effort du grain et de la farine.

À la ferme du Gala, le moulin est placé au-dessus du local de conditionnement et le grain y est acheminé grâce à une suceuse à grains. La farine et les déchets de mouture retombent soit dans le local de conditionnement pour la farine, soit dans des big bag pour le son et autres déchets de mouture. D'autres alternatives sont possibles comme, par exemple, stocker le grain en hauteur et l'acheminer par gravité au moulin. La farine peut alors descendre naturellement ou être aspirée vers le local de conditionnement.

Un autre élément mûrement réfléchi à la ferme du Gala, est l'ensachage de la farine. En effet, la réalisation de petits conditionnements nécessite énormément de temps. Cette étape est facilitée grâce à une balance automatique reliée à une trémie directement alimentée par le moulin. Il ne reste plus alors qu'à coudre les sacs. Ce travail est également facilité par une couseuse électrique. L'ensemble du matériel permet de limiter les opérations de manutention et donc en gagner du temps et du confort de travail.

Viviane Patz, DiversiFerm

### Pour nous contacter :

www.diversiferm.be  
infos@diversiferm.be  
081/62.23.17



**Malterie  
du Château®**

**Malts Bio  
- Château Nature -  
Houblons Bio  
Épices Bio  
Sucres Bio**

**Une Usine verte  
pour la Nature**

*Parfait pour la bière bio!  
Bon pour la Nature*

**CERTISYS®**  
BIO CERTIFICATION

[www.malterieduchateau.com](http://www.malterieduchateau.com)  
[info@castlemalting.com](mailto:info@castlemalting.com)  
+ 32 (0) 87 662 095

brewholt

f YouTube Instagram

Available on the App Store | Get it on Google play







# Qui d'autre vous aide à trouver les bons ingrédients pour votre plan de financement ?

## Nos 200 experts Business sont à votre disposition.

Crelan vous conseille volontiers. Car le succès d'une idée brillante dépend d'un plan de financement bien réfléchi, et cela, nos experts Business le savent mieux que quiconque. Ils se feront un plaisir de vous aider à accentuer les bons éléments, pas à pas, grâce à une bonne dose de conseils financiers assaisonnés d'une vision claire de vos ambitions.

**Parlez-en avec votre expert dans une agence Crelan près de chez vous.**

[www.crelan.be](http://www.crelan.be)



**Crelan**

Ensemble pour  
une autre banque



## Recette

### Brochettes de bœuf aux potimarrons et au pecket

Lionel Michaux, Biowallonie

#### Pour 6 personnes

##### Ingrédients

- 600 g de rumsteak
- 1/2 potimarron
- 150 g de poitrine de porc fumée
- 12 oignons nouveaux
- 20 cl de pecket
- 1 c à café de gingembre en poudre
- Sel, poivre

- Couper le rumsteak en carrés de 5 mm d'épaisseur.
- Mélanger la viande au pecket et au gingembre.
- Couper des morceaux de potimarron de 5 mm d'épaisseur.
- Couper des morceaux de poitrine de porc fumée de 5 mm d'épaisseur.
- Couper les oignons nouveaux en 2.
- Réaliser des brochettes en commençant par 1/2 oignon nouveau puis, alterner bœuf, potimarron, poitrine fumée et terminer par 1/2 oignon nouveau.
- Griller sur des braises vives 8 minutes en retournant régulièrement les brochettes ensuite assaisonner.

## PETITES ANNONCES



### OFFRES

#### TAUREAU AUBRAC

Vends taureau AUBRAC très viandeux de 4,5 ans / I4 / BIO  
Cause consanguinité. Très calme.  
Contact : Bodeux Eric  
Tél : 0499/579.270

#### À VENDRE LOT DE GÉNISSES PLEINES BLONDE D'AQUITAINE BIO

À vendre : lot de 12 génisses pleines, blonde d'Aquitaine, enregistrées, bio, de bonne origine (Dobbelaere Michel), prix raisonnable de 2200 euros par tête  
Damien et Guy Depraetere  
Contact : Depraetere Damien  
Mail : guydepraetere@telenet.be  
Tél : 0475/32.69.36

#### BÉLIERS ARDENNAIS ROUX ET TACHETÉS

Vends agneaux et béliers BIO, Indemnes de maedi, Arr/Arr  
Contact : Bodeux Eric  
Tél : 0499/579.270

#### FOIN (C2)

Je vends des ballots de foin (C2) : 16 ballots ronds.  
Coupe juin 2020 (1ère coupe).  
À venir chercher dans la région de Silly.  
Contact : Declercq D.  
Tél : 0472/84.24.01

### DEMANDES

#### CÉRÉALES

Recherche à acheter pour la récolte juillet 2020 de l'épeautre bio variété ZOLLERNSELZ +/- 2000KG  
Contact : Halleux Benoit  
Mail : halleuxbenoit13@gmail.com  
Tél : 0474/999 718

#### CHERCHE AGRICULTEUR-MULTIPLICATEUR DE SEMENCES

Agrarius, société familiale belge, développe un réseau d'agriculteurs-multiplicateurs de semences BIO en Belgique. Si vous souhaitez diversifier vos productions BIO, si vous êtes prêts à intégrer une filière alors devenez producteur de semences.  
Nous proposons des cultures d'hiver et de printemps telles que les légumineuses fourragères (luzerne, trèfles, ...), graminées, pois fourrager, féverole, céréales,.....  
Intéressé ? Envoyez-nous un e-mail avec vos souhaits de collaboration et nous vous recontacterons.  
Contact : Vancutsem Françoise  
Mail : f.vancutsem@agrarius.be

#### RECHERCHE FUMIER BIO

Je suis actuellement à la recherche de fumier ou fientes de poules ou autres pour +- 5Ha de terres, dans la région de Heppignies - Frasnies-Lez-Gosselies.  
Contact : Staumont Sébastien  
Mail : extral5@hotmail.com  
Tél : 0499/400 863

#### CHERCHE FOIN ET/OU PRÉFANÉ BIO

Départ ou rendu (Rochefort). Paiement comptant.  
Contact: Convié Bernard  
Mail : contact@jambjoule.be  
Tél : 0473 22 88 59

#### RECHERCHE FUMIER BIO

À la recherche de fumier pouvant être épandu dans le cahier de charges bio.  
Min. 800 tonnes.  
Contact : Daniel Fabian  
Mail : fabiandaniel1@gmail.com

#### CHERCHE PETITE FERME À PRENDRE - ENTRE AYWAILLE ET MARCHÉ

Je cherche à reprendre progressivement une petite ferme, dans la région située entre Aywaille et Marche, avec quelques hectares attenants pour y faire notamment de l'élevage de porcs et volailles bio et plein air. N'hésitez pas à me contacter, toutes les idées et conseils sont les bienvenus ! Merci.  
Contact : Wislez Daphné  
Mail : wislezdaphne@hotmail.com  
Tél : 0495/445 163



Pour vous informer des annonces les plus récentes et complètes possibles, rendez-vous sur

[www.biowallonie.be/annonces](http://www.biowallonie.be/annonces)

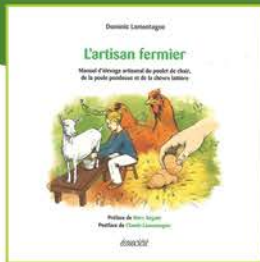




Vous pouvez retrouver ces livres à

La librairie de Nature & Progrès,  
rue de Dave, 520 à Jambes  
du lundi au vendredi de 8 h 30 à 16 h.

Soit en les commandant par fax :  
+32(0)81/310.306  
Soit par Internet : [www.docverte.be](http://www.docverte.be)



**ARTISAN FERMIER** : Manuel d'élevage artisanal du poulet de chair, de la poule pondeuse et de la chèvre laitière

Auteur : Dominic Lamontagne  
Éditeur : Ecosociété  
Pages : 347 • Prix : 25 €

Étape par étape, en tenant compte du cadre législatif et des normes environnementales, ce guide pratique, de plus de 250 illustrations, apprend au lecteur comment :

- élever des poules, poulets de chair et chèvres laitières sur moins d'un hectare;
- privilégier l'élevage saisonnier au pâturage;
- construire des cages mobiles pour l'élevage du poulet de chair et de la poule pondeuse, ainsi qu'une table pour traire les chèvres et un petit poste d'abattage à volailles;
- produire, transformer et cuisiner ses propres œufs, volailles et produits laitiers;
- préparer du fromage frais et fabriquer du savon au lait de chèvre;
- créer un système autonome pour assurer sa subsistance.



**LES SOLUTIONS DE CONTRÔLE POUR SOIGNER LES PLANTES AU JARDIN** : Légumes, fruits, végétaux d'ornement

AUTEUR : JÉRÔME JULLIEN  
Éditeur : Ulmer  
Pages : 190 • Prix : 19,90 €

Les pesticides de synthèse sont désormais interdits dans les jardins de particuliers, mais les alternatives naturelles existent. Le biocontrôle consiste à ramener les méfaits des organismes nuisibles à un niveau acceptable grâce à des méthodes préventives et curatives : méthodes culturales, piégeage, lutte biologique avec des auxiliaires, utilisation de phéromones, substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.



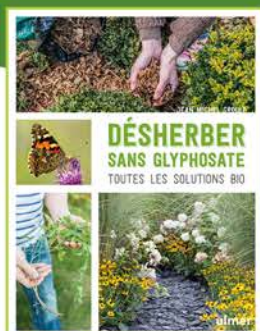
**PLANTER POUR LES ABEILLES, PAPILLONS ET AUTRES INSECTES POLLINISATEURS**

Auteur : Benoît L'Hotelier  
Éditeur : Ouest-France  
Pages : 220 • Prix : 23 €

Faites fleurir votre jardin pour y voir s'épanouir les insectes pollinisateurs !

Cet ouvrage de référence regroupe toutes les informations nécessaires pour la culture d'espèces végétales qui participeront à l'enrichissement de la biodiversité de votre jardin.

Voici enfin réunis tous les conseils de base pour planter les espèces mellifères incontournables ainsi que la présentation claire de plus de 1.000 espèces attractives pour toutes les situations, du balcon au jardin.



**DÉSHERBER SANS GLYPHOSATE**

Auteur : Jean-Michel Groult  
Éditeur : Ulmer  
Pages : 120 • Prix : 15,90 €

Toutes les alternatives bio au glyphosate et autres produits de désherbage chimiques.

Comment maîtriser les herbes indésirables de manière naturelles ?

Les solutions sont nombreuses, ce livre en présente les avantages et les limites.



Oui,  
on peut  
combattre  
le réchauffement  
climatique  
avec une  
crème  
glacée.

ÉQUITABLE

BIO

BELGE



BIENVENUE DANS UN MONDE PLUS ÉQUITABLE.

EN VENTE CHEZ :

