

# Itinéraires BIO

Le magazine de tous les acteurs du bio !

LES AVANÇÉES DU BIO

Introduire la diversité  
dans les systèmes d'élevage

L'ACTU DU BIO

L'élevage de volailles dans le Gers

DOSSIER SPÉCIAL

Vrac et zéro déchet



**BIOWALLONIE**

Le bio aujourd'hui & demain

A man with a bun, wearing a grey sweater, is looking down at a smartphone in his hands. He is standing at a market stall filled with fresh produce like tomatoes and peppers. In the background, other people are visible, including a woman in a plaid shirt and another person with long blonde hair. The scene is outdoors in a bright, sunny setting.

# Qui d'autre agit localement comme vous ?

## Nos 200 experts Agri sont à votre disposition.

Crelan sait mieux que quiconque ce qui se passe dans votre région. Nous apprécions tous davantage ce qui est local. C'est aussi le cas de nos experts Agri qui vous fournissent des conseils fiables et un soutien sans faille pour la réalisation de vos ambitions. Car si vous faites le choix de la durabilité, il est logique que vous bénéficiiez d'un soutien durable près de chez vous, n'est-ce pas ?

**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

# sommaire

## 4 | REFLETS

SÉCHERESSE EN 2020 : COMMENT RÉAGIR ?

## 8 | DOSSIER

QU'EST-CE QUE LE VRAC ?

LE MARCHÉ DU VRAC

LE VRAC DANS MON COMMERCE, EST-CE POSSIBLE ?

PRODUCTEURS, TRANSFORMATEURS,  
COMMENT SE METTRE AU VRAC ?

LA CONSIGNE, OÙ EN EST-ON EN BELGIQUE ?

LE VRAC : RÉGLEMENTATION ET HYGIÈNE

VENTE EN VRAC DE PRODUITS BIO,  
CE QU'IL FAUT SAVOIR !

PORTRAITS

## 38 | CONSEILS TECHNIQUES

CONSEIL TECHNIQUE GRANDES CULTURES

Importance de la date de semis et de l'alternativité  
des céréales

CONSEIL TECHNIQUE DE SAISON EN MARAÎCHAGE

La conservation des légumes

## 48 | LES AVANCÉES DU BIO

INTRODUIRE LA DIVERSITÉ DANS LES SYSTÈMES  
D'ÉLEVAGE - UNE OPTION GAGNANTE SOUS  
CERTAINES CONDITIONS

## 51 | LA RÉGLEMENTATION EN PRATIQUE

REPORT D'UN AN DE LA MISE EN APPLICATION  
DU NOUVEAU RÈGLEMENT BIO !

## 52 | L'ACTU DU BIO

ÉVÉNEMENTS

L'élevage de volailles dans le Gers, retours d'expériences

NOUVELLES DES RÉGIONS

Logiciel dégâts de gibier : les prix

Biowallonie à la rencontre des futurs producteurs bio

Un projet révélateur de compétences

## 61 | MANGER DURABLEMENT

LA FOURCHE ET LA FOURCHETTE  
SE RENCONTRERENT...

## 63 | RENDEZ-VOUS DU MOIS

LIVRES DU MOIS

PETITES ANNONCES

Bimestriel N° 55 de novembre/décembre 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 : Philippe Grogna, John Blanckaert, Patrick Silvestre, Carl Vandewynckel, Ariane Beudelot, Sophie Engel, Alexia Wolf, Hélène Castel, Prisca Sallets, Bénédicte Henrotte, Raphaël Boutsen, Mélanie Mailleux, Stéphanie Chavagne, Stéphanie Goffin, Ariane Cugnon, Biowallonie ; Sylvie Droulans, Zéro Carabistouille et Réseau Vrac ; Marie Moerman, CtrAb/CRA-W ; Jérôme Widar, Département de la Nature et des Forêts.

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 4.110 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)

# édito



BIO WALLONIE

Chères lectrices, chers lecteurs,

Si chaque année nous réserve son lot de particularités, 2020 marquera le secteur agricole, et la société, par bien des aspects. Sur fond de crise sanitaire impactant considérablement nos modes de fonctionnement et nos habitudes, nous avons dû faire face à une météo très capricieuse.

Ces conditions particulières deviennent assez régulières et imposent aux producteurs, tant bio que conventionnels, le besoin de s'adapter afin de maintenir une activité suffisamment productive et nourricière. Il faudra tenir compte de ces changements dans les choix de productions et d'itinéraires techniques à mettre en œuvre à l'avenir. À notre niveau, nous tâchons de prendre les devants afin de pouvoir vous accompagner au mieux dans ces changements, et nos conseillers en tiennent compte.

La crise sanitaire ralentit les travaux concernant la mise en œuvre du nouveau règlement bio européen qui prendra au 1<sup>er</sup> janvier 2022 et non 2021.

Consommer bio, cela se fait aussi pour des raisons environnementales. Au-delà de ce choix, de plus en plus de consommateurs veulent limiter leur impact en termes de déchets. Ces derniers se tournent donc de plus en plus vers les produits vendus en vrac. Ce numéro aborde ce type de commercialisation pour chaque filière. Il peut représenter de nouvelles opportunités de valorisation, qui nécessitent toutefois certaines attentions.

Enfin, il me reste à vous souhaiter, au nom de toute l'équipe de Biowallonie et malgré le contexte, de très bonnes fêtes de fin d'année.

Bonne lecture,  
Philippe Grogna, Directeur



Vous ne recevez jamais de mail de la part de Biowallonie (et vous n'avez pas volontairement fait ce choix) ? C'est que nous n'avons pas votre adresse email !

Inscrivez-vous via [www.biowallonie.be](http://www.biowallonie.be) dans l'onglet « À propos de nous » ou envoyez un mail à [ariane.beudelot@biowallonie.be](mailto:ariane.beudelot@biowallonie.be) !



Wallonie



COLLÈGE des  
PRODUCTEURS





## Sécheresse en 2020 : comment réagir ?

John Blanckaert, Patrick Silvestre et Carl Vandewynckel, Biowallonie.

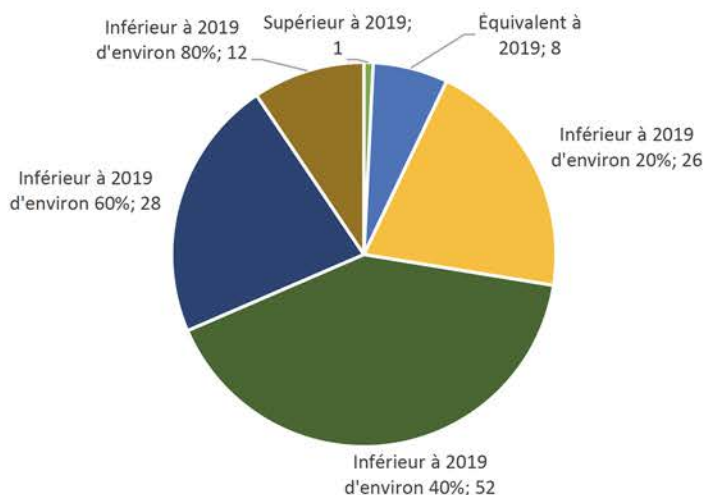
**On ne vous l'apprend pas : l'année 2020, jusque là, a été difficile. Le printemps a été sec avec un coup de froid à la mi-mai. L'été a subi des périodes de fortes chaleurs avec quelques épisodes pluvieux très localisés et ce jusque fin septembre. Les cultures ont souffert de ces conditions, et cela s'est fait sentir dans toutes les spéculations.**

Par exemple, notre enquête sur le fourrage a révélé que, sur les 127 producteurs ayant participé :

- 1 % a des rendements supérieurs à 2019 ;
- 6 % ont des rendements équivalents à 2019 ;
- 20 % ont eu une baisse de rendement d'environ 20 % ;
- 72 % ont eu une baisse de rendement de 40 % ou davantage.

Dans cet article, nous verrons pour chaque spéculation ce que recommandent nos conseillers techniques, ainsi que ce qu'ils entrevoient pour le futur de l'agriculture en Wallonie dans ces conditions changeantes. Comme toujours, n'hésitez pas à contacter nos conseillers directement pour toute question spécifique !

Figure 1 : Rendement en fourrage en 2020 (en comparaison à 2019) – 127 producteurs.



## En polyculture-élevage

Il est primordial et urgent d'évaluer les stratégies et les risques qui se présentent à vous. Dans un premier temps, l'alimentation du bétail étant la priorité, il faut vous réorganiser en conséquence, quitte à vendre quelques bêtes pour diminuer les besoins en nourriture. En bio, avec un taux de renouvellement moindre, on peut généralement se permettre de vendre quelques bêtes sans hypothéquer l'avenir de la spéculation. Pour l'aliment, on peut se diriger vers des fourrages plus grossiers (paille bio mélangée avec de la mélasse, par exemple) pour assurer une transition plus douce aux animaux qui peuvent se le permettre (vaches taries notamment), mais les vaches laitières et allaitantes ont un réel besoin d'aliment de qualité. Veillez donc à répartir votre aliment consciencieusement, en gardant à l'esprit que l'allaitement est

également une forme de production. On peut d'ailleurs avancer la date de tarissement pour limiter les besoins en nourriture.

Concernant le pâturage, le but sera de tenir les bêtes au champ autant que possible pour diminuer les achats. On peut donc prévoir le pâturage plus tard avant l'hiver et plus tôt après (uniquement si le piétinement n'est pas une menace), et sortir les bêtes l'après-midi les jours de beau temps dans l'intervalle. On peut également tenir les bêtes plus longtemps au champ en diminuant la charge à l'hectare pour limiter le piétinement (ou en accélérant la tournée dans le cas d'un pâturage tournant). Attention, dans ce dernier cas, d'utiliser un complément fibreux pour compléter et structurer la ration (de la paille par exemple).

### À retenir pour demain

La première coupe étant la plus riche et la plus importante, n'hésitez pas à la maximiser en faisant des sursemis précoces dans les prairies fortement éclaircies et/ou revoir la fertilisation un peu à la hausse. Profitez de l'humidité de l'hiver en semant en automne des méteils à ensiler. Priorisez la culture principale car nous avons remarqué que les deuxièmes cultures (inter-cultures) ont souffert de l'épuisement du sol en eau par la première culture, et cela même pour des espèces réputées résistantes comme le sorgho. N'hésitez pas non plus à nous demander conseil pour des mélanges adaptés aux conditions pédoclimatiques.

## En grandes cultures

### Pour les céréales

Avec le gel tardif, puis les conditions évoquées plus tôt, la combinaison rend tout difficile pour les grandes cultures. Et les résultats sont régionaux, voire microrégionaux, tant les différences de pluviométrie étaient énormes. Cela a inévitablement eu un impact sur le stade d'avancement des cultures. Même si les céréales précoces d'hiver ont parfois souffert d'un froid tardif cette année, elles sont toutefois à privilégier pour les

### Pour les légumes

Faut-il encore prendre le risque de cultiver des légumes sans irrigation ? Les rendements sont parfois catastrophiques : moins de 20 % en systèmes non-irrigués dans certains cas ! L'irrigation n'est pas pour autant une garantie puisque les impacts n'ont pas été totalement annulés dans les exploitations irriguées, mais la question se pose : faut-il investir dans un système d'irrigation et demander les autorisations nécessaires ? Pour certaines cultures telles que les pois, carottes, oignons, haricots etc., l'irrigation devient une nécessité si on veut limiter les risques d'échecs. Vous pouvez prévoir un arrosage à la ligne pour limiter les besoins en eau (et les coûts) tant au niveau des semis que des repiquages.

Il est important de toujours penser à préserver l'eau dans le sol : travaillez-le

### Pour les cultures fourragères à destination du bétail

Les céréales immatures permettent de profiter de l'humidité en fin d'hiver, avec des récoltes précoces plus riches (soit au début de l'épiaison, pour la qualité ; soit au stade laitieux-pâteux de la céréale principale pour la masse). Le maïs et la betterave fourragère résistent un peu mieux, ça peut être une bonne idée de les intégrer à la rotation dans les limites de la terre arable (en Famenne, ce serait par exemple une mauvaise idée), en tout cas, il est important de bien choisir ses parcelles. Attention aux besoins en désherbage pour la betterave, qui sont un risque à prendre en compte (elle est conduite comme un légume, c'est à dire avec du désherbage précis, donc il faut prévoir de la main d'œuvre).

prochaines années, car elles feront leur cycle avant les fortes chaleurs.

En fonction des types d'engrais de ferme et d'engrais du commerce, plus le besoin est important en pluie pour se désagréger et minéraliser, moins elles ont eu d'effet. Pour les cultures semées au printemps (céréales, pommes de terre, maïs... cultures fourragères de printemps), on n'a rien su faire avant le 1<sup>er</sup> avril car l'hiver a été humide.

de manière superficielle pour casser les capillaires mais éviter d'assécher (on ne travaille en profondeur que juste avant le semis si nécessaire, et il convient de tasser immédiatement). Faites attention aux couverts hivernants : il vaut mieux les détruire suffisamment tôt sans les laisser monter à un stade végétatif trop avancé pour éviter qu'ils épuisent les réserves d'eau au détriment de la culture suivante.

Veillez à répartir les risques : ne pas tout regrouper dans les mêmes zones (si on dispose de suffisamment de surface) diminue la probabilité de perdre l'entièreté d'une culture d'un coup. Cela intensifie le travail mais peut servir de meilleure garantie.

Enfin, gardez à l'idée l'importance des auxiliaires et ce qui favorise leur présence (bandes fleuries etc.), car les températures

Favorisez idéalement des cultures qui résistent à la chaleur comme le sorgho (insensible aux ravageurs : sangliers, corneilles etc.), plante de chaleur qu'on peut implanter en première culture pour répartir les risques (décevant cette année car utilisé en deuxième culture, toute l'eau ayant été utilisée par la première). Attention, qu'il existe différents types de sorgho et que c'est une espèce à cultiver en respectant un bon itinéraire technique !

La prairie temporaire et la luzerne sont des cultures importantes au niveau agronomique, à intégrer dans les rotations idéalement longues. L'idéal, à terme, serait un meilleur maillage des filières, qui permettrait aux producteurs en grande culture de fournir du fourrage aux polyculteurs-éleveurs. Une association entre un cultivateur et un éleveur

L'enracinement a été limité et les fortes chaleurs ont donc eu un plus grand impact.

### À retenir pour demain

Éviter de semer trop tard pour les céréales et protéagineux de printemps si c'est possible. Pour les semis de fin de printemps et les faux-semis, veiller à ne pas assécher les lits de germination (utiliser le rouleau et/ou travailler de manière superficielle).

ont également favorisé les ravageurs.

À cause des fortes chaleurs, les maladies ont aussi posé problème, notamment l'oidium en carottes. On peut pour cela penser à de la prévention : il existe notamment des traitements préventifs à base de soufre.

### À retenir pour demain

Pensez à l'irrigation et à conserver l'eau dans le sol autant que possible, ainsi qu'à varier et répartir les risques, tant au niveau du sol que des ravageurs et du climat. Pour plus d'informations sur la structure du sol, la conservation de l'eau, les mélanges adaptés etc., nous vous invitons à lire ou relire notre conseil technique en grandes cultures du numéro 53 d'itinéraires Bio<sup>1</sup>.

est une bonne solution qui garantit la quantité et la qualité du fourrage sur le long terme, et qui est gagnante pour tous (elle offre notamment une variation dans la rotation). Par ailleurs, les bonnes terres arables et les terres d'élevage sont complémentaires pour leur fonctionnement. Nous vous recommandons cependant de prendre soin de vos partenariats : une garantie en fourrage pour l'éleveur doit s'équilibrer par une garantie d'achat pour le producteur, sans quoi la collaboration risque vite d'être caduque !

### À retenir pour demain

Anticipez les changements climatiques : envisagez d'implanter des variétés plus résistantes aux chaleurs et/ou à des périodes plus propices. Et, surtout, favorisez l'entraide et la collaboration !

<sup>1</sup> "Comment résoudre et anticiper des problèmes de structure du sol ?", Patrick Silvestre. Itinéraires Bio n°53, pp. 44-45.

## En maraîchage

Comme précisé pour les légumes, l'irrigation devient une réelle nécessité ! La réflexion doit absolument faire partie du plan d'investissement avant de se lancer. Il est aussi important de favoriser le paillage pour conserver un maximum d'eau dans le sol en limitant l'évaporation. L'eau est cruciale, surtout dans ces conditions changeantes : cette année, même les courges ont eu besoin d'irrigation !

N'hésitez pas à interroger nos conseillers techniques en maraîchage sur les variétés à privilégier et les périodes de l'année où il est préférable de les planter.

## En conclusion

En complément de toutes ces mesures et dispositions, il est important de remettre en question le fonctionnement de l'exploitation. Des décisions plus structurelles sont peut-être à prendre ! En France, certaines zones abandonnent certaines spéculations. Gardez bien en tête que l'exploitation doit rester rentable : il est possible de faire le gros dos un an, deux ans... mais si cela devient récurrent, ce n'est plus tenable ! Faites donc le point en termes de charge, de bilan financier etc.

Pour finir, il apparaît de plus en plus évident que l'autonomie fourragère se situe aux alentours de 1,4 UGB/ha, mais il est toutefois recommandé, dans la mesure des possibilités, de tendre vers 2 UGB/ha pour la fertilisation. Et enfin, utiliser les bonnes années pour faire du stock semble une évidence !

Pour plus d'informations sur la structure du sol, la conservation de l'eau, les mélanges adaptés etc., nous vous invitons à lire ou relire notre conseil technique en grandes cultures du numéro 53 d'itinéraires Bio<sup>2</sup>.



Comme toujours, n'hésitez pas à contacter nos conseillers techniques pour plus de précision et de personnalisation dans les recommandations. Vous trouverez le contact de chacun d'entre eux en fonction de votre localisation et spéculation, via le lien suivant :

[www.biowallonie.com/conseils-techniques](http://www.biowallonie.com/conseils-techniques)



Et bien sûr, si vous êtes toujours à la recherche de fourrage (ou que vous en vendez), nous vous invitons à utiliser l'outil en ligne de petites annonces par ici :

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

<sup>2</sup> "Comment résoudre et anticiper des problèmes de structure du sol ?", Patrick Silvestre. Itinéraires Bio n°53, pp. 44-45.

## SCAR, MA COOPÉRATIVE WALLONNE CONSTRUIT MA DIFFÉRENCE



Rue des Martyrs 23 - 4650 Herve • 087 678 999 • [info@scar.be](mailto:info@scar.be) • [www.scar.be](http://www.scar.be)



# JOSKIN

115C

## EPANDEURS TORNADO3 : HÉRISSEONS VERTICAUX OU HORIZONTAUX



- Hérissseons verticaux de Ø 1 010 mm



- Table d'épandage large avec hérissseons horizontaux



- Porte renforcée pour pouvoir doser le tonnage/ha



- Commandes simplifiées par boîtier électrique



- Suspension hydraulique du timon

## JOSKIN

### EPANDEUR TORNADO3

- Fabrication industrielle maîtrisée = gage de fiabilité
- Livre de pièces complet personnalisé et téléchargeable à tout moment pour un service rapide et précis
- Fabrication aux normes européennes
- 3 ans de garantie



Achetez votre matériel maintenant. L'après-Corona pourrait nous créer des surprises de prix !

joskin.com   

38B  
**JOSKIN**

## MONOSEM : CONDITIONS SPÉCIALES AVANT-SAISON



- Semoir à maïs 8 rangs**
- Fertiliseur 1 500 l
  - Interlignes de 75 cm



- Semoir 12 rangs**
- Interlignes de 45 cm
  - Pour graines de Ø 1 mm à 2 cm



- Semoir NX**
- Idéal pour conditions très difficiles
  - Possibilité de semis simplifié ou direct



- Semoir à légumes**
- Possibilité de semis en planche ou en butte



- Semoir méca V4**
- Qualité de placement et plombage de la graine
  - Double disque ouvreur pour semis dans les résidus végétaux

### Bineuse

- Possibilité de guidage caméra
- Relevage hydraulique des éléments par GPS
- Attelage frontal ou arrière

**MONOSEM**

LE SPÉCIALISTE DU SEMIS DE PRÉCISION, DU BINAGE ET DU SEMOIR À LÉGUMES



  Rue de Wergifosse 39, 4630 Soumagne  
www.distritech.be | 04 377 35 45

504B  
**DistriTECH**  
JOSKIN

## Introduction

Ariane Beudelot et Sophie Engel, Biowallonie

Le secteur du vrac est en plein développement depuis 2013 et cette tendance va se poursuivre dans les années à venir. Partageant des valeurs communes éco-responsables, le vrac et le bio sont fortement liés. Autant les acteurs du secteur bio que les consommateurs bio attachent de l'importance à l'impact de leurs activités et de leur consommation sur leur environnement. C'est pourquoi, Biowallonie a tenu à vous présenter ce dossier très concret qui parlera du marché du vrac et zéro déchet, de la réglementation et de l'hygiène spécifiques à ce marché, des astuces pour devenir fournisseur vrac ou développer un rayon vrac dans votre point de vente.

Plusieurs acteurs du secteur, tant producteurs, transformateurs que magasins et restaurants dévoileront leur cheminement dans la diminution de leur production de déchets au quotidien dans leur activité. Le but de notre dossier est de vous donner des connaissances nécessaires et pistes de solutions afin de vous aider à mener une réflexion sur l'impact environnemental de votre entreprise et des déchets qu'elle occasionne.

Biowallonie souhaite remercier Sylvie Droulans, experte zéro déchet, au travers de son projet "Zéro Carabistouille" et responsable de Réseau Vrac en Belgique, pour son expertise et l'étroite collaboration sur ce dossier.

### QU'EST-CE QUE RESEAU VRAC ?

Réseau Vrac est l'unique organisation professionnelle dédiée à la promotion de la vente en vrac, en France, en Belgique et dans le monde. Depuis bientôt 4 ans, l'association fédère et représente les professionnels de la filière vrac : porteurs de projet, commerçants et fournisseurs de produits, services et équipements. Réseau Vrac structure et développe ce nouveau marché pour donner accès à une consommation durable et responsable au plus grand nombre. L'association forme les professionnels aux bonnes pratiques d'hygiène et à la réglementation de la vente en vrac, met en relation les professionnels entre eux à travers un espace numérique et des événements comme le Salon du Vrac, et travaille à faire évoluer la législation pour favoriser le développement du vrac.

Contact : Sylvie Droulans • [contact.be@reseauvrac.org](mailto:contact.be@reseauvrac.org) • [www.reseauvrac.org](http://www.reseauvrac.org)

Qu'est ce que Zéro Carabistouille ? Créé par Sylvie Droulans, c'est la référence en termes de sensibilisation zéro déchet B2C et B2B au travers de services de consultance zéro déchet et des outils de sensibilisation tout public (blog, livres, conférences, accompagnement et coaching) • [www.zerocarabistouille.be](http://www.zerocarabistouille.be)



# Qu'est-ce que le vrac ?

Sylvie Droulans, experte zéro déchet – Zéro Carabistouille et responsable Réseau Vrac Belgique

*« La vente en vrac se définit comme la vente au consommateur de produits présentés sans emballage, en quantité choisie par le consommateur, dans des contenants réutilisables. La vente en vrac est proposée en libre-service ou en service assisté dans des points de vente fixes ou ambulants ».*

Jusqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, la vente en vrac en service assisté était coutume un peu partout dans le monde. Le commerçant servait au client la quantité désirée par celui-ci. Ce modèle a alors progressivement disparu au profit du produit préemballé.

Depuis plusieurs années, les prises de conscience écologiques, par rapport au gaspillage alimentaire et aux déchets d'emballages à usage unique notamment, se sont multipliées et ont permis de remettre sur le devant de la scène la vente en vrac. Face au gaspillage des ressources, cette méthode s'impose comme une alternative intéressante.

Le vrac permet, par le choix de la quantité désirée d'un produit dans un contenant réutilisable, d'éviter tant le gaspillage alimentaire que la prolifération de déchets d'emballages inutiles. En Belgique, des rayons vrac en libre-service dédiés aux produits d'épicerie sèche apparaissent dans les magasins bio dès les années 1980. Depuis 2012, des magasins spécialisés vrac se créent sous la forme d'épiceries fixes ou itinérantes. Plus récemment, de grandes enseignes commencent aussi à équiper leurs magasins (proximité, supermarchés et hypermarchés) de rayons vrac.



## Vrac ou zéro déchet, quelle différence ?

Avant toute chose, il est essentiel de préciser ce qu'est réellement le zéro déchet.

Le zéro déchet (de l'anglais zero waste) désigne à la fois un mouvement qui vise à réduire la quantité de déchets produits, en agissant individuellement grâce, par exemple, à l'achat de produits réutilisables (gourdes, lingettes lavables, etc.) ou de nourriture en vrac (sacs à vrac, bocaux, bouteilles consignées, etc.) plutôt que de produits jetables ou obsolètes, mais aussi à travers une stratégie plus générale de **réduction de la quantité de déchets produits par la civilisation industrielle.**

La stratégie globale s'appuie, d'une part, sur la modification des processus de production en encourageant la re-conception des cycles de vie des produits, dans le but de favoriser la réutilisation de tous leurs composants ; d'autre part, sur la modification en profondeur des procédés de valorisation des déchets, avec pour objectif l'élimination totale du stockage en décharge ou de la combustion partielle

en incinérateur, et donc, de la production de déchets ultimes et de substances toxiques, dangereuses pour la santé et l'environnement, sans oublier la sobriété.

Si les consommateurs qui achètent dans un commerce spécialisé vrac peuvent repartir chez eux sans produire aucun déchet, ce n'est pas tout à fait le cas des commerces eux-mêmes.

**En réalité, un magasin spécialisé vrac n'est pas un magasin zéro déchet. Toutefois, beaucoup d'entre eux tendent vers le zéro déchet** (cela fait partie de leurs valeurs, de leur engagement dès la création de leur projet) en choisissant des produits ayant des emballages les plus durables possibles. Ils se font malgré tout livrer avec des emballages et génèrent donc des déchets mais beaucoup moins que les commerces traditionnels.

À titre d'exemple, So Vrac So Good, bon élève en la matière (voir portrait), ne sort qu'une poubelle tout venant toutes les 3 semaines,

hormis ses déchets recyclables composés essentiellement de carton.

Ils privilégient aussi des solutions qui leur permettent de diminuer leur quantité de déchets à la source, en demandant une solution de consigne avec le fournisseur (c'est le cas pour plusieurs biscuiteries, etc.) ou en achetant en grand conditionnement et dans des emballages recyclables comme des sacs en papier kraft. Ils se tournent aussi plus naturellement vers des solutions de consignes pour des produits frais comme les yaourts, les bières, les jus ... quand la vente en vrac n'est pas possible.

Des solutions existent pour diminuer les emballages tout au long de la chaîne. Le vrac n'a pas de limite en dehors de celles réglementaires et parfois techniques, **il en va de la responsabilité de tous les maillons de la chaîne : du producteur, du transformateur, du commerçant et du consommateur.**

## Pourquoi le préemballé peut poser problème ?

Quand on fait mention de denrées alimentaires « préemballées », il est question d'un produit constitué, d'une part, de la denrée alimentaire, et de l'autre, de l'emballage dans laquelle elle a été conditionnée avant sa présentation à la vente. Cet emballage recouvre la denrée de telle façon qu'il est impossible de modifier le contenu du produit sans l'ouvrir. On comprend donc que le préemballé ne donne pas d'autre choix que de prendre la totalité de la quantité qui est proposée.

Le préemballé a donc un impact sur le **gaspillage alimentaire**. Car en imposant des doses prédéfinies, le consommateur doit souvent acheter plus que nécessaire et ainsi risque de devoir jeter tout ou partie de la denrée, faute de la consommer. On estime qu'un tiers de la production globale de denrées alimentaires est jetée, ce qui représente 1,3 milliard de tonnes d'aliments par an ! D'ailleurs, si le gaspillage alimentaire était un pays, ce serait le 3<sup>ème</sup> pays le plus émetteur de gaz à effet de serre dans le monde !

Et la Belgique ne compte pas parmi les bons élèves : **les belges gaspillent en moyenne 15-20 kilos de nourriture par personne et par an<sup>1</sup>**.

Puisque le préemballé fait partie des facteurs aggravant le gaspillage alimentaire à domicile, passer au vrac est **une des solutions** pour le

réduire en achetant la juste dose que l'on est sûr de pouvoir consommer.

Dans les produits présentés à la vente préemballés, l'emballage a pour fonction de protéger le produit des contraintes extérieures mais aussi l'environnement du produit contenu. L'emballage doit prémunir du vol, des dégradations, et garantir les qualités organoleptiques et hygiéniques du produit. Si l'emballage renseigne également le consommateur des informations nécessaires (prix, composition, DLC/DDM<sup>2</sup>...), il est devenu avec le temps un **véritable outil de promotion** pour les marques avec un objectif : pousser le consommateur à l'achat grâce à un design attrayant.

Cet outil marketing fait parfois oublier la fonction première de l'emballage et crée des absurdités : des fruits et légumes emballés à l'unité, des éponges emballées dans du plastique ou encore des biscuits sur-emballés dans de petits sachets plastique à l'intérieur d'un paquet déjà hermétique... Les exemples sont nombreux !

Le problème, c'est que derrière ses fonctions indéniablement utiles, l'emballage jetable constitue une vraie catastrophe écologique puisque qu'il n'est pas toujours recyclable — ou recyclé — et se retrouve très majoritairement incinéré ou bien jeté dans la nature et les océans. **L'emballage le plus utilisé dans le secteur agroalimentaire est le plastique**, qui possède

des avantages en termes de légèreté et de facilité de transport par rapport à d'autres matériaux (verre, inox, etc.). Cependant, **les conséquences écologiques sont irréversibles**.

Plus de 30% du poids (et 50% du volume) de notre poubelle est constitué d'emballages ! Même si la Belgique reste championne d'Europe dans le recyclage des déchets d'emballages ménagers (avec près de 700.000 tonnes recyclées en 2017), une ombre vient ternir ce beau tableau : les plastiques d'emballage. Leur **taux de recyclage n'étant de l'ordre que de 40<sup>3</sup> % seulement**.

La gestion de ces déchets d'emballages représente un ensemble de problèmes non négligeables :

- **C'est un coût important pour les ménages et l'état.** Le coût général de gestion des déchets des ménages est de 60 euros/habitant et par an<sup>4</sup>. Cela couvre les frais fixes et variables de l'ensemble de la filière;
- **Tous ne peuvent être recyclés ou traités correctement**, avec parfois l'envoi dans d'autres pays n'ayant pas des infrastructures permettant cette gestion de manière correcte (incinération, décharges...);
- Bien trop souvent encore, **des déchets finissent par s'échouer dans la nature et dans les océans** avec des conséquences graves pour l'écosystème et mettent en péril la biodiversité (faune, flore, ...).

## Pourquoi consommer en vrac ?

Acheter en vrac, c'est reprendre la main sur sa consommation en étant maître de ses choix, tant sur la quantité de produits souhaitée, que sur l'emballage utilisé, ce qui n'est pas possible avec le préemballé.

En maîtrisant ainsi les quantités achetées, le vrac permet :

- De contrôler son budget et ainsi réaliser des économies puisque les quantités achetées sont les quantités désirées ;
- De répondre à des enjeux environnementaux comme le gaspillage des ressources ;
- De réduire les déchets en amont de l'acte d'achat mais aussi grâce aux contenants réutilisables (comme des petits sacs à vrac en tissu ou des bocaux) qui évitent les déchets d'emballages à usage unique ;
- De faire des économies car il est souvent moins cher que son homologue préemballé (entre 10 et 45% moins cher)<sup>5</sup>.

## Vrac = d'office bio ?



Aujourd'hui, les produits vrac vendus en Belgique sont majoritairement des produits biologiques. Ce constat est valable pour tous types d'enseignes, que ce soit dans les grandes surfaces, les magasins bio ou spécialisés vrac. **Dans 80 % des cas, lorsqu'un produit est vendu en vrac, il est biologique également<sup>6</sup> !**

Il est toutefois important de ne pas faire d'amalgame, car le vrac est avant tout une façon de consommer, une philosophie de vie, et n'implique pas forcément que le produit soit bon, bio ou meilleur pour la santé — bien que ce soit majoritairement le cas actuellement.

<sup>1</sup> Source : COPIDEC (Conférence Permanente des Intercommunales wallonnes de gestion des Déchets)

<sup>2</sup> DLC (date limite de consommation ou « à consommer jusqu'au... ») et DDM (date de durabilité minimale ou « à consommer de préférence avant le »)

<sup>3</sup> Sources : OVAM (Public Waste Agency of Flanders) et Bruxelles Environnement

<sup>4</sup> Source : COPIDEC (Conférence Permanente des Intercommunales wallonnes de gestion des Déchets)

<sup>5</sup> Source : Ademe, La vente en vrac, pratiques & perspectives, novembre 2012

<sup>6</sup> Source : Kantar, mai 2019

# Le marché du vrac

Sylvie Droulans, experte zéro déchet – Zéro Carabistouille et responsable Réseau Vrac Belgique

## Le vrac à l'échelle européenne

Les consommateurs européens s'engagent de plus en plus dans une consommation responsable.

Ils sont d'ailleurs prêts, comme l'atteste l'étude européenne de l'Observatoire Cetelem<sup>1</sup>, à mettre à l'œuvre de nouveaux comportements.

Dans le top 5 de ces comportements, on retrouve :

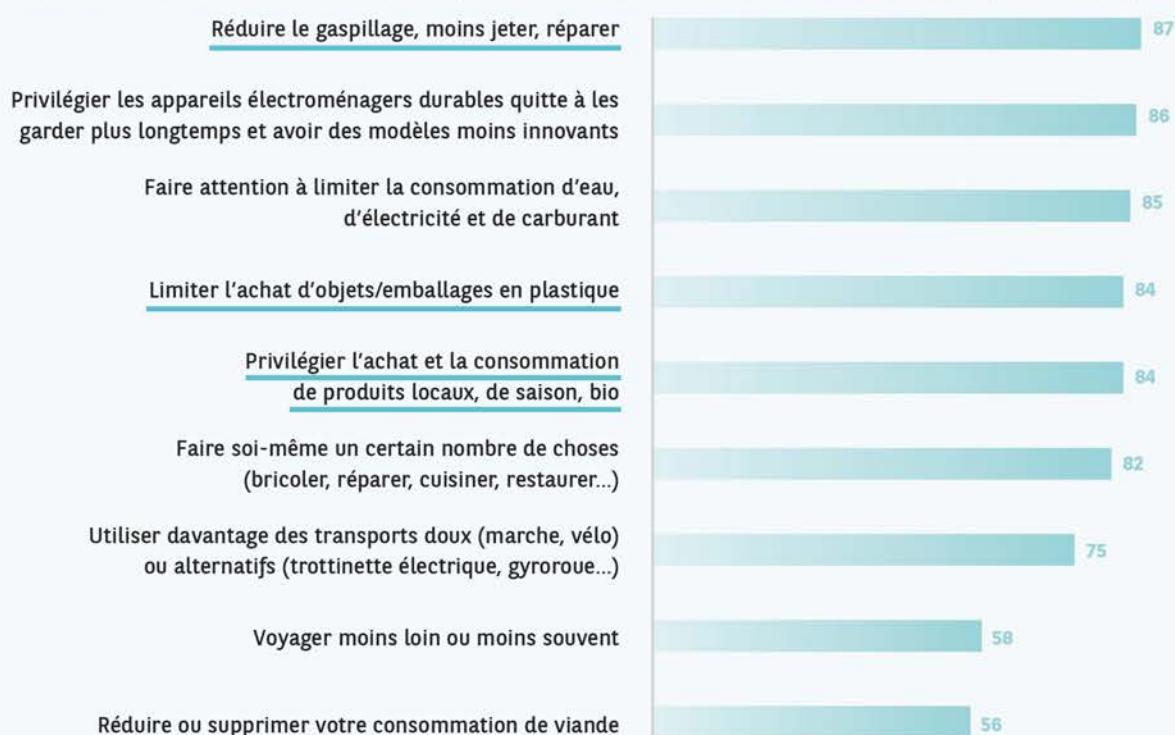
- Réduire le gaspillage, moins jeter, réparer ;
- Limiter l'achat d'objets et emballages en plastique ;
- Privilégier l'achat et la consommation de produits locaux, de saison, bio.

En outre, lorsque dans cette même étude il est question du type de comportement de consommation que les européens appliquent, on retrouve dans le top 3 « l'achat de produits en vrac sans emballage », avec une nette progression de ce type de consommation les 3 dernières années.



### ➤ Et à l'avenir, personnellement, seriez-vous prêt à mettre en œuvre chacun des comportements suivants ?

À tous, en % de « Certainement/Probablement » Sources : Observatoire Cetelem, 2020



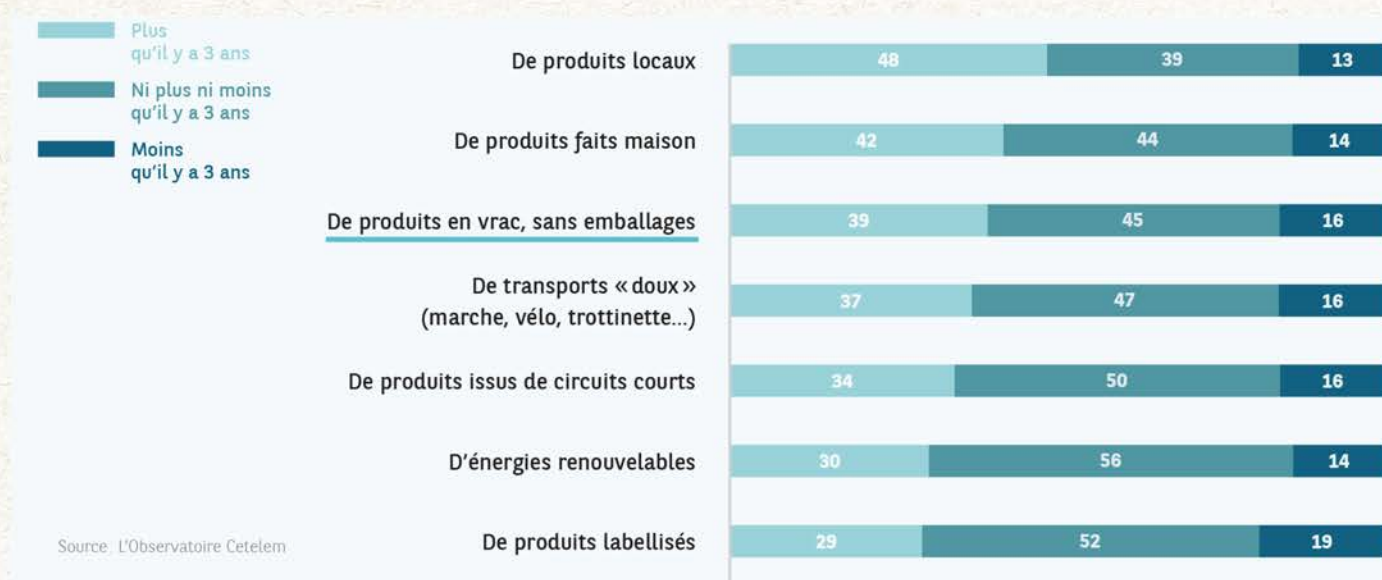
<sup>1</sup> 14.200 individus de 15 pays Européens dont la Belgique ont répondu à cette enquête en 2019. Échantillon représentatif d'individus âgés de 18 à 75 ans.

Réseau Vrac a lancé la première étude européenne sur les commerces spécialisés vrac en partenariat avec l'ONG Zero Waste Europe et le cabinet d'étude Eunomia.

En voici quelques chiffres clés :

- En 2019, le chiffre d'affaire moyen d'un commerce vrac se situe autour de 170.000 € hors taxes. En 2030, le chiffre d'affaire moyen des commerces vrac devrait se situer autour de 1,262 milliards d'€ HT ;
- 74 % des commerces vrac sont situés en zone urbaine ;
- On estime qu'environ 1 tonne de déchets par commerce est évitée par an.

> **Aujourd'hui, par rapport à il y a 3 ans, avez-vous l'impression de consommer plus, de consommer moins, ou ni plus ni moins chacun des éléments suivants ?** À tous, en %



## Le marché du vrac en Belgique

Selon la Fevia, le chiffre d'affaires de l'industrie alimentaire en Belgique a diminué cette année pour la première fois en 10 ans (51,8 milliards d'euros en 2018).

A contrario, le marché du vrac se porte plutôt bien et connaît, quant à lui, une croissance incroyable depuis 2013. Actuellement, même s'il ne représente que **0,5 % du marché de l'alimentation en 2019**, le chiffre d'affaires du marché du vrac devrait tripler d'ici 2022 !

En 2013, le marché du vrac était estimé à 100 millions d'euros hors taxes alors qu'en 2019, celui-ci avait atteint 1.200 millions d'euros, ce qui représente une progression annuelle de plus de 50 %.

Selon un recensement en octobre 2020 par Réseau Vrac Belgique, le nombre de professionnels du vrac est en forte augmentation depuis 2019, qu'il s'agisse des commerces avec un rayon vrac, des

fournisseurs proposant leurs produits en vrac, des commerces spécialisés vrac ou des drogueries ou commerces de cosmétique

en vrac. On comptabilise, actuellement, **318 professionnels du vrac actifs** en Wallonie et à Bruxelles.



### LE CRABE ASBL VOUS PROPOSE :

UNE FORMATION D'INSTALLATION EN MARAÎCHAGE BIO

Vous cherchez une **formation** qui vous apportera les connaissances **techniques agricoles**, vous accompagnera dans la **gestion de votre projet**, et vous donnera accès aux **aides publiques** ?

SÉANCES D'INFORMATIONS SESSION 2021 (DÉMARRAGE : JANVIER 2021) :

- Mardi 10/11/2020 de 13h à 16h
- Lundi 16/11/2020 de 14h à 17h
- Mardi 17/11/2020 de 19h à 22h

Ces séances pourraient, selon les mesures sanitaires, être organisées en vidéoconférence.

Inscription obligatoire : [www.crabe.be](http://www.crabe.be)

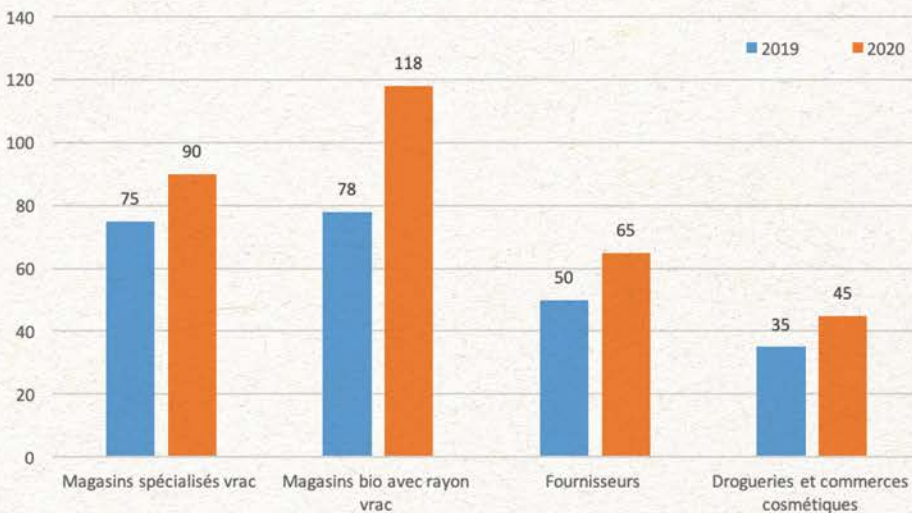
Infos : [fpa@crabe.be](mailto:fpa@crabe.be) - 010/81 40 50



Alternativons !

Professionnels actifs dans le vrac en Wallonie et à Bruxelles

Source : Zéro Carabistouille (magasins bio hors grande distribution - Bioplanet et Carrefour bio)



## Où trouver du vrac en Belgique ?

On retrouve des produits en vrac dans les magasins spécialisés vrac, dans une majorité des magasins bio et dans quelques supermarchés qui ont récemment mis en place un rayon vrac. Dans les magasins spécialisés vrac, l'offre de produits vrac est vaste et peut aller jusqu'à 1.000 références de produits, ce qui permet de réaliser quasiment l'intégralité de ses courses en vrac : du biscuit apéritif au liquide vaisselle, en passant par la levure par exemple.

### 1. Les commerces de proximité avec un rayon vrac.

Il peut s'agir de tout type de commerces : épicerie de quartier, superettes, magasins spécialisés bio, coopératives, comptoirs fermiers ou magasins à la ferme. Actuellement, ce sont les magasins spécialisés bio qui sont les plus actifs dans le domaine du vrac et qui proposent du vrac « historique ». D'ailleurs, **environ 80 % des magasins spécialisés bio ont un rayon vrac**. On y trouve essentiellement des références de vrac secs, mais depuis plusieurs années, ils diversifient de plus en plus leur offre en proposant du vrac liquide, de la cosmétique solide, etc. L'assortiment n'est pas aussi vaste que dans un commerce spécialisé vrac mais il permet d'offrir une gamme déjà bien étendue de produits pour répondre aux besoins des consommateurs.

### 2. Les commerces spécialisés vrac.

Ils se présentent sous plusieurs formes : points de vente fixes, ambulants ou drives.

Le vrac est leur métier, leur cœur de projet. En Belgique, ce sont généralement des commerces de petites tailles (entre 1 à 4 employés) d'une superficie limitée (entre 80 à 150 m<sup>2</sup>). Ils proposent du vrac alimentaire (sec et frais) et non alimentaire (détergents, cosmétiques, ustensiles autour du zéro déchet : brosse à dent, sac à vrac, éponge, papier toilette, beewrap, charlotte à plats<sup>2</sup>...), un assortiment de plus en plus large et de plus en plus spécialisé. Ils sont en constante évolution et recherchent continuellement de nouveaux produits en vrac. De plus en plus de magasins vrac, afin d'offrir l'opportunité à leurs clients de tout trouver dans un même point de vente, commencent également à vendre des produits à la découpe (fromages, charcuterie) ou des produits traiteurs. Ils organisent régulièrement des ateliers « Do It Yourself », des rencontres et des dégustations.

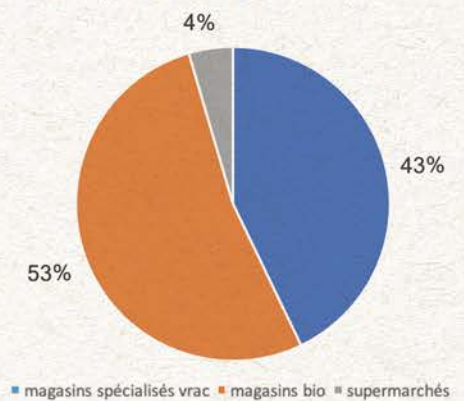
**Actuellement, on comptabilise 66 magasins spécialisés vrac en Wallonie et 24 à Bruxelles.**

### 3. Les grandes et moyennes surfaces

En Belgique, au contraire de la France, le secteur des grandes surfaces tarde à se lancer vers le vrac. Seuls quelques enseignes ont fait timidement le pas.



Répartition des lieux de vente du vrac en Wallonie en 2020 (source : Zéro Carabistouille)



Par exemple, Carrefour bio et Carrefour City Market proposent un rayon fruits secs en vrac, Delhaize, Bioplanet et Lidl également. Le vrac nécessite un investissement humain et en équipement. C'est réellement un autre type de gestion des denrées alimentaires qui est nécessaire : en termes de traçabilité, de nettoyage, de suivi des stocks, de politique de prix, etc. En outre, une aide par le personnel pour le choix et l'information sur certains produits et l'accompagnement à se servir est nécessaire et implique d'avoir une personne entièrement dédiée à ce rayon dans ce type de lieu. Cela explique plus que certainement la percée très lente du vrac dans la grande distribution.

<sup>2</sup> Couvertures en tissu à mettre sur les plats et boîtes à la place de film étirable en plastique.

## Le vrac en pleine crise du covid-19

Une chose est sûre, le Covid n'aura laissé personne indifférent. Certains commerces ont vécu cette nouvelle réalité comme un tsunami et cela a eu un effet dévastateur sur leurs résultats. Toutefois, les magasins spécialisés vrac ont, quant à eux, su, pour la plupart, sortir la tête de l'eau assez vite !

Grâce à leur taille et à leur structure très organique, ils ont été à même de très vite réagir, plus vite que les grosses entreprises. Ils ont mis en place en un temps record des mesures encore plus strictes d'hygiène dans leur lieu de vente, tout en proposant des services parallèles pour permettre à leur public de pouvoir bénéficier de leurs produits.

Certains ont d'ailleurs créé en moins de 2 jours une plateforme en ligne permettant aux clients de précommander leurs courses, qui étaient alors préparées par le commerçant. Le client devait se rendre au magasin à une heure spécifique pour venir prendre sa commande.

En outre, beaucoup ont vu le nombre de nouveaux clients exploser, ce qui a permis à un nouveau public de découvrir ce nouveau mode de consommation.

En plus des règles de base nécessaires dans tous les commerces (gel hydroalcoolique, port du masque, distanciation sociale), d'autres mesures spécifiques aux commerçants vrac ont été mises en œuvre :

- Nettoyage encore plus fréquent des différents équipements (pelles, poignées



de silos, balance, comptoir ...) – plusieurs fois par jour au lieu d'une fois par journée hors covid ;

- Service assisté dans certains magasins (par exemple dans les magasins qui ne pouvaient

pas respecter la distanciation sociale vu la taille ou l'aménagement du lieu) ;

- Adaptation des horaires pour mieux répondre à l'affluence et à l'attente plus longue.

### Comportement des consommateurs pendant la crise sanitaire

Une étude réalisée par Nielsen a permis de comprendre les comportements des consommateurs face au vrac en pleine crise du Covid-19.

4.400 consommateurs ont été interrogés entre le 7 et le 10 mai et les résultats sont encourageants pour le vrac.

- Avant la covid-19 : les résolutions 2020 étaient propices au sans emballage : 1/3 des personnes interrogées désiraient acheter davantage de produits limitant les emballages ;

- Malgré la crise sanitaire, plus d'un acheteur de vrac sur deux a continué d'en acheter pendant le confinement ;

- Ceux qui ont arrêté l'ont plus fait pour des raisons logistiques : fermeture des magasins ou rayons vrac qu'ils fréquentaient (42 % des répondants), fréquentation de points de vente différents pendant cette période (29 %). Les arguments liés à un déficit de confiance en contexte de COVID-19 ou au manque d'hygiène n'arrivent qu'en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> places des principales raisons de l'abandon d'achat en vrac.

85 % des répondants ont déclaré vouloir revenir à l'achat en vrac après le confinement. Le vrac a donc simplement été mis entre parenthèse pendant la période, de quoi être rassuré pour son avenir !

## Le vrac dans mon commerce, est-ce possible ?

Sylvie Droulans, experte zéro déchet – Zéro Carabistouille et responsable Réseau Vrac Belgique

**Vous vous demandez peut-être s'il est intéressant ou possible d'intégrer du vrac dans votre commerce ou votre magasin à la ferme. Aujourd'hui, vu la variété de produits et d'équipements, le vrac peut s'installer partout et sous toutes les formes : solide, sec, frais...**

**Il convient de bien réfléchir à l'aménagement, selon l'espace que vous allouerez à cette zone pour les denrées en vrac. Certains aménagements sont plus faciles à mettre en place que d'autres, certains sont plus faciles au niveau logistique et entretien (comme les silos suspendus) mais sont parfois plus chers. Le vrac nécessite aussi un espace de stockage et de remplissage dédié pour permettre une hygiène et une conservation irréprochable.**

Avant de se lancer, il est toujours intéressant de s'informer auprès d'autres commerçants qui vendent déjà en vrac ou de se faire accompagner par une association comme Réseau Vrac qui propose une formation spécifique pour lancer des projets dans le vrac et bien démarrer.

Une chose est sûre, au plus le nombre de lieux où l'on vendra des denrées en vrac sera grand, au plus les consommateurs seront motivés à se lancer dans ce nouveau modèle d'achat, avec un impact non négligeable sur l'environnement. Tous les types de distribution doivent s'y mettre pour démocratiser la vente en vrac mais en veillant à mettre les moyens nécessaires pour que les règles d'hygiène soient respectées et que le client soit accompagné.

### Comment m'équiper pour la vente en vrac ?

Comme les produits ne sont pas conditionnés en emballage préemballé, la vente en vrac nécessite de disposer d'équipements spécifiques. Le choix dépendra du type de denrées alimentaires ou non alimentaires à vendre en vrac, du type de point de vente, de la praticité pour le commerçant mais aussi pour le consommateur, du budget que l'on a et de l'ambiance que l'on veut donner au lieu de vente.

Voici un assortiment des équipements les plus courants et leurs utilités respectives :



Trémie ou silo

- Il s'agit d'un système de distribution gravitaire très efficace pouvant aller de 10 à 25 litres ;
- Il permet de bien mettre en évidence les denrées (car transparent) et existe en plastique (version sans BPA aussi disponible) ou en verre et inox. C'est un investissement à long terme, car il coûte souvent plus cher que d'autres solutions (comme les fûts par exemple). Il permet aussi d'avoir un long rayonnage bien uniforme ;
- Il se remplit par le haut, ce qui est très intéressant pour respecter le FIFO (First In - First Out) des aliments ;
- Le client actionne le levier après avoir préalablement placé son sac ou son contenant sous la sortie et peut alors facilement choisir la quantité qu'il désire prendre. Ce système est souvent plus apprécié par les clients car il paraît plus hygiénique que les contenants avec pelle ou les fûts ;
- Il permet un nettoyage aisé, même en lave-vaisselle, car il se démonte complètement ;
- Pour certaines denrées (ex. certaines pâtes, produits collants, ...), ce système n'est pas idéal car les aliments se calent au niveau du système de levier. Les clients ont alors parfois tendance à secouer le silo et donc risquent de le faire tomber.

Bac à pelle avec couvercle

- Il est intéressant pour des produits plus gros (fruits séchés comme les figues, les abricots, ...) mais aussi pour les biscuits et confiseries, les pâtes, ...
- Il est transparent et permet de mettre le produit en évidence ;
- Il peut facilement se placer sur une table et se remplir, comme le silo, par le haut pour respecter le FIFO ;
- Il est fourni avec une pelle ou une pince, souvent accrochée au bac.



## Fût (tonneau en kraft rigide)



- Il est souvent utilisé pour offrir un look plus « roots » / nature / marché ouvert au lieu dans lesquels il est utilisé ;
- Il est aussi moins cher à l'achat que les silos et bacs à pelle ;
- Ce type de fût est généralement cylindrique et composé de papier ;
- Il existe différents types de couvercles : fermeture par collier à levier, couvercle en plastique, métal, papier kraft ;
- Il résiste à l'humidité et offre une bonne conservation des aliments mais nécessite pour une grande partie des produits, l'utilisation d'un sac en plastique à l'intérieur (pour que les aliments ne dégradent pas le fût dans la durée). Ces sacs doivent être changés régulièrement (idéalement entre chaque lot), ce qui génère des déchets ;
- Ce système est moins facile pour respecter le principe du FIFO ;
- Certains clients sont moins rassurés par ce type de contenants. Ils leur paraissent moins hygiéniques car chacun se sert dans le fût avec une même pelle et se penche au-dessus du fût. Il est dès lors préconisé de plutôt utiliser type de fûts pour des denrées qui seront cuites ou des denrées non-alimentaires ;
- Il demande plus de place pour l'aménagement mais offre un plus grand volume (idéal pour des produits fort consommés comme le riz, les pâtes, ...). La profondeur du fût peut être adaptée au litrage nécessaire. Il existe aussi des fûts plus petits ;
- Le fût ne peut être placé à même le sol (pour respecter les consignes de l'AFSCA) et devra alors être posé sur une petite estrade qui permet le nettoyage en dessous.

- Avec couvercle en verre, en liège ou en métal ;
- Ils offrent une présentation esthétique et permettent de montrer le produit ;
- Ils permettent un nettoyage facile, même en lave-vaisselle ;
- Idéal pour les olives, les produits plus fragiles ou ceux qui sont en moins grande quantité (« produits de luxe », comme les pralines au chocolat, les épices, les thés ...)
- Ils peuvent facilement se poser sur le comptoir ou sur une étagère ;
- Veiller à prendre un goulot suffisamment large permettant de passer une pince ou une pelle.

## Les bocaux en verre de grand gabarit



## Cuves en inox



- Elles sont composées d'un petit robinet permettant de choisir le flux ;
- Elles sont utilisées pour les denrées liquides alimentaires (huiles, vinaigre, ...) ou non-alimentaires (hydrolats, huiles végétales pour la cosmétique, ...)
- Elles ne conviennent pas pour des produits trop visqueux comme le sirop d'agave ou les détergents liquides car leur robinet ne permet pas un flux suffisamment rapide.

## Et bien d'autres

La gamme d'équipements ne cesse de s'étoffer et de nouvelles technologies voient ainsi le jour. On trouve par exemple :

- des distributeurs à température constante pour le miel et autres produits mielleux ou visqueux (voir portrait de Nectar&Co) ;
- des distributeurs réfrigérés de lait (voir portrait de la ferme de Jamboule) ;
- des broyeurs de noix pour préparer des pâtes d'oléagineux ou des pâtes à tartiner ;
- des meubles de distribution et fontaines à gravité pour produits liquides (alimentaires et non alimentaires) en vrac...

Vu l'essor du vrac et les attentes des consommateurs, il est évident que de nouvelles solutions vont encore émerger dans les prochain(e)s mois/années afin de faciliter encore plus la distribution de denrées en vrac.





## Quels produits peut-on vendre en vrac ?

Le catalogue de produits vendus en vrac s'est sérieusement étoffé ces dernières années. On trouve aujourd'hui tant des produits secs que des produits liquides, mais on trouve également des produits cosmétiques et même de la détergence en vrac.

### Les produits alimentaires disponibles en vrac :

- Aides culinaires : poudre à lever, agar-agar...
- Apéritifs : mélanges salés, gâteaux apéritifs...
- Assaisonnements : sucre, sel, poivre, épices...
- Condiments : olives, moutarde, cornichons...
- Confiseries : biscuits, chocolat, bonbons, caramels...
- Croquettes pour animaux ;
- Épicerie fraîche : crème fraîche, yaourt, beurre, fromage, fruits et légumes...
- Épicerie sèche : pâtes, riz, légumes secs, farines, graines, céréales, fruits secs...
- Liquides : huiles, vinaigres, sirops, jus, boissons avec alcool, Kombucha...
- Petit déjeuner : miels, pâtes à tartiner, purées d'oléagineux, café, thés, tisanes...

### Les produits non-alimentaires disponibles en vrac :

- Accessoires : brosses à dents, cure-oreilles/oriculis, carrés démaquillants lavables, gourdes...
- Contenants : sacs à vrac, bocaux en verre, boîtes en métal...
- Produits d'hygiène-beauté : savons, shampoings, dentifrice, crèmes corporelles, démaquillants, gommages...
- Produits d'entretien (produit prêt à l'emploi et ingrédients pour les réaliser soi-même) : produits vaisselle, vinaigre blanc, lessives, savon noir...

Aujourd'hui, seule notre imagination ou certaines réglementations (voir article sur la réglementation) peuvent bloquer les limites des produits qu'il serait possible de vendre en vrac. **À quand des chips, des jus de fruits, des bières en vrac ?**

## La bonne sensibilisation du consommateur vrac

La bonne organisation d'un magasin vendant des produits en vrac passe en particulier par une information complète des consommateurs sur les produits, mais aussi sur les bonnes pratiques d'achat et de service au sein d'un tel commerce. Il s'agit d'un concept relativement nouveau auquel les clients doivent être sensibilisés.

Il est donc conseillé d'afficher, à l'entrée ou dans le magasin, des informations générales :

- **Comment se servir** dans un magasin ou dans un rayon vrac : ne pas toucher les produits directement, refermer les bacs après le service, ne pas remettre des produits dans les bacs, signaler si une pelle est tombée par terre, etc ;
- **La possibilité de se faire assister en cas de doute ;**
- Toutes autres modalités spécifiques au commerce en lui-même.



## Producteurs, transformateurs, comment se mettre au vrac ?

Ariane Beudelot, Biowallonie ; Sylvie Droulans, experte zéro déchet – Zéro Carabistouille et responsable Réseau Vrac Belgique

**Le vrac, pour bien fonctionner et atteindre l'objectif premier qu'il veut atteindre, à savoir la diminution des déchets et la limitation du gaspillage, implique tant la responsabilité du commerçant que de tous les autres maillons de la chaîne : producteur, transformateur, grossiste, ... et consommateur !**

### Le rôle du fournisseur vrac

De plus en plus de fournisseurs veulent proposer leurs produits pour la vente en vrac. Cela nécessite souvent un travail de recherche et développement pour que leurs produits arrivent, avec la qualité et la présentation désirée, dans les mains du consommateur final.

**Les fournisseurs sont ainsi stimulés à réfléchir dès la création de leurs produits à comment fournir leurs produits pour ce type de distribution : sous quelle forme, quelles adaptations, quelle conservation et dans quel contenant ?**

Pour certains produits, cela peut s'avérer plus compliqué que pour d'autres : nécessiter plus de tests et trouver des solutions techniques pour offrir la meilleure méthode de conservation.

**Par exemple**, Jean Bouteille, firme française spécialisée dans la distribution de vrac liquide, ne trouvant pas de solution toute faite pour distribuer ses produits plus visqueux comme les huiles ou la détergence liquide, a créé un

système de distribution sur mesure : Gravity. Celle-ci fonctionne avec un système sous vide et sous pression, qui permet de distribuer à vitesse constante tous les produits liquides désirés. Jean Bouteille a également, tout récemment, développé un système permettant de distribuer de la bière en vrac. Ce système permet de remplir des bouteilles sans mousse en gardant la qualité d'une bière pression.

Lorsque les produits sont adaptés à leur distribution en vrac, il incombe aux fournisseurs de transmettre un maximum d'informations aux points de vente afin que ceux-ci puissent conserver et mettre à disposition des clients leurs produits dans les meilleures conditions possible. Cela passe par :

- La mise à disposition d'une **fiche technique** complète et claire ;
- La **sensibilisation des vendeurs** qui se substitueront d'une certaine manière à

« l'étiquette » du produit et qui devront transmettre aux consommateurs les bonnes informations.





# SCIENCES 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

## La fiche technique : que doit-elle idéalement comporter ?



La fiche technique est le document qui regroupe toutes les caractéristiques d'un produit donné, à distribuer aux différents points de vente qui vendent votre produit. Si votre produit est distribué par un grossiste, vous devez vous assurer qu'elle est bien distribuée à tous les points de vente, soit via le grossiste soit via vous.

**1. L'identification :** informations qui permettent de reconnaître le produit, l'entreprise et la marque. On y trouve : la désignation, la référence, la marque, le fabricant et l'origine.

**2. Les caractéristiques techniques :** informations relatives au fonctionnement et à l'utilisation du produit. Il s'agit de la forme, la coupe, la description, la dimension, la taille, le poids, la matière, la composition (avec l'indication des allergènes), la durée de cuisson, la méthode de conservation optimale, l'utilisation, le coloris, l'entretien, le nettoyage des contenants, la consigne...

**3. Les caractéristiques commerciales :** informations relatives à la vente et l'après-vente du produit. Cela comprend le prix, le conditionnement, le service après-vente (garantie, installation, livraison).

Fournir des outils qui peuvent accompagner la présentation du produit peut aussi être une manière efficace pour apporter toutes les informations utiles de conservation, de cuisson ou de consommation du produit au consommateur final. Cela peut se traduire, en plus de la fiche technique pour le commerçant,

par une étiquette qui pourra être apposée sur les équipements de distribution dans le magasin (silos, trémies, fûts, bacs) et qui offrira une meilleure expérience client.

### Macaronis à l'épeautre BIO

**Origine :** Belgique

**Composition :** Farine d'épeautre bio, eau

**Allergène:** gluten

**Temps de cuisson :** 3-5 minutes

**Conservation :** à conserver à l'abri de la chaleur et de l'humidité, dans un contenant hermétique

**Bio – Local – Artisanal**

**Prix :** 8 €/Kg

**A commander de préférence avant:** 20/05/2021

**Lot n°:**



+ labels  
(biodynamie,  
Nature&Progrès,  
équitable...)

Logo  
de l'entreprise/ferme

Nom et adresse de la  
ferme/entreprise  
Site internet/QR code

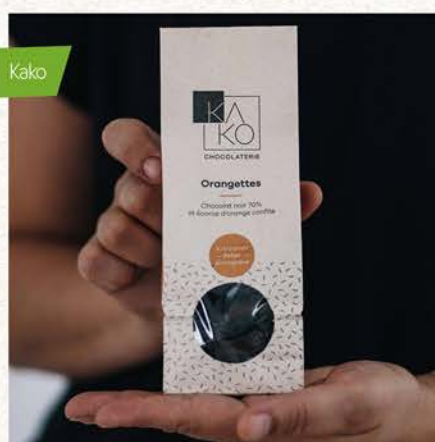


## Comment garder son identité auprès du consommateur ?

En livrant en vrac, le producteur ou transformateur peut être totalement invisible aux yeux des consommateurs et le nom de la marque inconnu du grand public. Un tort pour se démarquer et présenter les valeurs artisanales, locales, familiales de votre entreprise.

Pour remédier à ce vide et devenir visible, plusieurs solutions sont possibles. En voici quelques exemples :

- Proposer une **étiquette, un signet, une affiche à disposer près du produit** avec le nom de la marque et le site internet ou la page facebook, voir même un QR code qui est lié au contenu qui présente le produit sur le site internet (exemple : Beendhi) ;
- Proposer un **comptoir, un présentoir, une machine sur mesure avec le nom de la marque** (exemple : chocolat Nao, Nectar & co, Be Kombucha). Cela peut se penser sous forme de leasing (où la location est gratuite si un certain volume est atteint par an) ;
- Proposer un **contenant (consigné) au nom de la marque** (exemple : Be kombucha) ;
- Proposer des produits en vrac et emballés, par exemple un **emballage beau à offrir** (exemple : Kako) ;
- Avoir une **forme, un format, une couleur, unique caractéristique de la marque** (exemple : Les Boudines ou Madlab) ;
- Proposer régulièrement des dégustations dans les magasins.



## Quelles solutions de contenants entre le fournisseur et le commerce ?

De plus en plus de systèmes de consignes se mettent en place entre les fournisseurs et les commerçants, dans un but de diminuer les déchets entre les maillons de la chaîne.

Quelques exemples :

- Pour des **biscuits, pâtes à tartiner, miel, ...** : l'utilisation de seaux en plastique consignés est une manière efficace et hygiénique pour le transport de ces produits depuis le lieu de production vers le lieu de distribution ;
- Pour les **produits secs** (lentilles, pâtes, riz, noix, etc.) : des sacs réutilisables (de grande

taille idéalement) en toile lavable, des boîtes en métal, ou des seaux en métal avec couvercle sont diverses possibilités pour les fournisseurs de livrer chez les commerçants ;

- Pour la **détergence liquide** : les bidons en plastique peuvent être facilement consignés ;
- Pour les **produits solides et secs** (ex. savonnerie) : des caisses en plastique consignées peuvent être une bonne solution ;

Le choix du contenant dépendra évidemment du type de produit à distribuer. Il faudra aussi mettre un système logistique performant en place, incluant le retour et le nettoyage de ces contenants. Une **bonne communication et collaboration** entre les différents acteurs de la chaîne est essentielle pour permettre la réussite de cette nouvelle manière de distribuer les produits.

# La consigne, où en est-on en Belgique ?

Ariane Beudelot, Biowallonie.

C'est un constat depuis longtemps, même avec toute la bonne volonté du monde, ce n'est pas toujours facile pour un producteur ou un artisan d'utiliser des emballages consignés. La consigne coûte cher à l'achat en petites quantités, beaucoup d'entre elles ne reviennent pas, comment mettre en place la logistique de retour des consignes sales, comment laver celles-ci, comment éviter tout problème avec l'Afsca ?

Des initiatives voient le jour sur notre territoire pour diminuer la quantité d'emballages générée par les ménages wallons et bruxellois, une excellente nouvelle !

Voici deux projets belges entièrement dédiés à cette problématique de la consigne :

## La Bocalerie de la Fabrique Circuit Court



La Bocalerie fait partie d'un des projets de la Fabrique Circuit Court qui verra le jour à Suarlée en 2021. Les partenaires fondateurs de la Fabrique sont : Ethiquable, Les Papilles ravies, le Petit abattoir coopératif, la Légumerie de la Fabrique Circuit Court et la Bocalerie de la Fabrique Circuit Court. Le bâtiment est en construction actuellement et la fin des travaux est prévue au printemps 2021.

La bocalerie est une coopérative portée par 4 coopératives faisant partie du Collectif 5C<sup>1</sup> :

Paysans-Artisans, CoopESEM, Cocoricoop et Hesbicoop, ainsi que le GAL Meuse@Campagnes.

La bocalerie sera accolée à la coopérative « Légumerie de la Fabrique Circuit Court » qui aura pour mission de mettre à disposition une grande cuisine partagée pour le lavage, pelage, découpe, conditionnement sous vide ou congelé de fruits et légumes, la fabrication de préparations chaudes (soupes, sauces, confitures,...) ainsi que la mise en bocal et la pasteurisation.

La bocalerie a pour mission la **gestion mutualisée de bocaux consignés** : achat des bocaux, lavage, stockage et gestion de la logistique inverse.

À la suite de réunions avec les futurs utilisateurs de la bocalerie, une gamme réduite de bocaux de différentes contenances et formes va être choisie (une dizaine). Chaque modèle devra être utilisable pour plusieurs produits et producteurs. Une bouteille à grosse ouverture (4cm) sera proposée mais pas de bouteille de bière ou de vin (lavage trop compliqué). Le choix se portera sur des bocaux facilement lavables et dont le prix d'achat est inférieur au prix de la consigne. En dehors des pots de 125ml où la version jetable est trop bon marché, l'objectif est de proposer un coût pour le lavage des consignes (25 centimes) moins cher que le prix de leur homologue jetable. Chaque bocal sera gravé avec une marque commune pour les retrouver sur le marché.

## Le principe de la consigne

Pratique commerciale suivant laquelle un fournisseur laisse en dépôt chez un client, moyennant une valeur convenue et récupérable en cas de retour, des emballages de marchandises dont il reste propriétaire. Chaque intermédiaire facture la consigne (0 % de TVA) à l'acteur suivant de la chaîne. Contrairement au prix de la consigne qui est restitué, les frais de logistique de retour (dite inverse) et de lavage doivent être compris dans le prix du produit vendu.

Les bocaux seront achetés par la bocalerie. Les clients devront uniquement payer le service de lavage et la consigne (argent qui passera de main en main — prix ronds).

Les clients seront les producteurs et transformateurs membres des 4 coopératives pour une gamme de produits très large : miel, lait, yaourt, jus de fruits, confitures, conserves, soupes, sauces, plats cuisinés, salades, houmous, pâtés, rillettes, ...

Des acteurs hors du réseau pourront venir faire laver à façon leur bocaux. Un service d'achat groupé de bocaux sera également proposé pour les acteurs qui en feront la demande.

Benoit Dave, porteur du projet, conclut « Nous ne voulons pas être l'unique bocalerie de la région wallonne. Nous espérons que notre système sera dupliqué à Liège, à Charleroi... Nous sommes prêts à aider d'autres à se lancer. 4-5 bocaleries en région wallonne ce serait l'idéal. »

## Contacts

Patrice Clément  
0472/496284  
patrice@paysans-artisans.be

<sup>1</sup> Le Collectif des Coopératives Citoyennes pour le Circuit Court.

## L'empoteuse



Marie, initiatrice du projet « L'empoteuse », fait ses achats en vrac depuis longtemps. Mais elle a vite remarqué une faille dans le système : pas d'emballage réutilisable pour les consommateurs distraits, pour un achat impulsif sur le chemin du retour du travail ou pour un consommateur pour qui avoir toujours des bocaux propres dans son sac de courses est une charge mentale trop importante. « Tous les consommateurs ne peuvent pas devenir des super consommateurs ». C'est sur ce constat qu'elle a lancé en mars 2020 « L'empoteuse », un service de récipients consignés. 18 récipients différents sont proposés actuellement aux magasins, transformateurs et restaurants : des bocaux weck de différentes tailles, des bocaux vissables, des bouteilles à jus ou à limonade, un sac à vrac en tissu (pour les légumes, pain, produits secs), des freshboxes et même un carré à sandwich et une pochette à couverts. Les magasins partenaires choisissent d'avoir un stock de contenants à destination des consommateurs permettant d'éviter d'utiliser les sacs en papier kraft par exemple.

Chacun de ses clients est libre d'utiliser son service complet (achat des consignés, étiquette permanente, 1<sup>ère</sup> expédition de la consigne, retour de la consigne, lavage, restitution de la consigne) ou uniquement d'acheter ses contenants étiquetés, de les

laver en interne et de les réutiliser ensuite autant qu'il le souhaite. L'empoteuse peut aussi laver à façon vos propres contenants (comme Les Boudines ou Be Kombucha).

Pour l'instant, elle dispose d'une centrale de lavage à Bruxelles (via l'entreprise de travail adapté Travie) et une en Wallonie.

L'objectif premier est de simplifier la vie des consommateurs qui peuvent ramener les contenants *made in* l'empoteuse dans n'importe quel point de vente qui fait appel à ses services. Le prix des consignés est situé entre 1 et 5€ selon le contenant. Pour le point de vente aussi, les avantages sont nombreux : gain de temps de lavage de bocaux de récup, tare indiquée sur le récipient, diminution de l'utilisation des emballages papier.

Son projet est tout jeune mais elle compte déjà une trentaine de clients, principalement des magasins et des restaurants mais également une fromagerie et une boulangerie. Plusieurs magasins vrac sont très heureux de voir arriver son projet. En effet, certains gérants passaient leurs soirées à laver les pots de récup donnés par les consommateurs.

L'empoteuse couvre actuellement le Brabant Wallon, Liège et Bruxelles. Pour le reste de la Belgique, elle compte s'étendre petit à petit et a pour objectif d'avoir une laverie

dans chaque province. Pour les magasins qui souhaitent garder leur système de bocaux de récupération de leurs clients, Marie compte prochainement proposer à la vente des couvercles de rechange standards. Elle réfléchit aussi au nettoyage des bouteilles de bière mais cela semble compliqué d'être concurrentiel en sachant qu'une bouteille en verre neuve coûte 9 centimes.

Pierre Hennen de la Boulangerie L'Alternative à Liège, un des premiers clients de l'empoteuse, nous partage son enthousiasme pour l'Empoteuse : « c'était le maillon manquant pour arriver à éliminer tous les emballages plastiques. Certains produits comme les madeleines avaient besoin d'un emballage bien hermétique pour garder leur moelleux. Les clients adorent les bocaux, se sont vraiment les bocaux de nos grands-parents, la pâte à pizza fraîche cartonne ! Pour moi le seul petit bémol c'est surtout le poids et la place que cela prend dans le stock. »



Madeleines et pâte à pizza de la boulangerie l'Alternative dans des pots consignés de l'Empoteuse

## Contacts

L'Empoteuse  
Marie Jemine  
0484 74 73 43  
marie@empoteuse.be  
www.empoteuse.be



## Le verre consigné est-il réellement meilleur pour l'environnement que le verre recyclé ?

Selon une étude réalisée en 2018 par Deloitte Développement durable, la comparaison des systèmes avec et sans consigne a montré que sur tous les indicateurs et systèmes étudiés, **le système avec consigne a une performance environnementale SUPÉRIEURE OU ÉQUIVALENTE par rapport au système sans consigne**. Au niveau de l'utilisation des ressources en eau, tous les systèmes avec consigne ont une performance environnementale équivalente au système sans consigne.

La principale étape impactant le bilan environnemental des systèmes avec et sans consigne est l'étape de fabrication de l'emballage primaire : la production du verre.

Les principaux paramètres qui influent sur la **performance environnementale d'un système de consigne** des bouteilles en verre sont :

- **Le nombre de réutilisations de la bouteille.** Ce paramètre va conditionner la contribution aux impacts de la fabrication de la bouteille et du traitement en fin de vie de cet emballage. Plus le nombre de réutilisations est élevé, plus les impacts liés à la fabrication des bouteilles seront faibles ;
- **La consommation d'eau et d'énergie** à l'étape de lavage. Ce paramètre étant propre au système avec consigne, ce paramètre peut également influencer la comparaison avec le système sans consigne. Sur tous les dispositifs étudiés, les performances du lavage ont montré de grandes disparités ;
- **Les distances de transport.** Les analyses des distances de transport ont montré que l'augmentation des distances entraînait bien une augmentation des impacts potentiels du système avec consigne, ces distances doivent rester faibles pour que le système avec consigne présente un bénéfice environnemental significatif par rapport au système sans consigne.

Ainsi, **le système avec consigne présente des bénéfices environnementaux potentiels par rapport au système sans consigne lorsque la réutilisation des bouteilles est élevée, que le lavage est optimisé avec une faible consommation d'eau et d'énergie et lorsque les distances de transport sont « modérées »**, avec de préférence un lavage réalisé sur le site de conditionnement.

Source : ADEME-Deloitte Développement Durable. 2018. Analyse du cycle de vie de dispositifs de réemploi ou réutilisation (BtoC) d'emballages ménagers en verre. 291 pages.





# Le BIO, au ♥ de notre métier depuis 40 ans

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. Depuis, nous ne cessons de mettre notre connaissance du terroir belge, notre expertise et notre passion à votre service pour garantir la crédibilité de vos produits BIO.

**Le saviez-vous ?**  
70% des agriculteurs wallons choisissent CERTISYS®.  
MERCİ pour votre confiance !



Pomme de terre certifiée par CERTISYS®

OTERO

Itinéraires BIO 55 • novembre/décembre 2020

CERTISYS®, pionnier belge de la certification BIO. info@certisys.eu - 081/600.377 - www.certisys.eu

## Le vrac : réglementation et hygiène

Sylvie Droulans, experte zéro déchet - Zéro Carabistouille et responsable Réseau Vrac Belgique

### Quelle réglementation pour le vrac ?

En principe, toute denrée alimentaire peut être vendue « en vrac » sous réserve que l'équipement soit adapté afin que les denrées ne soient pas altérées et restent propres. À l'échelle européenne, il y a des différences d'interprétation de la loi européenne d'un pays à l'autre. Et donc des différences en pratique. Par exemple, la France autorise la vente de farine en vrac et pas la Belgique.

Grâce aux actions de lobbying de l'association Réseau Vrac, le Code de la consommation Français dispose désormais d'une définition précise du vrac : « *Tout produit de consommation courante peut être vendu en vrac, sauf exceptions dûment justifiées par des raisons de santé publique. La liste des exceptions est fixée par décret.* » Cela permet ainsi au vrac d'exister pleinement dans la législation et ouvre la porte à d'autres possibilités de vente en vrac non encore possibles, comme par exemple les produits sous appellation d'origine.

En Belgique, le vrac n'a pas encore de définition précise mais des actions sont actuellement en cours pour que cela puisse s'intégrer dans la législation belge, au travers de leviers politiques portés par Réseau Vrac Belgique.

Il existe quelques rares exceptions d'interdiction de vente en vrac en Belgique, édictées par la réglementation (européenne ou belge), ou non recommandées pour des raisons techniques ou de santé publique pour les produits suivants :

- **Les produits sous signe de qualité (AOP, IGP, STG) :** ex. noix de Grenoble, le riz de Camargue, le sel de Guérande, le vinaigre de Modène, la noix du Périgord, les lentilles vertes du Puy...
- **Le lait cru et le lait pasteurisé :** Selon l'Arrêté royal du 7 janvier 2014 relatif à l'approvisionnement direct par un producteur primaire du consommateur final ou du commerce de détail local en petites quantités de certaines denrées alimentaires d'origine animale, le lait cru ou colostrum ne peut être vendu en vrac (non préemballé) que sous certaines conditions :
  - Sur le site de production ;
  - Par colportage, dans un rayon de 80 km

- autour du site de production ;
- Sur des marchés dans un rayon de 80 km autour du site de production ;
- Par l'intermédiaire de distributeurs automatiques de lait, placés sur le site de production ou dans un rayon de 80 km ;
- Par l'intermédiaire d'une livraison à un commerce de détail local qui approvisionne lui-même le consommateur final.

Et nécessite les mentions suivantes aux endroits où l'approvisionnement direct est effectué, à l'intention du consommateur final de manière bien visible et lisible :

- « Lait cru Porter à ébullition avant utilisation » ;
- « À consommer jusqu'au : jj/mm/aa » max 3 jours après la première traite ;
- Si la quantité est prélevée dans un stock, on tiendra compte de la première traite constituant le stock ;
- « À conserver entre 0 et 6 °C ».

Si ces conditions ne peuvent être respectées, le lait doit alors être vendu en préemballé. Dans ce cas, le système de consigne est à privilégier.

- **Le yaourt :** Selon l'Arrêté royal du 18 mars 1980 relatif au yaourt et autres laits fermentés, il est interdit de commercialiser des yaourts et du lait fermenté : « qui ne sont pas préemballés ou dont l'état de l'emballage n'est pas de nature à prévenir une contamination microbienne ou autre ». Il est dès lors interdit la vente en vrac de yaourts et autres laits fermentés.
- **La farine :** L'Arrêté royal du 2 septembre 1985 interdit la vente de la farine en vrac, même sous silo ou bac à pelle, sur le territoire belge. Sur base de la réglementation belge actuelle, la vente de farine ne peut dès lors se faire que sous forme préemballée.
- **L'huile d'olive extra vierge :** Se basant sur la réglementation européenne de 2012, la vente d'huile d'olive vierge ou extra vierge est interdite à la vente en vrac. Ce type

d'huile d'olive doit dès lors être vendue dans des contenants scellés et étiquetés. Cette réglementation a été instaurée afin d'éviter la fraude et le frelatage de ces huiles. La réglementation n'interdit pas la vente d'huile d'olive extra vierge en vrac si celle-ci a subi une transformation au moyen d'ajout d'herbes (thym, origan,...), à concurrence d'une petite proportion, à condition qu'elle ne soit plus nommée comme huile d'olive extra vierge. Ainsi, il est impératif que l'étiquetage à l'attention du consommateur final mentionne « huile pour salade ou huile aromatisée » et non « huile d'olive extra vierge », sous peine d'amendes.

#### Peut-on vendre de la viande en vrac ?

Dès lors que cette viande est vendue dans une boucherie ou dans un lieu disposant des autorisations nécessaires (AFSCA, traçabilité et accès à la profession), il est possible de vendre de la viande sans emballage et de la fournir au consommateur final dans leurs propres contenants réutilisables.

Dans tous les autres cas, il n'existe pas encore de possibilités techniques et sanitaires pour vendre de la viande en vrac sans avoir recours à un système de préemballage. Des solutions pourraient voir le jour, comme par exemple proposer des comptoirs itinérants<sup>1</sup> qui viendraient à la rencontre des consommateurs finaux proche des magasins de vrac. Ou proposer des colis de viande dans des emballages consignés (quelques initiatives, encore très marginales, se développent dans ce sens en Wallonie).

**Pour les produits transformés tels que charcuteries ou fromages,** ceux-ci peuvent être vendus en vrac (avec contenant du consommateur final) même dans des lieux autres qu'une boucherie, c'est-à-dire dans un comptoir traiteur d'un commerce de détail (magasin vrac ou bio) par exemple.

<sup>1</sup> Il existe déjà une autorisation AFSCA « boucherie ambulante » pour vendre par exemple sur les marchés.



## Le vrac et l'hygiène

La vente en vrac au consommateur final fait partie de l'activité de commerce de détail, ce qui implique de respecter certaines exigences notamment en matière d'hygiène. Ainsi, le commerçant doit se conformer au règlement européen sur l'hygiène des denrées alimentaires qui définit les obligations majeures des exploitants du secteur alimentaire en matière d'hygiène :

- La mise en place de procédures basées sur les principes de l'HACCP<sup>2</sup>. Pour les activités de commerce de détail notamment, il existe un guide d'autocontrôle édité par l'AFSCA qui permet de se baser sur des règles standardisées;
- La formation d'au moins une personne à l'HACCP ou au guide d'autocontrôle de bonnes pratiques d'hygiène du secteur concerné. Le personnel qui manipule des denrées alimentaires doit avoir reçu des instructions en matière d'hygiène ou y avoir été formé.

De manière générale, il est conseillé aux commerçants de tenir un carnet retraçant tout ce qui se passe au sein du commerce (registre de traçabilité) et de garder une trace écrite des nettoyages effectués (locaux, silo, outils ...), des changements de lots et de tout événement utile et nécessaire d'un point de vue hygiène des lieux.

Le respect des règles de sécurité, d'hygiène et d'information applicables au modèle de la vente en vrac doit s'effectuer à chacune des étapes du système : livraison et transport des produits en vrac, stockage des produits en vrac, vente des produits en vrac, remise des produits vrac au consommateur.

Quand on sait que l'hygiène des bacs et la propreté du rayon sont potentiellement les deux freins les plus cités par les clients quant à leur intention d'acheter en vrac, il convient d'avoir une politique d'hygiène la plus très stricte possible et d'assurer la meilleure traçabilité qui soit.

Il existe également des exigences belges plus spécifiques comme par exemple pour la vente en vrac des pains et autres produits de la boulangerie (à l'exception de ceux contenant de la crème pâtissière) :

- ces produits doivent être exposés en vente dans des meubles protégés par des vitres à clapet, et au besoin équipés de pinces;
- à proximité des vitres à clapet doit figurer un avis clairement visible indiquant

la manière hygiénique avec laquelle les consommateurs sont priés de se servir;

iii) ces produits doivent être exposés en vente de façon à ce qu'un responsable puisse veiller à ce qu'il n'y ait pas d'abus.

### Une attention particulière à l'hygiène des équipements

Une attention particulière doit être portée à l'hygiène des équipements de distribution des produits en vrac. Pour les denrées alimentaires, le règlement européen précise que « *Tous les articles, installations et équipements avec lesquels les denrées alimentaires entrent en contact doivent être effectivement nettoyés et, le cas échéant, désinfectés (...) à une fréquence suffisante pour éviter tout risque de contamination* ». Ces équipements doivent être « *construits et réalisés (...) de manière à réduire au maximum les risques de contamination* ». Au moment de l'achat des équipements pour leur magasin, les commerçants doivent donc vérifier avec attention que les fabricants garantissent la conformité de leurs équipements.

L'hygiène des équipements vise également à éviter les risques de contaminations croisées dues aux allergènes. Il faut donc veiller à ce que le matériel ne puisse pas être utilisé pour différentes denrées. (Exemple : avoir des pelles dédiées pour chaque produit)

### Les contenants des consommateurs

L'AFSCA soutient pleinement les démarches zéro déchet dans les commerces, tel que le vrac, tant que la pratique reste en adéquation avec la loi, et qu'elle n'entraîne pas de risque pour le consommateur. Il est d'ailleurs autorisé dans la législation alimentaire que les consommateurs puissent apporter leurs propres contenants pour emporter les achats qu'ils effectuent dans le commerce.

Comme le rappelle l'AFSCA sur son site internet, quelques particularités sont malgré tout à prendre en compte pour que tout cela

puisse se dérouler sans prendre de risque :

- Le contenant (boîte, bouteille, sac, ...) proposé par le consommateur au commerçant doit être propre ;
- Le contenant doit être approprié à l'emballage d'aliments. Par ex. un sac en plastique reçu lors d'un achat de chaussures ne convient pas pour des denrées alimentaires, le bidon en plastique d'un assouplissant pour le linge non plus ! Le sigle officiel d'une fourchette et d'un verre sur le contenant est la garantie du bon choix du contenant pour les denrées alimentaires ;
- Le contenant doit être adapté à l'utilisation spécifique que l'on va en faire. Ainsi, pour emporter un repas/ aliment chaud, il faut un contenant qui soit conçu pour contenir des aliments chauds. Un aliment acide ne peut quant à lui être emporté dans un contenant en aluminium (car il y a un risque de réaction chimique) ;
- Le consommateur qui fournit son propre contenant en porte lui-même l'entière responsabilité en termes d'hygiène. Il ne lui sera dès lors pas possible de venir se plaindre qu'il lui a causé une indigestion.

En outre, le commerçant a toujours le droit de refuser l'usage d'un contenant fourni par le consommateur. C'est même un devoir s'il remarque que la manutention de ce contenant peut mettre à mal l'hygiène générale. Par contre, le refus d'un commerce ne peut pas être justifié par le fait que l'AFSCA l'interdit. L'AFSCA confirme que rien dans la loi n'interdit une telle pratique, et que, par souci d'écologie et de durabilité, elle peut avoir lieu.

<sup>2</sup> « Hazard Analysis – Critical Control Point » ou Analyse des dangers – Points critiques de contrôle pour leur maîtrise. L'HACCP est la méthode de référence actuelle, qui permet d'assurer la sécurité hygiénique des produits alimentaires de manière préventive.

### Les clients peuvent-ils apporter des contenants réutilisables (bocaux) afin que d'autres clients puissent les utiliser dans un souci de réemploi ?

Par bonne volonté, certains clients désirent rapporter les bocaux récupérés qu'ils ont en trop chez eux afin d'éviter de devoir les jeter. Ainsi d'autres clients, qui auraient oublié les leurs ou qui n'en auraient pas assez, pourraient en bénéficier dans un objectif de réemploi, de réutilisation. Est-ce autorisé ?

Si le commerçant l'accepte, c'est quelque chose qui peut effectivement se mettre en place mais pas sans avoir défini une procédure claire de nettoyage et de mise à disposition de ces contenants. Les contenants apportés ne peuvent être réutilisés en l'état et devront subir un nettoyage après avoir préalablement

vérifié l'état de ces derniers. Ils doivent être en parfait état d'utilisation (sans dégradation - fissure, souillure, ... - ou rouille dans le couvercle par exemple).

Le commerçant devrait en outre apposer un affichage clair au-dessus de la zone de don pour en informer la clientèle. Les dons peuvent aussi se faire au niveau de la caisse afin qu'un employé soit toujours là pour veiller à la bonne qualité de ces contenants et les refuser aux clients si tel n'est pas le cas.

Il est obligatoire de laver les contenants réutilisés ou réemployés avant de les proposer aux clients au moyen d'un passage au lave-vaisselle ou d'un nettoyage à la main avec produit de vaisselle.

L'utilisation de ses bocaux doit être adaptée

à la finalité première de ceux-ci, à savoir une bouteille de jus ne peut être utilisée pour y contenir du détergent lessive par exemple (dans un souci de sécurité : si un enfant pense qu'il s'agit d'une boisson). Il est recommandé de bien différencier la zone de dépôt des bocaux apportés par les clients et encore à nettoyer, de celle de ceux qui sont prêts et peuvent être utilisés par les clients.



## Vrac et étiquetage : quelles informations doivent être apposées sur les denrées en vrac ?

Des règles européennes ont été mises en place pour l'étiquetage des denrées alimentaires. Cette réglementation a pour mot d'ordre la « transparence » : pour des étiquettes plus complètes, plus claires et plus lisibles.

En formalisant la manière d'étiqueter les produits alimentaires, les consommateurs peuvent, en effet, acheter en toute connaissance de cause, sans risque d'être induits en erreur.

Les mêmes règles s'appliquent à toutes les denrées alimentaires vendues au consommateur final. Cependant, de nombreuses prescriptions ne concernent que les produits préemballés.

L'étiquetage des denrées alimentaires est une compétence partagée entre le SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement et le SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie.

Pour les denrées alimentaires non-préemballées, seule la déclaration des 'allergènes' est obligatoire. Les allergènes et intolérances doivent être obligatoirement transmis, soit oralement soit par écrit.

Lorsque l'information est communiquée oralement, il faut notamment qu'un membre du personnel de l'établissement soit présent en permanence pour informer le consommateur.

Si ce n'est pas le cas (ex. libre-service où un vendeur n'est pas présent à proximité), l'information sur les allergènes doit alors être disponible par écrit, au moyen d'une affiche ou en indiquant au consommateur l'endroit où il pourra obtenir la bonne information (par exemple un registre disponible au comptoir).

Pour les denrées vendues en vrac, il est vivement conseillé d'apposer des informations à proximité du produit ou sur le système de distribution (silo, fût, cuve...) lui-même.



Exemple d'affichage des allergènes



## S'il s'agit de denrées alimentaires :

- Le prix au kilo ou au litre ;
- Le numéro de lot ;
- La date de durabilité minimale (DDM) ou la date limite de consommation (DLC) ;
- Les conditions de préparation et de conservation ;
- La liste des ingrédients lorsqu'il s'agit de denrées transformées et non brutes.

## S'il s'agit de produits de détergence en vrac :

Il est vivement conseillé de mentionner sur l'étiquetage les mêmes indications que pour les produits préemballés (dénomination, marque de fabrique, adresse et numéro de téléphone du responsable de la mise sur le marché...). Idéalement, il convient de mettre à disposition du consommateur une étiquette que le consommateur pourra apposer sur son contenant (afin de se souvenir de quel produit il s'agit une fois rentré chez lui).

## Exemple d'une étiquette proposé par Jean Bouteille



**SIROP D'ÉRABLE**  
*BIO*

**Origine : CANADA**  
Ingrédients : 100% pur sirop d'érable biologique\*\*.  
\*\*Produit issu de l'Agriculture Biologique.

**Ce sirop d'érable est ambré avec un goût délicat et sucré. Idéal pour accompagner crêpes, pancakes, yaourts, préparations de banana bread ou autres desserts. Sans allergènes.**

Produit sensible à l'oxydation, stocker au réfrigérateur.  
DDM : à consommer de préférence dans les trois mois après service en magasin.  
Mis en bouteille dans votre magasin.  
Distribué par Cofradex ApS, Åa. Louis-Hansen Allé 5  
3060 Espergerde, Denmark - sales@cofradex.com




DK-ØKO 100  
Agriculture non UE

Numéro de lot :

## Exemple d'une étiquette de détergent



**LESSIVE LIQUIDE TOUT LINGE**  
*Lavande*

Lessive liquide pour **tout type de linge**, au parfum délicat de lavande. Cette lessive préserve la douceur des fibres et respecte les couleurs. Parmi les tensioactifs, le savon qui compose cette lessive est issu d'huile de tournesol Bio. La saponification est réalisée à chaud, au chaudron. 100% d'origine naturelle.

*Parfum issu d'huiles essentielles Bio*  
*100% Huile (ni dérivés) de palme OGM*  
*Parfum synthétique*



LAVAGE EN MACHINE  
OU À LA MAIN.  
60ML/CYCLE,  
SOIT 16 LAVAGES/LITRE

**UTILISATION :** en machine où à la main. 60ML/Cycle, soit 16 lavages/litre - de 30 à 60°C.  
**INGRÉDIENTS :** +5% mais moins de 15% tensioactifs anioniques\*, +5% de tensioactifs non-ioniques, parfum (huiles essentielles Bio\*\*). Contient substances allergisantes : Linalool\*\*\*Limonene\*\*\*. \*Fabriqué à partir d'huile de tournesol Bio et d'acide gras de coco. \*\*Ingrédient issu de l'Agriculture Biologique. \*\*\*Composition naturelle de l'huile essentielle. 100% du total des ingrédients est d'origine naturelle. *Mis en flacon dans votre magasin.*

**Attention:** Peut provoquer une allergie cutanée/irritation cutanée/lésions oculaires graves. Conseil de prudence générales : En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Tenir hors de portée des enfants. Lire l'étiquette avant utilisation. Conseil de prudence intervention : En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin. En cas de contact avec les yeux : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Détergent écologique sous mention Nature et Progrès®, Tensioactif savon d'origine végétale. Produit par Laboratoires Scientia Natura - Site De Coutras - 64 zi eygreteau 33250- Coutras - France, titulaire de la mention Nature & Progrès, info@laboratoires-scientia-natura.ch.



Numéro de lot :



**TRACTEURS  
&  
MACHINES  
AGRICOLES**



**Top Partner 2017**  
Philippet

**NEW HOLLAND**  
AGRICULTURE

**PACKO**  
AGRI

**KUHN**

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



## Vente en vrac de produits bio, ce qu'il faut savoir !



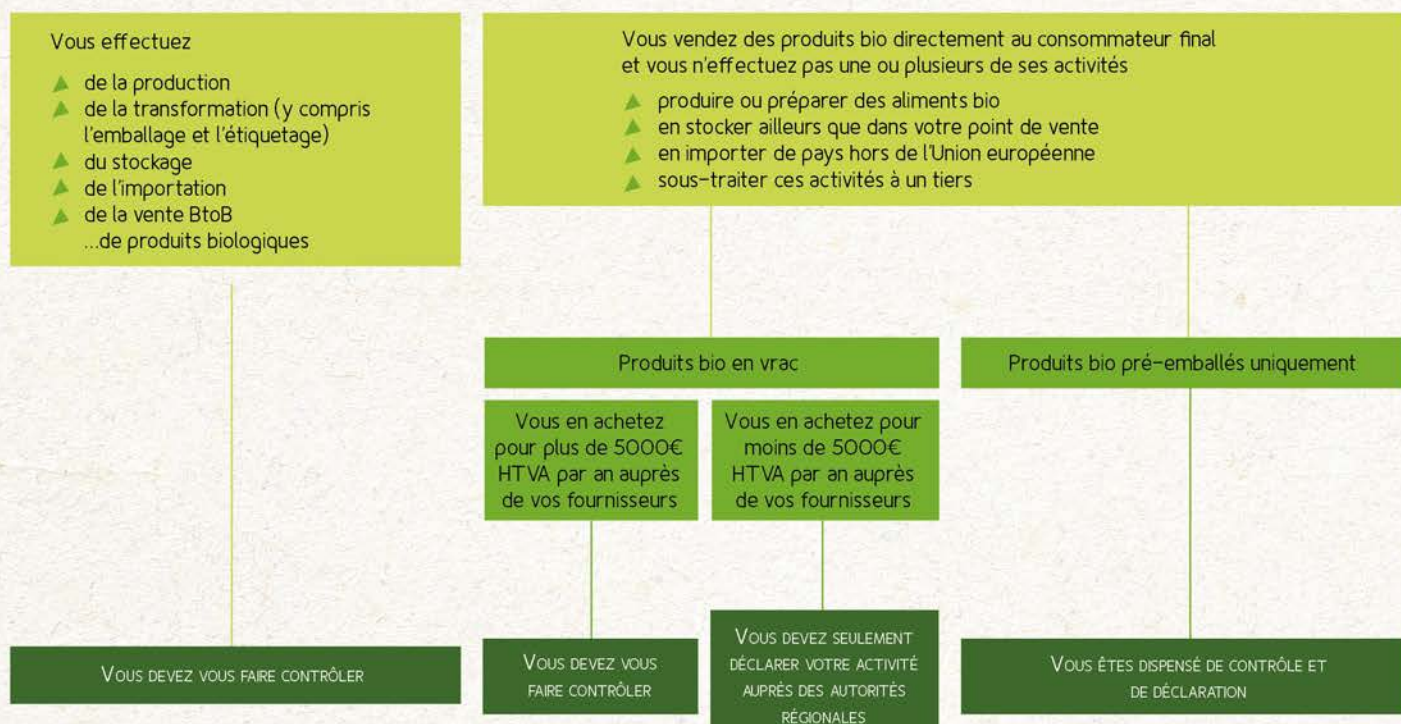
Sophie Engel, Biowallonie

### Je vends quelques produits BIO en vrac dans mon point de vente, dois-je me faire certifier ?

La Réglementation BIO prévoit que tous les détaillants qui commercialisent des produits bio au consommateur final soient soumis au contrôle. Il existe toutefois une dispense en Wallonie et à Bruxelles pour les points de vente qui commercialisent uniquement des produits bio vendus pré-emballés ou des produits pré-emballés et non pré-emballés (en vrac) à condition que le montant d'achat des produits en vrac soit inférieur à 5000 € HTVA/an.

Autrement dit si vous achetez pour plus de 5.000 € HTVA/an de produits bio en vrac<sup>1</sup>, vous devez vous faire certifier et être soumis à des contrôles.

### Magasins bio – Quand se faire certifier bio ?



Il est à noter qu'une activité de préparation (ré-étiquetage, reconditionnement, découpe hors vue du consommateur, cuisson de produits,...) réalisée au sein du magasin doit être contrôlée. Pour ces activités, le statut est celui de préparateur, et non de détaillant. Il en va de même si vous stockez des produits ailleurs que dans votre point de vente, si vous importez des produits de pays hors Union Européenne ou si vous sous-traitez des activités à un tiers.

<sup>1</sup> Sont considérés comme vrac : les fruits et les légumes, les fromages, charcuteries et pizzas à la découpe, le pain, les céréales, fruits secs... et tous produits commercialisés non préemballés...

## Comment gérer mes produits bio en vrac dans mon entreprise ?

### Approvisionnement en produits bio

Vous devez vérifier que vos fournisseurs soient bien sous contrôle bio : ils doivent vous fournir leur certificat bio. Tous les certificats sont publiés sur le site de l'organisme de contrôle de l'opérateur.

### Réception des produits bio

Dès réception de la marchandise vous devez vérifier :

- La bonne fermeture des emballages ou du conteneur lorsque celle-ci est requise;
- La présence des informations suivantes sur les étiquettes et/ou les documents d'accompagnement (facture, bon de livraison) :
  - Nom du produit
  - Garanties bio : logo UE bio, code de l'organisme de contrôle
  - N° de lot qui doit permettre de faire le lien entre le lot et les documents comptables;
- Les emballages, conteneurs peuvent ne pas être fermés si le transport s'effectue directement entre deux opérateurs contrôlés. Dans ce cas, les informations **doivent être reprises sur un document accompagnant** le transport. Les 2 parties doivent conserver ce document à des fins de contrôle. S'il n'y a pas d'étiquette, ce peut être le cas par exemple pour les fruits et légumes en caisses bleues, ces mentions doivent également se retrouver sur le document accompagnant le transport.

### Stockage des produits bio

- Si votre point de vente est mixte (commercialisation de produits bio et conventionnels), le stockage des produits bio doit se faire dans des zones bien identifiées et il doit y avoir **une séparation physique stricte des produits bio et conventionnels ou en conversion**;
- Tous les produits doivent être bien identifiés dans leur emballage d'origine;
- Dans tous les cas, vous devez prendre les précautions nécessaires pour garantir l'absence de contamination accidentelle des produits (traitements anciens, rémanence...).

### Vente en magasin

Une règle d'or à retenir : **on ne peut pas tromper le consommateur !**

Si votre point de vente est mixte, il doit y avoir une distinction claire entre les produits bio et non bio. Ceux-ci doivent être **séparés physiquement** et la **communication** ne doit pas induire en erreur le consommateur lui faisant penser que l'ensemble des produits sont bio (notamment lorsque vous faites références au bio et à l'organisme de certification sur la devanture, sur le site internet/réseaux sociaux, les pancartes, affichettes, catalogues...).

Les étiquettes reprenant les informations de l'étiquette d'origine doivent être présentes en rayon (à la vue du consommateur).

**Vous devez, dans tous les cas, faire valider à votre organisme de contrôle votre plan mis en place afin d'assurer la traçabilité et le non-mélange des produits bio et conventionnels en cas de mixité.**

Quelques exemples de bonnes pratiques en cas de mixité :

- Évitez les doublons : composez votre assortiment de manière que deux produits non visuellement distinguables ne soient pas présents en bio et en conventionnel. Par exemple évitez d'avoir des poivrons rouges bio et non bio.
- Indiquez « Bio » ou « Non-bio » sur les étiquettes prix des produits.
- Éditez les tickets de caisse avec les références au bio pour les produits concernés et à l'organisme de contrôle.
- Utilisez des pastilles azymes sur les pains bio.

### Documents à conserver obligatoirement

Tout ce qui permet de réaliser une comptabilité matière et monétaire : enregistrement des entrées/sorties/stocks, factures, bons de livraison et de transport...



**30 ans d'expérience dans la certification bio,**  
c'est aussi vieux que moi ! Pour une agricultrice  
en tout début de carrière comme moi, c'est  
rassurant d'être accompagnée par un bureau  
qui affiche une telle expérience.

”

**TUV NORD**  
INTEGRA

**Vous cherchez un partenaire d'expérience dans le bio ?**

Demandez votre pack d'information sur [www.bio-avec-tuv.be](http://www.bio-avec-tuv.be)

Prod

## Proposer des produits en vrac ou zéro déchet, c'est leur quotidien !

Ariane Beudelot et Sophie Engel, Biowallonie

Une diversité de produits est possible en vrac ou en zéro déchet, en voici quelques exemples 100% bio et wallons. Ces producteurs et transformateurs, souhaitant s'engager davantage dans le respect de l'environnement, se sont lancés dans l'aventure du vrac et/ou du zéro déchet pour tout ou partie de leur activité.

Chacun témoigne en quelques lignes de son expérience, des défis rencontrés, de l'évolution de leur activité... Ils ne sont évidemment pas les seuls ! Le secteur bio a toujours été un exemple en la matière.

### Du Miel

Xavier Rennotte, Nectar &amp; co



### Nectar&co

Nectar & co, entreprise familiale située à Fernelmont, spécialisée dans les produits de la ruche (miels mono-floraux européens, vinaigres de miels, hydromels, propolis...), va fêter ses 10 ans. L'aventure de la vente en vrac débuta, quant à elle, en 2018. Pourquoi se lancer dans le vrac ? « Ayant étudié la gestion hôtelière, je suis depuis toujours interpellé par les déchets

occasionnés par le petit déjeuner dans les hôtels. De plus, de nombreux magasins m'en ont fait la demande » déclare Xavier, gérant de Nectar & co.

Tous les miels ne sont pas commercialisables en vrac, uniquement ceux qui ne cristallisent pas. Dans sa gamme, deux étaient possibles : le miel d'acacia et le miel de forêt. Le miel de forêt était peu valorisé (car moins connu) et donc restait sur les bras des apiculteurs alors qu'il est pourtant meilleur pour la santé : davantage de polyphénols et d'antioxydants. Xavier oblige les magasins qui souhaitent vendre son miel en vrac à prendre les deux miels (qui se vendent à présent autant l'un que l'autre), ce qui permet aux producteurs d'avoir un revenu supplémentaire.

**Sa vente en vrac représente, après deux ans, 30 % de son volume de vente.** Sur ses 120 points de vente clients, 35 lui achètent du vrac, particulièrement dans les grandes villes (une moitié sont des magasins spécialisés bio, l'autre des magasins spécialisés dans le vrac). À cela s'ajoute quelques transformateurs (comme des brasseurs) qui achètent son miel en seaux de 10 kg.

Pourtant, ce fut un gros challenge de vendre un produit si visqueux et collant en vrac. Pour cela, Xavier a **adapté lui-même deux machines de vente** car il n'en a trouvée aucune qui convenait sur le marché. Pour

s'assurer le respect des normes d'hygiène, il a fait agréer ses machines par l'AFSCA. Une de ses machines est à destination des magasins qui souhaitent proposer du vrac et l'autre, en test actuellement dans l'hôtel Hilton de Bruxelles, est destinée à l'hôtellerie. Après un an, l'hôtel Hilton est ravi : le miel est plus cher mais il est plus local et génère 30 % de déchet en moins, tant au niveau des pots en verre que du miel lui-même. La machine contenant 1,5 kg de miel proportionne des doses de 10 g pour le client. Test concluant, Xavier est prêt (et ses machines aussi) à commercialiser son offre (miel et machine en leasing) à d'autres restaurateurs.

La recharge fut aussi un sacré défi ! Xavier a choisi un transporteur indépendant plus cher mais qui s'occupe de récupérer les seaux de 10 kg et qui ne les casse pas pendant le trajet du retour. La recharge s'effectue avec des seaux consignés (2 € le seau) qui sont ensuite nettoyés à « La cuisine des Champs », vrai partenariat développé avec l'entreprise voisine.

« Sans le vrac, j'aurais fait faillite car j'avais des investissements et un énorme concurrent est arrivé sur le marché à des prix planchers » conclut Xavier. Avec le covid, la demande pour les produits de la ruche a fortement augmenté. Les magasins The Barn, les premiers à commercialiser son miel en vrac, ont vendu une tonne de miel en vrac en un mois de confinement.

## Une boisson fraîche pétillante

Stéphane Evras, be Kombucha



C'est en 2018 que Stéphane se lance dans l'aventure de la production de Kombucha avec sa marque « Be Kombucha ».

En plus de produire une boisson saine aux multiples vertus, Stéphane met un point d'honneur à proposer une gamme de produits majoritairement zéro déchet.

Les principaux clients de « Be Kombucha » sont les points de vente. Stéphane distribue différents types de contenants. Cela va de la bouteille réutilisable aux fûts en passant par les bag in box.

Les fûts de différentes capacités (9 ou 18 L) sont proposés avec leurs distributeurs réfrigérés qui permettent de conserver le Kombucha. Ce dernier étant un produit non pasteurisé, il est nécessaire de le conserver au frais afin de ralentir le processus de fermentation. Stéphane utilise des fûts inox qui sont lavés et réutilisés. Ce matériel étant assez onéreux, il est mis à disposition via un système de caution.

Proposer une boisson pétillante en distributeur destiné à remplir des bouteilles a été un réel défi. Les distributeurs ont beaucoup évolué au cours du temps. Il a été nécessaire de retravailler le système pour arriver à gérer la mousse lors du remplissage.

Les bouteilles Be Kombucha 75 cl sont quant à elles réutilisables, grâce à leur bouchon mécanique, et depuis peu consignées (grâce au service de L'empoteuse, voir article p. 22). Il n'y a pas de consigne à rembourser, le retour se fait sur base volontaire.

Les bouteilles sont nettoyées dans une machine spéciale et réemployées pour encore plus de kombucha !

Ainsi dans les points de vente en vrac disposant d'un distributeur en self-service, le client peut réutiliser sa bouteille. Dans les autres points de vente proposant seulement les bouteilles, le consommateur ramène ses consignes et repart avec des bouteilles pleines.

Seuls les Bag in box ne sont pas réutilisables ni recyclables. C'est un produit qui n'est plus demandé que par un seul client et le souhait de Stéphane est de l'arrêter quand ce sera possible.

« Be Kombucha » refuse le petit conditionnement à usage unique, Stéphane nous explique : « ne pas proposer de petit conditionnement à usage unique nous ferme des portes notamment avec le secteur de l'Horeca. Nous leur proposons un fût de 5 L qu'ils peuvent mettre dans leur frigidaire mais c'est difficile de les convaincre. Ils préféreraient de petites bouteilles mais cela coûte trop cher d'avoir un système de consigne petit format pour un artisan. C'est donc un choix que l'on assume. »

## Des produits laitiers

Bernard Convie, Ferme de Jamboule



La ferme de Jamboule est une ferme familiale de la commune de Rochefort. Installés en bio depuis 2003, Bernard et Valérie possèdent un élevage de vaches laitières de race Jersey et de brebis.

Dès les premiers litres de lait transformés, ils ont fait le choix d'utiliser des contenants consignés pour les yaourts, la crème et la maquée. Le lait cru a également été proposé en bouteilles en verre mais assurer un bon lavage était trop compliqué (trop petit orifice) ils ont donc arrêté.

Bernard explique son choix : « utiliser des contenants consignés est un engagement militant. Il n'y a peut-être que 50 % des vidanges qui reviennent. Et parmi celles qui nous sont retournées, il y en a qui sont trop sales pour être remises dans le circuit, elles ont par exemple des résidus d'étiquettes qui ont été collées lorsque le consommateur a réutilisé le contenant. Nous devons donc régulièrement en racheter. Certains distributeurs préfèrent aussi ne pas devoir gérer les consignes et comptent le prix de celles-ci dans le

prix du produit. Cela nous coûte donc en temps (au moins 6 h par semaine pour le tri, le retrait des couvercles, le lavage en lave-vaisselle, la réception et l'encodage des retours) et en contenants mais ce sont nos valeurs et celles de nos clients pour qui c'est très important. »

Concernant le lait cru, il est actuellement proposé en sachet plastique thermoscellé. Bernard teste un nouveau concept au sein du nouveau magasin coopératif « fermes en vie » à Marche en Famenne : il propose son lait en cuve en self-service : « les clients peuvent venir remplir eux-mêmes leur bouteille, mais c'est un petit peu compliqué à mettre en place : beaucoup oublient leur bouteille. Ce concept ne peut être proposé qu'en vente directe, car il faut renouveler le lait tous les jours » nous explique Bernard.

## Du quinoa, des légumineuses, de l'huile, de la farine...

Moira Luisetto, Land, Farm & Men



Du quinoa, des lentilles, de la farine, de l'huile ou encore des biscuits, Land, Farm & Men, propose sous sa marque « Graines de Curieux » une large gamme de produits belges et biologiques en vrac ou préemballés. Dès le début du projet en 2015, Land, Farm & Men proposait du vrac pour le quinoa et les flocons d'avoine. En cinq ans, la demande de produits en gros conditionnements n'a cessé d'augmenter si bien qu'aujourd'hui, plus de

quinze produits différents sont proposés en vrac. **Les ventes de produits en vrac sont au moins 2 fois supérieures aux ventes en petits conditionnements.**

Les principaux clients de cette gamme sont prioritairement des points de vente, suivi des transformateurs et enfin des traiteurs et restaurateurs.

**Les emballages varient en fonction du type de produits**

Les céréales, légumineuses et farines sont conditionnées en sac en papier (avec double couche de papier) de 5 à 25 kg. Les biscuits sont emballés par 2 kg dans un sachet plastique rangé au sein d'une boîte en carton pour garantir une étanchéité à l'air et permettre une conservation pendant 6 mois. L'huile de colza, quant à elle, se vend en bidon en plastique de 5 litres (non consignés). Seule l'huile de caméline est, à ce jour, uniquement commercialisée en bouteille en verre car c'est une huile de haute qualité et fragile qui se conserve au frais. En effet, très riche en oméga 3 et en vitamines E, celle-ci s'oxyde rapidement si elle

n'est pas conservée dans de bonnes conditions.

**Des idées et projets pour s'améliorer continuellement**

Pour Moira, l'un des **points d'amélioration** de cette gamme concerne les bidons en plastique pour l'huile de colza. Un des futurs projets qui lui tient à cœur sera entre autres de penser un autre système pour conditionner l'huile de colza, comme par exemple des cuves en inox consignées.

Dernier projet concret en date : Land Farm & Men a créé des étiquettes conçues pour être collées sur les silos, fûts ou autres contenants utilisés par les magasins. L'équipe a en effet constaté que dans certains points de vente, il n'y avait pas assez d'informations sur les produits : comment les conserver ? d'où viennent-ils ? de quoi sont-ils composés ?... **Le rôle de ces étiquettes qui sont distribuées depuis le mois d'octobre est donc double : donner aux clients des informations techniques sur le produit et assurer la visibilité de la marque « Graines de curieux ».**

## Des biscuits

Stéphanie Baras, Les boudines



**Les Boudines  
FAMILY BISCUITS**

C'est en 2017 que les premiers biscuits « Les boudines » font leur arrivée sur le marché. Un conditionnement vrac et zéro déchet, apparaît alors comme une évidence pour Stéphanie, fidèle cliente de magasins bio spécialisés dans le vrac.

Aujourd'hui, **75 % des volumes de production se font en vrac** en seaux en plastique de 2 kg. Les seaux vides sont récupérés lors

des livraisons de biscuits et sont ensuite nettoyés pour être remis dans le circuit. Les seaux ne sont pas consignés, Stéphanie a choisi de fonctionner sur le système de la confiance afin de simplifier la gestion de ses contenants. Deux années d'achats de nouveaux seaux ont été nécessaire pour arriver à vivre avec le stock et ne plus avoir de frais d'emballage.

Le restant de la production est réalisé en **bocaux en verre** sérigraphiés. Ce sont les « ambassadeurs » de la marque. Les clients les achètent afin de les offrir ou lors d'un premier achat pour être réutilisés par la suite. Durant la première année, un travail a été mené avec l'imprimeur afin de trouver une technique pour que l'encre ne s'efface pas au lavage.

Depuis le printemps, **ces bocaux en verre sont consignés grâce à L'Empoteuse** (voir article p. 22) qui est arrivé juste au bon moment ! « Certains clients de magasins qui ne savaient pas proposer mes biscuits en vrac commençaient à revenir vers moi pour me

*dire que leurs placards étaient remplis de bocaux les boudines... »*

Chez les boudines, le zéro déchet c'est une réflexion sur l'ensemble du processus. Avec le choix d'ingrédients à longue durée de conservation et un procédé de fabrication artisanal (pas de pertes de production) qui permettent de limiter le gaspillage alimentaire. Les déchets d'emballages générés par la production des biscuits sont également très limités puisque l'approvisionnement en matières premières s'effectue en seaux réutilisables, en sacs en papier ou cartons.

Les biscuits ont une DDM (date de durabilité minimale) de 4 mois. Stéphanie explique : « *Nous sensibilisons les magasins et les clients lors des dégustations afin de bien conserver les biscuits dans un contenant étanche à l'air et à l'humidité pour ne pas altérer leur qualité. Si les clients utilisent un sachet Kraft pour effectuer leurs achats, nous leur expliquons qu'il ne faut pas laisser les biscuits dedans.* »



## Des confiseries et des biscuits

Antonio Meneghin, SEEK confiserie



Antonio Meneghin

SEEK confiserie est une confiserie artisanale située à Blégny qui produit des guimauves, des biscuits, des pâtes à tartiner et différentes confiseries chocolatées.

Au démarrage de leur activité, Antonio et son épouse livraient en vrac quelques clients restaurateurs. Après deux ans, ils décident de faire certifier bio leur activité. Un distributeur de produits belges très orienté vers le vrac repère la qualité de leurs produits et propose de les distribuer. C'est à partir de ce moment que la demande en vrac ne cesse d'augmenter.

Aujourd'hui 95 % des ventes se font en vrac.

95 % de leurs ventes se réalisent en boîte de 1 ou 2 kg en fonction de la fragilité des produits. Cette boîte est fabriquée par une entreprise Belge, son corps, composé de pulpe végétale compressée, se décompose dans un compost, son couvercle quant à lui se recycle avec les PMC. La taille des conditionnements a été choisie afin d'éviter la casse ainsi que pour des raisons logistiques (optimisation du taux de remplissage des bacs utilisés pour le transport).

Les seuls produits qui ne sont pas proposés en vrac sont les pâtes à tartiner. Principalement pour des raisons d'hygiène et de conservation du produit. En effet, les pâtes à tartiner contiennent peu de sucre, pas de conservateur, les produits n'ont pas une durée de vie très longue, après ouverture certaines doivent être conservées au frais. Ce ne sont pas des conditions très propices à la vente en vrac ! Antonio préfère les proposer en petits pots en verre.

### Sensibiliser les points de vente aux bonnes pratiques de conservation

Antonio développe ses produits et réalise ensuite lui-même les tests de conservation dans ses emballages, au frais ou à température ambiante. Ses confiseries se conservent entre 2 et 9 mois. Certaines nécessitent une conservation en

réfrigérateur, un travail de sensibilisation auprès des points de vente a été réalisé afin de bien suivre les recommandations inscrites sur la fiche technique qui accompagne le produit (ce qui n'était pas toujours le cas).

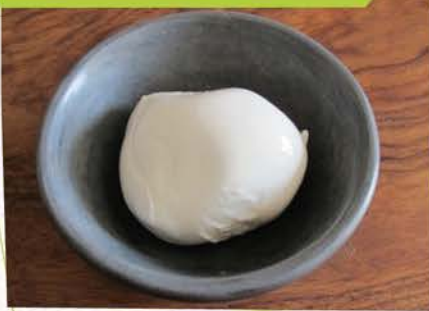
### Des nouveautés en perspectives

Depuis la crise du covid-19, le niveau de commandes n'est pas revenu à la normale malgré de nouveaux clients. Antonio et son épouse ont donc décidé de réfléchir à de nouveaux concepts afin de renforcer l'identité de leur marque auprès des consommateurs. Ils ont effectivement remarqué que, tout le monde connaissait leurs produits mais peu connaissent la marque qui se cache derrière. Ils ont donc développé de beaux **présentoirs en bois** pour présenter les dômes ainsi qu'une **table en bois** avec différents compartiments pouvant accueillir les confiseries de la gamme. Un **nouvel emballage** (boîte en papier Kraft) a aussi été développé afin d'offrir une meilleure visibilité à leur marque. Ces nouveautés seront proposées aux points de vente d'ici la fin de cette année.

Les **ventes en ligne** ayant augmenté pour différents secteurs d'activité ces derniers mois, Antonio souhaite également développer ce créneau.

## De la mozzarella

Patrick Cornelissen, Buffl'ardenne



la mozzarella bio à Neufchâteau.

Patrick, accompagné de son épouse Brigitte et de leur fils Sébastien, élève des bufflonnes et produit de

ils ont commencé la production en 2011. Dès le début de l'aventure, Patrick livrait de la **mozzarella en seau de 5 kg** pour les restaurateurs. Aujourd'hui ses principaux débouchés de mozzarella en vrac sont la restauration et les points de vente en vrac. La mozzarella est un produit frais très fragile surtout lorsqu'elle est vendue en seau avec une date limite de consommation de 15 jours (10 jours après ouverture du seau).

Patrick nous explique avoir sensibilisé certains des points de vente : « *une fois livrée, je ne suis plus garant du produit. Si l'on utilise un ustensile sale, le produit tourne très rapidement. De même, certains rajoutaient de l'eau dans le seau car il n'y avait plus assez de liquide pour conserver le produit, ce qui peut causer des problèmes de qualité. Il faut*

*être conscient que c'est un produit frais sensible et mettre en place des bonnes pratiques d'utilisation de ce produit en vrac.* »

Cela fait plusieurs années que la famille Cornelissen cherche une alternative aux seaux et pots en plastique. En contact avec plusieurs fournisseurs d'emballages ils n'ont pas encore réussi à trouver un emballage plus écologique qui supporte le contact avec un liquide très acide comme le lactosérum dans lequel baigne la mozzarella. Pour le moment les seaux ne sont pas consignés.



## « So vrac, So good », un magasin zéro déchet au plus près des producteurs wallons

Alexia Wolf, Biowallonie

C'est le 1<sup>er</sup> octobre 2019 que « So vrac, So good » voit le jour à Perwez. Tout part du constat de sa fondatrice, Cécile Husquet : nos poubelles sont trop remplies. Le magasin offre une large gamme de produits en vrac, locaux et en grande majorité bio. La clé de son succès ? Elle a su établir un réel partenariat avec les producteurs avec lesquels elle travaille.



Cécile Husquet a grandi à la campagne et son amour pour la nature s'est toujours reflété dans sa manière de consommer. Elle s'est cependant vite retrouvée confrontée aux limites de son champ d'action en tant que consommatrice.

Pour elle, mais également pour sa fille de 6 ans, Cécile veut prendre davantage sa part de responsabilité dans ce contexte où notre planète est en péril. Elle met alors de côté sa carrière de traductrice et d'enseignante afin de lancer son propre magasin zéro déchet. Pour mener à bien cet ambitieux projet, elle mène une étude de marché en collaboration avec l'UClouvain pour évaluer les attentes des habitants de la région et se fait accompagner par Créa-Job pour élaborer le business plan. Elle part ensuite à la rencontre des partenaires locaux et trouve le lieu idéal qui abritera son projet : une ancienne grange.

« So vrac, So good » est alors prêt à accueillir ses premiers clients, qui y trouveront **plus de 1.000 produits en vrac**, ainsi que des produits saisonniers, sélectionnés avec soin. Parmi eux, les produits wallons occupent le devant de la scène, Cécile ayant voulu faire de son magasin une vitrine des produits d'exception dont recèle la région.

Cécile a veillé à insuffler au lieu une **ambiance authentique et sereine**, grâce à laquelle faire les courses redevient un plaisir. Ces caractéristiques tiennent particulièrement à cœur de l'initiatrice du projet, qui elle-même n'affectionne pas particulièrement cette activité ! On y trouve même un coin enfant avec des jeux.

**Objectif : éviter tous les déchets évitables.**

Cécile a comme ligne de conduite d'éviter au maximum les déchets, et cela vaut aussi pour ceux qui ne sont pas visibles aux yeux du consommateur. L'idée n'est pas de remplir la poubelle du magasin pour laisser celle du client intact. Si conditionnement il y a, elle favorise le conditionnement en gros et met un point d'honneur à bannir autant que possible le plastique. Pour atteindre cet objectif, Cécile a une solution toute trouvée : travailler en direct avec les producteurs et ouvrir le dialogue avec eux. Ainsi, cette proximité avec **les 58 producteurs wallons qui approvisionnent « So vrac, So good » lui a permis de monter un projet sur mesure.**

Certains producteurs ont réfléchi à des modes d'approvisionnement limitant les emballages dès le début de leur projet, c'est le cas notamment de « Kako » ou « Les Boudines ». Pour d'autres, cela a demandé quelques adaptations. C'est le cas de la Ferme Nos Pilifs, où, après discussion, **les sachets de biscuits de 2,5 kg ont été remplacés par des seaux alimentaires de 10 L**, qui lorsqu'ils sont vides, retournent chez le producteur pour être à nouveau remplis. Cette méthode demande certes un travail et une logistique un peu différente pour le producteur, mais le magasin de Cécile est idéal pour tenter de nouvelles expériences. Ils ont ainsi pu observer comment le biscuit réagit à ce type de conditionnement et s'il est nécessaire de modifier légèrement la DLC. Finalement, ces tests ont montré que, en plus de permettre l'éviction totale des déchets, le seau alimentaire est un très bon contenant pour la conservation du biscuit. Cette manière de procéder n'est pas réalisable à l'heure actuelle pour tous les producteurs. Par exemple, chez « Les 4 fermes », qui approvisionne « So vrac, So good » en

lentilles par l'intermédiaire de « Made in BW », le conditionnement n'est pas réalisé par eux, ce qui exclut actuellement l'utilisation de seaux alimentaires. « Les 4 fermes » propose donc de **conditionner les légumes secs dans des sachets en kraft de 25 kg**, permettant de générer une quantité très limitée de déchet. Autre exemple : les brasseries bio du Renard et Tête Chargée ne possèdent pas de ligne de lavage de leurs bouteilles. À défaut de pouvoir réutiliser les bouteilles en verre, ils récupèrent leurs cartons et, tant qu'ils ne sont abîmés, les réutilisent pour leurs prochains conditionnements. **C'est ainsi que des solutions sont trouvées de manière individuelle avec chaque producteur.**

Pour les clients, aucun sachet en papier n'est disponible pour se servir. En magasin, sont uniquement à disposition des bocaux récupérés des clients et nettoyés dans son lave-vaisselle professionnel avant d'être repropoés aux clients pour les dépanner.

**Des fruits et légumes exclusivement locaux et de saison**

Pour les fruits et les légumes, Cécile Husquet s'est mis un défi supplémentaire : proposer une offre uniquement wallonne et de saison. Une manière de **sensibiliser le consommateur à l'importance des saisons**. Parmi les producteurs de légumes certifiés bio, il y a notamment le Crabe, la Ferme du Peuplier, l'Espace test de la ferme de l'Espinette ou encore la ferme du Tri al Mé.

Pour les fruits, c'est une autre paire de manches. Cécile a récemment fait un appel aux fruits car elle souhaiterait élargir sa gamme. Malheureusement, le Brabant Wallon compte peu de productions de fruits en dehors de quelques vergers de pommes et de poires



Grâce au projet de forêt comestible lancé par Racines en collaboration avec la pépinière Saint-Michel, elle va bientôt pouvoir rajouter des fruits locaux sur ses étals. Vous l'aurez compris, pas de bananes dans les rayons de « So vrac, So good ». Cécile a malgré tout à cœur de **proposer des alternatives aux consommateurs**. Ces derniers peuvent en effet s'orienter vers des produits secs, comme des bananes séchées ou semi-séchées. Elle travaille avec des producteurs tels que Supersec ou Kasana, qui s'assurent que les travailleurs touchent une rémunération équitable et que le produit soit cueilli à pleine maturité et séché sur place avant d'arriver dans nos contrées.

Au niveau logistique, elle fait elle-même une tournée par semaine pour s'approvisionner auprès des fermes environnantes, situées à moins de 30 km du magasin. « Made in BW » lui livre également des produits ultra-locaux et reprend les consignes.

#### Le vrac : une question d'organisation

Cécile Husquet le prouve, **en échange de beaucoup de réflexion et d'organisation, il est tout à fait possible de réduire drastiquement la quantité de déchets générés, même en tant que magasin**. Celui-ci remplit à peine une poubelle toutes les 3 semaines. Au niveau logistique, la bonne conservation des produits en vrac est assurée par un registre des lots informatisé qui permet le suivi des produits en magasin. Cécile travaille à flux tendu dans la réserve et stocke très peu. Encore un avantage de travailler avec des petites fermes et des petits maraîchers locaux : elle reçoit les produits quand elle en a besoin, pas besoin de commander des quantités importantes. Avec comme résultat épatant de n'avoir quasiment pas d'inventus !

#### Le dialogue, la clé de tout projet

Le premier conseil que Cécile donnerait à quelqu'un qui souhaite lancer son projet dans la vente en vrac, c'est d'oser ! Il est également crucial pour elle de **prendre**

**le temps de bien faire les choses et de parler aux gens avec qui on travaille**. C'est en créant une relation de confiance avec les différents acteurs du projet que l'on réalise ce qui est possible et ce qui ne l'est pas.

Avec les clients aussi, le dialogue est important, les conseiller et non les culpabiliser. Avec chaque nouveau client, elle fait le tour du magasin pour en expliquer le fonctionnement et les règles d'hygiène de base à respecter.

#### La crise sanitaire et de nouveaux projets

Cécile a dû faire face à une crise sanitaire sans précédent et ce, dès le début de son projet ! « Avec le Covid-19, la clientèle, c'était comme des montagnes russes : beaucoup d'afflux au début du confinement, un magasin vide lors du déconfinement et puis les clients sont revenus. L'important est de montrer un magasin très propre pour rassurer les clients ». Cela ne l'empêche pas pour autant de former des plans pour l'avenir. Le magasin disposant d'une cuisine professionnelle, elle fourmille d'idées. Parmi elles, il y a celle d'aménager la mezzanine pour en faire un espace où l'on pourrait échanger autour d'un café. Elle voudrait également proposer des ateliers pour apprendre à cuisiner des produits de saison moins connus des consommateurs ou encore proposer aux clients des produits prêts à manger, produits en partie sur place, pour leur faciliter le quotidien.

#### De plus en plus de nouveaux partenariats wallons

Cécile **développe perpétuellement de nouveaux partenariats wallons et si possible bio**. D'ailleurs, certains produits manquent à son offre. C'est le cas des fruits, évidemment, mais également des graines provenant de Wallonie, de la crème fraîche, des produits transformés ainsi que des boissons végétales en vrac ou en contenants consignés. Son souhait serait aussi d'étendre son offre de fromages.



## Malts Bio - Château Nature -

**Houblons Bio  
Épices Bio  
Sucres Bio  
Levures sèches**

### Une Usine verte pour la Nature

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



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





## Quand un Café a le béguin pour le Zéro Déchet...

Hélène Castel, Biowallonie

**Le Boentje, un café à l'accent bruxellois proposant des bons petits plats remplis d'amour à base d'ingrédients locaux, bio et sans emballages superflus.**



Le Boentje Café est né d'une rencontre entre deux amies, Victoria Lavenne et Sandrine Belgrado, les co-fondatrices du projet. Une histoire qui commence un de ces soirs où l'on refait le monde sur le coin d'une table, à rêver son avenir et où rien n'est impossible. Les idées fusent entre crêperie, food truck, et autres projets culinaires. La vie continue, Sandrine part à Montréal et Victoria à Copenhague. C'est dans ces villes respectives que Sandrine et Victoria découvrent les coffee houses : ces endroits où l'on entre et où l'on se sent tout de suite bien, qui vous accueillent dans une ambiance chaleureuse et détendue, joliment décoré, pour boire une boisson chaude et savourer des bons petits plats dans une jolie vaisselle dépareillée qui invite à se sentir comme chez soi. Bref, un endroit où simplicité, authenticité et chaleur se côtoient.

Elles y travaillent toutes les deux et adhèrent au concept, encore méconnu en Belgique il y a 5 ans. De retour au plat pays, leur diplôme en poche, d'Economie et Gestion du tourisme pour l'une, et de Droit pour l'autre, l'idée de lancer leur propre projet ne les quitte pas. Elles sentent qu'elles ne seront pas heureuses dans leurs domaines respectifs et se disent qu'elles n'ont rien à perdre en tentant l'aventure d'ouvrir un coffee house à Bruxelles. Convaincues de leur projet il leur manque pourtant une chose essentielle : l'expérience dans la gestion de café... Pendant un an, elles vont travailler dans plusieurs

cafés à Bruxelles pour y remédier. C'est durant cette année qu'elles vont se rendre compte de la quantité de déchets générés dans ces lieux, et du peu de sensibilité de leurs managers à ce sujet. Ce constat est venu nourrir leur projet. Un coffee house oui, mais pas n'importe lequel, il faudra qu'il soit durable ! Le zéro déchet étant venu à elles, et souhaitant un projet qui leur ressemble, le concept du Boentje est né : un café local et zéro déchet ! Celui-ci a ouvert ses portes en décembre 2017, sur la place communale de Schaarbeek, espace multiculturel et mixte en termes de conscientisation au zéro déchet. Différents profils se côtoient ce qui permet d'échanger, de communiquer sur les valeurs que les deux amies souhaitent propager et d'apporter une nouvelle dynamique.

### Les initiatives vers le zéro déchet.

Au Boentje Café, le mobilier et la déco sont de récup, les déchets potentiellement produits sont revalorisés et un système de consignes pour les plats à emporter a été mis en place. **Les avantages ? le coût, une**

identité visuelle forte et un concept qui communique de lui-même et qui crée du lien avec le client.

On y découvre de la vaisselle de seconde main, des bouchons de liège transformés en support pour identifier le nom des plats et leur prix, ou encore des chutes de tissu revalorisées en serviettes ou en coussins. Ici, on ne trouve ni sucrerie, ni touillette individuelle, ni biscuit emballé sur le bord du café, ni paille en plastique !

Le marc de café sert à la fabrication de gommages maison pour la peau ou encore à faire pousser des champignons.

Les déchets organiques sont transformés en compost dans le jardin du Café et une partie est ensuite redistribuée régulièrement aux clients. L'autre partie sert à amender le jardin potager dans lequel herbes aromatiques, capucines et tomates cerises se côtoient pour agrémenter les préparations maison.



## Le cheminement

Victoria et Sandrine sont passées par des phases d'essai-erreurs. Elles ont, par exemple, eu de petits accidents de compostage. Récemment elles ont beaucoup réfléchi à la gestion des coquilles d'œufs. En trop grand nombre pour être simplement ajoutées au compost telles quelles, elles ont d'abord essayé de les réduire en poudre. Mais, avec les résidus d'œufs, l'effet escompté n'était pas du tout au rendez-vous, bien au contraire. Elles ont donc dû trouver une astuce et, après de nombreux tests, elles ont aujourd'hui trouvé la solution : passer les coquilles au four tous les soirs, pour pouvoir les mixer le lendemain matin et ensuite les composter.

Pour les récipients consignés de la vente à emporter, elles ont également dû chercher avant de trouver le format idéal. Les premiers contenants étaient parfaits pour les utilisateurs mais ne s'empilaient pas, ce qui rendait la gestion du stock impossible. Elles ont donc dû les troquer contre une version empilable, beaucoup plus adaptée à leur réalité.

Ce qui nous semble évident aujourd'hui ne l'était pas encore il y a quelques années... Victoria nous explique : « À l'ouverture, en 2017, le concept du zéro déchet n'était pas de « surfer sur la vague parce que c'est stylé », il a fallu beaucoup expliquer aux gens ce que c'était et pourquoi, mais ça a ensuite beaucoup servi à la popularité du projet. »

## La carte

Le Boentje c'est un Café de jour, où l'on retrouve de la petite restauration : petit déjeuner, lunch et goûter la semaine ; et un brunch le week-end ; le tout, sur place ou à emporter.

On y retrouve évidemment de multiples boissons chaudes, dont le café de Mamé Noka, torréfié à Bruxelles et zéro déchet ! Vous êtes plutôt café au lait ? Ne vous inquiétez pas, Victoria et Sandrine ont même convaincu leur producteur de lait, local bien sûr, de leur livrer sa marchandise dans des bouteilles consignées. Le plus de la démarche ? Leur fournisseur s'est adapté à leur demande et propose aujourd'hui des bouteilles consignées aux autres professionnels et particuliers en vue de tendre vers le zéro déchet. Dans ce cas précis, si elles ont décidé de travailler avec un producteur en conventionnel, c'est parce qu'elles privilégient le zéro déchet et n'ont pas trouvé une offre similaire en bio.

Identité bruxelloise oblige, ici on a troqué le croque madame par la gaufre madame. Si vous êtes plutôt bec sucré, la gaufre traditionnelle a aussi sa place sur la carte. On y retrouve également de chouettes choix pour les plus petits, dont Le p'tit Boentje : le brunch version enfant.

Et ce n'est pas tout, pour mieux faire connaître le zéro déchet, les deux amies proposent des ateliers qui permettent de revaloriser des produits qui seraient habituellement jetés ou pour créer des produits naturels sans déchet.



## L'approvisionnement

La carte du Boentje évolue au fil des saisons et l'essentiel des produits proposés sont belges, mis à part quelques exceptions comme les agrumes, néanmoins toujours d'origine européenne.

Environ 70 % de l'approvisionnement est bio mais les co-fondatrices ne communiquent pas encore dessus, certification oblige<sup>1</sup>. La demande de certification bio est sur leur liste d'actions depuis longtemps, elles trouvent simplement dommage de devoir passer du temps à démontrer administrativement et payer pour leur démarche. Elles comprennent toutefois que c'est indispensable en termes de transparence vis-à-vis du client. Une procédure allégée serait idéale à petite échelle.

Parmi leurs fournisseurs bio, on retrouve, entre autres, Ecodal, Terroirist, Vajra, Le Bon Pain et Mad Lab. Pour certains produits, comme les laits végétaux spécialisés pour les baristas, il n'existe pas toujours d'alternative bio. Il arrive également d'acheter des produits de dernière minute en conventionnel, plus flexible que le bio en termes de délai de livraison.

Pour répondre au mieux au concept zéro déchet, une bonne partie de l'approvisionnement se fait en vrac, dans des contenants consignés ou dans des sacs en kraft mais en grand conditionnement, c'est d'ailleurs le premier critère du Café dans le choix de ses fournisseurs.

## Une démarche globale, reconnue par Bruxelles Environnement

Le Boentje café a obtenu le label Good Food resto avec 3 toques, soit la plus haute marche du podium. Les critères du label octroyé par Bruxelles Environnement se basent sur : la consommation de produits bio, locaux et de saison, les alternatives aux protéines animales, tout en minimisant le gaspillage alimentaire.

Victoria nous explique : « Pour nous le label Good Food c'est une manière de pouvoir valoriser tout le travail qu'on fait. En effet, une grande part du travail vers le zéro déchet se fait en coulisse et ne se voit pas, il est donc difficile de prouver que les déchets ont été évités. On a aussi toute une réflexion autour de l'alimentation, pour choisir ce que l'on introduit à la carte. Le label a challengé notre projet et nous a poussé à être toujours plus pertinentes dans notre démarche de manière générale. Ça nous a encouragé à aller plus loin tout en valorisant ce que l'on fait. »

## Leurs conseils pour vous lancer

« Se concentrer sur le travail accompli et pas uniquement sur ce qu'il reste à faire. Chaque déchet éliminé est une victoire, surtout quand on la multiplie au nombre de jours où ce déchet n'existe plus.

Il faut aussi remettre en question nos modes de consommation : en ai-je vraiment besoin ? Et se questionner sur le produit lui-même : y a-t-il d'autres alternatives ?

Aujourd'hui, il est plus facile de se lancer, il existe de nombreux subsides et informations à disposition. Ce qui est génial c'est que c'est un milieu où tout le monde a envie de partager, qui n'est pas concurrentiel, chaque action mise en place c'est ça de gagné pour la planète. »

## La plus belle réussite...

« Notre plus belle réussite ça a été notre intégration dans le quartier. On voulait que le café puisse apporter un changement de mentalité et une nouvelle dynamique. Notre projet a été accueilli positivement. D'ailleurs on a reçu beaucoup de soutien pendant la période COVID, on sent un vrai attachement de nos clients ! »

Leur rêve serait que le zéro déchet soit accessible à tous, et pas uniquement à une frange « bobo » de la population qui est sensibilisée et qui a les moyens pour y arriver. Par exemple, arriver à un système de consignes au niveau du pays pour que tout le monde y ait accès !

<sup>1</sup> Un restaurateur qui communique sur le bio (carte, devanture, site internet, réseaux sociaux) DOIT être certifié bio comme le reste du secteur



## Importance de la date de semis et de l'alternativité des céréales

Patrick Silvestre, Biowallonie

Le sujet sur les critères pour les choix variétaux en céréale bio est régulièrement abordé et rappelé par les conseillers techniques.

Je voudrais attirer votre attention sur l'une d'elle, c'est l'alternativité.

Est-ce qu'une céréale d'hiver peut être semée à tout moment, de l'automne jusqu'au printemps ?

Et bien non, pas toujours !

Par définition, une céréale d'hiver doit vernaliser. C'est un processus nécessaire pour le passage de l'état végétatif à la montaison des épis. Ces céréales doivent avoir un séjour plus ou moins long à des températures froides (3 -11°C). Le besoin en vernalisation varie de 15 jours pour les variétés alternatives à 60 jours pour les variétés très hiver.

### Tableau de cotation de l'alternativité

1 = Très hiver	6 = 1/2 alternatif
2 = Hiver	7 = Alternatif
3 = Hiver à 1/2 hiver	8 = Alternatif à printemps
4 = 1/2 hiver	9 = Printemps
5 = 1/2 hiver à 1/2 alternatif	

Sources : Semences de France

La cote d'alternativité est donc à prendre en compte lors de vos choix variétaux par rapport à vos périodes de semis.

- Un semis peut être précoce (début octobre) en région froide (Ardenne). Dans ce cas, une variété plus hiver sera recommandée et plutôt demi-tardive à tardive à la montaison pour éviter des dégâts de gel tardif fin d'hiver.
- Dans la plupart des autres régions, le semis est retardé par rapport à la moyenne pour avoir une meilleure maîtrise des adventices, limiter la pression des ravageurs (pucerons) et des maladies. Toutefois, il est important de semer dans de bonnes conditions et parfois, il est préférable de retarder le semis plutôt que de faire le forcing et avoir des terres qui glacent (favorable aux camomilles, levée difficile, désherbage mécanique compliqué, ...). C'est pourquoi le choix de variétés plus alternatives (cote 4 à 6 du tableau) permet de préserver

un bon rendement avec une montée en épis normale.

Les variétés hiver gardent leur place pour des conditions de semis plus sécurisées.

- Dans le cas de récolte de la culture précédente plus tardive (légume, pomme de terre, ...), retardée par des conditions difficiles ou des récoltes qui sont quand même réalisées dans des mauvaises conditions, il ne faut pas hésiter à postposer le semis pour travailler dans de bonnes conditions. Toutefois, pour des semis de décembre à février, la levée sera plus lente et il faudra se méfier d'autres ravageurs comme les corneilles (les corvidés en général) et les pigeons ramiers. Dans les régions à forte pression, il sera préférable d'attendre le mois de mars pour obtenir une levée plus rapide des céréales.

Le niveau d'alternativité et la date de semis influencent la date d'épiaison et de maturité.

Semer une céréale très hiver (1-2) trop tard n'aura une influence sur la date d'épiaison que si la variété à un niveau de précocité de type tardif (+ 5 à 10 jours). Ceci peut avoir une influence négative sur le rendement et la qualité des céréales car on augmente le risque d'avoir des stades clés, comme le remplissage des grains, dans des périodes de chaleur et de stress hydrique.

Semer une variété de type hiver (1-2) tard (à partir de décembre) risque de ne pas avoir une vernalisation suffisante et pourra avoir un impact négatif sur le nombre d'épis/m<sup>2</sup>, une épiaison très tardive, voir pas du tout d'épis !

Le type de précocité est aussi à prendre en compte en complément de l'alternativité. Il est conseillé de semer tôt des variétés tardives et garder les variétés précoces pour des semis tardifs.

En général une variété demi-précoce est passe-partout.

### Spécificités propres à quelques espèces

L'escourgeon (orge)



Pour l'**escourgeon**, un semis plus tardif (fin octobre) est tout à fait possible, néanmoins, il aura un impact négatif sur le tallage. Il est alors préférable d'augmenter la densité de semis entre 350 et 400 grains/m<sup>2</sup>, soit environ 170 à 180 kg/ha.

Un semis à cette période évite un désherbage avant l'hiver (parfois impossible) et diminue le risque d'attaque de pucerons (virose).

Vérifier que la variété est au moins 1/2 hiver à 1/2 alternative.

Le triticale



En **triticale**, les cotes d'alternativité sont assez étalées.

De nombreuses variétés sont 1/2 alternatives à alternatives. S'orienter vers des variétés proches du 1/2 précoce reste une sécurité.

**Autres céréales** : pour des espèces moins répandues, comme le petit épeautre, l'amidonnier ou des populations de « blés anciens » en grain fermier, assurez-vous du caractère alternatif de ceux-ci dans le cas où vous voulez réaliser des semis de fin d'hiver ou de printemps. Si beaucoup sont alternatives (petit épeautre et amidonnier), il y a des exceptions et il y a déjà eu des surprises de cas de faible montaison voir pas du tout.

Ne pas non plus inverser des lots de céréale que vous stockez pour faire de la semence car c'est déjà arrivé aussi (froment d'hiver et de printemps).

### Petite parenthèse pour les protéagineux

Des protéagineux comme la fèverole, les pois protéagineux et fourrager, les vesces, ... peuvent être semés en association avec d'autres espèces comme les céréales. Contrairement à celles-ci les protéagineux ne doivent pas vernaliser.

Un « type hiver » sera plus résistant à l'hiver qu'un « type printemps ».

Une variété de « type hiver » peut être semée au printemps avec toutefois souvent un rendement plus faible car une variété de « type printemps » aura un cycle végétatif plus rapide avec une production de plus de biomasse en peu de temps.

Par contre, une variété de « type printemps » semée avant l'hiver risquera tout simplement de ne pas résister au gel.



#### 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

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



# CONSEILS TECHNIQUES

## GRANDES CULTURES

### Alternativité - le froment

		Très Hiver 1	Hiver 2	Hiver à 1/2 Hiver 3	1/2 Hiver 4	1/2 Hiver à 1/2 Alternatif 5	1/2 Alternatif 6	Alternatif (fin février) 7	Alternatif à Printemps 8	Printemps 9
Précocité à épiaison	Tardive 5		Stéréo, KWS Smart							
	Assez Tardive 5,5		Alessio, Evina, Graziaro	Wendelin		Energo, SY Impérior				Lennox
	1/2 Précoce à 1/2 Tardive 6		Arminius, Anapolis	Christoph, Chevignon						Feeling
	1/2 Précoce 6,5		Capo, Limabel							Liskamm
	Précoce 7									
	Très Précoce 7,5									

### Alternativité - le triticale

		Très Hiver 1	Hiver 2	Hiver à 1/2 Hiver 3	1/2 Hiver 4	1/2 Hiver à 1/2 Alternatif 5	1/2 Alternatif 6	Alternatif (fin février) 7	Alternatif à Printemps 8	Printemps 9
Précocité à épiaison	Tardive 5									
	Assez Tardive 5,5		Kasyno							
	1/2 Précoce à 1/2 Tardive 6			Elicsr			RGT Ruminac			
	1/2 Précoce 6,5					Kéréon	Exagon, Ramdam	Brehat		
	Précoce 7					RGT Oméac		Jokari		Doublet
	Très Précoce 7,5								Bienvenu	
	Ultra Précoce 8								Bikini	

### Alternativité - l'escourgeon

		Très Hiver 1	Hiver 2	Hiver à 1/2 Hiver 3	1/2 Hiver 4	1/2 Hiver à 1/2 Alternatif 5	1/2 Alternatif 6	Alternatif (fin février) 7	Alternatif à Printemps 8	Printemps 9
Précocité à épiaison	Tardive 5									
	Assez Tardive 5,5									
	1/2 Précoce à 1/2 Tardive 6									
	1/2 Précoce 6,5					Monique				
	Précoce 7				Domino		Cocinel	Etincel		
	Très Précoce 7,5					Rafaëla				

Pour bien choisir ses variétés il est donc important de cibler ses priorités tout en respectant les règles de bases qui restent prioritaires. Dans nos choix de variétés et nos conseils, l'alternativité et la précocité sont prises d'office en compte même si le sujet n'est pas toujours abordé. Alors dans quel ordre les placer ?

Ça va dépendre de différents facteurs (agronomiques, débouchés, rentabilités, ...)

Les conseillers techniques de biowallonie sont disponibles pour les analyser avec vous.

Sources :

- ARVALIS 20/11/2019. Note établie sur la base de la Messagerie Normandie n°20 du 12/11/2019. Implantations retardées : quelles adaptations variétales et culturales mettre en oeuvre ?

- L'action agricole Picarde, novembre 2012 : Jusqu'à quand semer du blé



# SideSonic

Publi Rédactionnel

La technologie au service de l'agriculture biologique et conventionnelle



Spécialisée dans l'agriculture de précision et active dans les domaines de la recherche et de la réalisation d'outils performants, la société Agrivaux de Braine-le-Château présente son nouveau produit : le SideSonic. A l'écoute de nombreux utilisateurs, l'équipe de recherche et de développement a conçu un outil capable de répondre aux exigences les plus diverses dans les domaines maraîchers, horticoles, agricoles et viticoles, répondant à un cahier des charges très fourni en exigences.

L'interface, se plaçant entre le tracteur et l'outil quel qu'il soit, se veut légère et très solide pour s'adapter à des tracteurs de 40 à 250 CV et porter des outils jusqu'à 3 tonnes.

Le SideSonic a également été conçu pour être compact et déplacer l'outil de maximum 35 cm vers l'arrière afin de ne pas augmenter le porte-à-faux et donc le poids résiduel de l'outil sur le relevage du tracteur. Deux disques enrésés dans le sol assurent la stabilité latérale de l'outil (même dans les dévers importants) et le rendent indépendant des mouvements latéraux du tracteur.

De plus, il ne nécessite aucun entretien, aucun graisseur ni roulement ni galet. Seuls, un vérin à double tige et un troisième point actif assurent la translation. Simple d'utilisation ; le chauffeur dispose d'une console très intuitive, il choisit l'outil attelé dans le menu et l'ordinateur gère la suite. Et enfin, le SideSonic est multifonctionnel, il a été développé pour recevoir n'importe quel outil et assurer la réalisation de multiples travaux tels que :

- La réalisation des buttes ou des planches ;
- Les travaux de pré semis ;
- Les semis ou les plantations ;
- Les entretiens de pré-levées ;
- Les entretiens de post-levées tels que binage, sarclage etc ;
- La récolte.

Deux modèles existent ; le SS270 avec un déport total de 270 mm convient pour les outils courts dans les terrains peu accidentés et le SS500 avec un déport total de 500 mm convient pour les outils plus longs dans les terrains en dévers plus importants.

## 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

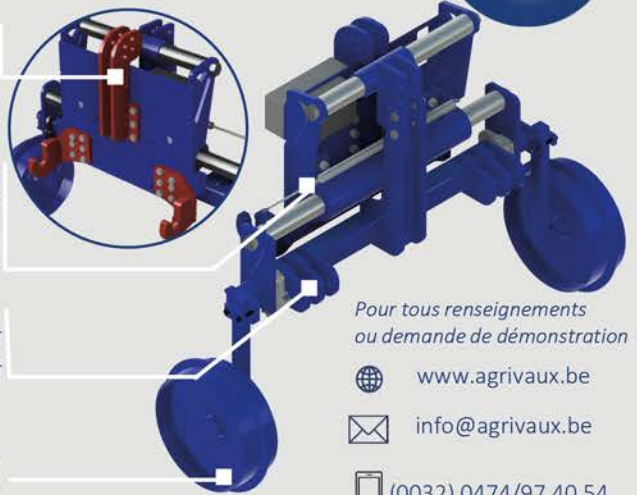
### Centrer les plants ou les semences

Des capteurs ultrasons, des tâteurs 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](http://www.agrivaux.be)

[info@agrivaux.be](mailto:info@agrivaux.be)

(0032) 0474/97.40.54

### La conservation des légumes

Prisca Sallets, Biowallonie



Conservation de pommes de terre en palox

La conservation d'un légume ou d'un fruit dépendra d'une bonne gestion des paramètres tels que la température, l'humidité et la ventilation.

Tout d'abord, il est important de réduire l'activité métabolique du légume, comme la respiration, qui est un facteur de vieillissement. De base, les légumes les mieux adaptés à la longue conservation, comme les pommes de terre, possèdent naturellement un taux de respiration faible. Cette activité physiologique est directement liée à la température. La température influence donc fortement la durée de vie des légumes. Pour conserver ceux-ci, on abaisse donc la température jusqu'à la température critique pour préserver la qualité du produit. Ce point critique est plus rapidement atteint chez les cucurbitacées, les solanacées et les haricots qui souffrent d'une sensibilité au froid. Par exemple, en tomates, sous 8 °C, la pectine se dégrade et entraîne un ramollissement du légume. En concombres, courgettes, aubergines et poivrons, sous 7 °C, des taches brunes apparaissent et un ramollissement s'opère. En haricots, cela aura également lieu sous 4 °C. Les pommes de terre, quant à elles, sous les 6 à 7 °C, ont leur amidon qui s'hydrolyse en sucres et cet effet est renforcé sous 4 °C. Il est à noter également que la respiration des cellules du légume entraîne une production de chaleur qui devra être évacuée. Les basses températures ont également cet autre avantage de ralentir le développement des maladies et des ravageurs, et de limiter les pertes à ce niveau-là.

Deuxièmement, le maintien d'une humidité relative élevée, 90-95 %, permettra dans la plupart des cas, de mieux conserver le légume. En effet, une humidité relative élevée réduit le phénomène de transpiration qui entraîne une perte d'eau du produit, un ramollissement, et un fripement. Une humidité relative élevée nécessitera de respecter une uniformité des températures au sein du local, et donc l'usage d'une ventilation pour éviter le phénomène de condensation sur les surfaces plus froides

et donc un développement de maladies. À température constante, l'aération et l'emploi d'un ou plusieurs humidificateurs permettent d'ajuster l'hygrométrie relative aux valeurs conseillées. Pour augmenter l'humidité relative, il est également possible d'humidifier le sol ou de placer un seau d'eau dans la chambre froide lorsque la gestion de l'humidité relative n'est pas programmable.

Enfin, la ventilation joue un rôle essentiel car elle permet d'uniformiser la température et l'humidité relative dans le local de stockage, et d'évacuer la chaleur produite par les légumes ainsi que le CO<sub>2</sub> et l'éthylène et d'éviter la condensation, comme mentionné plus haut. De manière générale, il sera important d'assurer une bonne ventilation des locaux réfrigérés ou non réfrigérés, tout en évitant de déshydrater les produits. Il faut placer un ventilateur à une extrémité de l'entrepôt comme entrée d'air et une trappe à l'autre extrémité comme sortie. Il est bon de prévoir un minimum de deux changements d'air par jour pour la majorité des légumes et fruits. Dans le cas d'un stockage en tas, la ventilation doit être assurée par une circulation d'air à travers les denrées grâce à un réseau de conduits sous la pile de denrées.

Chaque produit possède ses propres paramètres idéaux de température et d'humidité de stockage. Plus les conditions ambiantes seront proches de ces valeurs optimales, meilleure sera la conservation. De ce fait, les entrepôts réfrigérés seront avantagés par rapport à ceux refroidis avec l'air extérieur. Pour un stockage de longue durée en ferme, le réglage des conditions se fera au plus proche de l'optimum et on pourra rassembler ensemble les légumes ayant des paramètres optimaux similaires dans une même zone de stockage frigorifiée. Toutefois, il est nécessaire de tenir compte d'autres incompatibilités. En effet, certains produits dégagent des odeurs et peuvent

altérer le goût des autres produits. C'est le cas des oignons, ails, choux, pommes de terre, céleris, poireaux et des pommes. De plus, certains légumes-fruits et fruits dits « climactériques » produisent de l'éthylène, un gaz qui est responsable de leur mûrissement. Les produits concernés sont les pommes, poires, prunes, melons, aubergines, tomates, bananes mûres, mangues, fruits de la passion, avocats, pêches, papayes et abricots. L'augmentation de la teneur ambiante en éthylène accélérera la maturation des produits climactériques mais également d'autres productions. Ces légumes et fruits sensibles, et donc facilement affectés par la présence d'éthylène, sont les choux, épinards, laitues, poireaux, haricots, chicons, kiwis, carottes et les concombres. L'éthylène induit chez ces produits un jaunissement, exemple en brocolis, une dégradation et un changement de goût vers l'amertume, comme pour la carotte et le panais. Les légumes moins sensibles sont les betteraves, les radis, et les courges. Si vous ne savez pas séparer totalement ces produits, vous pouvez déjà les distancer les uns des autres.

Cependant, dans le cas de points de vente au détail, où les produits sont conservés peu de temps et où l'ouverture et la fermeture des portes est fréquente (évacuation des gaz), il sera plus facile de trouver un compromis. Il est bon de savoir également que plus le stockage sera long, plus la durée de vie par la suite sera courte dans les conditions ambiantes d'un magasin.

Concernant l'emplacement du lieu de stockage, il est préférable d'en choisir un du côté nord du bâtiment, à l'abri du soleil et des variations de température. Les conditions de stockage seront meilleures et dans le cas d'une installation frigorifique, la consommation énergétique sera inférieure.

# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL DE SAISON EN MARAÎCHAGE

### Quelques règles à respecter en amont pour une conservation longue

Un bon planning de semis ou de plantation est important pour assurer une conservation longue. Il faudra veiller à implanter la culture plus tardivement en vue d'un stockage.

Les conditions de culture et de récolte vont avoir une influence sur la conservation. Une sur-fertilisation en azote des légumes entraîne une moins bonne conservation qu'une fumure équilibrée. Des légumes récoltés avant maturité sont également plus sujets à la perte de poids et au ramollissement, ceci s'explique par le fait que les légumes immatures ont un taux de respiration plus élevé. Les légumes à sur-maturité vont également moins bien se conserver.

Toutefois, la conservation des courges est une exception à cette règle car de récentes études démontrent l'intérêt de récolter la courge avant maturité complète, ce stade est atteint lorsque le fruit possède sa couleur de maturité et que le pédoncule commence à se subériser. En effet, pour une bonne conservation, les courges doivent justement perdre 15-20 % de leur poids.

Les conditions climatiques durant la culture et la récolte sont également importantes. Un excès d'eau lors de la culture et des conditions humides lors de la récolte affecte également la conservation. Des légumes récoltés par des températures élevées sont plus sensibles à la perte de poids et au développement de maladies. Par exemple, la récolte des pommes de terre doit avoir lieu entre 10 et 18 °C. Il faut également éviter les périodes de gel. La manipulation et les potentiels chocs (tapis de récolte) sont également dommageables. En courges, on conseillera la manutention des produits par le dessous et non par le pédoncule. Citons comme autre exemple, la récolte des carottes en vue d'une conservation longue, pour laquelle on préconisera l'utilisation d'une arracheuse par préhension des fanes.

Après la récolte, il est important de réaliser un pré-triage pour enlever les matières inertes encombrantes (terre, etc.) et surtout les produits porteurs de maladies ou ravageurs risquant de contaminer le lot. Toutefois, il est conseillé de préserver une fine pellicule de terre sur les légumes-racines, car ceux-ci se conserveront mieux (carottes, panais, pommes de terre, céleris-raves, etc.), en effet, cela réduit

la transpiration du légume et donc un ramollissement prématuré. En carottes, certains producteurs irriguent leur champ avant récolte pour permettre un arrachage moins blessant, dû à une terre trop sèche et dure, et obtenir cette pellicule terreuse sur la carotte. La terre sur les panais permet également à ceux-ci de conserver leur blancheur car à la lumière, ils jaunissent. Une conservation au champ du panais dans la terre permet encore mieux de préserver la blancheur mais ce sera au détriment de dégâts potentiels de campagnols ou de gels importants.

Pour certains légumes, il faut prévoir une période de cicatrisation à une température plus élevée que celle de stockage ainsi qu'une aération adéquate (oignons, courges, pommes de terre, patates douces, etc.). Pour d'autres, il faudra les refroidir le plus rapidement possible (laitues, pois, maïs doux, brocolis, etc.) soit en les mettant au froid ou en effectuant un refroidissement à l'eau froide, particulièrement utilisé pour les légumes-feuilles, soit en étant plongés, soit en étant aspergés. Mais attention, le trempage dans un bain peut également être à l'origine de maladies.

On peut également utiliser de l'eau additionnée de glace. L'utilisation d'eau froide limite la déshydratation des légumes.

Enfin, tous les produits ne peuvent pas être stockés en piles de la même hauteur. Les navets et les oignons peuvent être empilés jusqu'à 3-3,6 m. Les pommes de terre pourront monter jusqu'à 4,2-6 m. Les choux iront jusque 2-3 m et les betteraves et carottes peuvent être stockées jusqu'à 3-4 m de haut. De plus, lors d'un stockage en tas, la pression des produits sur les parois

des cellules et les forces produites par les denrées empilées doivent être prises en considération dans la conception structurale.

Lors d'un stockage en palox pour une facilité de manipulation et pour réduire l'impact de la pression sur les légumes, le choix du type de palox est important. Par exemple, un palox à pommes de terre, au lattage faiblement ajouré, haut sur pied, ne convient pas bien à un stockage de courge, qui demande une aération supérieure au sein du palox et un empilement moindre (pas plus de 350 kg par palox).



Conservation de légumes à l'intérieur d'un caisson de camion frigo

# 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

# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL DE SAISON EN MARAÎCHAGE

### Les différentes méthodes de conservation

#### Au Champ

Le légume reste en place et est récolté en fonction des besoins au cours de la saison hivernale (poireaux, choux de Bruxelles, chou de Milan, chou frisé (kale), topinambour). Ces légumes sont, à différents degrés, résistants au gel. D'autres légumes, comme le céleri rave, le radicchio, la carotte, le panais, le radis noir, le rutabaga, le navet, résistent à de faibles gelées mais devront être récoltés en cas d'annonce de grands froids. Une couverture neigeuse aura un effet protecteur en cas de températures négatives. Une fertilisation adéquate et l'absence de carences sont également connues pour renforcer la résistance des légumes au froid et améliorer leur conservation. En carottes, un buttage, paillage ou un retournement peut être réalisé pour améliorer leur conservation mais la pratique du stockage au champ pour les carottes reste tout de même anecdotique dans nos conditions pédoclimatiques wallonnes. En poireaux et choux, les produits continueront à grossir, et par développement de nouvelles feuilles, certains ravageurs et dégâts peuvent également disparaître avec les mois, nous pensons aux pucerons sur choux et aux pupes de la mouche mineuse en poireaux. En revanche, à l'inverse, une détérioration peut également se produire à la suite de conditions rudes (vent, températures négatives importantes (variable suivant les cultures)) ou du développement de maladies ou de ravageurs. Un problème très courant est la présence du campagnol qui peut entraîner de grosses pertes. Toutefois, certains légumes se conservent mieux au champ qu'en chambre froide. Par exemple, les topinambours, dans celle-ci, au bout de 10-15 jours, se ramollissent et des champignons s'y développent. La conservation au champ nécessite un ressuyage suffisant de la parcelle pour en maintenir les possibilités d'accès (surtout en cas de récolte mécanique) et limiter la compaction du sol par excès d'humidité. Cette pratique est dépendante des conditions climatiques. En prévision d'une période de gel ou d'une période très humide, il est judicieux de récolter à l'avance le volume pour vos canaux de vente en fonction de la durée d'inaccessibilité du terrain, surtout pour les légumes à récolter dans le sol.

#### En extérieur en silo

Les produits sont mis en tas avec un système de gaines d'aération et une protection

thermique. Une bâche de 500 à 750 trous est posée sur le silo pour laisser passer l'air et faciliter l'enlèvement de la paille placée au-dessus sur une épaisseur de 20 cm. Ensuite, une bâche d'ensilage est posée sur l'isolant et permet d'empêcher l'eau de pluie de s'infiltrer dans le tas. La ventilation doit se faire via un air humide et une température plus froide que celle du tas mais tout en étant au-dessus de 0 °C. Cette différence de température permet d'éviter le phénomène de condensation sur les légumes. L'installation d'une gaine de ventilation permettra de prolonger la durée de conservation du tas. À nouveau, la conservation sera dépendante des conditions climatiques mais ces conditions n'auront pas d'impact sur les chantiers de récolte. Les légumes pouvant être conservés de cette manière sont les betteraves, carottes, panais, pommes de terre.

#### Sous bâtiment en palox ou en silo

La conservation en locaux isolés et ventilés mais non réfrigérés est moins coûteuse que celle en frigo. Elle convient pour l'oignon, l'échalotte, l'ail, la pomme de terre, le céleri-rave, la betterave, et les courges. La première phase de mise en entrepôt s'accompagne d'une forte aération pour sécher le produit et éliminer l'eau de surface et la condensation. Elle dure quelques jours. Par la suite, la ventilation quotidienne permet l'évacuation des gaz de respiration (CO<sub>2</sub>, eau, ...) et sera mise en fonctionnement quand la température de l'air externe est conforme au souhait de régulation de la température de la denrée. Les conditions de stockage sont déjà mieux contrôlées mais dépendent toujours des conditions climatiques extérieures. Un appoint en chauffage, contrôlé par un thermostat en cas de risque de gel des légumes, ou en refroidissement, permettra d'améliorer un peu le contrôle. Toutefois, la conservation sera moins longue que dans un local aux conditions thermiques et d'humidité adaptées aux produits.

Durant la saison maraîchère estivale, pour une conservation de courte durée et de dépannage, la conservation des produits, surtout ceux nécessitant une température plus élevée (tomates, courgettes, concombres, etc.), peut se faire dans un local frais, comme un garage, une grange ou un hangar. On utilise dans ce cas, un drap humide pour éviter l'assèchement du produit via l'aération et conserver une

humidité relative plus élevée.

#### Le caveau à légumes

Les caveaux à légumes sont une solution écologique aux installations technologiques plus coûteuses et énergivores. D'un coût généralement abordable, il dépendra des dimensions et des matériaux utilisés. Quant aux frais de fonctionnement, ils seront faibles en comparaison à une chambre froide. On choisira un emplacement bien drainé et peu ensoleillé. Un bon drainage évitera que l'eau ne s'accumule sur le plancher, si nécessaire un drain est placé sur le pourtour. On peut également placer le caveau du côté nord d'un bâtiment afin de limiter l'exposition au soleil. Si l'emplacement le permet, il est préférable d'enterrer sous la terre la partie supérieure du caveau. La masse de terre agira comme isolant naturel et permettra au caveau de demeurer frais en été tout en empêchant le gel en hiver. Ainsi, un caveau permet de garder une température ambiante de 1 à 10 °C en fonction de la saison.

Pour la construction, on pourra utiliser du béton pour la fondation mais il faudra favoriser la brique et la pierre pour les murs et non du béton car ils permettent d'obtenir une humidité relative élevée. Pour ce qui est de l'entrée, il est recommandé d'installer deux portes isolées pour réaliser un sas permettant de maximiser l'isolation.

Dans ce type d'installation, il est également important d'avoir une bonne ventilation pour que l'air puisse bien circuler entre les étagères ou les caisses pour réguler la température et l'humidité. La ventilation pourra se faire naturellement par l'ascension naturelle de l'air chaud ou par air forcé mais dans tous les cas, il faut prévoir une entrée et une sortie d'air.

Caveau à légumes recouvert d'une couche de terre à l'extérieur.



Chambre froide



### En chambre froide

Les caractéristiques techniques de l'installation frigorifique en termes de température, d'humidité relative et de ventilation devront être analysées et étudiées avant son achat, en fonction des produits à conserver et de l'objectif de conservation souhaité. Pour une durée de conservation courte et avec des entrées et sorties régulières des produits, dans le cadre d'une installation frigorifique en magasin, une température aux alentours de 6-10 °C conviendra bien. Néanmoins, il existe des exceptions comme les fruits exotiques requérant une température supérieure. Par exemple, les bananes sont à conserver à 14 °C car en-dessous, elles brunissent et au-dessus, elles mûrissent trop vite. Les aubergines, courgettes, concombres, poivrons et tomates se comporteront également mieux à une température supérieure à 8 °C.

Le refroidissement à l'air forcé en chambre froide est la technique la plus simple et la plus accessible. Il faut favoriser une circulation maximale de l'air entre les caisses ou palox pour un refroidissement rapide. De plus, tout au long de la conservation, une ventilation sera nécessaire dans le local pour éviter l'accumulation de l'éthylène et brasser l'air afin que la température reste homogène dans le local. Cependant, la circulation de l'air forcée accélère la perte d'humidité. Il faut donc un paramétrage adéquat pour interrompre la ventilation forcée dès que le produit atteint la température appropriée. Enfin, il est important d'utiliser des coiffes de caisse (plastique perforé qui couvre les caisses) pour éviter le dessèchement des légumes.

Certaines cultures ont tout intérêt à subir un pré-refroidissement rapide pour conserver

au mieux leur qualité. Plus on apporte des quantités importantes de légumes dans l'entrepôt, plus les variations de températures seront importantes, d'où l'intérêt d'installer parfois une chambre froide annexe servant au pré-refroidissement des produits. Cette installation devra être plus puissante que si elle ne sert qu'au maintien d'une température.

À la sortie des produits d'une chambre froide, de la condensation peut se former sur ceux-ci. Cette condensation sera d'autant plus forte que la différence de température est importante. Malheureusement, cette humidité sur le produit peut favoriser le démarrage de certaines maladies. Pour éviter cela, il est nécessaire de ventiler les produits pendant plusieurs dizaines de minutes à leur sortie du frigo ou de relever la température ambiante par palier inférieur à 7-8 °C.

**Dimensionnement** : Il est utile de prévoir une dimension suffisante pour pouvoir circuler aisément dedans et penser aux agrandissements futurs. À titre indicatif, une chambre froide de 15m<sup>2</sup> peut convenir à une production maraîchère intensive d'environ 1 ha. Cette surface peut être revue à la baisse si le producteur ne vise pas un stockage de longue durée de ses produits. L'installation de deux chambres avec un réglage différent de la température peut rapidement se justifier pour répondre aux conditions optimales des différents légumes. En cas de perspectives de déplacement ou d'installation temporaire, on peut opter pour un conteneur frigorifique ou une chambre froide montée sur un plateau conteneur. Une autre solution abordable sont les kits à monter soi-même, ne nécessitant pas l'intervention d'un frigoriste. Ceux-ci sont souvent paramétrés pour pouvoir être réglés entre 0 et 8 °C, mais cette gamme peut

être modifiée par un frigoriste. Ces kits ne permettent souvent pas de base un réglage de l'humidité relative. Pour une solution plus personnalisée et donc optimisée en fonction des besoins (réglage possible de l'humidité relative, sol isolant sans rebord pour faciliter le déplacement des chariots ou palettes, installation d'un groupe bibloc), l'intervention d'un spécialiste est généralement nécessaire.

**Coût** : Variable en fonction de la taille, du modèle et des équipements. Il est possible de trouver des chambres froides d'occasion sur des sites de vente de faillites. On peut déjà s'équiper d'une installation basique en seconde main à partir de 2000 €.

**Fonctionnement** : Le système de réfrigération évacue la chaleur en utilisant le principe de la pompe à chaleur. Le système est composé d'un compresseur, un condenseur, un détendeur, un évaporateur et d'un déshydrateur. On veillera à ce que l'évaporateur, situé dans la chambre froide, ne descende pas à une température supérieure de 5°C de la température souhaitée de la chambre froide, pour limiter le risque de gel des denrées les plus proches et limiter les pertes d'eau des produits.

Il existe deux catégories de groupe frigorifique destiné à équiper une chambre froide : le groupe bibloc et le groupe monobloc. Le groupe bibloc est, comme son nom l'indique, composé de deux unités. L'une, comprenant l'évaporateur, est installée dans la chambre froide et l'autre à l'extérieur des locaux. Le groupe frigorifique placé à l'extérieur étant bruyant, ce modèle permet de réduire les nuisances sonores ainsi que la chaleur qu'il génère à l'intérieur du bâtiment. Le groupe monobloc est généralement placé sur une paroi de la chambre froide. Son installation est donc plus aisée et peut être réalisée sans l'intervention d'un frigoriste. Le groupe bibloc coûte plus cher en raison de son installation qui nécessite le savoir-faire d'un professionnel.

Pour l'alimentation électrique, lorsqu'il est disponible, le courant triphasé devrait être utilisé car le coût des moteurs triphasés est inférieur à celui des moteurs monophasés.

Pour un projet d'installation frigorifique ou une réparation, vous pourrez consulter sur le site internet de l'agence wallonne Air-Climat, la liste des installateurs en technique frigorifique agréés par celle-ci. La Sowalfin possède également une enveloppe de financement sous forme de prêt pour des transformateurs, stockistes, logisticiens et magasins mais pas pour des producteurs car ce secteur est régi par d'autres types d'aides.

# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL DE SAISON EN MARAÎCHAGE

### En chambre froide et atmosphère contrôlée

Le contrôle de l'atmosphère consiste à modifier la composition de l'air ambiant en réduisant le pourcentage d'oxygène du mélange gazeux. Cette technique permet d'augmenter la durée de conservation. Ce contrôle est délicat, car au-delà d'un seuil critique, l'activité métabolique change et devient anaérobie et induit une fermentation. L'augmentation de la teneur en CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a aussi un impact sur le légume. Le juste dosage de la composition de l'air est primordial et nécessite une expertise spécialisée.

Cette technologie ne concerne que quelques légumes comme les choux, l'oignon, le poireau et le céleri. Elle est beaucoup plus courante en fruits pour la pomme et la poire.

Une autre solution qui emprunte ce même principe est l'utilisation de module sous atmosphère contrôlée à placer dans une chambre froide classique, plus à portée de mains des maraîchers. Ces modules régulent leur atmosphère intérieure grâce à la diffusion

passive des gaz à travers ses membranes. Ce procédé permet de prolonger la durée de conservation de nombreux produits. Toutefois dans la pratique, cela nécessite tout de même déjà des volumes importants d'écoulement, car le module une fois ouvert, devra être écoulé rapidement. Chaque module ne pourra contenir qu'un seul type de légume. On peut citer à titre d'exemple, actuellement sur le marché, la marque

Janny MT qui commercialise des modules ayant une capacité de 610 litres. Sur leur site internet, vous trouverez plus d'informations concernant ce produit ainsi que sur la durée de conservation supplémentaire que ces modules offrent par rapport à la chambre froide ([www.jannymt.com](http://www.jannymt.com)).



Module JannyMT

**Terrateck**  
La Technique au service de la Terre

**FERAUCHE & GILLET** s.a.

Distributeur Terrateck  
[www.ferauchetgillet.be](http://www.ferauchetgillet.be)  
0470/655.711

## RÉCOLTEZ EN TOUTE SÉCURITÉ !

Retrouvez l'intégralité de nos produits sur notre site



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



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

# CONSEILS TECHNIQUES

## CONSEIL DE SAISON EN MARAÎCHAGE

### Paramètres optimaux pour une conservation longue de légumes et certains fruits

De 0 à 3 °C, HR 50-70 %		
Ail	6-7 mois	
Oignon sec	6-8 mois	Les oignons sont placés à une température de 32 à 36°C et à un débit d'air élevé avant leur stockage de longue durée pour qu'ils sèchent.
De 0 à 3 °C, HR sup 90 % (quasi saturant)		
Artichaut	2-3 semaines	
Asperge	10-20 jours	
Betterave	3-7 mois	
Brocoli	8-15 jours	
Carotte	3-8 mois	
Céleri	1-2 mois	
Céleri-rave	3-8 mois	
Cerise	1-3 semaines	
Champignon	2-7 jours	
Choux	2-6 mois	À stocker dans l'obscurité. Conserver les feuilles autour de la pomme pour protéger celle-ci et éviter le dessèchement de ses feuilles.
Chou-fleur	3-4 semaines	
Choux de Bxl	3-5 semaines	Stockage peu utile en chambre froide car le produit se conserve bien au champ mais attention en cas de sur-maturité ou en cas de période de gel.
Cresson	3-5 jours	
Chicon	2-3 semaines	
Racine de chicon	6-8 mois	
Épinard	1-2 semaines	
Fenouil	1-3 mois	
Fraise	3-5 jours	
Herbes (basilic)	1-2 semaines	
Maïs doux	1 semaine	
Navet et rutabagas	4-5 mois	
Oignon vert	1-3 semaines	
Panais	4 mois	
Persil	1-2 mois	
Poire	1-9 mois	
Poireau	1-3 mois	Si les poireaux doivent être récoltés à l'avance, le parage (effeuillage et coupe des racines) et le lavage devra avoir lieu après le stockage juste avant la commercialisation du produit. Les poireaux devront également être stockés verticalement pour éviter qu'ils ne s'incurvent.
Pomme	3-10 mois	
Pommes de terre	5-9 mois à 0-3°C 4-6 mois à 8-13°C (évite la transformation de l'amidon en sucre)	À stocker dans l'obscurité. Les pommes de terre sont généralement placées pendant 2 à 3 semaines à une température de 10 à 15 °C puis refroidies lentement jusqu'à la température de stockage. Une température sous les 4 °C permet un stockage plus long. Cependant, il faudra les stocker deux semaines avant la consommation à une température plus élevée pour que le sucre se reconvertisse en amidon et que le goût sucré disparaisse.
Prune	1-3 semaines	
Radis	3-6 semaines	
Rhubarbe	1-3 semaines	
Salades	1-3 semaines	
De 10 à 14 °C, HR 70-75 %		
Courges	4-6 mois	Les courges doivent être récoltées au stade optimal (dès qu'elles ont leur coloration de maturité et que le pédoncule commence à se subériser) et placées à 30 °C pour que les blessures se cicatrisent. Ensuite, la température sera diminuée pour atteindre les paramètres optimaux.
De 8 à 12 °C, HR sup à 80 %		
Aubergine	1-2 semaines	
Basilic	1 semaine	
Concombre	8-15 jours	
Courgette	1-2 semaines	
Haricot vert	8-10 jours	
Melon	1-2 semaines	
Poivron	1-3 semaines	
Tomate	1-2 semaines	

## Introduire la diversité dans les systèmes d'élevage – une option gagnante sous certaines conditions

Marie Moerman, CtRAB/CRA-W

### Les limites de l'industrialisation du système agricole

Durant la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, le secteur agricole européen a connu d'importantes transformations qui l'ont rendu prospère grâce à la généralisation de la mécanisation, à l'utilisation d'intrants chimiques, aux apports de la sélection végétale et animale, et la standardisation des modes de production.

Engagée dans une logique d'industrialisation, la productivité du secteur primaire a crû dans des proportions inédites en l'espace de 50 ans, produisant une alimentation abondante et à bas prix.

### Émergence d'alternatives agroécologiques...

Face à ce constat, des systèmes d'élevage alternatifs ont émergé, mettant en évidence la nécessité d'une transition agroécologique. Dans les élevages, les principes agroécologiques reposent sur la diversité des sources d'alimentation, l'adaptation des animaux et des pratiques aux écosystèmes locaux et le recyclage des sous-produits dans une logique d'économie circulaire.

### ... les fermes d'élevage multi-espèces sous la loupe de Mix-Enable

Les fermes détenant plusieurs espèces animales constituent l'objet d'étude du projet Mix-Enable<sup>1</sup>. En vue de les caractériser, une enquête a été conduite entre 2018 et 2019 dans 128 fermes européennes<sup>2</sup> d'élevage biologique multi-espèces (dont 16 en Wallonie). Plus de 1500 variables ont été collectées décrivant les caractéristiques des exploitations, la gestion des cultures et des pâturages, la gestion du bétail, l'achat d'intrants, l'utilisation des co-produits, les ventes, l'organisation du travail, la satisfaction des agriculteurs en matière de revenu et de charge de travail et le bien-être animal.

De ces données, découlent une centaine d'indicateurs sur la structure des exploitations agricoles et leur gestion, y compris les interactions

### Quelles informations tirer des données wallonnes ?

Les fermes enquêtées sont très diversifiées, tant au niveau des combinaisons d'espèces que de la taille de l'exploitation et la configuration de leur assolement (Figure 1).

L'allocation des terres est essentiellement orientée vers l'alimentation des troupeaux. Un des éleveurs rencontrés adapte les espèces présentes sur la ferme et la taille des troupeaux aux stocks alimentaires produits sur l'exploitation pour tendre vers une

Les limites de ce modèle sont aujourd'hui bien documentées : déclin de la biodiversité, dont celui de l'agrobiodiversité, ce qui à terme remet en cause la capacité d'adaptation des systèmes de production aux changements globaux, et l'augmentation à court terme de la productivité souvent négativement corrélée à la productivité à long terme.

Le mélange des espèces animales dans les élevages mixtes peut être une option prometteuse pour organiser les complémentarités au sein des fermes.

entre les ateliers agricoles<sup>3</sup> et leurs liens avec les dimensions de durabilité suivantes : efficacité de l'utilisation/conservation des ressources, productivité des animaux, des terres et du travail, rentabilité des exploitations, bien-être des animaux et des agriculteurs.

L'analyse de ces données<sup>4</sup> va mettre en lumière les relations entre les différentes dimensions de la durabilité des exploitations agricoles mixtes, la structure et la gestion de ces fermes qui restent peu étudiées à ce jour. Elle contribuera à identifier les modèles prometteurs de fermes d'élevage biologique multi-espèces, ainsi que les leviers et les obstacles à leur développement.

autonomie alimentaire complète. D'autres éleveurs adaptent la race choisie (critère de rusticité) au sein d'une espèce pour qu'elle soit la mieux adaptée à la nature grossière des fourrages fournis (prairie naturelle).

<sup>1</sup> MIXEd livestock farming for improved sustainABILITY and robustness of organic livestock – l'élevage mixte pour améliorer la durabilité et la robustesse de l'élevage bio

<sup>2</sup> Allemagne, Autriche, Belgique, France, Italie, Suède et Suisse

<sup>3</sup> Entre ateliers d'élevage et, entre ateliers d'élevage et cultures

<sup>4</sup> En cours.



N° ferme	Région agricole	SAU (ha)	Combinaison d'espèce	Praires permanentes (%SAU)	Praires temporaires (%SAU)	Cultures de rente (%SAU)	Cultures fourragères (%SAU)	Prairies naturelles (%SAU)
1	Condroz	38,0	BV-Po	86,0	14,0	0,0	0,0	0,0
2	Ardenne	74,4	BV-Po-OV	34,8	18,4	0,0	43,1	3,7
3	Région herbagère	49,0	BL-PP	46,9	22,4	13,1	17,6	0,0
4	Région herbagère	65,4	BL-PC	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Ardenne	76,3	BL-BV-Po-PC	89,5	0,0	10,5	0,0	0,0
6	Famenne	92,7	BV-Po-OV	62,6	10,1	6,2	0,0	21,1
7	Condroz	36,8	BV-Po	23,3	31,9	40,8	4,0	0,0
8	Région herbagère	15,0	BL-OV	77,4	0,0	0,0	0,0	22,6
9	Ardenne	17,4	BL-Po-PC	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Ardenne	80,4	BV-Po-OV	14,8	37,4	0,0	47,8	0,0
11	Famenne	57,5	BL-BV-Po	71,9	7,6	5,7	0,0	14,8
12	Famenne	129,6	BL-Po-OV	27,8	10,8	0,0	0,0	61,4
13	Famenne	44,9	BL-PP	22,3	63,9	0,0	13,8	0,0
14	Ardenne	95,6	BV-PP	42,2	6,5	0,0	49,2	2,1
15	Condroz	29,5	BL-Po	75,8	12,4	0,0	11,9	0,0
16	Famenne	136,6	BV-PC	18,9	14,9	47,7	13,3	5,2

BL : bovin laitier - BV : bovin viande - OV : ovin viande - PC : poulet de chair - Po : porc - PP : poule pondeuse

Figure 1 : Caractéristiques des fermes wallonnes enquêtées dans le cadre de Mix-Enable

## Agrobiodiversité identifiée et bénéfices retirés

Pour analyser l'agrobiodiversité hébergée dans les fermes wallonnes, une grille de lecture<sup>5</sup> qui comprend quatre composantes a été utilisée :

- les formes que recouvre la diversité (génétique, phénotypique, spécifique et fonctionnelle) ;
- les niveaux où la diversité se construit (gène, organe, individu, troupeau, système d'élevage) et s'exprime (au niveau de l'animal, du troupeau, du système d'élevage) ;
- les gestionnaires de cette diversité et les modalités de gestion, c'est-à-dire les pratiques d'élevage liées à la diversité ;
- les bénéfices retirés de la diversité animale (élargissement de l'éventail de produits vendus, meilleure valorisation des ressources utilisées ou amélioration de la résilience du système).

Dans les fermes wallonnes rencontrées, l'agrobiodiversité tient tant du mélange des espèces (diversité interspécifique) que du mélange des races au sein d'une espèce (diversité intraspécifique). Sa construction à d'autres niveaux n'a pas été observée.

L'enquête a permis d'identifier les raisons qui sous-tendent l'association de différentes espèces au sein d'une ferme :

- sécurisation du revenu de la ferme en diversifiant les produits animaux issus de l'activité agricole (lait, animaux vivants, produits transformés...) ;
- diversification de la gamme de produits proposés par la ferme, en cas de magasin à la ferme ;
- création d'un revenu additionnel pour pouvoir accueillir une personne (conjoint, enfant...) à la ferme ;
- complémentarités techniques : porcs nourris au lactosérum ou sous-produit de laiterie, fumures de qualités différentes pour amender les cultures ;
- combinaison entre une espèce orientée production (vache laitière, par exemple) et une espèce orientée service (race rustique ovine) pour l'entretien de zones à haute valeur écologique.

D'autres éleveurs associent différentes races au sein d'une même espèce, en vue de tirer profit de leur spécificité. Ainsi, dans une des fermes, quatre races de vaches laitières sont élevées dont les différentes qualités de lait permettent d'obtenir des fromages de qualités différentes.

## Gestionnaires et pratiques

Mix-Enable donne une attention particulière aux interactions qui sont créées par les agriculteurs entre ateliers des fermes mixtes. Elles génèrent des synergies qui stabilisent l'ensemble du système d'élevage, lorsqu'elles sont raisonnées (réflexion sur l'association d'espèces entre autres). Ces interactions sont étudiées sous l'angle des pratiques développées par l'agriculteur, l'organisation du travail et la gestion des ventes.

Pour gérer les différentes espèces, l'agriculteur peut mener différents types de conduites : soit totalement disjointes sans interactions entre les ateliers d'élevage, soit imbriquées à des degrés divers. Dans le cas des fermes wallonnes enquêtées, 44 % des agriculteurs développent des pratiques d'intégration entre ateliers d'élevage :

- partage des ressources : co-pâturage alterné des ovins et des bovins ou des bovins sur parcours de volailles lors du vide sanitaire. Cette pratique, en tirant parti de la spécificité des espèces en présence (dans le choix des espèces prairiales et la valorisation de refus), permet d'améliorer l'efficacité d'utilisation de la pâture et de briser les cycles parasitaires<sup>6</sup> ;
- valorisation du co-produit d'un atelier par un autre atelier (cas de l'utilisation du lactosérum issu de la transformation du lait en fromage, valorisé dans l'atelier porcin).

Au niveau de l'organisation du travail, les travailleurs au sein de la ferme peuvent être généralistes et être compétents dans l'ensemble des ateliers de la ferme ou décider de se spécialiser sur un atelier, les autres travailleurs venant l'appuyer à la demande. La première option est plus flexible en cas d'absence d'un des membres de l'équipe, ou lorsqu'il faut faire face à des pics de travail dans un des ateliers. La prise de décision est également moins lourde lorsqu'elle est prise à plusieurs. C'est la seconde option qui se rencontre le plus dans les fermes wallonnes.

Concernant la gestion des ventes, l'agriculteur peut choisir des filières d'écoulement différentes par atelier ou au contraire passer par une même voie d'écoulement pour la vente de différents produits venant d'ateliers différents. Cela permet de diminuer les coûts de vente et tirer parti d'économies de gamme (avantage économique quand une gamme de produits complémentaires est produite). Faute d'informations complètes, cette dimension n'a pu être analysée dans les fermes wallonnes.

<sup>5</sup> MAGNE, M., NOZIERES-PETIT, M., CONUT, S., OLLION, E., L., P., RENAUDEAU, D., & FORTUN-LAMOTHE, L. (2019). Gérer la diversité animale dans les systèmes d'élevage: laquelle, comment et pour quels bénéfices. *INRA Prod. Anim.*, 32 (2), 263-290.

<sup>6</sup> Pour des associations d'espèces bien spécifiques.

# LES AVANCÉES DU BIO

En conclusion, la diversification en agriculture constitue une option intéressante pour contrer les critiques formulées à l'égard d'une production trop intensive. L'élevage de plusieurs espèces au sein d'une ferme est un exemple de diversification qui présente de nombreux avantages mais qui est malheureusement trop peu documenté pour que les agriculteurs puissent s'en emparer efficacement. L'objet de Mix-Enable est d'approfondir les connaissances sur ces systèmes complexes et leur gestion pour proposer des modèles durables et robustes faces aux aléas environnementaux et économiques. L'enquête menée dans les 16 fermes wallonnes mixtes a permis d'identifier leurs caractéristiques, les formes d'agrobiodiversité

qui y sont hébergées ainsi que les pratiques qui sont développées pour la gérer. Ces systèmes plus complexes nécessitent cependant l'acquisition de connaissances plus larges que dans le cadre d'un élevage spécialisé, et demandent une réorganisation du travail au sein de la ferme pour maîtriser les pics de travail démultipliés.

Dans les semaines à venir, l'analyse des données de l'enquête permettra de savoir si la mixité des ateliers d'élevage permet de stabiliser la situation financière des fermes et d'améliorer l'adaptation des fermes aux changements (fluctuation des prix, perturbations climatiques) et sous quelles conditions.

## Nouvelle brochure sur les recherches menées en Agriculture Biologique au CRA-W

En 2018, nous éditons notre premier recueil sur les recherches menées dans le cadre du programme BIO2020. Cette année, la nouvelle édition de ce recueil a été étendue aux autres recherches du CRA-W touchant à l'Agriculture Biologique.

Le CRA-W a commencé à mener des recherches en agriculture biologique dans les années 1990. En 2013, sur proposition du ministre wallon en charge de l'agriculture, le Gouvernement s'est doté d'un premier plan agricole pour la Wallonie, le « Plan Stratégique pour le Développement de l'Agriculture Biologique en Wallonie à l'Horizon 2020 ». Plusieurs acteurs sont chargés de la mise en œuvre de ce plan au travers de différentes actions. Le CRA-W est responsable de l'axe Recherche.

En 2015, la Cellule transversale de Recherches en Agriculture biologique (CtRAB) a été mise en place pour assurer la coordination des activités de recherche, notamment via l'élaboration d'un Plan global de Recherche en AB. Ces activités de recherche menées dans le cadre du programme BIO2020 couvrent les différents secteurs de l'AB, tant pour les productions animales que végétales.

Au-delà du programme BIO2020, d'autres projets sont menés en agriculture biologique au CRA-W. Chaque année, le CRA-W conduit environ 120 projets de recherche et offre plus de 60 types de services, 20 % de ces projets sont axés sur des thématiques spécifiques à l'agriculture biologique et 50 % des projets sont axés sur des thématiques qui peuvent bénéficier tant à l'agriculture conventionnelle que biologique.

Ce recueil propose une compilation de ces travaux de recherche répartis au travers de six axes thématiques (deux de plus que dans le précédent), reflète des compétences spécifiques développées au CRA-W en matière de production de références en AB.

L'état d'avancement de ces recherches est variable en fonction des actions et l'information fournie est volontairement succincte pour vous permettre d'avoir un aperçu global des activités.

Cette publication a pour ambition de susciter l'envie d'aller plus loin dans la découverte de nos travaux de recherches pour les thématiques qui vous intéressent. À cet effet, les personnes de référence sont mentionnées au sein de chaque fiche. Ce recueil s'adresse à tous les acteurs potentiellement intéressés par les activités de recherche et sensibles à l'agriculture biologique en Wallonie, Belgique et de l'espace européen.

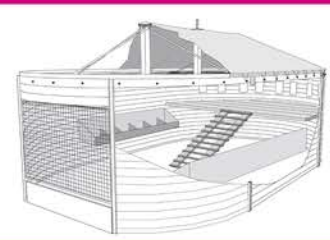


Ce livret est disponible en ligne sur le site [www.cra.wallonie.be](http://www.cra.wallonie.be). Si vous en souhaitez une version papier, envoyez une demande à : [celluleagribio@cra.wallonie.be](mailto:celluleagribio@cra.wallonie.be)

 **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](http://www.pleinairconcept.fr)



## Report d'un an de la mise en application du NOUVEAU règlement bio !

Bénédicte Henrotte, Biowallonie

La mise en application d'une nouvelle réglementation bio est reportée d'un an ! Les députés de la Commission de l'agriculture du Parlement Européen (AGRI) estiment qu'il faut davantage de temps. D'une part, pour s'assurer que l'architecture complexe de règlements délégués et de lois d'application est bien en place, et d'autre part, pour que les États membres et les opérateurs du secteur soient en mesure de réussir la transition vers ce système amélioré de production biologique.



À la suite de la pandémie du COVID-19 et la crise de santé publique qui y est liée, la Commission européenne a rédigé une proposition de règlement modifiant le nouveau règlement bio (UE) 2018/848 en ce qui concerne sa **date d'application** et certaines **autres dates** visées dans ledit règlement. Elles sont toutes **reportées d'un an**, ce qui nous amène au **1<sup>er</sup> janvier 2022** pour la **mise en application du nouveau règlement bio**.

Le texte précise : « *Les circonstances extraordinaires liées à la pandémie ont une incidence significative sur divers domaines couverts par le règlement (UE) 2018/848 et elles exigent une adaptation considérable du secteur biologique en termes de production, de commercialisation, de contrôles et de commerce international. Par conséquent, les États membres et les opérateurs biologiques ne seront pas prêts à assurer la mise en œuvre et l'application correcte dudit règlement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021. Il est donc nécessaire de reporter la date d'application du règlement (UE) 2018/848 et certaines autres dates visées dans ledit règlement qui découlent de cette date afin de garantir le bon fonctionnement du secteur biologique, d'assurer la sécurité juridique et d'éviter d'éventuelles perturbations du marché* ».

Pour ce qui est du contenu et des **changements apportés par le nouveau règlement (UE) 2018/848**, les derniers textes sont en cours de validation.

En attendant, vous pouvez télécharger sur notre site [www.biowallonie.be/Accompagnement/reglementation/](http://www.biowallonie.be/Accompagnement/reglementation/) nos livrets « Réglementation » qui comprennent un tableau récapitulatif des changements connus à ce jour. En effet, les derniers textes officiels sont actuellement en cours d'évaluation.

Ensuite, notre législation régionale devra également être adaptée au nouveau règlement. Pour ce qui est de la **période transitoire**, pour vos projets bio en cours, Biowallonie vous tiendra informé dès que possible via ses médias sur la position à adopter (site [www.biowallonie.be](http://www.biowallonie.be) et *Itinéraires Bio*).

Malgré la pandémie, Biowallonie tient à maintenir le contact avec le terrain et proposer des formations sur le bio compatibles avec les Phytolicens P1 et P2. Prochain rendez-vous : le **mardi 8 décembre 2020** de 9h30 à 12h30 pour une séance virtuelle. Inscription obligatoire auprès de [benedicte.henrotte@biowallonie.be](mailto:benedicte.henrotte@biowallonie.be). Plus d'infos sur [www.biowallonie.com/conversion-en-bio/](http://www.biowallonie.com/conversion-en-bio/)

**MONSEU**  
Nutrition animale & végétale

**EVOMIN**  
Gamme de minéraux en semoule utilisable en agriculture biologique

**KNZ**  
Pierre de sel  
Promo novembre - décembre  
10 + 1 gratuite

**ETS. MONSEU S.A.**  
Rue Baronne Lemonnier, 122 - B 5580 Lavaux-Ste-Anne  
Tél. +32.84.38.83.09 - Fax +32.84.38.95.78  
GSM +32.474.99.49.86  
[www.monseu.be](http://www.monseu.be)



## L'élevage de volailles dans le Gers, retours d'expériences

Raphaël Boutsen et Mélanie Mailloux, Biowallonie

**Du 8 au 10 septembre dernier, Biowallonie organisait un voyage d'étude dans le Gers afin d'aller à la rencontre d'éleveurs de volailles bio et de partager avec eux sur la conduite des élevages de poulets de chair et de poules pondeuses.**

Le rendez-vous est donné aux participants en gare de Bruxelles-Midi dès 6h30 pour prendre le train vers le sud, direction Auch. Ensemble, les participants constituent un public plutôt hétérogène avec des éleveurs déjà bien installés, possédant un élevage de petite taille ou de taille plus importante. D'autres ont un projet derrière la tête et souhaitent s'informer avant de se lancer.

Vers 15h30, nous arrivons à la Ferme en Coton où son propriétaire, Nicolas Petit, nous accueille durant les 3 jours.

La Ferme en Coton s'étend sur 65 ha dont 10 ha sont réservés aux parcours des animaux. Plusieurs élevages se côtoient sur la ferme : des moutons, des lapins, des porcs noirs mais surtout des volailles (poulets de chairs, poules pondeuses, pintades et volailles festives (poulardes et chapons)). Sur le reste de la ferme, Nicolas produit des céréales pour nourrir ses animaux. Que ce soit au sein des parcelles destinées à la culture des céréales ou à l'élevage, l'agroforesterie fait partie intégrante de l'exploitation. Celle-ci consiste à utiliser le végétal dans la conduite de l'élevage notamment. Mais elle permet également de favoriser la biodiversité, de lutter contre l'érosion des sols, d'atténuer le bruit provenant d'axes routiers...

Volailles et porcs sous les arbres. Haies dans une parcelle de cultures avec des arbres objectifs<sup>1</sup>.



### Des arbres et des haies au service des volailles

Au sein de la ferme, c'est un total de 8000 arbres qui ont été plantés en 18 ans. Avec tout d'abord comme objectif, de protéger les volailles. Premièrement, des haies sont plantées. Leur effet brise-vent et l'ombre qu'elles apportent permettent de procurer

aux animaux un environnement sécurisant et complaisant. Ensuite, le confort des volailles est amélioré en implantant des bosquets au milieu des parcours. Mais le but étant de sortir les volailles de la cabane, le maillage arboré est encore étoffé par la suite et des

arbres sont également plantés en ligne dans les parcelles cultivées. Au-delà de l'intérêt positif sur la conduite de l'élevage, il y a lieu de réfléchir en amont à la valorisation de l'arbre (bois, fruits, ...).

### Les volailles de chair

Nicolas produit 10 000 volailles/an (environ 8000 poulets, 1000 pintades et 1000 volailles festives).

Toutes les 3 semaines, des poussins âgés d'un jour arrivent du couvoir et sont installés dans une cabane déplaçable de 34 m<sup>2</sup>. Les cabanes en bois ont été construites par Nicolas. Dès 5 semaines, les poulets ont accès aux parcours et les cabanes ne sont jamais fermées, ni la nuit, ni le jour, laissant ainsi

les volailles sortir quand elles le souhaitent. L'aliment des poulets est fabriqué à la ferme, avec les matières premières produites sur les terres (triticale, féverole, tournesol, soja) ou achetées à des producteurs bio voisins (maïs). Les rations changent selon leur âge.

À partir de 100 jours (14 semaines minimum), les poulets sont abattus, découpés et conditionnés par l'éleveur, dans un abattoir agréé CEE géré en commun (CUMA)

(voir page suivante) par une quarantaine d'éleveurs. Chaque semaine, 170 volailles quittent leur cabane pour être vendues à la ferme et au marché d'une ville voisine.

L'atelier volaille de chair compte 9 cabanes déplaçables en bois de 34 m<sup>2</sup> et une de 16 m<sup>2</sup>. Les cabanes sont déplacées entre chaque cycle d'élevage, permettant ainsi un vide sanitaire du parcours de 5 à 6 mois.

<sup>1</sup> Arbres à haute valeur ajoutée type bois noble (noyer, alisier, chêne, ...) que l'on plante tous les x mètres et que l'on gaine avec d'autres essences plutôt arbustives placées entre chacun de ces arbres.

### L'abattoir de volailles : un outil partagé

Mercredi, une journée bien chargée nous attend. Nous nous rendons d'abord à l'abattoir de Seissan. Avant l'achat de l'abattoir et de l'atelier de découpe en 2010, Nicolas tuait une soixantaine de volailles chez un autre producteur possédant une tuerie à la ferme, mais cette infrastructure devient vite trop petite. Il teste ensuite une plumeuse chez un autre opérateur qui cherchait à rentabiliser son outil qui ne tournait que pour Noël. Une Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) est créée autour de cette plumeuse. Constituée de 3 producteurs au départ, la CUMA rachète l'abattoir de Seissan, agréé CEE. Attenant à cet abattoir, se trouve un atelier de découpe toutes viandes. Lors de la faillite de cet atelier, Nicolas Petit décide de racheter seul cet outil. En 2010, son ami Simon rejoint la CUMA, le volume de volailles augmente, la CUMA décide donc de racheter l'outil de découpe. Aujourd'hui, l'outil de découpe est utilisé 3 jours par semaine pour les volailles et 2 jours par

Chaîne d'abattage de l'abattoir en CUMA de Seissan.



semaine pour les porcs et les agneaux. La CUMA est composée de 40 adhérents dont 25-30 sont actifs. Au niveau fonctionnement, la CUMA emploie deux salariés et rémunère les heures que les producteurs passent sur la chaîne d'abattage ou à découper leurs volailles (0,12 €/volaille) et les producteurs payent 2 euros par volaille abattue à la CUMA

ainsi que 0,55 € de frais fixes et 0,17 € pour l'emballage.

Cet outil n'a aucune vocation commerciale et n'est qu'un outil de transformation. La chaîne d'abattage nécessite 7 personnes et est capable d'abattre 700 volailles par jour. Chaque producteur s'occupe ensuite de la commercialisation de ses produits.

### Visite d'autres modèles d'élevage

Après cette visite riche en enseignements, nous nous rendons à la ferme de Béatrice et Mathieu également membres de la CUMA. Le couple a racheté une ferme en 2016 et a débuté l'atelier volailles de chair en 2017. Dans cette exploitation de 12ha, l'ensemble est utilisé pour le parcours des volailles et l'entièreté des matières premières sont achetées à l'extérieur. Toutefois, tout comme Nicolas, les rations sont fabriquées à la ferme. Les poulets de chair occupent 5 cabanes de 60 m<sup>2</sup> déplaçables et deux autres cabanes renferment des poules pondeuses et des chapons ou poulardes. Béatrice et Mathieu produisent 175 volailles/semaine et vendent sur 3 marchés par semaine, à un magasin Biocoop, à quelques restaurants sur Toulouse et à un restaurant et une boucherie sur Paris.

Station de fabrication d'aliments à la ferme (mélangeur broyeur et silos (capacité 20 t) munis de venticones.



Cabanes mobiles et volailles sur parcours avec arbres récemment plantés.



Après-midi, nous partons visiter la ferme du Poc où Simon a développé un atelier volailles de chair au sein de la ferme familiale, en bio depuis 2000. D'emblée, Simon choisit de vendre ses poulets en magasin afin d'assurer l'écoulement de ses 130 poulets/semaine. Aujourd'hui, également membre de la CUMA, il écoule 500 poulets/semaine et produit l'ensemble des matières premières nécessaires à la ration de ses volailles. Sur une surface de 100 ha, il cultive du maïs, du soja, du triticale, du tournesol et de la féverole, ... Le soja est toasté à l'aide d'un toaster acheté en CUMA avec d'autres éleveurs. Ce toaster permet de chauffer le soja (ou du lupin et de la féverole) à min 120 °C afin de détruire les facteurs antinutritionnels, non digestibles par les monogastriques, tout en maintenant le taux de protéines. L'huile de soja est ainsi contenue dans la graine, contrairement au tourteau de soja (« déchet » de la production d'huile). Les rations sont également fabriquées sur la ferme. Actuellement, des cabanes déplaçables de 60 et 85 m<sup>2</sup>, achetées neuves, sont utilisées pour l'élevage des volailles. Simon prévoit de remplacer certaines



Toaster mobile, permet de toaster du soja mais aussi du lupin et de la féverole.

cabanes vétustes par 2 bâtiments fixes. Il teste également le maïs sur le parcours des volailles. Les pintades sont lâchées lorsque le maïs est suffisamment grand. Les volailles

empêchent ainsi la pousse des adventices et le maïs apporte de l'ombre aux volailles.

### Les poules pondeuses

Judi, dernière matinée au sein de la ferme de Nicolas Petit avant notre retour en Belgique. Cette matinée est consacrée à l'élevage des poules pondeuses. Nicolas élève 200 poules pondeuses au sein d'une cabane en bois déplaçable. Toutefois, celle-ci n'est déplacée qu'entre deux lots. Le parcours de 3500 m<sup>2</sup> est divisé en 4 zones de 600 m<sup>2</sup>, clôturées par du fil électrique, permettant ainsi aux poules d'avoir toujours accès à un couvert herbeux puisque la cabane est placée au centre de ces 4 zones que les poules parcourent en alternance.

Nicolas a fait le choix de démarrer ses poules pondeuses chez lui. Il achète ses poussins. Au début de l'année, après 17 semaines, il dispose de 500 poules prêtes à pondre parmi lesquelles il en revend 300. Ses 200 poules pondent pendant 1,5 an et sont réformées en juin de l'année suivante. Elles sont ensuite vendues vivantes pour 4 euros à des particuliers ou des petits producteurs.

Tout comme pour les volailles de chair, l'entièreté des rations, du démarrage à la ponte, sont fabriquées sur la ferme.

### Retour des participants

Après moins de 48h de partage d'expériences enrichissantes dans le Gers, nous quittons Auch pour rentrer en Belgique. Entre la découverte de techniques, de différents modèles d'élevage et surtout la visite d'un abattoir en CUMA agréé CEE, le retour positif des participants est unanime.

*« De par son expérience, Nicolas Petit nous a montré qu'il est nécessaire de se battre pour se faire entendre et qu'il est essentiel de se fédérer. Les réalités de terrain sont trop différentes entre les petits producteurs et les plus gros, il faut une demi-mesure. »*

*« Séjour très intéressant ! Le fait de visiter 3 exploitations différentes était très enrichissant et l'abattoir, fonctionnant en CUMA, est impressionnant. »*

*« Il y a lieu de relayer les informations reçues concernant l'abattoir en CUMA. Pourquoi ne pas développer en Belgique un abattoir (via les halls relais agricoles ?) au sein de territoires définis (par province par exemple) ? »*

En résumé, une formation qui fait réfléchir et ouvre des perspectives d'amélioration et de développement en Belgique.



### 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





## Logiciel dégâts de gibier : les prix

Jérôme Widar, Département de la Nature et des Forêts

Le Service Public de Wallonie et l'asbl Fourrages Mieux ont mis au point un « logiciel informatique dégâts de gibier » aidant les experts agronomes à estimer au plus juste le montant des dégâts de la faune sauvage (espèces gibier et espèces protégées) lors d'expertises en zone agricole de la Wallonie.

**Les différents barèmes y sont mis à jour deux fois par an pour suivre l'évolution des marchés. Ils sont avalisés au sein d'une plateforme composée des organismes suivants :**

- Fédération des Chasseurs au Grand Gibier de Belgique (FCGGB) ;
- Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA) ;
- Fédération Unie de Groupements d'Éleveurs et d'Agriculteurs (FUGEA) ;
- Union Nationale des Agrobiologistes belges (UNAB) ;
- Département de la Nature et des Forêts (DNF) ;
- Fourrages Mieux asbl.

Les prix TVAC ci-après, ont été acceptés par toutes les parties, et ce pour la période allant du 1<sup>er</sup> septembre 2020 au 28 février 2021.

Notons, qu'il est envisageable qu'un arrangement passe, non pas par une indemnisation financière, mais par un échange équivalent de cultures (mise à disposition d'une culture de remplacement par la personne devant répondre du dommage).

### Jérôme WIDAR

Service public de Wallonie  
Département de la Nature & des Forêts  
Direction de la Chasse & de la Pêche  
jerome.widar@spw.wallonie.be  
081/33 51 99

PRODUCTION AGRICOLES	Agriculture conventionnelle	Agriculture biologique
<b>Cultures fourragères</b>	Prix t/MS	
prairies permanentes	205 €	205 €
prairies temporaires avec légumineuses	265 €	265 €
céréales immatures avec légumineuses (min. 40 % MS)	205 €	205 €
bandes de prairies extensives (tournières, MAE, etc.)	90 €	90 €
maïs ensilage	140 € <sup>(1)</sup>	180 € <sup>(2)</sup>
<b>Céréales</b>	Prix t	
épeautre fourragère	230 €	375 €
escourgeon	155 €	255 €
froment	170 €	fourrager : 270 €/panifiable : 390 €
orge de printemps	155 €	fourragère : 255 €
orge de brasserie	170 €	-
seigle	150 €	245 €
triticale	160 €	250 €
méteil sans pois	155 €	-
méteil avec pois	185 €	270 € (min. 20% de pois)
avoine	165 €	245 €
paille (toutes céréales)	110 €	110 €
maïs grain	170 €	290 €
<b>Plantes sarclées</b>	Prix t	
betteraves sucrières	27 €	-
betteraves fourragères	32 €	-
chicorées	60 €	-
pommes de terre, variété Bintje	137 €	-
pommes de terre, variété Fontane et Challenger	175 €	-
pommes de terre, variété Innovator	156 €	-
pommes de terre, variété Charlotte	304 €	-
pommes de terre, variété Nicola	249 €	-
plants de pommes de terre (toutes variétés)	638 €	-
pommes de terre, var. de consommation (Nicola, Plate de Florenville, etc.)	-	400 €
<b>Protéagineux et oléagineux</b>	Prix t	
colza	365 €	-
féveroles	200 €	425 €
pois	200 €	425 €
lupin	415 €	-

### TRAVAUX AGRICOLES<sup>(3)</sup> (agriculture conventionnelle et agriculture bio)

Semis de maïs (semoir + semences)	260 €/ha
Semis de maïs sous plastique (film plastique + semoir + semences + pulvérisation)	600 €/ha
Broyage des tiges de maïs après récolte	120 €/ha
Ramassage mécanique des tiges de maïs après récolte	120 €/ha
Réparation mécanique des dégâts de sangliers en prairies	
hersage	45 €/ha
sursemis avec un combiné « herse/rouleau/semoir »	170 €/ha
sursemis à la Vrêdo	180 €/ha
sursemis à la herse étrille	200 €/ha
sursemis à la herse rotative	220 €/ha
rénovation totale (pulvérisation, labour, etc.)	440 €/ha
Réparation manuelle des dégâts de sangliers en prairies	
boutis superficiels (< 5 cm) et récents	0,38 €/m <sup>2</sup>
boutis superficiels (< 5 cm) et anciens	0,55 €/m <sup>2</sup>
boutis profonds (> 5 cm), récents ou anciens	0,77 €/m <sup>2</sup>

Légende

t = tonne, MS = matière sèche, ha = hectare

(1) et (2) Prix valables pour du maïs ayant atteint la maturité physiologique (teneur en matière sèche des plantes entières proche de 33 % à la récolte) ;

(3) Prix moyens TVAC renseignés à titre indicatif. Semences et rouleau compris pour les sursemis et la rénovation totale.





## Biowallonie à la rencontre des futurs producteurs bio

Stéphanie Chavagne et Bénédicte Henrotte, Biowallonie

phytolicence

Durant les mois de septembre et octobre, 5 séances d'informations sur l'agriculture biologique ayant rassemblé au total 113 personnes. Chacun de ces événements s'est déroulé en ferme, chez un agriculteur certifié bio.

Thierry Leonard à Wasseiges, Max Franenkron à Saint-Vith, Pierre-Yves Bodson à Chevron, Pascal et Catherine Lesplingart à Quevaucamps et Thierry Lavis à Briquemont, voici le nom des 5 fermes qui ont ouvert leurs portes aux (peut-être) futurs agriculteurs et agricultrices bio.

Se lancer en bio ne s'improvise pas. Il est important de disposer d'une information complète sur la réglementation bio. Il est aussi pertinent d'avoir un regard informé sur les différents débouchés du secteur avant de se lancer. Ces séances ont été des occasions uniques et essentielles pour partager ces informations au plus grand nombre.



### Sondage et quizz

En vue d'assurer du dynamisme dans la séance, les approches théoriques ont été présentées conjointement par nos conseillers techniques et par les employées du pôle développement de filières. Pour stimuler les échanges entre les uns et les autres, un quiz sur le bio et un sondage participatif ont été organisés lors de chaque séance.

Le sondage visait à cerner les freins et les éléments incitants pour les producteurs en voie de passer en agriculture bio.

De cet exercice, nous pouvons retenir que les freins principaux pour le passage au bio restent la gestion des adventices et la main d'œuvre importante. Par contre, la santé du producteur et la conservation/ amélioration de la biodiversité et du sol sont deux éléments qui poussent les agriculteurs à s'orienter vers l'agriculture bio<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Sondage basé sur la séance conversation tenue le 6 octobre Chez Pascal et Catherine Lesplingart à Quevaucamps (Hainaut)

# L'ACTU DU BIO

## NOUVELLES DES RÉGIONS

### Le témoignage du producteur : un moment fort dans l'après-midi

Qui peut mieux expliquer ce qu'est la production bio que le producteur lui-même. Chaque séance a pris place dans une ferme bio. La visite est un moment incontournable dans ces journées de découverte. Moment propice pour les échanges, elle permet le partage de conseils, d'avis, de remarques, mais aussi de recommandations... (voir l'interview de Pascal Lesplingart, témoin de la séance organisée le 6 octobre)

### Comment fonctionne le système de primes bio

Certaines de ces séances ont été enrichies par la présence de la direction recherche et développement — service extérieur du SPW. Une présentation succincte a permis d'informer les futurs producteurs/rices bio sur l'organisation des aides bio.

En fin de séance, les agriculteurs intéressés pour aller plus loin ont été réorientés vers les organismes de contrôles présents et l'un des conseillers techniques de Biowallonie pour un suivi individuel.



Malgré la pandémie, Biowallonie tient à maintenir le contact avec le terrain et proposer des formations sur le bio compatibles avec la Phytolice P1 et P2.

Prochains rendez-vous :

- Le mardi 8 décembre 2020 de 9h30 à 12h30 pour une séance virtuelle d'informations sur la conversion bio. *Inscription obligatoire auprès de benedict.ehenrotte@biowallonie.be*
- Le mardi 02 février 2021 de 9h30 à 12h30 à Namur pour une séance d'information spécifique pour les maraîchers qui hésitent à prendre le label bio alors qu'ils travaillent déjà avec des techniques du bio. *Inscription conseillée auprès de laurent.dombret@biowallonie.be*

Plus d'infos sur [www.biowallonie.com/conversion-en-bio/](http://www.biowallonie.com/conversion-en-bio/)

### Le témoignage de Pascal Lesplingart

**Pourquoi avoir choisi l'agriculture biologique ?** Ma ferme comporte 64 hectares dont 32 hectares de prairies permanentes et le reste en culture. J'ai un troupeau de 45 vaches laitières (blanc-bleu mixtes et normandes). En autonomie fourragère, je suis aussi quasi autonome pour les travaux agricoles exceptés la moisson.

Nous avons converti la ferme en agriculture en bio en fin 2012. Sur nos terres composées de sable et cailloux, le rendement des cultures de blé n'était pas très compétitif en conventionnel (en 2012, 3 tonnes de blé à l'hectare), nous avons donc préféré miser sur la qualité plutôt que le volume. En passant en bio, nous sommes restés sur un rendement équivalent ou supérieur, mais je me suis passé de la pulvérisation. Déjà avant 2012, j'utilisais au maximum mes effluents d'élevage, cela me permettait d'épandre de moins en moins de fertilisant sur mes prairies et mes cultures.

**Avez-vous opté pour une conversion graduelle de votre ferme ?** Nous avons passé l'ensemble de l'exploitation en bio d'un coup.

**Des conseils sur la conversion ?** Se lancer uniquement quand la motivation et la vision de l'agriculture bio est une philosophie partagée. À mes yeux, la motivation des primes n'est pas un motif suffisant. Il y a même un grand risque de se planter. Les primes arrivent seulement 1 an et demi après le début des démarches. Et dans mon cas, le délai était même de 2 ans.

**Quels sont les avantages du bio pour vous ?** À chaque fois que je pulvérisais, j'attrapais un mal de tête qui me suivait durant 2 jours.

**Débouchés ?** Nous proposons du beurre, yaourts et fromages vendus au magasin à la ferme le vendredi et samedi de 9h à 18h30 et dans des commerces environnants. Catherine, mon épouse, est en charge de la transformation. Et je l'aide pour certaines manipulations. Le reste du lait est vendu à la laiterie des Ardennes. La viande est vendue en circuit long actuellement.

**Des nouveautés à partager ?** Nous avons remporté l'année dernière le Harzé d'argent avec notre camembert. Cette année, nous participons au Coq de Cristal et au concours du meilleur fromage au lait cru de Wallonie.

**À refaire, vous feriez la même chose ?** Non à refaire, je ferais le choix du bio plus tôt.





Les jardins d'Agricoeur

## Un projet révélateur de compétences

Stéphanie Chavagne, Biowallonie

**Il est des personnes très inspirantes qui trouvent l'énergie là où elle se trouve et qui la font voyager pour le bien de tous et le bien commun. Dans ce projet, né au sein de l'épicerie solidaire du CPAS de Bons-Villers, situé à Frasnes-lez-Gosselies : c'est exactement ce que j'ai pu rencontrer.**

Je vais vous raconter la genèse de deux potagers collectifs, le premier, de taille limitée, implanté derrière l'épicerie sociale, l'autre, d'une plus grande superficie, ayant trouvé sa terre d'accueil au sein des jardins d'Agricoeur, zone espace test ( voir les détails dans le portrait dédié).

Je vais aussi vous raconter l'itinéraire d'un groupe, qui partant d'une enquête sur le fonctionnement de son épicerie sociale, a mis en œuvre un ensemble de projets pour construire, en collaboration et dans la solidarité, un nouveau regard sur l'épicerie solidaire épousant nombreuses des attentes des bénéficiaires, mais remportant aussi le pari de grandir chacun des participants dans ses forces.



En 2019, Louisa Capelli, coordinatrice des services de réinsertion et de proximité, constate une fréquentation en baisse de l'épicerie solidaire de Bons-Villers. L'épicerie propose aux bénéficiaires du CPAS de la commune l'achat de produits alimentaires à prix réduits. Elle est ouverte en journée. Chaque bénéficiaire dispose d'un quota maximum d'achat hebdomadaire.

Souhaitant redonner un nouveau souffle à l'épicerie, l'équipe du CPAS, portée par Louisa Capelli va trouver l'aide de Catherine Rousseaux et Alicia Grana, employées à la fédération des services sociaux. Et de là, naît le projet d'une enquête. Parmi les 50 à 60 familles qui bénéficient de l'épicerie, une quinzaine d'entre elles manifestent l'intérêt de participer à des groupes de réflexions visant à identifier les optimisations possibles au sein du modèle.

Après plusieurs moments d'échanges, voilà quelques-uns des besoins souhaités par le groupe : élargissement de la gamme de produits (notamment en produits locaux et produits frais), élargissement des horaires, plafond mensuel plutôt qu'hebdomadaire (en vue de limiter les déplacements).

Présentés au Conseil de l'Action Sociale, ces besoins reçoivent un premier avis favorable donnant la possibilité de continuer le processus de réflexion. C'est ainsi que, phase par phase, étape par étape, des nouveaux modes de fonctionnement prennent place au numéro 1 de la Place de Frasnes.

### Un café papote et un potager collectif

La réflexion dans les ateliers ne va pas s'arrêter au choix des produits en vente dans l'épicerie. Elle va aussi déboucher sur des actions et des projets concrets commençant par un café papote et un potager collectif. Et pour ces projets, tout le monde retrouve les manches.

Le café papote qui va permettre aux bricoleurs de construire des meubles en palettes, aux doigts de fées de coudre des tentures et autres textiles pour aménager les lieux, aux jeunes connectés de créer des supports visuels de présentation. L'espace servira de lieu de rencontres, de convivialité et d'échange. Sa fréquentation a été, bien évidemment freinée par les mesures sanitaires liées à la pandémie COVID 19 cet

été. Mais le projet est déjà bien implanté pour ouvrir ses portes à un large public dès que ce sera possible.

Quant au potager collectif, l'idée a fait son chemin très tôt au sein des tables de réflexion. Il est vrai que l'espace disponible à l'arrière de l'épicerie ouvre la porte de l'imagination. Si l'idée est belle, comment la mettre en œuvre ? Louisa Capelli va trouver dans la personne de Steevy, ouvrier du CPAS, une aide précieuse. A raison de 4 heures par semaine, ce passionné par l'apiculture et adepte d'un potager généreux, guidé par les principes de la permaculture, va encadrer le groupe qui va tantôt bêcher, semer, irriguer.



Et puis, les petits projets créent les grands projets. Le GAL des 4 bras les contacte pour leur proposer d'intégrer l'espace test des jardins d'Agricoeur. Le projet est impressionnant pour ces bénéficiaires en plein apprentissage. Ils pourront à présent s'exercer au maraîchage sur une surface nettement plus grande (15 ares). Heidi est la personne qui va les encadrer. Engagée par le GAL des 4 bras, elles les guident dans leurs plans de choux et autres variétés. Les produits récoltés au sein du potager collectif et des jardins d'Agricoeur sont vendus dans les rayons de l'épicerie sociale. Ces deux sources d'approvisionnement encore mineures sont complétées par d'autres distributeurs dont la coopérative Agricovert à travers leur programme solidaire des « paniers

suspendus » visant à proposer des produits de la coopérative à prix coûtant. Le dernier projet en route est la mise en place d'une application web créée par Cléo, jeune passionnée, âgée de 31 ans et ayant suivi une formation au sein de Be Code. Son application est le fruit d'un long travail réalisé avec les bénéficiaires actifs au sein des ateliers. Elle permettra de commander les légumes et fruits frais par panier. Cet outil vise à optimiser l'approvisionnement des produits locaux et de saisons. Il comportera une page commande, une page dédiée à des recettes. Et permettra aussi aux bénéficiaires de proposer des suggestions d'optimisation. Cet outil sera présenté auprès d'autres épicerie sociale afin qu'il puisse éventuellement être réutilisé.

L'application web créée par Cléo. Elle permet aux bénéficiaires de commander les légumes et fruits frais par panier.



### Le goût du potager

Anne-Laure Desmit, Présidente du CPAS, en charge de la transition écologique

Il y a quelques temps, les clients de l'épicerie sociale exprimaient leur souhait de diversifier l'achalandage en produits frais proposés par le magasin. Soucieux d'impliquer ces clients dans la transformation de l'épicerie, leur épicerie, nous leur avons laissé « carte blanche » pour en définir les lignes directrices. Le groupe s'est spontanément dirigé vers un projet de potager collectif. Accompagnés par des personnes de terrain (maraîchers de métier ou de passion) ils ont souhaité s'investir dans la culture des fruits et légumes qui complèteraient l'offre au sein de l'épicerie. Les règles de fonctionnement du groupe sont telles que tout est soumis à discussion, à commencer par le choix des cultures. Très vite, ont émergé d'autres débats, comme celui de la lutte contre les nuisibles, l'utilité du désherbage, l'utilisation de l'eau, ou le gaspillage alimentaire lors de récoltes abondantes. Afin de privilégier une culture respectueuse du sol et de la santé des clients, le groupe a fait le choix ne pas utiliser de produits chimiques, mais de s'en référer aux principes de permaculture, quitte à « sacrifier » une partie de la récolte au cours de la saison. Des canards feront peut-être leur apparition sur le site l'année prochaine pour éliminer naturellement les limaces. Le terme de « mauvaise herbe » a été banni du vocabulaire et remplacé par celui de « adventice ». Des ateliers « cuisine » sont organisés pour expliquer comment cuisiner, et conserver les récoltes. Lors de la période très sèche que nous avons connue, il a fallu patienter, le cœur serré regardant le ciel, en espérant que la citerne se remplisse à nouveau et il a fallu rester positif tout en faisant preuve d'imagination pour préserver les récoltes. Finalement, les bacs de fruits et légumes se sont remplis à l'épicerie sociale, mais il faut y voir bien plus qu'un simple réassort. Chaque laitue représente l'écoute et la tolérance dont chacun a fait preuve au sein du groupe pour que des décisions soient prises collectivement. Chaque barquette de haricots symbolise la patience et la sueur des jours de grande chaleur. Chaque tomate a le goût du respect de la terre et de la vie qu'elle accueille. Qu'y a-t-il de plus savoureux, finalement, que la satisfaction, la fierté d'avoir contribué à l'élaboration d'un projet et d'en récolter les fruits ?

### L'espace Test d'Agricoeur

**Qu'est qu'un espace test ?** L'espace test est un dispositif de soutien à l'entrepreneuriat dans le secteur de la production agricole (maraîchère/petit élevage), horticole (production de plants, de semences) et de la transformation des produits agricoles. Un espace test peut être catégorisé comme un tiers lieu, c'est-à-dire : « un lieu intermédiaire entre le lieu de vie et de travail. Il peut être rural ou urbain. Il n'y a pas de tiers-lieu type, chaque espace a sa propre finalité, mais ils ont tous pour objectif d'être un lieu de socialisation, cherchant également à véhiculer les savoirs et savoir-faire de chacun, pouvant ainsi faciliter l'innovation. Ce sont des lieux à haute valeur ajoutée pour l'Homme et le territoire ». (Wikipedia)

**La genèse d'Agricoeur :** Porté par le GAL des 4 Bras, l'espace-test Agricoeur est le dernier né des espaces-tests wallons. Il est situé à Frasnes-lez-Gosselies où la commune a mis à disposition une terre agricole d'1,5 HA (ferme située Chaussée de Bruxelles n°605). Historiquement, utilisé comme potager, ce terrain se prête particulièrement bien au projet de par son sol, ses outils de production, sa position stratégique entre Charleroi et Bruxelles, la proximité de collectivités, les besoins en produits locaux aux alentours... En début de saison 2020, le GAL et la commune de Les Bons Villers ont sélectionnés les deux premières candidates qui bénéficient de l'Espace Test. Sur une surface de 15 ares, Hélène et Mathilde testent pendant 2 ans respectivement la production de fleurs et la production de légumes diversifiée. Des parcelles restent disponibles et un prochain appel est prévu fin d'année. En parallèle, le lieu a vocation d'être un espace de formation. Redonner envie de produire ses propres légumes, se connecter à la terre et peut-être en faire son métier, tels sont les objectifs des ateliers qui sont mis en place un à deux jours par semaine en collaboration avec les CPAS de Bons-Villiers. Une animatrice, Heidi, a rejoint l'équipe du GAL dans ce but. Des formations plus techniques, destinées à perfectionner ses compétences y seront également organisées : le compostage professionnel, des techniques maraîchères spécifiques, les bases de la soudure, ... Enfin, le projet se veut également un espace de test et une vitrine de l'innovation en agriculture. Des parcelles démonstratives y seront développées à cette fin, une bande de saules a été plantée et permettra de fournir une matière utilisable comme biomasse et sera également l'habitat de poules pondeuses qui prendront place début 2021. Agricoeur n'est pas encore certifié en agriculture biologique, mais est en passe de le devenir. Plus d'infos : <https://espace-test.be/agricoeur/>

### Le RAWAD et son implication dans l'alimentation durable au sein des épicerie sociale

Le Réseau des acteurs Wallons pour une Alimentation durable (RAWAD) est un réseau informel regroupant une quinzaine de membres actifs dans des domaines aussi variés que le soutien à la production, à la consommation, à la promotion de la santé, à l'environnement, à l'éducation, au développement économique. Ce réseau, actif depuis 2008, s'emploie à co-créer des systèmes agro-alimentaires plus durables et accessibles à tous en Région Wallonne. En s'appuyant sur les réalités territoriales, historiques et sociologiques complexes du territoire wallon, le RAWAD rassemble et soutient les acteurs qui sont dans une dynamique de changements et désireux de s'appuyer sur l'intelligence collective pour les réaliser. Depuis 2013, un groupe de travail dit « accessibilité sociale » informe, sensibilise, alimente la réflexion sur la nécessité d'impliquer les publics fragilisés dans les dynamiques d'alimentation durable et soutient la co-construction de solutions pour ce faire. Différents événements ont ainsi été organisés sur ce thème. Depuis quelques mois, un processus pilote appelé Terres solidaires est co-construit avec différents membres dont Biowallonie, la FdSS, l'OSH, EE, IEW, ACW, en vue de développer l'accessibilité à une alimentation locale et de qualité et contribuer à réduire la pauvreté en rapprochant les producteurs et consommateurs en situation de précarité. Le groupe de travail a mis en évidence plusieurs leviers potentiels permettant d'atteindre cet objectif : le soutien financier à la fois de la production et de la consommation pour permettre prix juste et accessibilité, le développement de la logistique, l'éducation et la sensibilisation des bénéficiaires à une alimentation de qualité en circuits courts, l'adaptation de la réglementation (cahier des charges pour les CPAS par exemple) ... Dans les prochains mois, des rencontres vont avoir lieu avec des acteurs de terrain (politiques, épicerie sociale, producteurs, etc) et des bénéficiaires afin de co-élaborer des actions concrètes et construire petit à petit une filière "terres solidaires" en Région Wallonne.



## La fourche et la fourchette se rencontrèrent...vécurent heureuses et eurent beaucoup d'enfants ?

Stéphanie Goffin, Biowallonie

En ce début d'année scolaire, deux événements ont eu pour objectif de se faire rencontrer la fourche à travers les producteurs et transformateurs locaux et la fourchette au travers des acteurs de la restauration (collective et/ou HORECA). L'un s'est déroulé en Wallonie à Mons, et l'autre à Bruxelles. Tous deux s'inspiraient des fameux speed-dating pour trouver son amoureux, mais ici l'objectif était de trouver de nouveaux débouchés coté fourche, ou de nouveaux fournisseurs coté fourchette !

Concrètement, une fourche et une fourchette se retrouvent nez à nez pendant 15 min et échangent pour voir si du lien peut se créer ! Après 15 min, la fourchette passe à la rencontre de la fourche suivante ! L'objectif, rencontrer un maximum de personnes potentiellement intéressantes professionnellement, établir un premier contact, remplir son carnet de bonnes adresses et concrétiser des éventuels contrats par la suite.

### Les rencontres de l'approvisionnement à Mons : 22 septembre 2020

Cette rencontre était coorganisée par plusieurs structures actives en Wallonie comme l'APAQW, Biowallonie, Manger Demain, le SPW, et Wagrallim. Ces structures ont décidé de rassembler leurs efforts pour travailler concrètement l'approvisionnement du secteur de la restauration collective en produits locaux. Plusieurs actions sont en cours dont les rencontres de l'approvisionnement.

#### Les objectifs visés au travers de celles-ci sont :

- créer un lieu de rencontre et de visibilité entre les fournisseurs et les cuisines de collectivité afin que les acteurs au niveau d'un territoire se connaissent ;
- travailler sur les freins mis en évidence par les participants pour dégager des pistes de solutions concrètes;
- permettre de favoriser des contacts professionnels débouchant sur un renforcement du tissu économique local.

Le public cible de ces rencontres, c'est d'une part, les fournisseurs du territoire, ici le Hainaut, et d'autre part, les cantines signataires du Green Deal de ce même territoire.

Pour cette première édition, pas moins de 23 hôpitaux, CPAS, écoles, crèches de la Province du Hainaut, et plus 20 acteurs du secteur de la production/ transformation locale étaient présents. Au total, sur la Province du Hainaut, le nombre de cantines engagées dans le Green Deal représente un enjeu de 15 500 repas chauds servis quotidiennement.

Les participants étaient très positifs quand au format de l'événement. Coté cantine, il ressort que des rencontres courtes en tête à tête sont plus efficaces pour établir du lien que le format salon où les fournisseurs ne sont pas toujours disponibles pour discuter au moment où la cantine est là... De plus, dans un salon, les cantines ne savent pas toujours quel

fournisseur est intéressé de travailler avec le secteur particulier des collectivités. Coté fournisseurs, les retours sont très positifs aussi ! Les rencontres courtes permettent directement d'identifier les cantines avec qui ils peuvent travailler ou non. Même si toutes les rencontres ne sont pas concluantes, tous les participants sont bien contents d'avoir mieux perçu la réalité de terrain de l'autre ! Une piste d'amélioration suggérée à la fois pour les cantines et pour les fournisseurs, c'est de connaître avec précision la demande des cantines et l'offre des fournisseurs ainsi que leur fonctionnement respectif pour optimiser les rencontres concluantes ! Par exemple, certaines écoles de la province du Hainaut sont dotées d'une camionnette et peuvent assurer une partie de la logistique ce qui peut être d'intérêt pour un producteur qui ne se déplace pas facilement... Certaines cantines passent par

un marché public pour choisir un fournisseur, certains producteurs prennent le temps d'y répondre, d'autres pas...

Ce type de rencontre va encore se dérouler sur le territoire wallon, notamment le 14 octobre à Namur et le 29 octobre à Liège. En fonction du succès et des évaluations de ces événements, le principe sera étendu et proposé ultérieurement.



## Le Speed dating Good Food à Bruxelles : 5 octobre 2020

Ce grand speed dating était organisé par Visit Brussels, Bruxelles-Environnement avec la collaboration de Biowallonie. Le public cible était plus large que pour la rencontre de l'approvisionnement à Mons. En effet, coté fournisseurs, était convié tout producteur ou transformateur qui livre Bruxelles et qui respecte les principes de la charte Good-Food. Coté acheteurs, étaient conviés les établissements HORECA, les cantines bruxelloises et le secteur MICE (Meeting, Incentive, Conférences et Events).

Ce grand speed dating était organisé dans le pôle d'activités économiques urbaines BE HERE. L'objectif de l'évènement était d'encourager les gestionnaires de cantine, les organisateurs d'évènements ou gérants de restaurant de favoriser le circuit court et les productions locales. C'était également l'occasion pour les organisateurs de montrer leur soutien à ces secteurs touchés de plein fouet par la crise COVID.

Cette première édition a rassemblé plus de 60 fournisseurs (producteurs et

transformateurs wallons, bruxellois et flamand) et 70 acheteurs.

La particularité de l'évènement était que les acheteurs recevaient à l'avance la liste de tous les fournisseurs présents ainsi qu'une description de ceux-ci. Ils devaient ensuite choisir eux-mêmes les fournisseurs qu'ils désiraient rencontrer via une application « MeetMatch ». Un agenda précis des rencontres acheteurs/fournisseurs était transmis à chaque participant.

À nouveau, les retours étaient très positifs. Les rencontres très efficaces et bien ciblées...les acheteurs rencontraient les fournisseurs de leur choix. Il y avait également la possibilité de rencontrer des fournisseurs sur place spontanément, lorsque ceux-ci n'étaient pas en rendez-vous. Cette manière de faire a été saluée par l'ensemble des parties prenantes. Un petit bémol néanmoins, ce sont les fournisseurs inscrits qui ont été absents et les acheteurs attendus qui ne sont au final pas venus... des lapins ont parfois été posés, mais

heureusement que le staff organisateur a pu ajuster en direct les rendez-vous pour garantir un speed dating de qualité.

De Moira Luisetto de Land, Farm & Men était présente et donne le retour suivant : « Ce sont des rencontres très efficaces ! Jamais dans un salon, nous ne rencontrons de manière si efficace autant de potentiels acheteurs en si peu de temps. Pour notre part, 15 rencontres très intéressantes sur une journée ! C'est aussi l'occasion de se présenter à certains acheteurs qui sont déjà clients chez nous mais qui ne nous avaient jamais vu en vrai. Ce fut aussi l'occasion de rencontrer d'autres fournisseurs et de s'échanger de bonnes informations ».

Au vu du succès de cette première édition, il y a fort à parier que ce type d'évènements soient reprogrammés l'année prochaine...

À vous de nous dire la suite de ces rencontres...est-ce que la fourche et la fourchette vécurent heureuses et eurent beaucoup d'enfants ?

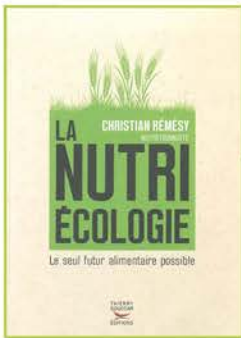




Vous pouvez retrouver ces livres à

La librairie de Nature & Progrès,  
rue de Dave, 520 à Jambes  
entre 8 h 30 et 16 h, le vendredi jusqu'à 16 h.

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



**NUTRIÉCOLOGIE**  
Le seul futur alimentaire possible

Editeur : Thierry Souccar  
Auteur : Christian Rémésy  
Pages : 316 • Prix : 19,90 €

Notre manière de manger n'est pas neutre, elle peut participer à l'aggravation du réchauffement climatique et à l'érosion de la biodiversité. Mettre en œuvre la nutriécologie, c'est prendre conscience que se nourrir en harmonie avec le vivant est non seulement bon pour notre santé mais bon pour la planète. En nous protégeant, nous la protégeons aussi. C'est un immense chantier qui s'ouvre à nous, mais totalement à notre portée.



**AGENDA 2021 DU JARDINIER BIO**  
Le potager zéro déchet

Editeur : Terre Vivante  
Pages : 158 • Prix : 12 €

L'agenda du jardinier, outil indispensable au même titre que le râteau ou l'arrosoir ! Présente jour après jour le calendrier lunaire ainsi que les travaux à réaliser semaine après semaine. Cette année, le jardin bio sera zéro déchet ! C'est le défi que nous proposons de relever cette édition 2021. Un sujet actuel, au centre des préoccupations environnementales, pour réfléchir à ses pratiques de jardinier, se responsabiliser et agir à son échelle.



**SOUCI ET ANICA**  
Soleil des jardins et des montagnes

Editeur : De Terran  
Auteurs : Eliane Astier & Bernard Bertrand  
Pages : 127 • Prix : 12,50 €

23<sup>ème</sup> volume de la collection du « Compagnon Végétal » des éditions De Terran, consacré ici au Souci et à l'Arnica. Vous apprendrez à mieux connaître ces plantes tant du point de vue botanique que culinaire ou médicinal.



**GUIDE JARDINAGES ET MARAÎCHAGES**  
SUR BILLONS

Editeur : Sciences et techniques agricoles  
Auteur : Dominique Soltner  
Pages : 28 • Prix : 15,00 €

La permaculture sur billons décrit simplement la permanence de couverture par mulch et compost de cultures variées, vite renouvelée d'air et de vie par zéro tassement.



## OFFRES

### À VENDRE CHOU-FLEUR, POTIMARRON ET CAROTTE

À vendre chou-fleur, potimarron et carotte BIO Région Thuin.

Contact : Hofflack Bernard  
Tél : 0495/030 739

### VEND UN BÉLIER LAITIER (CROISÉ LACAUNE-LAITIER BELGE)

Nous vendons un jeune bélier de 9 mois croisé lacaine - laitier belge. +/- 70 kg. Reconversion BIO. Bon reproducteur (sélectionné parmi nos meilleurs agneaux et utilisé comme reproducteur chez nous cette année mais nous ne pouvons pas le garder jusqu'à l'année prochaine). Ou pour la viande.

Contact: Sterling Antoine  
Mail : antoine@chantdescailles.be  
Tél : 0494/344 498

### PLANTS DE PETITS FRUITIERS BIO

Plants de groseilliers, framboisiers, myrtilliers, ronces cultivées, ... BIO. Racines nues et pot. Tarifs préférentiels pour les professionnels. [www.petitsfruits.be](http://www.petitsfruits.be).

Contact : Menet Edouard  
Mail : info@petitsfruits.be  
Tél : 0472/250 838

### OIGNONS JAUNES/ÉCHALOTES BIO POUR MAGASINS, MARAÎCHERS, REVENDEURS.

Oignons jaunes et échalotes. Excellente qualité, en bacs de 15 kg. Livraison possible.

Contact: Ferme de la tour à Saint-Marc  
Mail : gillesdem@gmail.com

### PRÉFANÉ

30 ballots ronds de préfané de Bande Fleurie en C2. Ferme située à Jodoigne.

Contact : De Wilde  
Tél : 0486/416 150

### TRIAGE À FAÇON DE GRAINES

Possibilité de triage de graines à la ferme du Val Notre-Dame : Nettoyage, calibrage ou séparation de cultures associées. Outil 100% bio. Région Huy.

Contact : Jolly Charles Edouard  
Mail : jolly.charlesedouard@gmail.com  
Tél : 0472/338 140

### PORCELETS

20 porcelets certifiés bio à vendre. Naissance extérieure, rusticité.

Contact : Genet Philippe  
Mail : Fermedupreauxchenes@gmail.com

### MAÏS BIO À ENSILER

Maïs bio à ensiler, 3 ha, région Wavre/Grez-Doiceau. Faire offre par téléphone.

Contact : Dursel François  
Tél : 0473/781 368

### TAURILLONS PARTHENAIS

À Stavelot, 5 taurillons parthenais nés en fév-mars 2020 bio certisys, I4, jamais de BVD sur la ferme, prix à débattre devant les animaux.

Contact : Boskin Bernard  
Mail : jc.boskin@skynet.be  
Tél : 0496/973 786 - 0498/051 303

### TAUREAU LIMOUSIN

À vendre jeune taureau limousin inscrit et bio de 13 mois avec beaucoup de format, de bonnes origines avec une bonne croissance et de bonnes aptitudes laitières. Statut I3.

Contact: Strepenne Olivier  
Tél : 0494/195 441

### GÉNISSES LIMOUSINES

À vendre génisses limousines inscrites et bio de 8 à 12 mois, bonnes origines avec du format et du lait. Statut I3

Contact : STREPENNE Olivier  
Tél : 0494/195 441

### TAUREAUX ANGUS BIO REPRODUCTION DISPONIBLES

Taureau Angus pure bio pour la saillie, bonne conformation, vêlage facile, viande persillée, calme, I4 pas de bvd et pas de paratub. Âge 3, 4 et 5 ans

Contact : Groux Jean-Marc  
Mail : info@sylvigroup.be  
Tél : 0495/521 970

VACHES ALLAITANTES BLONDE AQUITAINE ET CROISÉES LIMOUSINES X TAUREAU PARTHENAIS CAUSE SURNOMBRE, à vendre vaches viandeuses pleines ou vélées (avec veaux). Prix de base (vaches jeunes, veaux non-compris) : 1600.00 € Province de Hainaut.

Contact : Vander Donckt Freddy  
Mail : wodecq@fermedorloube  
Tél : 0498/590 954

VACHES LAITIÈRES NORMANDES ET CROISÉES CAUSE SURNOMBRE, plusieurs vaches Normandes en lactation, pleines, une ou plusieurs lactations, contrôle laitier, traites en salle. Prix adapté à l'âge. Prix de base: 1500.00€(1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> lactation). Province de Hainaut.

Contact : Vander Donckt Freddy  
Mail : wodecq@fermedorloube  
Tél : 0498/590 954

### MOUTONS

Une brebis de trois ans, 7 agneaux et agnelles de l'année à vendre, croisement texel français, bleu du Maine et roux.

Contact : ASS. GRANDJEAN AGNES ET EMILE  
Mail : emile.maldague@hotmail.com  
Tél : 0478/599 873

### BOEUFS ANGUS

À vendre boeufs Angus de 08 mois à 20 mois.

Contact : WILLETTE Vincent  
Mail : willemevincent@gmail.com  
Tél : 0474/78.9673

### VACHES HOLSTEIN

6 vaches holstein rouge et noire, gestantes pour leurs 2 ième lactation, certifiée BIO, inscrite, vaches de 36 mois, à termes pour septembre octobre et une décembre. Prix : 1450 € t vac.

Contact : Guissart Andy  
Tél : 0497/656 004

### À VENDRE BREBIS CHAROLLAISES

À vendre 9 brebis nées en 2018. Elles ont eu pour la première fois des jeunes ce printemps.

Prix demandé par brebis: 220 €  
Contact : Archambeau Valérie  
Mail : valeriearchambeau@yahoo.fr  
Tél : 0479/243 843

### TAUREAUX ET GÉNISSES LIMOUSINES BIO I4

Jeunes taureaux limousins pour repro > 9 mois et génisses > 8 mois inscrites, bio, I4 à vendre. Mesures de performances et bonnes origines. Bétails manipulés à la corde méthode Souvignet. Venez les voir !

Contact: Cox Edwin  
Mail : coxedwin85@gmail.com  
Tél : 0470186813



## DEMANDES

### CHERCHE SARRASIN

Flietmolen (moulin à Tollembeek) recherche 5 tonnes de sarrasin bio.

Contact : Flietmolen SCRL Katrien  
Mail : katrien@flietmolen.be  
Tél : 054/248 083

### CHERCHE 60 BOULES RONDES DE FOIN OU PRÉFANNÉ BIO

Nous sommes à la recherche de 60 boules rondes de foin ou préfané BIO (deux semi-remorques).

Contact : Sterling Antoine  
Mail : antoine@chantdescailles.be  
Tél : 0494/344 498

### NOUS CHERCHONS UN FERME!

Nous cherchons à acheter ou louer building/ferme avec minimum 5 hectares de terrain pour vivre et pratiquer un élevage bio avec des poules, moutons, légumes etc. C'est ok si c'est vieux (sans toilettes ou cuisine, ...) – nous pouvons rénover.

Contact : Jeremy Vansnick  
Mail : unendingfeast@gmail.com  
Tél : 0483/624 630

### CHERCHE REMORQUE/PLATEAU AGRICOLE

Je recherche une remorque/un plateau agricole pas trop cher d'environ 2,5 m de large sur 8-10 mètres pour un projet écoconstruction. Dans le Namurois si possible ou avec livraison envisageable.

Contact : Piraux Gaston  
Mail : gastonpiraux@hotmail.com  
Tél : 0471/201 145

### RECHERCHE PETITS BALLOTS DE FOIN BIO

Je recherche des petits ballots de foin bio. Région de Fléron.

Contact : GORISSEN Didier  
Mail : gorissendidier@hotmail.com  
Tél : 0496/629 524

**10 À 15 TONNES DE TRITICALE-AVOINE-POIS BIO**  
Recherche 10 à 15 tonnes de triticale avoine pois bio. Élevage de Limousine à Hamois.

Contact : Beghuin Dimitri  
Mail : dimitribegu@hotmail.com  
Tél : 0472/76 35 41

### PRÉFANNÉ BIO ET DES BETTERAVES FOURRAGÈRES BIO

Situé à Carlsbourg (6850), je recherche du préfané bio et des betteraves fourragères bio.

Contact : Gaussin Jean-Marie  
Mail : gaussin-jm@outlook.com  
Tél : 0494/474 755

### RECHERCHE FOURRAGE BIO

Situé à 5580 Wavreille, recherche environ 100 tonnes de fourrage : Enrubanné, silo ou foin.

Contact : Marion Claude  
Mail : fermemarijon@gmail.com  
Tél : 0476/861788

### RECHERCHE FOIN ET PRÉFANNÉ BIO

Recherche foin ou préfané BIO.

Contact : Henin Marc-André  
Mail : marcohenin@hotmail.com  
Tél : 0475/31 69 42

### FOIN BIO OU PRÉFANNÉ BIO

Recherche FOIN bio ou PREFANE bio – Région de Chimay – Je paye comptant.

Contact : Rousseau Catherine  
Mail : catrousse@hotmail.com  
Tél : 0474/901 694

**CHERCHE CHOU-FLEUR, CHICONS, BROCOLI, ÉPINARD, CHOU, PATATE DOUCE...**  
(PLANIFICATION DES CULTURES EN NOVEMBRE)

Bionaturels est un distributeur de produits bio grecs depuis 2013 qui livrent plus de 300 magasins bio en Belgique. Depuis cette année, nous diversifions notre gamme avec des fruits et légumes bio belges. Nous recherchons des partenariats à long terme avec des maraichers et producteurs de légumes plein champ pour étoffer notre gamme. Nous planifions les cultures avec nos producteurs partenaires en novembre. Nous recherchons en priorité : légumes (chou-fleur, chicon, brocoli, épinard, salade de blé, pourpier, chou, chou kale, jeunes pousses, tomate cerise, patate douce, piment, poivron, aubergine, haricot verts, navet, fenouil, oignon rouge, artichaut...), fruits (pomme, poire, fraise, petits fruits, prune, cerise, coing), herbes aromatiques en pot.

Contact : Nicolas Ottart  
Mail : nicolas@bionaturels.be  
Tél : 0487/807 355



Les annonces étant nombreuses et rapidement changeantes en ce moment, nous vous invitons comme toujours à consulter l'outil en ligne pour une meilleure fiabilité et réactivité :

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

## Erratum itinéraires bio n°54

- Page 25, les coordonnées de la ferme de Rosière sont : André Kettel – Rue de la Source, 119 – 6769 Houdrigny
- La Ferme du Bois Bouillet possède également une boucherie à la ferme et propose de la découpe pour tiers : Poncelet Jérôme – Route de Mariembourg, 36 – 5600 Neuville – N° Tél : 0489 66 43 74 – Email : jeromep@live.be
- Une nouvelle boucherie « Boucherie Arti-bio » propose aussi de la découpe pour tiers : Hermand Muriel – Chaussée de Nivelles, 270 – 5020 Temploux – N° Tél : 0498 80 56 65 – Email : murielhermand@hotmail.com

**Vous souhaitez intégrer une annonce pour une offre de :**

produit • matériel • service ou autre • demande • recherche de quelque chose lié à votre activité bio

**N'hésitez pas à nous l'envoyer GRATUITEMENT par e-mail :**

[info@biowallonie.be](mailto:info@biowallonie.be)

Les petites annonces sont également régulièrement postées sur notre nouveau site Internet : [www.biowallonie.be](http://www.biowallonie.be)

# Le bio aujourd'hui & demain

BIOWALLONIE

## La structure d'encadrement du secteur bio

CONSEIL  
TECHNIQUE

Notre équipe de conseillers techniques vient à votre rencontre. De l'évaluation de votre exploitation pour une éventuelle conversion au bio à une formation de terrain ou un suivi personnalisé, chacun d'entre eux peut vous aider en fonction de sa zone d'action et de sa spécialité. Toutes les infos sont sur [biowallonie.be/conseils-techniques!](http://biowallonie.be/conseils-techniques!)

RÉSEAU &  
BASE DE DONNÉES

Le pôle Développement de filière de Biowallonie tient à jour la **base de données** la plus complète du secteur et organise annuellement une **journée de réseautage**. Gardez l'œil ouvert pour la prochaine édition! Par ailleurs, ce pôle répond à vos questions sur la réglementation et vous soutient dans le développement de votre activité.

FORMATION  
& COACHING

Notre pôle Alimentation durable rencontre les acteurs au cœur de l'**alimentation en collectivité** et propose des formations et du coaching personnalisé pour une alimentation plus équilibrée, locale et durable. Retrouvez le **Guide pratique** des Cantiniers et les coordonnées de chacun des membres de ce pôle sur notre site internet.

DOCUMENTATION

De notre magazine bimestriel Itinéraires BIO à nos fiches techniques, en passant par des livrets de vulgarisation de la réglementation et des articles publiés tant sur notre site internet que dans la presse agricole, Biowallonie vous offre les **outils pour mener à bien vos projets**. Retrouvez tous nos supports et documentations sur [biowallonie.be!](http://biowallonie.be)

Tous nos services sont  
proposés gratuitement

Engagement  
Professionalisme  
Coopération  
Durabilité  
Bien-être humain

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

## Itinéraires BIO

Notre magazine **bimestriel** rassemble des experts du secteur bio mais pas que, et vous propose pour chaque numéro un **dossier thématique** décliné en profondeur. Autour de ce dossier s'articulent **plusieurs rubriques**:

- Tendances du secteur;
- Conseils techniques de saison;
- Avancées du bio;
- Nouvelles des Régions;
- Évènements;
- Agenda;
- Petites Annonces;
- Rubrique spéciale concoctée par notre pôle Alimentation durable.

Le magazine est distribué gratuitement à tous les opérateurs du secteur bio et disponible en ligne. Si vous n'êtes pas (encore) un acteur du bio mais préférez le papier, **vous pouvez vous y abonner pour 25€ par an pour six numéros**.

*Il y en a pour tous les goûts:*

LAIT | VIANDE BOVINE | FILIÈRES LÉGUMES, AVICOLE ET ARBORICOLES EN WALLONIE | AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET BIODIVERSITÉ | GRANDES CULTURES | FILIÈRE PORCINE BIO | FILIÈRES OVINE ET CAPRINE BIO | MODES DE PRODUCTIONS ET SPÉCIALITÉS BIO | COMMERCIALISATION EN BIO ET FILIÈRES DE NICHE | COOPÉRATIVES BIO | DIVERSIFICATION ET INNOVATION EN BIO | LIEN AU SOL ET LA CUISINE QUI EN DÉCOULE | MARAÎCHAGE | SOINS ALTERNATIFS | ENGRAISSEMENT | CIRCUITS COURTS | SEMENCES SOL | TRANSFORMATION DU LAIT | AUTONOMIE À LA FERME | FRAISES ET PETITS FRUITS | BIODYNAMIE | TRANSFORMATION DES CÉRÉALES | ALIMENTATION DURABLE | AGRICULTURE ET CLIMAT | ACCUEIL À LA FERME | CONSERVATION DES FRUITS ET LÉGUMES | PERMACULTURE | PROTECTION DES CULTURES | VIANDE ET CHARCUTERIE | QUALITÉ DE L'EAU | PRIX JUSTE | AGROFORESTERIE | COMMUNICATION ET MARKETING | CONDITIONS DE TRAVAIL DES PRODUCTEURS DE LÉGUMES EN WALLONIE | MAÎTRISE DES ADVENTICES | VIGNE ET VIN BIO | GASPILLAGE ALIMENTAIRE | ÉCONOMIE ET COMPTABILITÉ | HUILES | AUTONOMIE FOURRAGÈRE ET RÉGIONALE | TRANSFORMATION EN WALLONIE | BIODIVERSITÉ FONCTIONNELLE | LE BIO DE DEMAIN | CUIVRE | EAU | PÂTURAGE...

*et bien d'autres thèmes à venir!*



BIOWALLONIE  
Le bio aujourd'hui & demain

# Itinéraires BIO



LE MAGAZINE DE TOUS LES ACTEURS DU BIO !

- Abonnement bimestriel\* (6 numéros)
- Contenu complet : dossier spécifique, conseils techniques, réglementation, agenda, annonces...

\* Les producteurs, transformateurs, distributeurs et points de vente bio continueront à recevoir *Itinéraires BIO* gratuitement.

Abonnez-vous !

25 €  
pour 1 an

Pour vous abonner, contactez-nous  
info@biowallonie.be • 081/281 010

# SAVE THE DATE !

## 4<sup>e</sup> journée de réseautage



BIOWALLONIE

Jeudi 4 mars 2021  
9h—17h

Domaine d'Achêne  
Route de Dinant 22,  
5590 Ciney

Plus d'infos à venir

dans notre agenda sur

[www.biovallonie.com/agenda](http://www.biovallonie.com/agenda)

De  
NOUVEAUX

# DÉBOUCHÉS

## pour vos productions bio wallonnes

Comment innover dans votre activité professionnelle, tant dans la manière de commercialiser que sur les produits à développer ? Cette journée sera exclusivement orientée autour de témoignages d'acteurs de terrain, du producteur au point de vente spécialisé, en passant par les coopératives et les transformateurs.