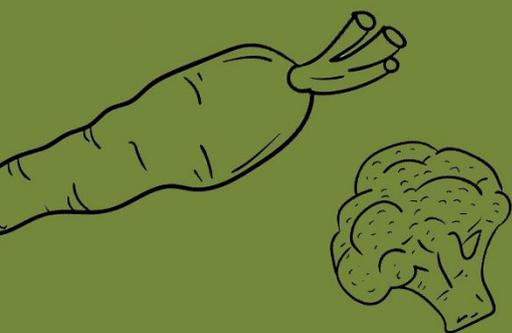




# Agir pour réduire les pertes alimentaires à la ferme

GUIDE DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE PAR FILIÈRES



**MANGER  
DEMAIN**



COLLÈGE des  
PRODUCTEURS

Avec le soutien de  
la



**Wallonie**



# Sommaire

- ⇒ Introduction 3
- ⇒ Préalables 5
- ⇒ Grandes cultures 8
- ⇒ Pommes de terre 12
- ⇒ Horticulture comestible 17
- ⇒ Bovins laitiers 22
- ⇒ Viande bovine 25
- ⇒ Porcs 27
- ⇒ Aviculture / Cuniculture 29
- ⇒ Ovins / Caprins 31
- ⇒ Aquaculture 33
- ⇒ Conclusion 34

*Ce guide se veut être un outil évolutif au service des producteurs*



# Introduction



**820 millions**  
de personne ne mangent  
pas à leur faim



**13,8%** de la  
nourriture est jetée avant  
d'atteindre les étals des  
commerces

Alors que 820 millions de personnes ne mangent pas à leur faim dans le monde, 13,8% de la nourriture est jetée avant même d'atteindre les étals des commerces. C'est ce que révèle l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO<sup>1</sup>), dans un rapport publié en 2019.

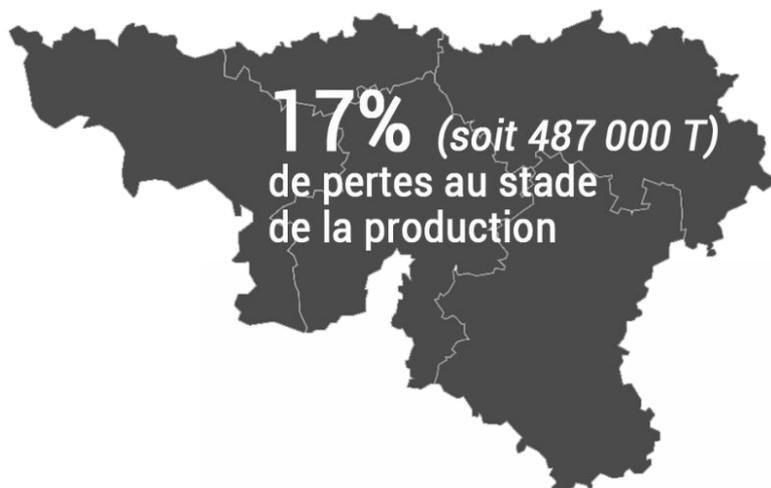
Il y est indiqué que **les impacts des pertes et gaspillage alimentaires sont lourds pour le climat**, avec le rejet dans l'atmosphère de 3,3 gigatonnes de gaz à effet de serre. Il en va de même **pour la biodiversité et les cultures perdues** du fait de produits agricoles non récoltés ou non consommés. Cela représente 1,4 milliard d'hectares, soit près de 30% des terres arables.

La FAO souhaite donc voir diminuer ce taux de pertes, et tout spécialement dans les pays du Sud plus touchés par la problématique, afin d'atteindre les objectifs en matière de développement durable des Nations-Unies (ODD<sup>2</sup>) liés à la sécurité alimentaire et à la durabilité environnementale, en divisant par deux le volume mondial de déchets alimentaires par habitant d'ici 2030.

<sup>1</sup> <https://www.fao.org/home/fr>

<sup>2</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

La Commission européenne a, quant à elle, donné un nouvel élan à la lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires lors de la présentation du pacte vert pour l'Europe en décembre 2019. L'Union Européenne s'est également engagée à réduire les pertes et gaspillages alimentaires d'ici à 2030 au travers des politiques et instruments envisagés dans le nouveau plan d'action en faveur de l'économie circulaire, dont la stratégie "De la ferme à la table", publiée en 2020<sup>3</sup>.



En Wallonie, les pertes alimentaires dans la production primaire (hors transformation) ont été évaluées par l'Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable (ICEED) dans son référentiel sur les pertes alimentaires à 487 000 tonnes en 2017. Pour cause, la production primaire est exposée à de nombreux aléas et contraintes difficiles à maîtriser comme la météo, les bio-agresseurs, les normes réglementaires ou des cahiers des charges des acheteurs, les engins de récolte, les manipulations des produits et leur stockage/transport ou encore le jeu de marché.

Les pertes alimentaires du secteur agricole, incluant la transformation à la ferme, représenteraient 17% du total des pertes et gaspillages alimentaires enregistrées sur l'ensemble de la chaîne de valeur (production-transformation-distribution-consommation).

Le 8 février 2018, le Gouvernement wallon a approuvé la révision du Programme wallon de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires, baptisé « Plan REGAL 2015-2025 ».



Il comporte 17 actions visant à réduire de 30% les pertes et gaspillages à tous les échelons de la chaîne alimentaire entre 2015 et 2025. Les actions 12 (Encadrer et sensibiliser les producteurs-transformateurs agricoles à la lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires) et 13 (Soutenir l'encadrement des agriculteurs) concernent plus particulièrement les producteurs agricoles. Dans le cadre de l'action 12, 26 diagnostics ont été effectués par le cabinet de consultants Comase mandaté par le SPW, en lien avec la Cellule Manger Demain (Asbl Socopro<sup>4</sup>).

A l'issue de ce travail de terrain, la Wallonie, la Cellule Manger Demain avec l'aide du Collège des Producteurs (Asbl Socopro), propose aujourd'hui ce guide organisé par filière pour réduire les pertes. Celui-ci suggère des bonnes pratiques et solutions à utiliser selon les spécificités de l'exploitation agricole en fonction de sa taille ou des modes de production mécanisés ou non.

Il est à noter que Biowallonie publiera, dans le courant de l'année 2023, un guide pratique sur la valorisation des surplus agricoles en collaboration avec Coduco et Diversiferm, avec des projets d'accompagnement des producteurs.

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy\\_fr](https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_fr)

<sup>4</sup> <https://socopro-asbl.be/>



# Préalables

Les pertes alimentaires apparaissent **donc à tous les stades des filières de production et pour des raisons multiples** tenant aux aléas climatiques, aux procédés mis en œuvre ou encore au matériel disponible, à l'organisation économique, aux exigences des marchés, à la coordination entre les acteurs et la réglementation. Chaque situation est unique et dépendante de nombreux facteurs.



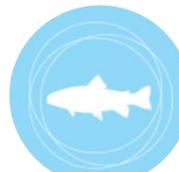
Grandes cultures



Horticulture comestible



Pommes de terre



Aquaculture



Bovins laitiers



Aviculture  
Cuniculture



Viande bovine



Ovins  
Caprins



Viande porcine

Il y a 6 grandes étapes qui sont sources de pertes alimentaires à savoir :



Durant la culture et l'élevage



Durant la récolte et l'abattage



Au niveau du tri et calibrage



Au niveau du stockage  
(manutention,  
chaîne du froid...)



Durant la transformation  
à la ferme



Durant le transport  
(produits abîmés).

Pour comprendre les estimations chiffrées par filière, il est essentiel d'expliquer ce que sont les pertes alimentaires pour un producteur. Ce sont :

- ⇒ Des matières premières ou produits comestibles qui sont perdus d'une manière ou d'une autre pour la consommation humaine (exemple : produits périmés, chutes, légumes hors calibre du fait des contraintes réglementaires ou cahiers des charges des acheteurs, produits avec des défauts légers tels que taches etc.). Cela ne concerne pas les flux non-comestibles qui sont eux qualifiés de déchets (pulpes et radicules de betteraves, racines etc.) ;
- ⇒ Des sous-produits pouvant être valorisés (lactosérum, foies de truite etc.) ;
- ⇒ Des épluchures issues de produits de l'agriculture biologique car considérées comme comestibles.

Dans ce guide et comme dans le référentiel de l'ICEED, les pertes alimentaires ont été prises en compte différemment selon que l'on considère les cultures ou l'élevage d'animaux pour la viande, le lait ou les œufs.



En ce qui concerne les **cultures**, le point de départ a été fixé à la mise en culture afin de pouvoir prendre en compte toutes les pertes durant la culture. Certaines phases telles que le lavage, le tri, le séchage, le stockage et le conditionnement peuvent être exécutées par le producteur et donc comptabilisées dans le maillon production primaire. A cela s'ajoute les pertes liées à la transformation du produit chez le producteur.



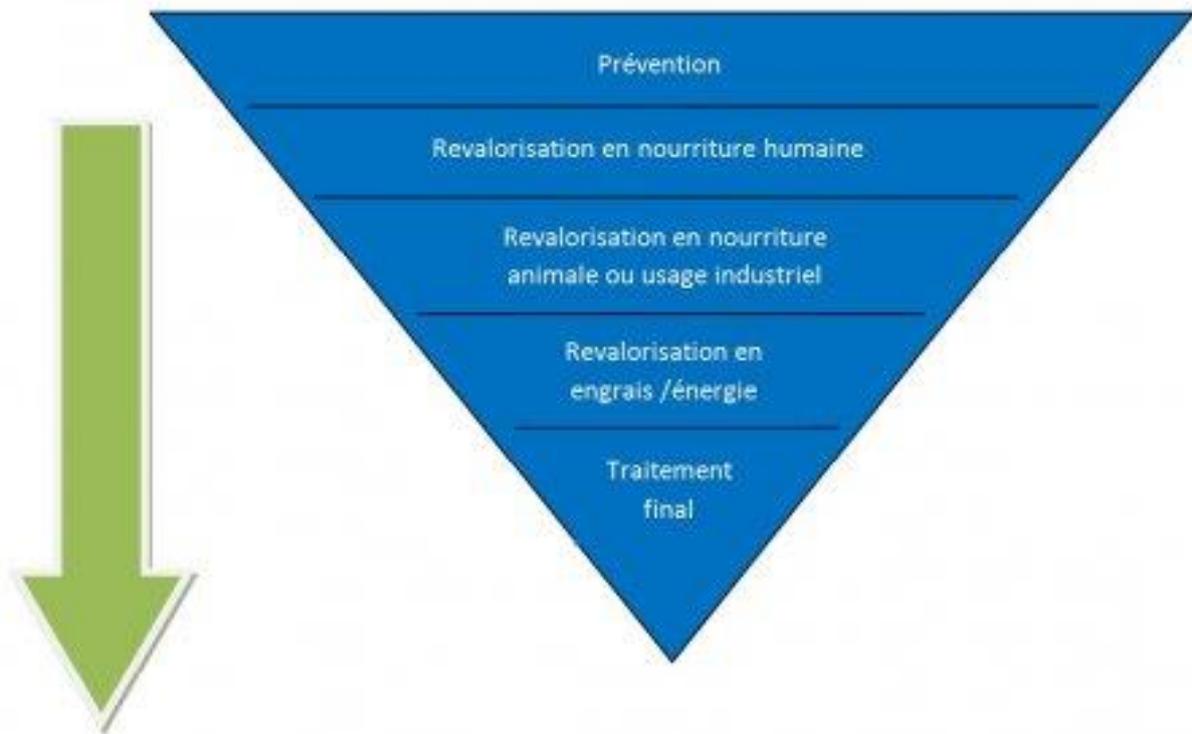
En ce qui concerne l'**élevage** d'animaux pour la viande, le lait, le fromage ou les œufs, le point de départ a été fixé à la naissance de l'animal.

Dans tous les cas, le point final de la prise en compte des pertes se situe à la fin de la production et/ou transformation/transport chez l'agriculteur avant la vente à un transformateur/distributeur/ consommateur.

Pour la comptabilisation officielle des pertes, il est à noter que l'approche de la Wallonie est légèrement différente. En effet, celle-ci a, depuis la fin de l'année 2021, retenu une approche similaire à celle de la Flandre en calculant les pertes alimentaires au niveau du produit fini, ce qui exclut les pertes occasionnées avant la récolte ou avant l'abattage ou l'obtention de lait ou d'œufs. Le rapport des audits réalisés par Comase pour le Service Public de Wallonie (SPW), prend en compte cette nouvelle approche.

Les bonnes pratiques reprises dans ce Guide suivent la priorisation des actions définie par l'échelle de Moerman selon laquelle l'attention doit avant tout être portée sur la prévention des pertes (en phases de pré- et post-récolte). Si les pertes des producteurs ne peuvent être évitées, il est alors nécessaire de pouvoir les valoriser en suivant la priorité suivante : utilisation pour l'alimentation humaine ; utilisation pour l'alimentation des animaux ; matières premières pour l'industrie ; transformation en engrais (fermentation, compostage) ; utilisation pour la production d'énergie ; et enfin, destruction.

L'échelle de Moerman peut être schématisée<sup>5</sup> de la façon suivante :



---

<sup>5</sup> Le schéma est repris du site du SPW Développement Durable : <https://developpementdurable.wallonie.be/alimentation/preservation-environnement/regal>

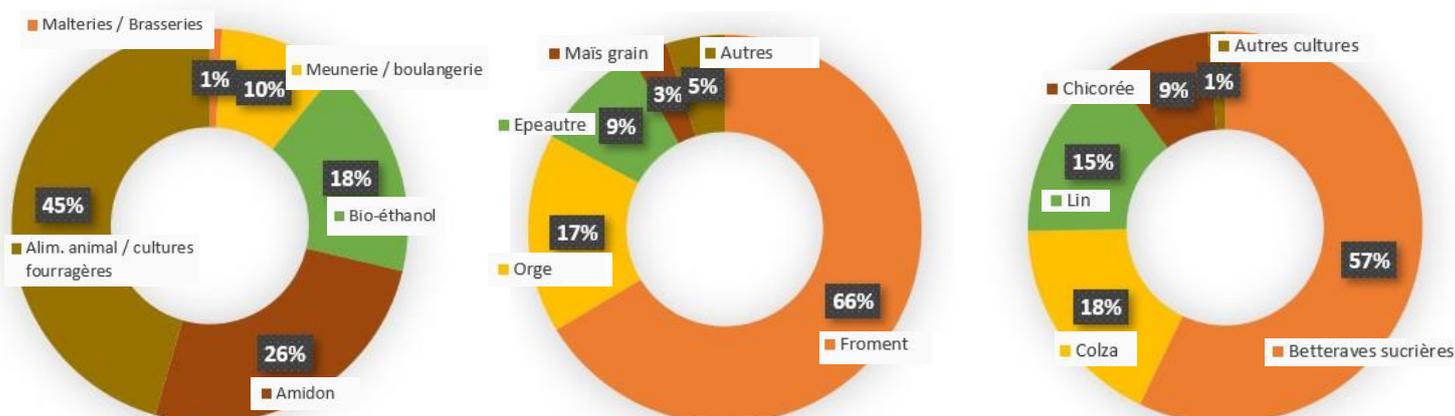


# GRANDES CULTURES

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

En Wallonie, la filière grandes cultures représente 53,2% de la superficie agricole utile.

Sur l'ensemble des cultures concernées, près de la moitié sont dédiées à l'alimentation animale et aux cultures fourragères. Ci-dessous la répartition des terres par destination (graphique 1), le type de céréales produits (graphique 2) et type de céréales utilisées en industrie (graphique 3).



## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

A partir du rapport de l'ICEED, le taux de pertes alimentaires a été calculé, tous stades confondus. Il est de 4% sur le froment, 4% sur l'orge de brasserie et 2,4% sur les betteraves sucrières.

D'après les audits de Comase, celles concernant les betteraves sucrières à partir de la récolte varient d'un producteur à l'autre. Dans les deux exploitations auditées, elles sont respectivement de 1,50 % et 4,53%. Sur les céréales panifiables, quatre exploitations ont été auditées dont les % de pertes sont respectivement de 0,80%, 1,25%, 1,75% et 2,67%. Pour l'orge de brasserie, l'exploitation auditée présente un taux de perte de 9%. Pour les légumineuses, l'audit effectué évalue le taux de perte à 4,84%.

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

### PRE-RECOLTE

Les pertes les plus importantes interviennent en pré-récolte du fait des bio-agresseurs (oiseaux et insectes) ainsi que de la qualité variétale de la plante.





# GRANDES CULTURES



Des systèmes d'effarouchement des oiseaux et l'amélioration génétique des plantes pour limiter les bio-agresseurs pourraient diminuer les pertes entre 1 et 5%. Les aléas climatiques (sécheresse ou temps humide) constituent également une autre cause de pertes. La récolte mécanique peut générer des pertes dans une moindre mesure, en fonction du réglage de la machine et des conditions climatiques lors de la récolte.



A ce stade l'application de pratiques culturales déjà connues jouent évidemment un rôle non négligeable telles que : un bon équilibre du sol en matières organiques, l'association de cultures, la plantation de haies et d'arbres, l'adaptation de périodes de semis...

## ***Pour en savoir plus :***

- Méthodes agro-environnementales et climatiques publiées par Natagriwal : <https://www.natagriwal.be/fr/mesures-agro-environnementales/liste-des-mae/fiches>
- Agroforesterie et installation de haies : <https://www.awaf.be/> et [https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732\\_A1\\_4CTAMarchePPT.pdf](https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732_A1_4CTAMarchePPT.pdf)
- Lutte contre l'érosion et le ruissellement : Lien vers la Cellule Giser (SPW) : <https://www.giser.be/>
- Qualité et certification des semences : <https://agriculture.wallonie.be/semences-et-plants1>
- Subvention pour la plantation d'arbres et de haies : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-subvention-pour-la-plantation-dune-haie-vive-dun-taillis-lineaire-dun-verger-et#:~:text=Haies%20%3A,de%2010%20m%C3%A8tres%20de%20largeur>

## RÉCOLTE

Il semblerait que les leviers d'action pour diminuer les pertes alimentaires soient les plus importants au moment de la récolte.

En l'absence de mauvaises conditions météorologiques, les pertes à la récolte sont principalement liées aux engins de récolte. Un réglage adéquat du matériel de récolte et de ses performances (ex : système de caméras) ainsi que l'ajustement des tamis pour les moissonneuses permettrait de diminuer de 25 à 40% les pertes à ce stade.

## ***Pour en savoir plus :***

- Réglage des machines de récolte en betterave: [https://www.irbab-kbivb.be/wp-content/uploads/2015/10/Brochure\\_Rglages\\_MachinesdeRcolte.pdf](https://www.irbab-kbivb.be/wp-content/uploads/2015/10/Brochure_Rglages_MachinesdeRcolte.pdf)





La phase de stockage est essentielle ainsi que le transport, bien que ces deux éléments soient difficilement quantifiables en termes d'impact sur les pertes.

### *Pour en savoir plus :*

- Froment d'hiver : Guide de Requasud sur les mesures de qualité en froment d'hiver : [https://www.requasud.be/wp-content/uploads/2017/07/brochure\\_resuasud\\_qfhrw\\_2003.pdf](https://www.requasud.be/wp-content/uploads/2017/07/brochure_resuasud_qfhrw_2003.pdf)
- Betterave : le stockage ne doit pas être soumis à des températures trop chaudes pour éviter la montée du taux de sucre – une perte en sucre est deux fois plus élevée à 10°C qu'à 5°C. Pour plus d'info : <https://www.irbab-kbivb.be/wp-content/uploads/2015/10/Guide-Conservation.pdf>
- De nombreux conseils pratiques pour la collecte, le stockage, la commercialisation et le transport des céréales, oléagineux et protéagineux sont disponibles ci-après : [https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/gph\\_cereales\\_oleagineux\\_proteagineux\\_20145931\\_0001\\_p000\\_cle01f51c.pdf](https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/gph_cereales_oleagineux_proteagineux_20145931_0001_p000_cle01f51c.pdf)  
<http://www.coceral.com/data/1490094427SANTE-2016-11958-02-00-FR-TRA-00.pdf>

## VALORISATION EN ALIMENTATION ANIMALE

Les produits des grandes cultures sont soit destinés directement à l'alimentation animale, soit à un processus de transformation (céréales, betteraves sucrières), ce qui rend une valorisation directe en alimentation humaine difficile (impossible de les écouler directement auprès de consommateurs).

Deux exemples de valorisation alternatives possibles pour l'alimentation animale :

- ✓ En cas de transformation de la céréale en farine, récupérer le son pour nourrir les poules ;
- ✓ Récupérer les pulpes et radicules de betteraves pour nourrir les élevages de ruminants.

## CONSEILS UTILES

- ⇒ Livre blanc des céréales sur l'implantation des cultures, le choix variétal, les cultures associées, la protection des semis et des jeunes emblavures, la valorisation des céréales panifiables à la récolte, la protection contre la carie en agriculture biologique : <https://www.livre-blanc-cereales.be/wp-content/uploads/2021/10/Livre-Blanc-Cereales-de-sept-2021.pdf>





## GRANDES CULTURES

- ⇒ Auprès des Centres Pilotes :
- CEPICOP : <https://centrespilotes.be/cp/cepiscop/>
  - CIPF (culture du maïs) : <https://centrespilotes.be/cp/cipf/>
  - Fourrages-Mieux (prairies, luzerne, de céréales immatures ou de betteraves fourragères) : <https://centrespilotes.be/cp/fmieux/>
  - IRPAB (betteraves et chicorée) : <https://centrespilotes.be/cp/irbab/>
  - Collège des producteurs : [Voir l'équipe.](#)





# POMMES DE TERRE

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE



La production belge annuelle (4 millions de tonnes) de la filière est commercialisée pour partie en Belgique (environ 30% de la production en pommes de terre fraîches et 35% pour la production de produits transformés) ; le reste, à savoir 35% est exporté. La Belgique est, depuis 2011, le premier pays exportateur de produits transformés à base de pommes de terre.



Plus de **4.000 producteurs** en Wallonie, majoritairement situés en Hainaut (proximité des usines de transformation)

**40.000 ha** consacrés à la culture de la pomme de terre (soit environ 5% de la superficie agricole en Wallonie). Environ 33.060 plants/ha.



Il existe de nombreuses variétés de pommes de terre, chacune d'elles ayant des débouchés spécifiques : frais, transformés, en conserves ou surgelés. Les variétés les plus cultivées en Wallonie sont la Bintje (28%) appréciée pour son rendement et sa bonne aptitude à la conservation et la Fontane (25%) qui convient bien à la préparation des frites ainsi que l'Innovator et la Challenger.

En Wallonie, les pommes de terre à destination du marché frais représentent environ 15-20% alors que celles à destination des industries de la transformation (en produits crus/précuits ou cuits/ surgelés) représentent 80-85%.

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

A partir du référentiel de l'ICEED le taux de pertes alimentaires calculé pour la culture de Pommes-de terres a été évalué à 8 %. D'après le rapport des audits réalisé par Comase, à partir de la récolte, les pertes alimentaires sont très variables d'un producteur à l'autre avec sur les quatre audits effectués, les valeurs suivantes : 0,35%, 2,22% et 6,40% et 16,81%.





# POMMES DE TERRE

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

### PRE-RECOLTE

La qualité variétale des pommes de terre et la gestion de sa culture pourraient impacter de 1 à 5% les pertes au stade pré-récolte. Les principaux leviers consistent principalement en un travail continu de sélection et d'amélioration variétale ainsi qu'une gestion précise des pratiques culturales telles que la gestion de l'irrigation ou encore la maîtrise des maladies et ravageurs.

#### *Pour en savoir plus :*

- Qualité et certification des semences :
  - Choix de variétés robustes : [CRA-W](https://www.biowallonie.com/pommes-de-terre-robustes/), [Biowallonie](https://www.biowallonie.com/pommes-de-terre-robustes/) : <https://www.biowallonie.com/pommes-de-terre-robustes/> et [FIWAP](https://www.fiwap.be/).
  - <https://agriculture.wallonie.be/semences-et-plants1>
- Limiter l'érosion, le ruissellement :
  - La FIWAP propose du matériel pour cloisonner les inter-buttes : <https://fiwap.be/services-2/cloisonnement-des-interbuttes/>
  - Lien vers la Cellule Giser (SPW) : <https://www.giser.be/>
- Méthodes agro-environnementales et climatiques publiées par Natagriwal : <https://www.natagriwal.be/fr/mesures-agro-environnementales/liste-des-mae/fiches>
- Agroforesterie et installation de haies : <https://www.awaf.be/> et [https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732\\_A1\\_4CTAMarchePPT.pdf](https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732_A1_4CTAMarchePPT.pdf)
- Subvention pour la plantation d'arbres et de haies : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-subvention-pour-la-plantation-dune-haie-vive-dun-taillis-lineaire-dun-verger-et#:~:text=Haies%20%3A,de%2010%20m%C3%A8tres%20de%20largeur>

### RÉCOLTE

A la récolte, la diminution des pertes pourrait atteindre 10% grâce à des conditions de récolte optimales (température, humidité) et une utilisation précise et adéquate du matériel de récolte (vitesse, réglage de l'arracheuse, ...).

Les fortes pluies à la récolte peuvent entraîner de lourdes pertes du fait de l'adhérence de la terre aux tubercules ou de l'impossibilité de rentrer dans les parcelles avec les récolteuses. Il est donc préférable si possible d'éviter de récolter dans ces conditions. D'autre part, un réglage minutieux de la récolteuse ainsi qu'un matériel performant (ex : camera) diminuera de façon significative le taux de pertes.





# POMMES DE TERRE

D'autre part, en raison de surplus de production qui concerne plus particulièrement les légumes d'industrie, lorsque les quotas de productions sont atteints, l'excédent non récolté peut atteindre 5% de la production. Enfin, pour le marché du frais, si le prix d'achat est inférieur au coût de la récolte, les parcelles peuvent ne pas être récoltées. Dans ces deux cas, l'organisation de glanages solidaires ou non est une solution intéressante (voir post-récolte ci-dessous).

## *Pour en savoir plus :*

- Réglage de la récolteuse :
  - [https://www.irbab-kbivb.be/wp-content/uploads/2015/10/Brochure\\_Rglages\\_MachinesdeRcolte.pdf](https://www.irbab-kbivb.be/wp-content/uploads/2015/10/Brochure_Rglages_MachinesdeRcolte.pdf)
  - conseils publiés dans le Sillon Belge
  - <https://fiwap.be/services-2/pomme-de-terre-electronique/>
- Organisation de glanages : <https://www.mangerdemain.be/2021/06/30/lancement-dune-charte-pour-un-glanage-solidaire-encadre-operation-test/>

## POST-RECOLTE

En phase de post-récolte, les conditions de transport et de stockage ont également un impact sur les pertes. Une maîtrise des freintes pourrait permettre une réduction de 2 à 15% des pertes. Le taux d'humidité, la ventilation, la température, sont autant de facteur influençant les pertes au stockage.

Pour une **bonne conservation**, maintien de l'obscurité, d'une ventilation adaptée et d'un contrôle de la température, qui doit être maintenue entre 2 et 10 °C en fonction du type de pommes de terre, tant en termes de durée que d'utilisation finale des tubercules. Le stockage peut se faire en vrac, en limitant la hauteur du tas pour éviter l'écrasement des tubercules, ou en conteneurs ou caisses-palettes de dimensions adaptées. La conservation des pommes de terre se fera de 4 à 6°C pour les pommes de terre destinées au frais, 6 à 9°C pour celles de l'industrie et 8 à 9°C pour celles affectées à la fabrication de chips. Les plants se conservent quant à eux entre 2 et 4°C.

Également, les pertes liées aux normes sanitaires et commerciales sont également à prendre en compte même si celles-ci sont difficilement quantifiables. Des produits non conformes au cahier des charges (sur-maturité, défauts de calibre ou d'aspect visuel) peuvent être écartés lors de l'agrégage, du tri ou du calibrage. Pour pallier ce type de pertes, il est conseillé quand cela est possible, de diversifier les débouchés pour réaffecter les écarts ou produits dégradés (voir les pistes de valorisation ci-dessous).

Comme mentionné ci-dessus, l'organisation de glanages est également envisageable. Ces glanages peuvent être au bénéfice de citoyens ou bénéficiaires de l'aide sociale/alimentaire. Ils peuvent être organisés par des Groupes d'Action Locale (GALs), des parcs naturels, des Agences de Développement Local (ADLs), dans le cadre d'une Opération de Développement rural, ou encore la cellule Manger Demain pour ce qui est des glanages solidaires.





# POMMES DE TERRE

## *Pour en savoir plus :*

- Stockage :
  - <https://www.sillonbelge.be/2057/article/2018-02-14/les-varietes-bintje-et-fontane-sous-la-loupe-la-qualite-des-stocks-requiert-de>
  - Isolation des hangars de stockage : <https://fiwap.be/services-2/analyse-isolation-laboratoire/>
  - Réduction des freintes : <http://fiwap.be/wp-content/uploads/2020/06/2006ConsVentiFreinte.pdf>
  - Réduction des contaminations croisées : <https://www.arvalis-infos.fr/les-b-timents-dedies-ne-doivent-servir-qu-aux-pommes-de-terre-@/view-19414-arvarticle.html>
- Organisation de glanages :
  - <https://www.mangerdemain.be/2021/06/30/lancement-dune-charte-pour-un-glanage-solidaire-encadre-operation-test/>
  - Le 7 février 2022, a été organisée une conférence sur les retours d'expérience sur le glanage par les GALs Burdinale-Mehaigne, Jesuishesbignon, les Plaines de l'Escaut, l'ADL d'Awans et la Cellule Manger Demain
  - Un lien vers la conférence : <https://www.youtube.com/watch?v=lqsWu28aC2M>
  - Un lien pour accéder à la présentation PowerPoint et à un document de synthèse : <https://we.tl/t-lYawpo1Frz>

## VALORISATIONS PRIORITAIRES EN ALIMENTATION HUMAINE

- ✓ Les petites pommes de terre peuvent être vendues comme pommes de terre grenaille si les prix du marché sont suffisamment incitatifs pour le faire.
- ✓ Les pommes de terre difformes peuvent être vendues à des transformateurs.
- ✓ Les pommes de terre peuvent être congelées pour un usage ultérieur.
- ✓ Les pommes de terre peuvent être vendues à la restauration collective <https://www.mangerdemain.be/equipe/>, sur les marchés et pourquoi pas en distributeur automatique -lien vers le distributeur d'une ferme à Gembloux : <http://www.canalzoom.be/un-distributeur-de-pommes-de-terre-a-gembloux/>
- ✓ Certains produits destinés au marché du frais peuvent être redirigés vers les banques alimentaires ou d'autres associations du secteur de l'aide sociale/alimentaire. Voir le répertoire de l'aide alimentaires de 2021, établi par la Fdss: [https://www.fdss.be/fr/repertoire-de-l-aide-alimentaire/repertoire\\_wallonie-2021-09-24/](https://www.fdss.be/fr/repertoire-de-l-aide-alimentaire/repertoire_wallonie-2021-09-24/) ou au travers de plateformes Bourse aux dons : <https://www.bourseauxdons.be/>, projet Dream : <https://cpasbxl.brussels/?p=110>





## POMMES DE TERRE

- ✓ Les pommes de terre récoltées peuvent, à défaut d'une valorisation en alimentation humaine, être destinées à l'alimentation animale.
- ✓ A défaut, les pommes de terre récoltées peuvent être destinées à la biométhanisation et au compost. Ci-après sur une installation de biométhanisation aux Bons Villers utilisant des déchets de l'agriculture : [https://www.dhnet-be.cdn.ampproject.org/c/s/www.dhnet.be/regions/charleroi/le-biomethane-wallon-alternative-credible-et-locale-au-gaz-importe-62444b3b9978e23b8f39060e?outputType=amp](https://www.dhnet.be.cdn.ampproject.org/c/s/www.dhnet.be/regions/charleroi/le-biomethane-wallon-alternative-credible-et-locale-au-gaz-importe-62444b3b9978e23b8f39060e?outputType=amp)

### CONSEILS UTILES

- ⇒ Auprès du centre pilote FIWAP : <https://fiwap.be/>.
- ⇒ Collège des producteurs : Voir l'équipe.





# HORTICULTURE COMESTIBLE

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

Cette filière couvre 22.000 hectares, soit 3% de la surface agricole utile wallonne.

Plusieurs types de productions et destinations bio et non bio<sup>6</sup> :



**Légumes pour le marché du frais non bio**

4.000 ha

185 pro' et plus de 150 semi-pro'



**Légumes plein air pour la transformation non bio**

16.000 ha

2.000 producteurs



**Fraises et petits fruits non bio**

180 ha

110 producteurs



**Arboriculture (basses-tiges) non bio**

1.450 ha

85 producteurs



**Vignes bio et non bio**

171 ha

48 prod. dont 28 pro'



**Fruits et légumes BIO**

78 545 ha (certifiés bio) et 11 405 (en conversion)

474 producteurs

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Sur base des chiffres de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) cités dans le référentiel de l'ICEED :

- ⇒ les pertes à la récolte sont de
  - 4% pour les poires et les pommes,
  - de 2% pour les fraises.
- ⇒ les pertes au stockage sont de
  - 4% pour les poires,
  - 2% pour les pommes,
  - 2% pour les fraises.

Les chiffres issus du rapport des audits effectués par Comase font état d'une perte à partir de la récolte de 4% pour les pommes et de 2% pour les poires, de 11,40% pour les fraises, de 25% pour les poireaux. Pour les panais, l'exploitation auditée présente un taux de perte de 41,82% et chez un autre producteur où sont produits panais, courges, persil, topinambour, le pourcentage total de pertes est de 21,14%. Une exploitation a également été visitée pour sa production viticole pour laquelle le taux de perte est estimé à 5%.

<sup>6</sup> Sources : Filagri, Association des Vignerons de Wallonie Asbl et Rapport Biowallonie 2020 – Chiffres du bio.



# HORTICULTURE COMESTIBLE

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

### PRE-RECOLTE

Les pertes à ce stade dans le secteur de l'horticulture comestible pourraient être réduites de 5% par une maîtrise optimale des bioagresseurs. Outre les recommandations d'usage, il est conseillé pour cette filière d'être particulièrement attentif aux conditions climatiques. Celles-ci peuvent être évidemment maîtrisées sous serre mais également, par des techniques d'irrigation adéquates, un paillage, ...

Une surveillance quotidienne des cultures est essentielle afin de réagir aux bioagresseurs de la façon la plus efficace possible.

#### *Pour en savoir plus :*

- Ressources :
  - <https://librairie.ademe.fr/consommer-autrement/2762-potentiels-et-leviers-de-reduction-des-pertes-et-gaspillages-en-production-agricole.html>
  - <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01462726/document>
- Pratique du faux-semis : <https://www.sillonbelge.be/art/d-20160914-GA02QG>
- Ombrage et irrigation : <https://www.sillonbelge.be/556/article/2017-04-13/irrigation-des-cultures-maraicheres-de-la-theorie-la-pratique>
- Méthodes agro-environnementales et climatiques publiées par Natagriwal : <https://www.natagriwal.be/fr/mesures-agro-environnementales/liste-des-mae/fiches>
- Agroforesterie : <https://www.awaf.be/> et [https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732\\_A1\\_4CTAMarchePPT.pdf](https://www.reseau-pwdr.be/sites/default/files/3732_A1_4CTAMarchePPT.pdf)
- Lutte contre l'érosion et le ruissellement : Lien vers la Cellule Giser (SPW) : <https://www.giser.be/>
- Qualité et certification des semences : <https://agriculture.wallonie.be/semences-et-plants1>
- Subvention pour la plantation d'arbres et de haies : <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-subvention-pour-la-plantation-dune-haie-vive-dun-taillis-lineaire-dun-verger-et#:~:text=Haies%20%3A,de%2010%20m%C3%A8tres%20de%20largeur>





Un réglage précis du matériel de récolte mais également la formation des opérateurs et saisonniers permettrait de réduire de plus de 25% les pertes liées à cette phase. Si les récoltes sont mécanisées, le réglage de la machine est important. Des légumes racines ou oignons, haricots verts et petits pois peuvent être laissés au champ par la machine du fait de leur calibre. Les légumes en bout de ligne peuvent également être laissés aux champs car non accessibles pour la machine.

Si les récoltes sont manuelles, une sensibilisation des cueilleurs aux bonnes techniques de récolte pour limiter les erreurs humaines est utile. En effet, et en particulier pour les fruits, afin de limiter le développement des maladies en cours de conservation, le soin et la qualité de la récolte sont tout aussi importants que les traitements de conservation.

### *Pour en savoir plus :*

- Ressources :
  - <https://librairie.ademe.fr/consommer-autrement/2762-potentiels-et-leviers-de-reduction-des-pertes-et-gaspillages-en-production-agricole.html>
  - <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01462726/document>

## POST-RECOLTE

Le bon état et la maintenance des installations de lavage, parage et stockage est de nature à limiter les pertes alimentaires ainsi que de bonnes conditions de stockage et d'emballage qui peuvent jouer sur la conservation des produits selon des conditions de température et d'humidité propres à chaque produit. Si l'on y ajoute des conditions de transport optimale, l'ensemble de ces facteurs pourraient contribuer à la diminution de 30% des pertes à ce stade.

D'autre part, des normes sanitaires respectées et des normes commerciales adaptées pourraient quant à elles réduire également de 30% les pertes à ce stade (voir ci-dessous : valorisation). Les contraintes de calibrage en fruits et légumes sont donc un facteur déterminant sur le taux de perte en horticulture comestible et une des raisons (avec les aléas climatiques) expliquant le fait que cette filière présente le plus haut taux de pertes alimentaires.

### FRUITS

Le stockage se fera différemment pour des fruits « climactériques » dont la maturation et le murissement dépendent de l'éthylène (pommes et poires) que pour des fruits « non-climactériques » qui synthétisent eux-mêmes l'éthylène qui les mûrit. Pour les fruits climactériques, il est important de les stocker en chambre froide en n'abaissant pas la température en dessous d'une température propre à chaque fruit. La composition de l'atmosphère doit quant-à-elle être sans éthylène pour éviter le pourrissement du fruit et son taux d'humidité doit être maîtrisé afin d'éviter le dessèchement du fruit.





# HORTICULTURE COMESTIBLE

## LEGUMES

La chambre froide sera particulièrement souhaitable pour des légumes sensibles au flétrissement et pour le maintien des légumes en été. Elle permet également de prolonger les durées de stockage des légumes d'hiver en limitant ainsi les pertes

### *Pour en savoir plus :*

- Investir dans une chambre froide : <https://www.sillonbelge.be/art/d-20181010-3P0XQV>.

## VALORISATIONS PRIORITAIRES EN ALIMENTATION HUMAINE

Il est utile de trouver des débouchés commerciaux variés et particulièrement pour les produits hautement périssables et/ou soumis à des exigences élevées en termes de calibrage par certains acteurs de la distribution.

- ✓ Une transformation sur l'exploitation peut être envisagée (soupes, confitures, compotes, jus, conserves, légumes râpés etc). <https://agriculture.wallonie.be/circuits-courts-vente-directe-a-la-ferme>
- ✓ Les structures intermédiaires de transformations existent également telles que les légumeries, conserveries, bocaleries : [https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Chap6\\_mangerdemain\\_brochure.pdf](https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Chap6_mangerdemain_brochure.pdf) (pages 10 à 13)
- ✓ Les circuits de commercialisation en circuit-court sont également un débouché intéressant via notamment les coopératives ou halls relais agricoles : [https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Carte3\\_Territoire\\_Mangerdemain.pdf](https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Carte3_Territoire_Mangerdemain.pdf) et [https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Chap6\\_mangerdemain\\_brochure.pdf](https://www.mangerdemain.be/wp-content/uploads/2021/09/Chap6_mangerdemain_brochure.pdf) (pages 6 à 9 et 18 à 28)
- ✓ Dons de produits agricoles. Il peut concerner plusieurs canaux :
  - Les associations d'aide alimentaire. Vous trouverez ci-après le lien vers le répertoire (2021) de l'aide alimentaire établi par la Fédération des Services Sociaux avec les coordonnées de nombreuses associations dans le secteur de l'aide alimentaire : <https://www.fdss.be/fr/repertoire-de-l-aide-alimentaire/>
  - Les plateformes de redistribution des invendus alimentaires : La Bourse aux Dons : <https://www.bourseauxdons.be/>, Dream : <http://cpasbxl.brussels/dream>
- ✓ Organisation de glanages :
  - <https://www.mangerdemain.be/2021/06/30/lancement-dune-charte-pour-un-glanage-solidaire-encadre-operation-test/>
  - Le 7 février 2022, a été organisée une conférence sur les retours d'expérience sur le glanage par les GALs Burdinale-Mehaigne, Jesuishesbignon, les Plaines de l'Escaut, l'ADL d'Awans et la Cellule Manger Demain





# HORTICULTURE COMESTIBLE

- un lien vers la conférence : <https://www.youtube.com/watch?v=lqsWu28aC2M>
- un lien pour accéder à la présentation PowerPoint et à un document de synthèse : <https://we.tl/t-IYawpo1Frz>
- ✓ Autres expériences inspirantes :
  - valorisation de poires invendues par un producteur du Limbourg qui les a utilisées pour fabriquer du gin <https://foodwin.org/apel-en-peer-overschotten-tijd-om-door-de-zure-appel-heen-te-bijten/>
  - fabrication d'huile de raisins à partir de pépins de raisins locaux à l'huilerie de Stwerdu à Fallais, à titre expérimental mais prometteur : <https://www.lavenir.net/regions/huy-waremme/braives/2021/03/19/une-premiere-en-belgique-lhuile-de-pepins-de-raisins-TFH5H47JWRGYDFD4KLC4ENEGDU/>

## CONSEILS UTILES

Tous les organismes suivants sont des centres pilotes agréés par la Région wallonne<sup>7</sup> :

- ⇒ CEPIFRUITS :
  - Asbl GAWI (fruits) : <http://www.asblgawi.com/fint.html>
  - CEF (arboriculture fruitière) : <https://centrespilotes.be/cp/cepifruit/>
- ⇒ CIM (légumes pour le marché du frais) : <https://www.legumeswallons.be>
- ⇒ CPL VEGEMAR (légumes pour l'industrie) : <https://www.provincedeliege.be/fr/node/187>
- ⇒ GFW (fraises et petits fruits ligneux) : <https://centrespilotes.be/cp/gfw/>
- ⇒ DiVERSIFRUITs (vergers à haute tige) : <http://www.diversifruits.be/>
- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#).

---

<sup>7</sup> Les "centres pilotes" sont des **associations sans but lucratif spécialisées dans un secteur de production végétale précis** : céréales, fraises et petits fruits, maïs, cultures maraîchères, etc. Ces asbl sont agréés "centres pilotes" par la Région wallonne dans le but de développer/vulgariser un secteur de **production** et de soutenir les actions collectives en collaboration avec les milieux professionnels concernés et au bénéfice de l'ensemble des producteurs actifs dans le secteur.





# BOVINS LAITIERS

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE



En Wallonie, on recense **3294 producteurs** de lait dont 6,5% d'entre eux sont des producteurs laitiers bio.



1208 millions de litres de lait/an  
196 215 vaches laitières environs



5 à 10 % de cette production est transformée directement à la ferme par nos producteurs

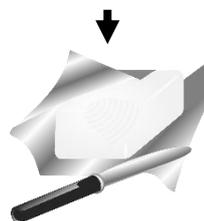
Le reste est collecté par les laiteries (86% reste en Wallonie et le reste part dans les laiteries flamandes). Nos laiteries collectent au total 1815 millions de litres de lait provenant de Wallonie et en dehors des frontières wallonnes pour la transformation.



En circuits-court, 527 producteurs sont agréés par l'AFSCA pour la transformation à la ferme. Seul une trentaine de fromagers artisans sont recensés en Wallonie. Ceux-ci produisent une grande variété de fromages affinés.



236.470 tonnes  
Lait et crème



130.500 tonnes  
Beurre



42.280 tonnes  
Fromages

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Les pertes alimentaires pour la filière bovins laitiers sont estimées à 12 154 tonnes/an, calculées avec les chiffres de l'ICEED. Les chiffres du rapport des audits effectués par Comase font état de pertes variables selon les producteurs respectivement de 0,32%, 0,53% et 4,98%. Pour la transformation du lait à la ferme, les pertes observées lors des audits sont de 4,32% pour le fromage au lait cru, yaourt et crème et 3,41% pour le beurre.

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Les principales causes des pertes sont les suivantes :

- ⇒ lait écarté de la vente en raison de la prise d'antibiotiques pour soigner les mammites ou d'autres maladies ;
- ⇒ lait perdu du fait de trayons non hermétiques ou lors de l'élimination des premiers jets de lait (pertes non quantifiées et très probablement marginales).

Les mammites ont des causes multifactorielles. Tant l'hygiène de la traite que le bon fonctionnement de la machine à traire, le logement et l'alimentation des vaches doivent être bien maîtrisés.





# BOVINS LAITIERS

Les capacités de stockage du lait à la ferme doivent être suffisantes pour qu'en cas de bon rendement, les quantités excédentaires puissent être stockées en attendant le passage de la laiterie.

## *Pour en savoir plus :*

- hygiène lors de la traite : <https://www.awenet.be/awe/userfiles/file/we/articles/PDF%20261%2001%202013.pdf>
- lutte contre les mammites : <http://www.mammitebovine.ulg.ac.be/>
- <https://hal.inrae.fr/hal-02635036/document>

## VALORISATIONS PRIORITAIRES EN ALIMENTATION HUMAINE

La transformation du lait à la ferme permet d'éviter une partie des pertes. Voici quelques exemples :

- ✓ Réaliser des pâtisseries avec la crème qui mousse et ne peut plus être transformée en beurre
- ✓ Avec le lait écrémé, fabrication de maquée maigre ou la boulette de Wallonie
- ✓ Valorisation du lactosérum :
  - <https://www.lesoir.be/art/700218/article/actualite/fil-info/fil-info-styles/2014-11-06/pays-bas-misent-sur-petit-lait-dechet-devenu-une-vache-lait>
  - Avec une infrastructure spécifique, la fromagerie du Vieux Moulin à Herve a conçu une boisson à base de lactosérum vendue aux clients pour ses vertus digestives : [fromagerieduvieuxmoulin@hotmail.com](mailto:fromagerieduvieuxmoulin@hotmail.com)
  - Fabrication de la Ricotta

## CONSEILS AUTRES TYPES DE VALORISATION

- ✓ Si pas de possibilité de valorisation compte tenu des contraintes et des coûts, celui-ci pourra être donné comme alimentation aux porcs de la ferme ou d'un éleveur porcin des environs. A noter qu'il peut aussi être utilisé au sein d'unité de cogénération. C'est le cas à l'abbaye d'Orval qui fonctionne en circuit circulaire fermé : <https://www.trappist.be/fr/actualit%C3%A9/orval-projet-de-biom%C3%A9thanisation-coupl%C3%A9-%C3%A0-la-station-d-%C3%A9puration/#>
- ✓ Vente de produits laitiers transformés à la ferme qui permet de produire en fonction des besoins de la clientèle, en évitant les pertes





# BOVINS LAITIERS

## CONSEILS UTILES

- ⇒ Elevéo : [http:// www. awenet.be](http://www.awenet.be)
- ⇒ Comité du lait – CDL Tech : conseils et réglage des machines à traire - <https://www.comitedulait.be/index.php/label/tech>
- ⇒ DiversiFerm : conseils sur la réglementation et formations en technologies fromagères : <https://www.diversiferm.be/>
- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#).

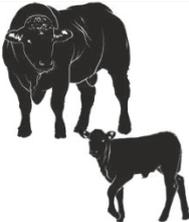
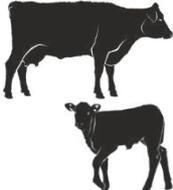




# VIANDE BOVINE

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

En Wallonie, plusieurs types d'exploitations participent à la production de viande bovine à savoir :

Les exploitations allaitantes	
 <p><b>Naisseur</b> Vente de bétail maigre destiné à l'engraissement. Leur principale production vendue est celle de jeunes bovins mâles de 8 à 10 mois appelés broutards, taurillons ou veaux maigres. Ils vendent également des vaches de réformes.</p>	 <p><b>Naisseur-engraisseurs</b> Les producteurs assurent à la fois la naissance et l'élevage des veaux, la croissance et la finition des bêtes avant abattage.</p>
 <p><b>Engraisseurs</b> Ce type d'exploitation achète du bétail maigre qu'elles engraisent en taurillons, ou des vaches de réforme qu'ils engraisent en vaches de boucherie. Certains engraisseurs se spécialisent dans la production de veaux de boucherie (principalement des veaux mâles laitiers).</p>	<p><b>Les exploitations laitières</b></p>  <p>Fournissent également du bétail maigre (principalement des veaux mâles et les vaches de réforme qui serviront à la production de viande).</p>

En 2018, la Région wallonne comptait 3400 exploitations laitières et 5500 exploitations allaitantes. Le nombre d'engraisseurs spécialisés présents en Région wallonne est très faible (entre 10 et 20). Voici la destination de la production annuelle wallonne :



## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Les pertes alimentaires sont estimées à 20 261 tonnes/an (calculées sur base du référentiel de l'ICEED Novembre 2019). Les déchets non comestibles sont issus du processus de transformation à l'abattoir et à la découpe de type C1 (saisies vétérinaires), C2 (contenus digestifs) et C3 (une petite partie non quantifiée comme les os peut être utilisée pour l'alimentation humaine pour faire de la gélatine ou pour l'alimentation animale). On estime la part comestible pour une Blanc Bleu Belge à 49% chez la femelle et 55% pour un mâle, variant aussi en fonction de l'âge, de la race de l'animal et de sa finition (source Collège des Producteurs). On peut encore multiplier ces rendements par 96% qui est le rendement de portionnage communiqué par la FEBEV pour obtenir un rendement de 47% pour la vache et 54% pour le mâle, entre le poids vif de l'animal et la quantité de viande commercialisée.





# VIANDE BOVINE

Les pertes identifiées lors des audits menés par Comase dans la transformation de la viande ont été effectués dans deux exploitations et sont respectivement de 1% et de 1,67% (transformation et salaison à la ferme).

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Il existe des leviers pour réduire la mortalité des animaux avec des mesures telles qu'un bon suivi de gestation, de la mise au monde et des premiers jours de vie de l'animal pour qu'il acquiert une bonne immunité avec la prise de colostrum. Il peut être intéressant de faire des échographies régulières pendant la gestation. La prévention et le suivi des maladies avec un vétérinaire d'exploitation ou un vétérinaire spécialisé est également de nature à réduire la mortalité, notamment avec la mise en place d'une stratégie contre les parasites et la supplémentation en minéraux, le cas échéant. Les pertes évitables en phase de pré-abattage peuvent être estimées entre 10 et 20% selon les espèces, qu'elles soient bovines ou autres.

Pour les producteurs qui procèdent à une vente directe et/ou en boucherie à la ferme, il peut être intéressant de prévoir un abattage et découpage sur commande. Les produits dont la DLC est proche peuvent être congelés ou être vendus au rabais.

Enfin, la vente des colis portionnés et variés permet d'éviter le gaspillage des consommateurs et de valoriser l'entièreté de la carcasse.

### *Pour en savoir plus :*

- <https://hal.inrae.fr/hal-02635036/document>

## VALORISATION PRIORITAIRE EN ALIMENTATION HUMAINE

Pour les producteurs qui procèdent à une vente directe et/ou en boucherie à la ferme :

- ✓ Vente des abats rouges et blancs en frais ou dans des préparations ;
- ✓ Transformation des invendus en plats préparés / produits transformés ;

## CONSEILS UTILES

- ⇒ Association Wallonne des Eleveurs (AWE) : <https://www.awenet.be/awe/commun/asbl/asbl.php>
- ⇒ ARSIA : <https://www.arsia.be/> (gestion sanitaire des troupeaux)
- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#).





# PORCS

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE



En Wallonie, on recense **582 producteurs de porcs**



pour 342 937 porcins, soit **en moyenne 630 porcs/exploitation** (contre 1.400 en Flandre)

Les exploitations wallonnes sont majoritairement de petite taille. Cela reflète le caractère familial qui se maintient en Wallonie. Le nombre de porcs produits en Wallonie représente 5,4 % de la production porcine belge.

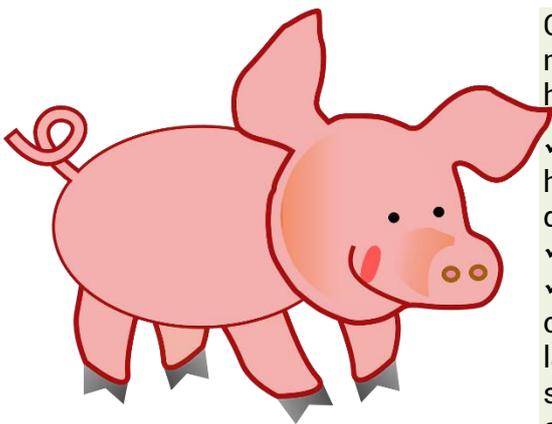
Les races principales : Landrace, Large White, Piétrain, Duroc.

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Les pertes alimentaires sont estimées par le référentiel de l'ICEED à 22.6 36 tonnes/an, principalement dues à la mortalité durant la phase d'élevage. Deux exploitations ont été auditées par COMASE. Elles font respectivement état de pertes de 2,74% et 5% en boucherie à la ferme (viande prédécoupée en abattoir).

Une partie des pertes est également due à la mortalité dans l'élevage qui est estimé à 2,5% du poids vif du troupeau (source INRA mentionnée dans le rapport de l'ICEED).

D'autres pertes alimentaires sont liées à la mortalité pendant le transport à l'abattoir et saisies vétérinaires (sous-produits « C2 »), à la découpe (sous-produits « C3 »).



Et oui, comme le dit si bien ce célèbre dicton...

« **Tout est bon dans le cochon !** »

Cette filière souffre très peu de pertes alimentaires. La majorité de la carcasse est utilisée dans l'alimentation humaine et ses dérivés.

- ✓ La graisse est consommée avec la viande (saucisses, hachés, etc.) et/ou transformée en matière grasse (saint-doux) ;
- ✓ Les os sont utilisés pour faire de la gélatine ;
- ✓ Les abats blancs (pâtes, oreilles, gras double, tête) sont consommés tout comme les rouges (le foie, les rognons, la langue, la cervelle, la joue, et le cœur, ris, langue etc.) mêmes si certaines parties ne trouvent pas preneurs en Belgique et sont exportées si l'abattoir en a la capacité ;
- ✓ La pancréatine est transformée en anticoagulant.

Une autre partie est utilisée dans l'alimentation animale (sous-produits C3) ou incinérée





## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Il n'existe pas vraiment de leviers d'action pour lutter contre la mortalité durant la phase d'élevage, si ce n'est de gérer le cheptel d'un point de vue sanitaire en collaboration avec le vétérinaire d'exploitation et les organismes de conseil. Ces actions pourraient diminuer entre 10 et 20% le taux de pertes.

L'INRA en France estime le taux de pertes lors du transport ou de saisies sanitaires à 1%. Le taux de perte à la découpe est estimé quant à lui, toujours par l'INRA) à 1,2%).

Pour les producteurs qui procèdent à une vente directe et/ou en boucherie à la ferme, il peut être intéressant de prévoir un abattage et découpage sur commande. Les produits dont la DLC est proche peuvent être congelés ou être vendus au rabais.

Enfin, la vente des colis portionnés et variés permet d'éviter le gaspillage des consommateurs et de valoriser l'entièreté de la carcasse.

### *Pour en savoir plus :*

- <https://hal.inrae.fr/hal-02635036/document>

## VALORISATION

Pour les producteurs qui procèdent à une vente directe et/ou en boucherie à la ferme :

- ✓ Vente les abats rouges et blancs en frais ou dans des préparations ;
- ✓ Transformation des invendus en plats préparés / produits transformés (ex : terrine de pâté avec le foie et la gorge) ;

## CONSEILS UTILES

- ⇒ Association Wallonne des Eleveurs (AWE) : <https://www.awenet.be/awe/commun/asbl/asbl.php>.
- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#).





# AVICULTURE - CUNICULTURE

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

La Wallonie compte un peu plus de 400 Producteurs professionnels en aviculture. Voici les chiffres par type de production.



### Poulets de chair

Entre 200 et 230 millions de poulets sont produits/an en Belgique, dont 17% en Wallonie. 50% des producteurs sont installés dans la production de type alternatif (bio, produits de qualité différenciée).



### Poules pondeuses

15,2 millions de poules et poulettes par an, dont 13,2% en Wallonie. 60% de la production correspond à un mode de production alternatif (bio, ...)



### Canard à foie gras

25 000 animaux produisant 12 tonnes de foie gras, soit 50% de la production belge. La majorité des élevages se situe en Wallonie. Ceux-ci sont tous installés en circuits courts.



### Lapin

1/3 de la production belge, avec 5 500 mères

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Les pertes alimentaires sont de 10 044 tonnes/an (viande et œufs) selon le référentiel de l'ICEED. La viande et les volailles ont un coefficient de perte relativement élevé, ce qui n'est pas le cas pour les œufs car une grande partie des œufs non vendus au détail peut être valorisé en ovoproduit via les casseries.

Les audits de Comase font état de pertes différentes selon les producteurs, pour la production d'œufs elles sont estimées pour les deux exploitations visitées, respectivement à 1% et 3,16%. Pour la production de poulets, hors perte pendant l'élevage, l'exploitation audité présente une perte de 0,09%.

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Pour les poulets de chair, certaines pertes ne pourront pas être valorisées en alimentation animale (C2) pour les poulets retrouvés morts ou euthanasiés ou les retraits sanitaires. Certains produits pourront être valorisés en alimentation animale (C3) pour les poulets de petit calibre ou retiré pour défaut de carcasse. Les sous-produits (sang, plumes, tête, pattes) pourront être utilisés en alimentation animale. Certains co-produits tels que les cous et les pattes pourront être valorisés en alimentation humaine.





# AVICULTURE - CUNICULTURE

La filière des œufs de consommation pour la vente au détail retiendra les œufs selon les calibres et propres. La filière des ovoproduits, destinée à l'industrie ou la restauration, absorbera les œufs peu sales, fêlés ou hors calibre, ce qui permet de limiter les pertes. Les œufs cassés ou trop sales ou impropres à la consommation humaine (C2) iront à l'équarissage. La formation des opérateurs au ramassage des œufs et l'élevage des races présentant une résistance élevée des coquilles d'œuf sont des mesures pouvant amener à une diminution des pertes de 12,5%.

## **Pour en savoir plus :**

- <https://hal.inrae.fr/hal-02635036/document>

## **ELEVAGE**

Quelques recommandations d'usage :

- ⇒ Lorsqu'il y a des grosses chaleurs prévues, donner de la vitamine C aux poules
- ⇒ Utiliser des caméras thermiques en prévention pour identifier les individus malades
- ⇒ Réglage précis de la hauteur des mangeoires – abreuvoir (rentabilité de l'exploitation) / empêche les poulets de trier et de faire tomber la nourriture au sol.

Pour éviter de stresser les poulets :

- ⇒ Jouer sur la luminosité du bâtiment (plus ou moins d'heure de sommeil/etc.)
- ⇒ Proposer un fond sonore

## **VALORISATION PRIORITAIRE EN ALIMENTATION HUMAINE**

- ⇒ Viande : trouver des débouchés pour les poulets hors calibres et valoriser la viande du cou.
- ⇒ Œufs : revaloriser les œufs fêlés, sales et hors calibres en ovoproduits via les casseries (pour l'industrie agro-alimentaire). Attention, les œufs où la membrane serait percée ou les œufs sans coquille ne peuvent être valorisés pour des raisons sanitaires.

## **CONSEILS UTILES**

- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#).
- ⇒ Elevéo (service d'encadrement technique en aviculture-cuniculture)





# OVINS - CAPRINS

## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

### OVINS



**459 producteurs professionnels** (5489 hobbvistes)



1 agneau  $\approx$  16 kg de viande pour  $\approx$  43 kg de poids vif



Taille moyenne du cheptel : 90 brebis. Capacité de production annuelle d'une brebis :  $\approx$  24 kg de carcasse d'agneaux (renouvellement du cheptel déduit),  $\approx$  2,2 kg de laine et  $\approx$  250 litres de lait.

Le taux d'auto-provisionnement de la Belgique en viande ovine est de 17 % et estimé entre 10 et 25% pour la Wallonie car pas de donnée disponible. La consommation moyenne en viande ovine en Belgique est quant à elle estimée à 1,3 kg carcasse/an/personne en 2019, soit une diminution de 20% en 10 ans.

### CAPRINS



85 éleveurs laitiers professionnels dont 70-75 producteurs-transformateurs fromagers fermier



30% du lait produit en Wallonie transformé à la ferme

Le taux d'auto-provisionnement wallon et belge se situe entre 50 et 80% (source Collège des Producteurs). Une part non négligeable du lait de chèvre ou de brebis produit dans les fermes ne transite pas par les laiteries car le lait est transformé ou vendu directement à la ferme.

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

Les pertes alimentaires sur la filière (viande et lait) sont de 247 tonnes selon le référentiel de l'ICEED. Le rapport d'audits de Comase ne rapporte pas de perte sur l'élevage (manque à produire), compte tenu de la nouvelle comptabilisation adoptée par le SPW.

Il n'y pas eu de diagnostic sur la transformation de viande. Cependant, la perte liée à la non valorisation en Wallonie du 5ème quartier est par contre une perte alimentaire réelle et non négligeable. 54% sont des déchets non-comestibles, 21% des abats non-comestibles et 25% des abats comestibles. Au niveau du lait, les pertes lors de la récolte retournent à l'égout.





# OVINS - CAPRINS

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Auparavant comptabilisée comme une perte alimentaire par la Wallonie, la mortalité des animaux se situe surtout chez les jeunes du fait de leur fragilité (maladies parasitaires et prédation) et au moment des mises-bas lorsque la taille du troupeau rend sa surveillance plus difficile.

Il n'existe pas vraiment de leviers d'action pour les producteurs pour lutter contre la mortalité durant la phase d'élevage. Toutefois, la prise de colostrum à la naissance par le jeune animal et une alimentation variée et équilibrée permet de développer chez lui une plus grande immunité. Les efforts sont plutôt portés dans le secteur de la recherche pour lutter contre les émergences pathologiques tels que le virus de Schmallenberg provoquant des malformations à la naissance ou la fièvre catarrhale ovine qui peut avoir des impacts importants sur la fertilité et la mortalité des jeunes. La surveillance épidémiologique peut permettre également de mettre en place des outils de prévention tels que la vaccination.

## VALORISATION PRIORITAIRE EN ALIMENTATION HUMAINE

Il pourrait être intéressant de valoriser le lactosérum qui représente environ 2/3 du lait transformé.

En l'absence de filière actuelle pour écouler le lactosérum, il peut être proposé aux clients de nouvelles préparations comme de la ricotta ou bien proposer sur demande le lactosérum pour ses vertus digestives. Les cochons semblent être le débouché le plus courant.

## VALORISATION EN ALIMENTATION ANIMALE

Les cochons semblent être un débouché courant pour l'écoulement du lactosérum.

## CONSEILS UTILES

Eleveo Asbl (ovins caprins) : [www.aweoc.be/aweoc.site/](http://www.aweoc.be/aweoc.site/)  
Collège des producteurs : [Voir l'équipe.](#)





## CARACTÉRISATION DE LA FILIÈRE EN WALLONIE

40 pisciculteurs professionnels produisant  $\pm$  250 tonnes parmi lesquels, 80% sont des producteurs de truites (source Collège des Producteurs).

Principalement en Wallonie : Truite, Tilapia, Pangasius, Esturgeons à caviar, Lottes/Lombres, Salmonidés.

L'essentiel de la production de truites est destiné au repeuplement des eaux de surface : rivières mais aussi étangs de pêche.

## PERTES ALIMENTAIRES SUR LA FILIÈRE

L'exploitation audité par COMASE fait état d'un taux de perte alimentaire sur les truites transformées de 1,55%.

## CAUSES DES PERTES ALIMENTAIRES ET PREVENTION

Les données n'étant que très peu disponibles, il n'est pas possible encore d'estimer les pertes dans cette filière et leur destination. Par ailleurs, il faut également prendre en compte que seul 47% de la truite est comestible, le reste étant considéré comme des déchets (écailles, arêtes, etc.).

Pour éviter la prédation sauvage, il est conseillé, lorsque cela est possible, de grillager ses bassins.

Un producteur a élaboré un plan HACCP : L'objectif principal d'un système d'autocontrôle est de maîtriser de manière judicieuse et réalisable tous les dangers que l'on peut raisonnablement rencontrer à travers le processus de production, de transformation et de distribution. Cela lui a permis d'établir une DLC de 30 jours, sachant que la truite reste généralement 4 jours en stockage chez le producteur.

## VALORISATION PRIORITAIRE EN ALIMENTATION HUMAINE

- ⇒ Le foie de truite est un sous-produit actuellement peu valorisé mais qui pourrait le devenir en fabriquant des plats préparés ou en l'utilisant dans d'autres industries.
- ⇒ Les arêtes et la peau peuvent être récupérées pour fabriquer de la gélatine.

## CONSEILS UTILES

- ⇒ Collège des producteurs : [Voir l'équipe](#)





# Conclusion

La réduction des pertes alimentaires est **de nature à permettre** :

- ⇒ des gains **économiques** par l'amélioration des procédés de récolte, stockage, réfrigération, transport, la valorisation de produits qui auraient normalement été envoyés au rebut. La diminution des pertes entrainera également une diminution des coûts d'élimination de celles-ci, un meilleur rendement et un gain de compétitivité.
- ⇒ des gains **environnementaux** par l'optimisation des ressources de production (terres, combustibles, intrants, eau) en évitant qu'elles ne servent à produire des denrées qui ne seront finalement pas vendues ou consommées.

**Les moyens d'y parvenir** passent par :

- ⇒ la sensibilisation des producteurs leur permettant d'identifier les causes des pertes alimentaires, de choisir et d'adopter certaines techniques plutôt que d'autres, l'échange des bonnes pratiques au sein de coopératives ou de réunions professionnelles, la mise en commun de moyens matériels, la création de légumeries en commun.
- ⇒ la communication avec les consommateurs pour identifier de nouveaux débouchés ou les sensibiliser sur l'attrait des légumes et fruits dits « moches » ou hors calibre qui sont produits localement. Ces derniers peuvent ne rien avoir à envier aux autres produits quant à leur qualités nutritionnelle et gustative.
- ⇒ la révision des réglementations et des cahiers des charges des acheteurs sur la vente des fruits et légumes, en particulier des critères esthétiques est aussi nécessaire pour réduire les pertes alimentaires.
- ⇒ l'adoption de mesures fiscales pour encourager le don de produits agricoles tant sur les surplus que sur les produits laissés aux champs pouvant être glanés.

Au-delà de la réduction des pertes alimentaires, la coexistence d'activités complémentaires au sein de l'exploitation telles que la culture des betteraves sucrières dont la pulpe et les radicelles avec une activité d'élevage permettront de nourrir les animaux ou la culture de céréales couplée avec un élevage de volailles est de nature à créer une circularité des activités dans l'exploitation, permettant de valoriser ces activités en réduisant les ressources extérieures.

Des structures telles que [Diversiferm](#) et [Accueil Champêtre](#) proposent un accompagnement des producteurs dans le développement et la diversification de leurs activités en Wallonie.

Cependant, la réduction des pertes alimentaires ne s'avère pas toujours possible compte tenu des contraintes de temps et l'investissement matériel que cela peut représenter.

Enfin, il faut souligner que ces pertes restent globalement limitées au niveau des exploitations à l'exception de la filière horticulture comestible pour laquelle un travail sur les standards de formes et de calibrages devrait pouvoir mener à une diminution des produits non consommés lorsqu'ils ne rentrent pas dans ces standards.