



# PRODUCTION DE SEMENCES DE BASILIC

Dossier technique



ÉDITION : LES MAREQUIERS ASBL

VERSION : OCTOBRE 2025

AUTEURE : FANNY LEBRUN

RELECTURE : LAURENT MINET

CRÉDIT PHOTO : FANNY LEBRUN (sauf indication différente)

**Remerciements :** Je souhaite exprimer ma reconnaissance à Marie Fourage du Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médicinales et Aromatiques (CNPMAI) en France pour le partage de données de rendement en semences, ainsi qu'à l'ensemble des personnes ayant contribué, par leur engagement, au bon fonctionnement de la coopérative Cycle en Terre. L'activité menée par celle-ci durant plus de dix années a joué un rôle déterminant dans la collecte et la mise à disposition des données utilisées dans le cadre de ce travail.

**Financement :** Ce document est financé par l'Union européenne dans le cadre du Plan national pour la reprise et la résilience, avec le soutien de la Wallonie.



Financé par  
l'Union européenne  
NextGenerationEU



**Droits de licence :** CC BY-ND 4.0.

**Méthodologie et sources :** ce document combine une approche empirique fondée sur 10 années d'expérience professionnelle dans la gestion d'entreprise et la filière semencière (production, triage et commercialisation) au sein de la coopérative Cycle en Terre, avec une synthèse de la littérature technique existante.

Les observations et analyses issues de cette expérience pratique constituent des données empiriques complémentaires aux références bibliographiques, lesquelles sont systématiquement citées. Cette approche mixte permet de croiser connaissances théoriques et retour d'expérience terrain.

**Semences d'Ici :** Semences d'ici est un projet qui a pour but de favoriser la production de semences et la sélection de variétés potagères en Wallonie et en Belgique, avec une affinité pour l'agriculture biologique. Le projet a été initié par l'ASBL Les Marequiers et regroupe aujourd'hui les partenaires suivants : Hortiforum asbl qui dépend du Centre Technique Horticole de Gembloux, le CRA-W, Sytra, une équipe de l'UCLouvain, Biowallonie et l'ASBL Les Marequiers.

Les termes marqués d'un **astérisque (\*)** sont définis dans le glossaire en fin de document. L'astérisque n'est indiqué que lors de la première occurrence du mot.

Pour tout commentaire ou toute suggestion, veuillez contacter : Fanny Lebrun — [www.lesmarequiers.be](http://www.lesmarequiers.be)



# Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Introduction .....  | 4  |
| 1 Le basilic .....  | 5  |
| 1.1 Botanique et origine .....  | 5  |
| 1.2 Morphologie .....   | 5  |
| 1.3 Types de variétés .....   | 5  |
| 1.4 Cycle végétatif .....   | 7  |
| 2 Prérequis pour la production de semences .....  | 8  |
| 2.1 Hybridation et isolement .....  | 8  |
| 2.2 Zone géographique de production recommandée .....   | 9  |
| 2.3 Risques .....   | 9  |
| 2.4 Vente de semences .....   | 9  |
| 3 Culture des porte-graines .....   | 10 |
| 3.1 Mise en place de la culture .....   | 10 |
| 3.1.1 Semis .....   | 10 |
| 3.1.2 Plantation .....  | 10 |
| 3.2 Suivi de la culture .....   | 11 |
| 3.2.1 Irrigation .....  | 11 |
| 3.2.2 Gestion des adventices .....  | 11 |
| 3.2.3 Taille, tuteurage .....   | 11 |
| 3.2.4 Pathogènes .....  | 12 |
| 3.2.5 Maintenance / sélection de conservation .....   | 13 |
| 4 Récolte et opérations post-récolte .....  | 14 |
| 4.1 Maturité .....  | 14 |
| 4.2 Récolte .....   | 14 |
| 4.2.1 Récolte manuelle .....  | 14 |
| 4.2.2 Récolte mécanique .....   | 14 |
| 4.2.3 Matériel spécifique de récolte .....  | 15 |
| 4.3 Battage .....   | 15 |
| 4.4 Triage* des semences .....  | 15 |
| 4.5 Séchage .....   | 15 |
| 4.6 Rendement .....   | 15 |
| 5 Normes d'agrégation et conservation .....   | 17 |
| 5.1 Taux de germination .....   | 17 |
| 5.2 Pureté spécifique* .....  | 17 |
| 5.3 Poids de mille graines (PMG) .....  | 17 |
| 5.4 Conservation .....  | 18 |
| Conclusion .....  | 19 |
| Bibliographie .....   | 20 |
| Annexes .....   | 23 |
| Annexe 1 : Données de rendement communiquées par le Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médicinales et Aromatiques en France ..... | 23 |
| Annexe 2 : Documents complémentaires pour aller plus loin .....   | 24 |
| Glossaire .....   | 25 |

# Introduction

La production de semences revêt une importance stratégique pour la préservation de la **diversité variétale et l'autonomie** des filières maraîchères en Wallonie et en Belgique. Ce dossier technique vise à offrir un **guide pratique sur la production de semences d'aubergine**, sur base du constat qu'il manque des informations pour produire des semences de manière professionnelle en moyenne surface<sup>1</sup> en Belgique.

Les recommandations s'appliquent à des **variétés reproductibles\*** présentant des niveaux de diversité génétique variables.

Les informations culturelles spécifiques à la production de semences sont abordées dans le cadre de ce document. Nous vous conseillons de consulter des **sources complémentaires** pour trouver davantage de conseils de culture de basilic en maraîchage. En effet, de nombreuses ressources<sup>2</sup> spécialisées détaillent la production.

Notons que des **documents complémentaires** à celui-ci sont référencés dans le texte. Certains sont encore à paraître. Afin de faciliter votre lecture, l'Annexe 2 récapitule l'ensemble des documents complémentaires.

---

<sup>1</sup> Si l'on fait un parallèle avec la production de légumes, cette échelle pourrait être apparentée au maraîchage diversifié sur petite et moyenne surface.

<sup>2</sup> Notamment celles-ci :

- Culture :
  - Putievsky & Galambosi, 1999)
  - (Rivière et al., 2017)
  - (Collin, 2020)
  - (d'Hoop, 2024)
- Fertilisation : (Christoph & Carron, 1964)

# 1. Le basilic

Cette section aborde le contexte historique de la production de la plante aromatique, ainsi que des éléments botaniques utiles pour mieux appréhender la production de semences et la conservation de variétés de basilic.

## 1.1 Botanique et origine

Le nom latin du basilic est *Ocimum basilicum L.* Il appartient à la famille des *Lamiaceae\**. Il est diploïde\* ( $2n = 48$ ) (Deppe, 2000).

Il est originaire de l'Ancien Monde<sup>3</sup>, et l'Inde a produit beaucoup de variétés. Sa place est importante dans les plats à travers le monde, mais aussi dans les histoires, rumeurs et pharmacies anciennes : pour Chysippus, 200 ans avant JC, il était néfaste pour la vue et l'esprit, alors que pour les Grecs il était plein de vertus médicinales (Ashworth, 2002). Il existe entre 65 et 80 espèces du genre *Ocimum*, et ceux-ci sont très utilisés dans l'industrie pharmaceutique (Rivière et al., 2017).

## 1.2 Morphologie

Les variétés se distinguent par les caractéristiques suivantes (Rivière et al., 2017) (UPOV, 2016) :

- type de port : dressé ou semi-dressé ;
- hauteur du plant et sa densité ;
- odeur ;
- couleur de la tige et des feuilles (entre le vert et le pourpre) ainsi que sa pilosité ;
- aspect du limbe\* : couleur, coloration autour des nervures, longueur et largeur, brillance, présence de cloques, forme lors d'une découpe transversale, dentelure et ondulation du bord, la longueur du pétiole ;
- aspect de la tige florale : longueur et longueur des entre-nœuds ;
- aspect de la fleur : pilosité du sépale supérieur, couleur de la corolle, couleur du style ;
- époque de début de floraison.

De nombreuses illustrations montrent les différences entre ces caractéristiques dans les deux documents cités ci-dessus.

La qualité sensorielle, dont la saveur, la résistance aux maladies et la composition en huiles essentielles sont également des critères de différenciation de variétés (Vînătoru et al., 2019) (Lal et al., 2018).

## 1.3 Types de variétés

Le basilic le plus répandu est le basilic à grandes feuilles (généralement vertes et légèrement cloquées).

D'autres types de variétés sont répandues :

- variétés pourpres ;
- variétés à saveur rappelant d'autres condiments (basilic citronné, basilic thaï à saveur d'anis, basilic cannelle, odeur poivrée...) ;
- basilic Tulsi : appartient carrément à une autre espèce ;

---

<sup>3</sup> Europe , Asie et Afrique : ce terme fait références aux lieux connus par les Européens avant la découverte de l'Amérique.

- variétés à petites feuilles (basilic Grec, basilic à petites feuilles...) ;
- variétés de basilics dits « vivaces », qui, bien que non rustiques, ont la caractéristique de fleurir peu, et s'ils le font, c'est très tard dans la saison. Du fait de la prolongation de leur période végétative, ils se prêtent bien à la multiplication par bouturage, et peuvent être conservés en pot pendant l'hiver, derrière une fenêtre lumineuse, pour être remultipliés au printemps par bouturage. La production de graines de ces variétés étant aléatoire, et jamais abondante, elle ne présente que peu d'intérêt pour les semenciers (L. Minet, communication personnelle, 2025).

Sur le site du « Community Plant Variety Office », 373 variétés d'*Ocimum basilicum L.* sont référencées en novembre 2024 (Community Plant Variety Office, 2024). En France, le Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médicinales et Aromatiques (CNPMAI) décrit précisément 65 cultivars de 15 espèces d'*Ocimum* dans un document très complet (Rivière et al., 2017).



Figure 1. Basilic Pourpre.

## Sélection et potentiel de développement

Selon Zhou et al. (2016), la température minimale de germination chez six variétés étudiées varie de 9,8°C à 13,2°C. L'étude souligne aussi la possibilité de sélectionner des variétés capables de germer à des températures plus basses.

Des variétés sont sélectionnées pour être tolérantes (voir résistantes) aux maladies. Il y a donc un potentiel de sélection à ce niveau également.

En Roumanie, un projet de sélection favorise les critères suivants : rendement élevé en feuilles et semences ainsi qu'une haute teneur en huiles essentielles (Vînătoru et al., 2019).

Laurent Minet fait remarquer que certains hybrides F1 sont résistants au mildiou. C'est le cas notamment des variétés Basilio F1 and Gervaso F1 (« Two Pot Basil Resistant to Downy-Mildew Developed », 2021). Il serait intéressant de comprendre s'il serait envisageable de produire des variétés population avec ce haut niveau de résistance (L. Minet, communication personnelle, 2025).

## 1.4 Cycle végétatif

Le basilic est conduit selon un cycle végétatif\* annuel en Belgique.



Figure 2. Basilic Cannelle en fleur.

# 2. Prérequis pour la production de semences

Lorsqu'on envisage une production de semences, quelques éléments doivent être analysés et respectés pour éviter des hybridations\* indésirées, une dépression génétique, et évaluer les risques cultureaux, notamment en fonction du climat idéal pour la production de semences de cette espèce. Enfin, il est important d'évaluer l'intérêt financier de la production. Une brève section donne des références pour approfondir ce sujet.

## 2.1 Hybridation et isolement

Afin d'éviter l'occurrence d'hybridations\* indésirables, il est nécessaire de cultiver deux variétés différentes à des distances d'isolement\* suffisantes. En effet, les basilics sont allogames\*, entomophiles\*, et les hybridations\* sont fréquentes. Les thrips et les abeilles de petite taille sont efficaces pour la pollinisation de leurs fleurs (Ashworth, 2002).

Les distances conseillées entre deux variétés sont variables selon les références théoriques, l'environnement de la culture et les objectifs de qualité de la production<sup>4</sup>. Le Tableau 1 présente un recensement de valeurs indiquées dans la littérature. On y observe que les distances d'isolement oscillent entre 46 et 1000 m selon le contexte et les objectifs. Une distance de plusieurs dizaines de mètres minimum semble indispensable. Celle-ci peut être objectivée selon les caractéristiques pédoclimatiques de l'environnement de culture et en fonction des objectifs de qualité.

Tableau 1. Distances d'isolement entre deux variétés de basilic pour la production de semences.

| Distance conseillée (m)<br>marge basse | Distance conseillée (m)<br>marge haute | Cadre                                | Source  |
|--|--|--------------------------------------|---|
| 80                                     | 100                                    | n.d. <sup>5</sup>                    | (Boué, 2021; Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants., 2012) |
| 400                                    | 1000                                   | n.d.                                 | (Fiche semence - Réseau Semence Bio de Franche-Comté. Basilic. Ocimum basilicum., s. d.)  |
| 500                                    | n.d.                                   | Multiplication de semences           | (Mindestanzahl Samenträger in der Erhaltungszüchtung, 2015)                               |
| 1000                                   | n.d.                                   | Production d'élites<br>(maintenance) | (Mindestanzahl Samenträger in der Erhaltungszüchtung, 2015)                               |
| 46                                     | n.d.                                   | n.d.                                 | (Ashworth, 2002)  |

Il est possible de cultiver deux variétés à faible distance grâce à l'usage de filets anti-insectes : poser un voile sur chaque variété et soulever alternativement un voile chaque jour (Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants., 2012) et (Ashworth, 2002).

Le CNPMAI a testé deux méthodes similaires à la précédente (Goust, 2005):

- placement de voile directement sur les plants avec introduction de mouches sous ceux-ci pour la pollinisation. Cette méthode fonctionne bien ;
- construction de cages anti-insectes avec introduction de ruches à bourdons.

<sup>4</sup> Pour aller plus loin, le dossier : « Lebrun F., La pollinisation et la pureté variétale en production de semences potagères, Les Marequiers, 2025 » détaille l'influence des différents facteurs sur la distance à prendre en considération (voir Annexe 2).

<sup>5</sup> n.d. : non déterminé.

Dans les deux cas de figure, le voile est attaché au sol avec des barres de fer métalliques en forme de « U ». Pour des grandes cultures (surface supérieure à 0,5 ha), il est conseillé d'installer une ruche à proximité. La densité conseillée est de 2 à 3 ruches par hectare (Collin, 2020). Laurent Minet partage son expérience (communication personnelle, 2025), qui est adaptée à une production en agriculture biologique, en Belgique dans un environnement contenant une relativement bonne diversité de pollinisateurs :

*« Comme, en Belgique, je pense qu'il faut absolument cultiver sous serre, je recommande de ne multiplier qu'une seule variété par tunnel. Il y a alors une possibilité de cultiver plusieurs variétés, dans le cas où on a différents tunnels à disposition et qu'ils ne sont pas en enfilade.*

*Pour produire des semences d'élites, je ne me risquerai pas à le faire avec plus d'une variété à la fois sur un site, sauf si elles sont cultivées sous tunnels couverts de filets « anti-insectes ». »*

## 2.2 Zone géographique de production recommandée

La production de semences de basilic nécessite un climat sec en été, ce qui ne correspond pas aux conditions belges. La section relative aux rendements en semences met par ailleurs en évidence l'intérêt des productions en climat très chaud. Il est dès lors nécessaire de cultiver le basilic sous tunnel dans nos régions.

## 2.3 Risques

La production de semences de basilic est soumise à des risques d'échec :

- les conditions climatiques belges ne permettent pas de sécuriser une culture en plein champ. Les porte-graines doivent être cultivés en tunnel ;
- certains pathogènes sont transmissibles par les semences (le mildiou, la fusariose vasculaire du basilic et le virus de la mosaïque de la luzerne (voir la section sur les Pathogènes ci-dessous) ;
- risque d'égrenage en cas de récolte trop tardive. Ce fut le cas d'un multiplicateur au sein de CET SC en 2022. Toute la récolte fut perdue.

## 2.4 Vente des semences

Avant de s'engager dans une production, une étape essentielle est de s'assurer que celle-ci permettra d'atteindre un équilibre financier<sup>6</sup>. Il est alors important de s'assurer que le **degré de risque** est pris en considération dans l'analyse financière de la culture<sup>7</sup>.

La vente de semences entre un multiplicateur et une société semencière s'effectue de préférence sur la base **d'une commande préalable** émise par la société semencière. Dans ce contexte, **un contrat de production** doit être conclu<sup>8</sup>. Celui-ci reprend les éléments souhaités par les deux parties, comme notamment : la variété, la quantité produite, la date de livraison, la qualité attendue, le prix, etc.

---

<sup>6</sup> Pour aller plus loin, consulter le document suivant (voir Annexe 1) : Lebrun F., Analyse financière de la production de semences de carotte en Belgique – dossier technique, Les Marequiers, 2025 ». Les informations qui vous permettront d'estimer l'intérêt de cette culture dans votre contexte particulier y sont réunies.

<sup>7</sup> Un outil permettant de comparer vos coûts de production à votre chiffre d'affaires potentiel a été réalisé par l'Organic Seed Alliance et traduit dans le cadre du projet « Semences d'ici ». Voir Annexe 1.

<sup>8</sup> Pour aller plus loin à ce sujet, nous vous conseillons de consulter les deux documents suivants (voir Annexe 1) : Lebrun F., « Guide de commercialisation des semences pour multiplicateurs », Les Marequiers, 2025 et Lebrun F., « Contrat de multiplication de semences - modèle type à adapter », Les Marequiers, 2025.

# 3. Culture des porte-graines

Cette section aborde les grandes étapes de la production des semences de basilic. Elle décrit la mise en place et le suivi de la culture.

## 3.1 Mise en place de la culture

Cette section aborde le semis et la plantation des porte-graines de basilic. Il existe des documents<sup>9</sup> spécifiques à la fertilisation de la plante, dans le cadre de la production de feuilles. Nous n'abordons donc pas cela dans le cadre de ce dossier.

### 3.1.1 Semis

La température idéale de semis est de 21 à 24°C : le basilic a besoin de chaleur pour se développer (Claes, 1999). Les semences germent en 3 à 6 jours. Les premiers semis peuvent se faire dès la semaine 14 (Cantaert, 2021). Laurent Minet témoigne cependant de son expérience : avec une **température de 28 à 30°C, la germination est réussie en seulement 48 heures** (L. Minet, communication personnelle, 2025). Certains auteurs proposent des semis en barquettes à repiquer en pots individuels lorsque les plants ont 2 vraies feuilles et mesurent environ 5 à 6 cm de haut (*Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants.*, 2012). Cependant, Laurent Minet a une expérience différente. Il ne **recommande pas cette technique** car le basilic est sensible aux racines. Dès lors, le traumatisme de l'arrachage-repiquage semble risqué. Une autre technique consiste à semer en plaques : placer 5 graines par motte de 4 cm de côté et 5 cm de profondeur (plaqué de 77 alvéoles) (d'Hoop, 2024).

Laurent Minet préfère semer plus dense (une dizaine de plants par motte) pour obtenir la bonne densité. Cela aide d'ailleurs à maintenir une bonne diversité génétique en assurant la présence d'un nombre de porte-graines élevé.

Il est préférable de ne pas enfouir profondément les graines : environ 0,5 cm de profondeur est adéquat (Collin, 2020). Avec une possibilité de brumiser ou d'arroser légèrement chaque jour, on peut simplement semer en surface sans recouvrir les graines (L. Minet, communication personnelle, 2025). Notons que le semis en pleine terre n'est pas conseillé en Belgique, bien qu'il soit pratiqué dans le sud de la France (Collin, 2020).

### 3.1.2 Plantation

La plantation du basilic en Belgique est possible de la semaine 20 à la semaine 30, uniquement en tunnel non chauffé (Cantaert, 2021). Pour la production de semences, un repiquage la semaine 20 est préférable afin de maximiser les chances de maturité avant la fin de saison. Cela implique donc un semis en semaine 14. Il faut en effet environ un mois et demi entre le semis et la plantation. Claes recommande une température idéale de 18 à 21°C pour assurer une bonne croissance des plantes (1999). Cependant, il semble qu'une température de 25 à 30°C soit encore plus adéquate (L. Minet, communication personnelle, 2025).

Le repiquage doit se faire de manière assez espacée afin d'éviter une contamination rapide du mildiou en cas d'infection. Une distance de 30 x 20 cm<sup>10</sup> est idéale pour une récolte de feuilles (Cantaert, 2021), mais une distance de 80 x 50 cm est nécessaire pour la récolte de semences de variétés de grande taille et 80 x 30 cm pour les variétés de petite taille (Fiche semence - Réseau Semence Bio de Franche-Comté. Basilic. Ocimum basilicum., s. d.).

D'autres sources conseillent des densités de semis plus élevées : 20 à 30 cm entre les lignes et 15 à 40 cm entre les plants (Collin, 2020).

La culture ne peut se faire que sous abri en Belgique (Figure 3) pour une récolte de semences de qualité.

<sup>9</sup> Certaines références sont notamment citées dans l'introduction.

<sup>10</sup> Un espacement de 40 x 40 cm est conseillé dans d'autres sources (d'Hoop, 2024).



Figure 3. Planche de basilic Cannelle en tunnel.

## 3.2 Suivi de la culture

Cette section aborde les différentes actions à effectuer lorsque la culture est en place. Cela concerne plus spécifiquement l'irrigation, la gestion des adventices, la taille éventuelle des porte-graines, la gestion des maladies et la maintenance.

### 3.2.1 Irrigation

L'arrosage doit être précis, le basilic n'aimant pas un excès d'humidité. Sur toute la période de végétation (avant la floraison), ses besoins sont estimés à 300 à 400 mm d'eau (Claes, 1999). Lors du remplissage des graines, 2 ou 3 irrigations de 30 mm seront bénéfiques pour le rendement en graines (Collin, 2020). En fin de saison, l'humidité, même en tunnel, est néfaste pour les semences et favorise l'apparition de maladies fongiques (mildiou, *Botrytis*) (L. Minet, communication personnelle, 2025).

### 3.2.2 Gestion des adventices

Maintenir la culture exempte d'adventices\* est indispensable afin d'éviter tout risque de récolte de semences d'autres espèces.

### 3.2.3 Taille, tuteurage

Il est possible de tailler les plants une fois pour les rendre plus touffus avant leur montée en graine. Cependant, cela ne peut être fait qu'une fois afin de ne pas trop retarder la récolte. Certaines sources conseillent même de ne pas tailler du tout (*Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants.*, 2012).

Il n'est pas nécessaire de tuteurer\* les cultures de basilic pour la semence car les plants restent de taille modeste.

### 3.2.4 Pathogènes

Quelques pathogènes sont susceptibles d'engendrer des dommages aux cultures et sont transmissibles par les semences :

- le mildiou (*Fiche maladie : le mildiou du basilic.*, 2014; Schuh & Grabowski, 2022) ;
- la fusariose vasculaire du basilic (*Basil (Ocimum). Plant Health Problems.*, s. d.; *Fiche maladie : la fusariose vasculaire du basilic.*, 2012; Garibaldi et al., 1997) ;
- le virus de la mosaïque de la luzerne (*Fiche maladie : le virus de la mosaïque de la luzerne sur basilic.*, 2012) ;

Par ailleurs, la Sclerotiniose (*Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary*) est une maladie fongique qui peut causer des dommages à la culture, bien qu'elle ne soit pas transmissible par les semences (*Fiche maladie : la sclerotiniose sur basilic.*, 2012). Le Botrytis peut également causer de gros dégâts en fin de saison par temps froid et humide. Il a déjà engendré des pertes intégrales de récoltes au sein de superbes cultures de porte-graines de basilic (L. Minet, communication personnelle, 2025). D'autres maladies sont également citées dans la littérature (Koike et al., 2007).

Il est essentiel d'identifier les pathogènes si leur présence est suspectée au sein de la culture, afin de limiter leur propagation en prenant les mesures nécessaires. D'autant plus que les éventuels traitements de semence contre ces maladies (eau chaude ou vapeur, voire vinaigre) ne peuvent s'appliquer au basilic du fait que les graines sont recouvertes d'un mucilage qui gonfle au contact de l'eau (voir Figure 6).



Figure 4. Culture de basilic en pleine terre.

### 3.2.5 Maintenance / sélection de conservation

Effectuer une sélection de conservation\* lors de la multiplication d'une variété permet d'en préserver ses qualités. De nombreux critères peuvent être observés. Il convient notamment de vérifier la conformité à la description variétale, en portant une attention particulière à la saveur et à la couleur. Voici deux critères supplémentaires :

- la taille des plants indique un éventuel croisement avec une autre variété et doit donc être surveillée de près (Fiche semence - Réseau Semence Bio de Franche-Comté. Basilic. Ocimum basilicum., s. d.) ;
- certaines variétés sont plus sensibles au mildiou (d'Hoop, 2024). Il est donc intéressant de favoriser les plants les moins atteints.

Le témoignage de Laurent Minet est intéressant à prendre en compte, en Belgique :

*« Selon mon observation en production de semences de basilic à petites feuilles (vert ou pourpre), la floraison intervient à des dates assez différentes d'un plant à l'autre. Du fait de la nécessité de récolter les semences le plus vite possible avant que le mildiou ou le Botrytis ne causent des dégâts, on risque d'effectuer inconsciemment une sélection vers des plantes à floraison plus précoce et présentant un meilleur rendement en graines. Cette sélection pourrait avoir une influence indirecte au détriment de la production de feuilles.*

*Ceci pourrait être un argument pour délocaliser la production des graines de basilic en zone climatique sèche, où les plantes peuvent toutes se développer sans les contraintes belges jusqu'à la maturation des graines. »*

Enfin, tous les critères énoncés au point 3.2.5 peuvent être surveillés.

# 4. Récolte et opérations post-récolte

Cette section aborde l'ensemble des opérations qui se situent entre la récolte et le triage des semences. C'est lors de cette dernière opération que le poids récolté est mesuré. Le rendement en semences est dès lors inclus dans cette partie.

## 4.1 Maturité

La floraison du basilic est étalée (Figure 5). Le défi consiste donc à identifier le bon moment pour récolter les semences. La récolte se déroule en septembre-octobre, dès que les premières graines sont matures. Ces dernières sont celles qui se trouvent sur la partie inférieure de la tige (Fiche semence - Réseau Semence Bio de Franche-Comté. Basilic. *Ocimum basilicum*, s. d.). Il a été observé chez Cycle en Terre SC que les semences de certaines variétés tiennent assez bien sur la plante alors que les semences d'autres variétés se détachent vite. Collin (2020) avance quant à lui qu'en général, les semences restent bien attachées à la tige. Une attention particulière doit en tout cas être accordée afin d'éviter que les semences ne tombent à terre et qu'elles ne soient abîmées par un taux d'humidité trop élevé en fin de saison.



Figure 5. Basilic en fleur.

## 4.2 Récolte

### 4.2.1 Récolte manuelle

Couper les tiges au sécateur de préférence tôt le matin afin de maximiser le taux d'humidité lors de la récolte et de minimiser la perte de semences au sol. Une fois récoltés, les plants sont étalés sur une bâche et vont sécher et continuer à maturer doucement.

### 4.2.2 Récolte mécanique

La culture de basilic en pleine terre n'est pas conseillée en Belgique vu son niveau de risque élevé. Cependant, les semences produites en Belgique sont en concurrence avec le marché mondial, et il est donc intéressant de savoir qu'il existe des méthodes mécanisées de récolte. Cela permet d'avoir des repères quant à la rentabilité de la culture manuelle. Par ailleurs, le climat évoluant rapidement, il sera peut-être ultérieurement possible de mécaniser la culture. Voici donc quelques indications quant aux techniques de récolte en grande culture (Collin, 2020).

La fauche et l'andainage\* pendant 3 à 4 jours peuvent être pratiqués lorsque les conditions le permettent. Il faut pour cela un climat sec en septembre – octobre, lors de la récolte.

Une récolte à la moissonneuse est également possible. Voici les réglages préconisés pour une moissonneuse conventionnelle :

- vitesse tangentielle du batteur d'environ 10 à 15 m/s ;
- ouverture de 8/15 mm à l'avant et 5/10 mm à l'arrière pour les batteur/contre batteur ;
- vents réglés vers l'avant si possible, au minimum ;
- vérifier et adapter les réglages si nécessaire durant la récolte.

#### 4.2.3 Matériel spécifique de récolte

La récolte peut s'opérer à la main au sécateur et dans ce cas aucun matériel particulier n'est nécessaire.

Dans des cultures de plus grande échelle, il est possible de récolter les semences à la moissonneuse-batteuse, à condition que la variété soit assez grande. Dans les cultures de basilic en pleine terre, la récolte pourrait également se faire via une faucheuse autochargeuse (Claes, 1999). Cela semblerait plus approprié que la moissonneuse-batteuse afin de laisser sécher les plants jusqu'à leur optimum de taux d'humidité avant le battage\*. Cependant, comme nous cultivons le basilic en tunnel en Wallonie, cela n'est pas pratiqué.

### 4.3 Battage

Les fruits sont des tétrakènes\*. Les graines sont noires, petites, ovoïdes. Elles sont lisses.

Les méthodes varient selon les quantités récoltées. En moyenne surface, battre les semences via une batteuse. Pour de tous petits lots, les semences peuvent être battues en les foulant au pied, ou en les frottant avec des gants.

### 4.4 Triage\* des semences

Passer le lot sur des tamis ou des machines de tri. Éviter de mouiller les semences : cette méthode ne convient pas du tout pour le basilic, dont les semences sont entourées d'un mucilage\* (Figure 6). Si les semences sont humidifiées, elles vont se coller les unes aux autres en une masse gélatineuse et le lot sera intraitable par la suite (une fois séchées, elles resteront fortement collées).



Figure 6. Semences de basilic sèches (en bas) et humidifiées (en haut). Le mucilage réhydraté autour des semences mouillées leur donne un aspect plus grand et blanchâtre. Elles sont également toutes collées les unes aux autres.

### 4.5 Séchage

Ventiler le lot de semences dans les deux heures après le battage, afin d'éviter une montée de la température. Le taux d'humidité visé pour la conservation est de 9 à 11 % (Collin, 2020).

### 4.6 Rendement

Le rendement en semences varie selon les lieux de culture, les conditions climatiques et les variétés. Pierre Dorand explique également qu'il existe une variabilité importante des rendements et de la qualité des semences (germination, vigueur, état sanitaire) compte tenu des facteurs de risque, de fécondation, de nouaison et de remplissage des semences. Ces facteurs influencent en effet la quantité de semences par mètre carré, le poids des graines et la faculté germinative (communication personnelle, 2025).

Voici dans les Tableau 2, Tableau 3 et Tableau 4 un ensemble de rendements recensés. Le premier tableau présente les données françaises. Le second réunit les données de la coopérative Cycle en Terre. Le troisième compare des données issues de lieux plus lointains géographiquement.

Tableau 2. Rendements en semences de basilic (*Ocimum basilicum L.*) en France. Des données détaillées, pour d'autres espèces notamment, ont été généreusement fournies par le CNPMAI. Elles sont reprises en Annexe 1.

| Pays            | Rendement min (g/porte-graines) | Rendement max (g/porte-graines) | Moyenne (g/porte-graines) | Remarque   | Source   |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|--|
| France          | 1,6                             | 6                               | n.d.                      | Sans cage anti-insectes – Petite culture <sup>11</sup> | (M. Fourage, communication personnelle, 7 août 2024) |
| France          | < 0,1                           | 5,8                             | 1,1                       | Avec cage anti-insectes - Petite culture               | (M. Fourage, communication personnelle, 7 août 2024) |
| France          | 15                              | n.d.                            | n.d.                      | n.d.   | (Loubert & Sativa, s. d.)                            |
| France          | 3                               | 10                              | 6                         | n.d.   | P. Berres, communication personnelle, 2024)          |
| France          | 16 <sup>12</sup>                | n.d.                            | n.d.                      | Basilic Régis  | (Dorand, 2024)                                       |
| Europe centrale | 8**                             | 12**                            | n.d.                      | n.d.   | (Putievsky & Galambosi, 1999)                        |

Tableau 3. Rendements en semences de basilic en agriculture biologique, en tunnel, au sein de la coopérative Cycle en Terre..

| Espèce                       | Variété            | Année | Rendement (Kg/are)   | Rendement (g/porte-graines) |
|------------------------------|--------------------|-------|----------------------|-----------------------------|
| <i>Ocimum basilicum L.</i>   | À Grandes Feuilles | 2018  | 13 g/m <sup>2</sup>  | 5,2**                       |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>   | Cannelle           | 2022  | 110 g/m <sup>2</sup> | 44**                        |
| <i>Ocimum tenuiflorum L.</i> | Tulsi              | 2022  | 150 g/m <sup>2</sup> | 60**                        |

Tableau 4. Rendements en semences de basilic (*Ocimum basilicum L.*) hors France.

| Pays                             | Rendement min (g/porte-graines) | Rendement max (g/porte-graines) | Moyenne (g/porte-graines) | Remarque   | Source                        |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| Inde                             | 39                              | n.d.                            | n.d.                      | n.d.   | (Pavan Gowda et al., 2019)    |
| Egypte                           | 24                              | 52                              | 37                        | n.d.   | (Nassar et al., 2013)         |
| Turquie                          | 36                              | 121                             | 63                        | 0,4 x 0,5 m entre les plants, soit 5 plants/m <sup>2</sup> | (Türkmen et al., 2022)        |
| Italie                           | 40**                            | 52**                            | n.d.                      | n.d.   | (Putievsky & Galambosi, 1999) |
| Climats plus chauds qu'en Italie | 60**                            | 80**                            | n.d.                      | n.d.   | (Putievsky & Galambosi, 1999) |

On peut observer que les rendements en plein champ sont largement supérieurs dans les pays à climat plus favorable que la Belgique. De plus, l'alignement des prix de vente des semences de basilic avec les prix mondiaux peut avoir une influence notable sur la rentabilité de la culture.

Les rendements obtenus au sein de la coopérative Cycle en Terre (CET SC) en Belgique sont relativement élevés par rapport à ceux obtenus en France. Cela s'explique probablement par le fait que les cultures chez CET SC étaient effectuées en tunnel, ce qui constitue un coût à intégrer dans l'analyse de l'équilibre financier de la culture.

<sup>11</sup> La notion de « Petite culture » fait allusion à une culture de porte-graines dans le cadre de collections de basilic au sein du conservatoire. Cela implique un mode de récolte différent d'une récolte mécanisée sur grande superficie. Le rendement est influencé par différents paramètres, dont le mode de récolte.

<sup>12</sup> La donnée communiquée par Pierre Dorand est de 40 g/m<sup>2</sup>. Nous nous basons sur l'hypothèse d'une densité de plantation de 2,5 porte-graines/m<sup>2</sup> (plants espacés de 80 x 50 cm), afin de pouvoir comparer les données à celles des autres tableaux concernant le rendement. Cette hypothèse est également reprise pour toutes les données suivies d'un double astérisque (\*\*) dans les Tableau 2, Tableau 3 et Tableau 4.

# 5. Normes d'agréation et conservation

Lorsque les semences ont été triées, elles vont être agréées\* par la société semencière, c'est-à-dire que des tests vont évaluer la qualité de la récolte. Le taux de germination, la pureté spécifique\*, le poids de mille graines vont être mesurés à ce stade. Les semences seront ensuite stockées dans les meilleures conditions pour être conservées sur plusieurs années. Ces éléments sont l'objet de cette section.

## 5.1 Taux de germination

Le test de germination se fait à une température qui alterne entre 20°C la nuit et 30°C le jour. Une photopériode\* de 8h est nécessaire sur 24h. La durée du test est de 14 jours et un premier comptage est réalisé après 4 jours (*Règles internationales pour les Essais de semences.*, 2017).

Le taux de germination minimum légal pour la vente est de 75 % (Collin, 2020). Cependant, SEMAE<sup>13</sup> recommande un taux de germination d'agrément de 75 % (*Convention type de multiplication /production de semences et plants*, 2023). Finch-Savage & Leubner-Metzger, 2006; Gonzales, 2015, 2015; Martins et al., 2012; Takac et al., 2015; Yogeesh et al., 2008; ZDRAVKOVIC et al., s. d.). Dans le cadre de ce rapport, il n'a pas été possible d'analyser ces articles. Cela serait intéressant et reste à faire car la germination d'un lot de semences d'aubergine n'est pas toujours évidente.

### Dormance

Il existe une dormance\* pour les semences de basilic. Afin de lever\* cette dormance, les semences ont besoin d'une alternance de température\* pour germer (Baskin & Baskin, 2014). Les semences ne germent pas dans l'obscurité et germent bien avec une photopériode\* de 13h. Le mucilage semble avoir un rôle dans le maintien de l'humidité nécessaire à la graine pour germer (Ismail et al., 1990).

## 5.2 Pureté spécifique\*

La norme européenne exige une pureté minimale spécifique de 97 % du poids total. C'est-à-dire qu'il peut y avoir maximum 3 % du poids total en matières inertes (débris végétaux, poussières) et en semences d'autres espèces. Néanmoins la teneur maximale en graines d'autres espèces de plantes de 1 % du poids (Collin, 2020).

## 5.3 Poids de mille graines (PMG)

Le poids de mille graines varie selon les lots. Des valeurs sont réunies au sein du Tableau 5 afin d'indiquer un ordre de grandeur du PMG.

Tableau 5. Poids de mille graines (PMG) des graines de carottes ébarbées, selon les sources

| PMG (g) | Nombre de graines dans un gramme (marge basse) | Nombre de graines dans un gramme (marge haute) | Source                                   |
|---------|--|--|--|
| 1,5     | 600  | 800  | (Boué, 2021; Collin, 2020)               |
| 1,8     | 550  | n.d.   | Données de la coopérative Cycle en Terre |
| 1,3     | 790  | n.d.   | (Ashworth, 2002)                         |

<sup>13</sup> SEMAE est l'interprofession des semences et plants en France.

## 5.4 Conservation

La durée de conservation théorique des semences de basilic (Figure 7), dans les conditions idéales de conservation, est un peu variable selon les sources. Quelques données sont réunies au sein du Tableau 6.

Tableau 6. Durée de conservation des semences de basilic.

| Durée théorique de conservation : marge basse (années) | Durée moyenne de conservation : marge haute (années) | Source  |
|--|--|---|
| 8  | 10   | (Vilmorin Andrieux & Cie, 1925)   |
| n.d.   | 8  | (Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants., 2012) |
| n.d.   | 5  | (Ismail et al., 1990)   |
| 3  | 4  | (Boué, 2021)  |
| 5  | n.d.   | (Ashworth, 2002)  |



Figure 7. Semences de basilic.

# Conclusion

La production de semences de basilic exige la maîtrise d'un ensemble précis de techniques culturales, de critères de sélection et de soins post-récolte afin de garantir la qualité des lots produits. La réussite de cette production permet d'assurer la qualité des semences commercialisées, mais aussi de valoriser le travail des multiplicateurs engagés dans la filière.

Il est possible de perpétuer des variétés adaptées au contexte wallon et belge et ainsi de contribuer à la diversité et à la résilience des systèmes maraîchers locaux. Cependant, la multiplication en Belgique reste risquée et ne peut être réalisée que sous abri en Belgique. La réussite de la culture est en effet liée à un taux d'humidité bas et à une température ambiante élevée en fin d'été et début automne. Par ailleurs, la rentabilité de la culture doit être étudiée. En effet, les semences peuvent être produites à l'étranger avec de plus faibles coûts (sans abris, avec un rendement plus élevé) et les prix de vente des semences sont probablement alignés sur les coûts de production étrangers. Pour objectiver d'éventuelles productions futures en Belgique, il serait intéressant d'effectuer une analyse financière de la production de semences de basilic dans nos conditions, comme cela a été réalisé sur la carotte dans le cadre du programme Semences d'ici<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Lebrun F., Analyse financière de la production de semences de carotte en Belgique – dossier technique, Les Marequiers, 2025. Voir Annexe 2.

# Bibliographie

**AGROVOC: AGROVOC Multilingual Thesaurus. (s. d.)**. Consulté 10 février 2025, à l'adresse <https://agrovoc.fao.org/browse/agrovoc/en/>

**Ashworth, S. (2002)**. *Seed to seed – Seed saving and growing techniques for vegetable gardeners*. (2nd ed.). Seed Savers Exchange, Inc.

**Basil (Ocimum). Plant Health Problems. (s. d.)**. [The Connecticut Agricultural Experiment Station]. Consulté 2 juillet 2024, à l'adresse <https://portal.ct.gov/caes/plant-pest-handbook/pphb/basil-ocimum>

**Baskin, C. C., & Baskin, J. M. (2014)**. *Seeds. Ecology, Biogeography, and Evolution of dormancy and Germination* (Second edition). Academic Press.

**Berres, P. (2024)**. *Rendements potentiels en semences* [Communication personnelle].

**Boué, C. (2021)**. *Produire ses graines bio* (Terre Vivante).

**Cantaert, V. (2021, novembre 4)**. *Fomation plan de culture*.

**Christoph, C., & Carron, C.-A. (1964)**. *Fertilisation des plantes aromatiques et médicinales*. Agroscope. [https://www.agrarforschungschweiz.ch/wp-content/uploads/pdf\\_archive/2017\\_06\\_f\\_2308.pdf](https://www.agrarforschungschweiz.ch/wp-content/uploads/pdf_archive/2017_06_f_2308.pdf)

**Claes, M.-C. (1999)**. *Perspectives pour les petites cultures maraîchères en Wallonie. Fiches et cahiers techniques pour les cultures de basilic—Courges—Navets*. Ministère des Classes moyennes et de l'Agriculture. DGO6 - Service Développement.

**Collin, F. (2020)**. *Ces petites espèces à (re) découvrir Les basilics* (No. 271; Bulletin semences, p. 6). FNAMS. [https://www.fnams.fr/wp-content/uploads/2020/03/BS\\_271\\_08-pot\\_35-43.pdf](https://www.fnams.fr/wp-content/uploads/2020/03/BS_271_08-pot_35-43.pdf)

**Community Plant Variety Office. (2024, juin 26)**. Community Plant Variety Office. <https://online.plantvarieties.eu/varieties>

**Convention type de multiplication /production de semences et plants. (2023)**. SEMAE. [https://www.semae.fr/uploads/INTER-DR-03-003-Convention-type-de-multiplication\\_annexe-specifique-semences-de-plantes-potageres-de-plantes-a-parfum-aromatiques.pdf](https://www.semae.fr/uploads/INTER-DR-03-003-Convention-type-de-multiplication_annexe-specifique-semences-de-plantes-potageres-de-plantes-a-parfum-aromatiques.pdf)

**Deppe, C. (2000)**. *Breed your own vegetable varieties*. Chelsea Green.

**d'Hoop, Q. (2024)**. *La culture maraîchère biologique. Techniques, pratiques, philosophies*. Terre Vivante.

**Dorand, P. (2024)**. *Rendements en semences chez l'Aubépin*.

**Entretien d'expert. (2025)**. [Communication personnelle].

**Fiche maladie : La fusariose vasculaire du basilic. (2012)**. iteipmai.

**Fiche maladie : La sclerotiniose sur basilic. (2012)**. iteipmai.

**Fiche maladie : Le mildiou du basilic. (2014)**. iteipmai.

**Fiche maladie : Le virus de la mosaïque de la luzerne sur basilic. (2012)**. iteipmai.

**Fiche semence—Réseau Semence Bio de Franche-Comté. Basilic. *Ocimum basilicum*. (s. d.).** Interbio.

**Fourage, M. (2024, août 7).** *Rendements Basilic* [Communication personnelle].

**Garibaldi, A., Gullino, M. L., & Minuto, G. (1997).** Diseases of Basil and Their Management. *Plant Disease*, 81(2), 124-132. <https://doi.org/10.1094/PDIS.1997.81.2.124>

**Goust, J. (2005).** *Le plaisir de faire ses graines. Un guide pour retrouver son autonomie au jardin.* (terran).

**Guide méthodologique Basilic. Produire des graines, faire ses plants. (2012).** Agrobio Périgord.

**Ismail, A. M. A., Khalifa, F. M., & Babiker, .AG.T. (1990).** Age Environmental Factors, Germination And Seedling Emergence Of *Ocimum Basilicum* L. *Qatar University Science Journal, Bull.* 10, 155-166.

**Koike, S. T., Gladders, P., & Paulus, A. O. (2007).** *Vegetable diseases.* CRC Press Taylor & Francis Group.

**Lal, R. K., Gupta, P., Chanotiya, C. S., & Sarkar, S. (2018).** Traditional Plant Breeding in *Ocimum*. In A. K. Shasany & C. Kole (Éds.), *The Ocimum Genome* (p. 89-98). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-97430-9\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97430-9_7)

**Loubert, Y., & Sativa. (s. d.).** *Fiche semence Réseau Semence Bio de Franche-Comté—Basilic.* Interbio Franche Comté. Consulté 28 août 2025, à l'adresse  
[https://www.lasemencerie.fr/images/imagesFCK/file/la\\_semencerie\\_fiche\\_pdf\\_autoproduction\\_semences/basilic.pdf](https://www.lasemencerie.fr/images/imagesFCK/file/la_semencerie_fiche_pdf_autoproduction_semences/basilic.pdf)

**Mindestanzahl Samenträger in der Erhaltungszüchtung (Qualitätsmanagement No. Version : 1.01; p. 2). (2015).** Bingenheimer Saatgut AG.

**Minet, L. (2025).** *Communication personnelle* [Communication personnelle].

**Nassar, M. A., El-Segai, M. U., & Mohamed, S. N. A. (2013).** *Botanical Studies on *Ocimum basilicum* L. (Lamiaceae).*

**Pavan Gowda, M., Dorajeerao, A. V. D., Madhavi, M., & Salomi Suneetha, D. R. (2019).** A Study on Genetic Variability for Yield and its Attributes in Sweet Basil (*Ocimum basilicum* L.). *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 8(06), 2995-3003. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2019.806.357>

**Putievsky, E., & Galambosi, B. (1999).** Production systems of sweet basil. *Basil: The Genus Ocimum*, 39-65.

**Règles internationales pour les Essais de semences. (2017).** ISTA.

**Rivière, L., Pasquier, B., & Godin, M. (2017).** *Basilics La diversité du genre *Ocimum* dans les collections du CNPMAI* (p. 286). Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médicinales, Aromatiques et Industrielles.

**Schuh, M., & Grabowski, M. (2022, Reviewed in).** *Basil downy mildew.* University of Minnesota Extension.  
<https://extension.umn.edu/disease-management/basil-downy-mildew>

**Türkmen, M., Eren, Y., Aygün, Y. Z., & Ertekin, E. N. (2022).** Determination of seed yield, quality and fixed oil components of different basil (*Ocimum basilicum* L.) genotypes : Evaluation of fatty acid profile by PCA biplot analysis. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, 8(3), 453-462.

<https://doi.org/10.28979/jarnas.1052498>

**Two pot basil resistant to downy-mildew developed. (2021, janvier).** *Genesis Seeds Ltd.*  
<https://genesisseeds.com/2021/02/25/elementor-1480/>

**UPOV. (2016, février 1).** Basilic—*Ocimum basilicum L.* - Principes directeurs pour la conduite de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité. UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES (UPOV). <https://www.upov.int/edocs/tgdocs/fr/tg200.pdf>

**Vilmorin Andrieux & Cie. (1925).** *Les plantes potagères* (Quatrième édition). Vilmorin Andrieux & Cie.

**Vînătoru, C., Mușat, B., Bratu, C., & Petricilă, A. (2019).** RESULTS AND PERSPECTIVES IN OCIMUM BASILICUM (BASIL) BREEDING AT VEGETABLE RESEARCH AND DEVELOPMENT STATION BUZĂU. *Scientific Papers. Series B. Horticulture.*, LXIII(2), 8.

**Zhou, D., Barney, J., Ponder, M. A., & Welbaum, G. E. (2016).** Germination Response of Six Sweet Basil (*Ocimum basilicum*) Cultivars to Temperature. 37(1).



# Annexes

## Annexe 1. Données de rendement communiquées par le Conservatoire National des Plantes à Parfum, Médicinales et Aromatiques en France.

| Genre espèce                      | Variété, sous-espèce, cultivar, etc.                  | Infrastructure (avec ou sans cage) | Année | Rendement (g/porte-graines) |
|-----------------------------------|---|------------------------------------|-------|-----------------------------|
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>prov. Anjouan</i>                                  | Avec cage                          | 1993  | 5,8                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Citriodorum"</i>                             | Avec cage                          | 1993  | 2,9                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>"Urticifolia"</i>                                  | Avec cage                          | 1993  | 2,9                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Grand Vert"</i>                              | Avec cage                          | 1993  | 2                           |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Green ruffles"</i>                           | Avec cage                          | 1993  | 1,5                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>prov. Tahiti</i>                                   | Avec cage                          | 1993  | 1                           |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>prov. Egypte</i>                                   | Avec cage                          | 1993  | 0,3                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>prov. URSS-116</i>                                 | Avec cage                          | 1993  | 0,3                         |
| <i>Ocimum sanctum L.</i>          | <i>var. "Kha prao"</i>                                | Avec cage                          | 1993  | 0,3                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Mamouth"</i>                                 | Avec cage                          | 1993  | 0,2                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>prov. Turquie</i>                                  | Avec cage                          | 1993  | 0,2                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>prov. Budakalasz</i>                               | Avec cage                          | 1993  | 0,2                         |
| <i>Ocimum lamiifolium Hochst.</i> | <i>O. lamiifolium Hochst.</i>                         | Avec cage                          | 1993  | 0,2                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Horapha"</i>                                 | Avec cage                          | 1993  | 0,1                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Minimum" form. "finissimo verde a palla"</i> | Avec cage                          | 1993  | 0,03                        |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Purple ruffles"</i>                          | Avec cage                          | 1993  | 0,02                        |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Cinnamon"</i>                                | Avec cage                          | 1993  | 0,7                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Citriodorum"</i>                             | Avec cage                          | 1992  | 3,2                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Grand Vert"</i>                              | Avec cage                          | 1992  | 0,2                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Mamouth"</i>                                 | Avec cage                          | 1992  | 0,4                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Horapha"</i>                                 | Avec cage                          | 1992  | 0,4                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Cinnamon"</i>                                | Avec cage                          | 1992  | < 0,1                       |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Citriodorum"</i>                             | Sans cage                          | 1993  | 2,8                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>"Urticifolia"</i>                                  | Sans cage                          | 1993  | 7,8                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>prov. URSS-116</i>                                 | Sans cage                          | 1993  | 3,6                         |
| <i>Ocimum suave Willd.</i>        | <i>prov. Budakalasz</i>                               | Sans cage                          | 1993  | 1,4                         |
| <i>Ocimum sanctum L.</i>          | <i>prov. Suffolk</i>                                  | Sans cage                          | 1993  | 0,04                        |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Citriodorum"</i>                             | Sans cage                          | 1992  | 6                           |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Grand Vert"</i>                              | Sans cage                          | 1992  | 3,4                         |
| <i>Ocimum basilicum L.</i>        | <i>var. "Green ruffles"</i>                           | Sans cage                          | 1992  | 1,6                         |

## Annexe 2 Documents complémentaires pour aller plus loin

Plusieurs dizaines de dossiers sur la production de semences et la sélection de variétés est publié en accès libre dans le cadre du projet Semences d'ici. Nous vous invitons à consulter les documents du tableau ci-dessous en particulier pour approfondir le sujet. Ils sont directement complémentaires à celui-ci. Ils sont téléchargeables sur les sites web de l'ASBL Les Marequiers ([lesmarequiers.be](http://lesmarequiers.be)) et de Biowallonie ([www.biowallonie.com](http://www.biowallonie.com)).

| Titre  | Auteur       | Année de publication | Édition                                      | État de disponibilité |
|--|--------------|----------------------|--|-----------------------|
| Analyse financière de la production de semences de carotte en Belgique – dossier technique | Fanny Lebrun | 2025                 | Les Marequiers ASBL                          | À paraître            |
| Contrat de multiplication de semences - modèle type à adapter                              | Fanny Lebrun | 2025                 | Les Marequiers ASBL                          | À paraître            |
| Guide de commercialisation des semences pour multiplicateurs                               | Fanny Lebrun | 2025                 | Les Marequiers ASBL                          | À paraître            |
| Outil de budgétisation pour les producteurs de semences                                    | n.d.         | 2025                 | Highland Economics,<br>Organic Seed Alliance | À paraître            |
| La pollinisation et la pureté variétale en production de semences potagères                | Fanny Lebrun | 2025                 | Les Marequiers ASBL                          | À paraître            |

# Glossaire

**Adventice** : plante indésirable qui croît spontanément dans les cultures.

**Allogame** (Espèce allogame) : espèce dont les individus sont majoritairement fécondés par d'autres individus, contrairement aux autogames qui ont tendance à s'autopolliniser.

**Alternance de température** : variation cyclique de température nécessaire à la germination de certaines semences.

**Andainage** : opération consistant à rassembler les végétaux fauchés en rangées (andains) pour le séchage.

**Battage** : opération de séparation des graines de leurs enveloppes et supports.

**Cycle végétatif** : durée complète du développement d'une plante, du semis à la production de semences.

**Dépression génétique** : perte de vigueur d'une population causée par une trop faible diversité génétique.

**Diploïde** : organisme possédant deux jeux complets de chromosomes ( $2n$ ).

**Dormance** : période pendant laquelle la croissance ou l'activité de la graine ralentit ou s'arrête, empêchant ainsi la germination d'avoir lieu. Ce mécanisme permet à la plante de survivre en conditions difficiles et de reprendre sa croissance quand les conditions sont plus propices (AGROVOC: AGROVOC Multilingual Thesaurus, s. d.).

**Entomophiles** : plantes pollinisées par les insectes.

**Hybridation** : fécondation (non désirable dans ce contexte) entre deux individus appartenant à des variétés différentes dans une phase de multiplication.

**ILVO (Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek)** : institut flamand de recherche agricole et halieutique (Belgique).

**Isolement** : espacement entre deux variétés qui assure l'absence d'hybridation.

**Itinéraire technique** : ensemble des opérations culturales appliquées à une culture.

**Lamiaceae** : famille botanique comprenant des plantes aromatiques comme le basilic.

**Levée de dormance** : processus permettant aux semences de sortir de leur état de dormance.

**Limbe** : partie élargie et aplatie de la feuille.

**Mucilage** : substance gélatineuse entourant certaines semences et apparaissant au contact de l'eau.

**Naktuinbouw** : organisme néerlandais de certification des semences et plants.

**Photopériode** : durée d'éclairement quotidien nécessaire au développement de la plante ou à la germination.

**PMG** (Poids de mille graines) : poids de 1000 semences, indicateur de qualité.

**Porte-graines** : plante cultivée dans l'objectif d'en récolter ses semences.

**Pureté spécifique** : exigence de qualité imposée à un lot de semences, qui doit contenir une proportion maximale de graines appartenant à des espèces autres que celle faisant l'objet de la commercialisation.

**Sélection de conservation** : Opération de sélection qui est effectuée pour ne pas perdre une variété au travers des cycles de multiplication.

**Solarisation** : technique de désinfection du sol par élévation de température sous bâche plastique.

**Tétrakène** : type de fruit sec composé de quatre parties (akènes).

**Triage** : opération de nettoyage et de calibrage d'un lot de semences pour en extraire les impuretés ainsi que toutes les semences d'autres espèces qui seraient éventuellement présentes.

**Tuteurage** : installation de supports pour maintenir les porte-graines en position verticale.

**Variété reproductible** : dans le cadre de ce document, une variété reproductible est une variété qui peut être reproduite de génération en génération et qui est relativement stable, c'est-à-dire que les caractéristiques telles que la forme, la couleur, la taille, la résistance aux maladies, etc., se maintiennent de manière au fil des générations lorsque la multiplication est effectuée selon une méthode adaptée (isolement, population suffisante, procédés de sélection conservatrice pour éviter la dérive génétique).

**Xylème** : tissu conducteur de la sève brute chez les végétaux.



