

# CULTURE DU HOUBLON EN VILLE

## GUIDE DE L'AGRICULTURE URBAINE

Encouragés par l'émergence des nombreuses microbrasseries et par la popularité croissante du brassage amateur au cours des dernières années, plusieurs agriculteurs urbains se sont lancés dans la culture de houblon. Dans cette fiche, nous aborderons les conditions de culture du houblon, les principales variétés ou cultivars disponibles sur le marché et adaptés au climat québécois et les maladies et ravageurs qui y sont principalement associés. Vous trouverez également, à la toute fin, quelques liens et ouvrages de référence qui vous permettront d'en apprendre plus sur le sujet.

### LE HOUBLON

Le houblon est une plante grimpante vivace facile à cultiver, qui part du sol chaque année et qui, à l'état naturel, s'enroule verticalement autour des arbres pour atteindre près de 10 mètres de hauteur. C'est une plante dioïque, ce qui signifie que chaque plant porte uniquement des fleurs femelles ou des fleurs mâles. Pour éviter la fécondation des fleurs, ce qui en diminue la qualité, seuls les plants femelles doivent être cultivés. Ces plants produisent des fleurs qui deviendront des cônes dans lesquels des glandes de lupuline apparaîtront une fois à maturité. Les glandes de lupuline sont gorgées de résine et c'est elle qui donnera à la bière son amertume caractéristique. En outre, la lupuline renferme des huiles essentielles et d'autres composés organoleptiques (susceptibles d'exciter un récepteur sensoriel) qui donnent à la bière ses arômes particuliers. Voyons un peu comment s'y prendre pour cultiver le houblon en ville.

#### Le saviez-vous?

Les huiles essentielles présentes dans le houblon sont en partie responsables des différents arômes dans vos bières préférées! En exemple, la variété de houblon *Saaz* présente des notes d'herbes, de paille et de fleurs, le cultivar *Chinook* apporte un parfum de conifères et des notes fruitées alors que la variété *Amarillo* apporte des arômes d'agrumes, de melons et de pêches!



## CONDITIONS DE CULTURE

Le houblon est une plante qui apprécie le soleil et les sols bien drainés. Ses racines profondes lui permettent d'aller puiser l'eau nécessaire pour en contrebalancer la perte par évaporation par son feuillage. Il est possible de planter des rhizomes (tiges souterraines de houblon) ou des jeunes plants directement dans le sol ou dans un bac. Toutefois, pour des raisons d'innocuité, il est recommandé d'éviter la plantation de rhizomes et d'opter plutôt pour la plantation de jeunes plants dont il est certain qu'ils sont exempts de maladies virales. Ceux-ci sont habituellement produits par des pépinières spécialisées. Vous devez vous assurer de planter votre houblon dans un endroit où les tiges pourront grimper en s'accrochant à une haute clôture, à une pergola, à une corde attachée à un câble suspendu ou à un balcon. En plus de ses qualités gustatives, le houblon mature, puisqu'il pousse en hauteur, offre la possibilité de créer un écran visuel pour vous offrir plus d'intimité à l'extérieur ou encore de vous assurer une zone d'ombre au jardin lors des chaudes journées d'été.

Contrairement à la vigne, le houblon n'a pas de crampons ou de vrilles lui permettant de s'accrocher aux structures. Par contre, il possède des trichomes sur ses tiges et ses feuilles, qui lui servent en quelque sorte de crampons qui lui permettront de s'enrouler facilement autour d'une corde, d'un tuteur ou d'un simple poteau. S'il n'y parvient pas naturellement, aidez-le et n'oubliez pas de toujours l'enrouler dans le sens horaire.

### Le saviez-vous?

La manipulation des tiges de houblon peut causer une irritation cutanée chez certaines personnes sensibles. Protégez votre peau avec une paire de gants si vous ressentez un inconfort.

## LA CULTURE DU HOUBLON EST ASSEZ SIMPLE. EN VOICI LES PRINCIPALES ÉTAPES :

Procurez-vous un jeune plant de houblon chez un pépiniériste ou directement auprès d'une houblonnière. Plusieurs variétés sont disponibles sur le marché. Le choix dépend de vos goûts, des rendements espérés, de votre tolérance aux risques de maladies et de votre **zone de culture**.

Plantez votre jeune plant dans un trou un peu plus profond et deux fois plus large que sa motte. Ajoutez-y un peu de compost, remplissez-le de terre et arrosez abondamment.

Ensuite, il vous faut trouver le support qui permettra à votre houblon de grimper.

La première année, un câble, un poteau ou une corde de 1,5 mètre sera suffisant. La deuxième année, il vous faudra prévoir un support d'une hauteur de 4,5 mètres, pour finalement atteindre 5 à 6 mètres les années suivantes. Il est toutefois possible de limiter la hauteur de votre plant à 4,5 mètres si des obstacles vous empêchent d'aller plus haut.

Durant les deux premières années, il est important de mettre l'accent sur le développement du système racinaire du houblon. Lorsque le plant atteindra 50 centimètres, il faudra vérifier si la plante s'enroule d'elle-même sur le support. Si ce n'est pas le cas, vous devrez sélectionner les deux ou trois tiges les plus vigoureuses et les enrouler délicatement autour de votre support vertical. Aucune taille n'est nécessaire la première année, ainsi ne vous attendez pas à récolter de grandes quantités de fleurs dès le début.

La deuxième année, une fois vos deux à trois tiges de 30-50 cm enroulées autour de votre support, il vous faudra tailler les autres tiges du plant au niveau du sol. N'oubliez pas de désinfecter votre ciseau ou votre sécateur entre chaque plant afin d'éviter de transmettre des maladies entre ceux-ci. Lorsque votre houblon atteindra deux mètres, vous devrez défolier le premier mètre à partir du sol (c'est-à-dire enlever les feuilles), cette action limite la propagation de maladies et de ravageurs comme le mildiou et les tétranyques à deux points.

La période de récolte diffère d'un cultivar à l'autre. Ainsi, un plant de houblon peut nécessiter de 120 à 150 jours de croissance, selon le cultivar choisi. C'est aux environs du mois de septembre, de manière générale, que les cônes sont prêts à être récoltés. Leurs pointes commencent alors à brunir et ils deviennent collants (présence de lupuline), souples et faciles à défaire.

La récolte est assez simple : coupez la tige à 1,5 mètre du sol et décrochez-la de votre corde. Par la suite, vous devrez respecter une période de séchage.



**CONSEIL DE L'AGRICULTEUR URBAIN :** Il faut commencer le séchage au plus tard 6 heures après la récolte. Si les fleurs de houblon sont destinées au brassage d'une bière maison, la période de séchage et la conservation du houblon sont d'autant plus importantes.

Le séchage s'effectue à l'air libre ou à l'aide d'un séchoir qui ne dépassera pas les 60 °C. Le taux d'humidité du produit final doit être d'environ 10 %. À titre de comparaison, les cônes frais ont un taux d'humidité de 75 % au moment de la cueillette.

Vous pourrez ensuite conserver votre houblon dans des sacs hermétiques (idéalement sous vide) au congélateur ou dans un endroit sec et à l'abri de la lumière. Quant au plant en terre, vous pourrez le recouvrir avec environ 10 centimètres d'épaisseur de paillis pour le protéger des rigueurs de l'hiver.

## PRINCIPAUX CULTIVARS DU HOUBLON COMMUN

Il ne semble exister que trois espèces de houblon dans le monde, mais seul le houblon commun (*Humulus lupulus*) est utilisé à des fins brassicoles.

### Le saviez-vous?

Bien qu'il n'existe que trois espèces d'houblon, on dénombre près de 3000 variétés de cette plante grimpante! Parmi ces cultivars, 350 peuvent être utilisés à des fins brassicoles!

Le houblon commun est une espèce rustique (même en zone 3) qui pousse bien en milieu urbain. Il existe plusieurs variétés de cette espèce. Chacune d'entre elles possède des caractéristiques qui lui sont propres, que ce soit en termes de goût, de rendement ou de résistances aux maladies et aux insectes. **Un essai réalisé par le Centre de recherche et de développement technologique agricole de l'Outaouais (CREDETAO)** a permis d'évaluer 10 cultivars de houblon selon leur rendement, leur résistance aux maladies et leur teneur en composés à valeurs brassicoles (teneur en acides- $\alpha$ , en acides- $\beta$  et en huiles essentielles). Ces 10 cultivars soumis aux conditions climatiques du Québec ont eu une bonne croissance. Quoique non exhaustive, cette étude peut servir de premier guide lors du choix du cultivar à implanter. Il existe des centaines de cultivars du houblon commun, alors prenez soin de bien vous renseigner pour obtenir des cônes que vous apprécierez, car un plant de houblon peut vivre jusqu'à 100 ans!

### Le saviez-vous?

Les bières de type Indian pale ale (IPA) sont caractérisées par un goût amer et aromatique plus prononcé. À l'époque, les Britanniques devaient ajouter davantage de houblon à leur bière lorsqu'ils voulaient en exporter des barils vers leurs colonies plus éloignées, notamment en Inde. Le houblon est en effet un élément aseptisant et leur permettait donc d'améliorer la durée de conservation de la bière.



## PRINCIPALES MALADIES DU HOUBLON

Le mildiou est probablement la maladie du houblon commun la plus grave et la plus répandue. Cet agent pathogène peut altérer les feuilles, les fleurs et les cônes. Il peut même, s'il n'est pas maîtrisé, détruire une plantation entière.

La première précaution à prendre pour éviter que vos plants en soient atteints est de vous fier à un fournisseur de confiance lors de l'achat de vos jeunes plants. Certains cultivars (Cascade, Fuggle, Magnum, Newport, Perle et Willamette) reconnus pour leur meilleure résistance au mildiou peuvent être privilégiés.

Ensuite, il est important de permettre la circulation d'air autour et à l'intérieur du plant, ce qui aura pour effet de chasser l'humidité nécessaire à la croissance des champignons causant le mildiou. À cet effet, défolier le premier mètre des tiges foliaires lorsque le plant atteint deux mètres est une bonne mesure de prévention.

Troisièmement, arrosez vos plants directement à leur base afin d'éviter de mouiller le feuillage. Veillez également à ne pas surfertiliser. Cela pourrait apporter un excès en azote chez vos plants, entraînant, entre autres, une sensibilité aux maladies.

Finalement, lorsque vous apercevez des signes de mildiou, retirez les feuilles infectées et assurez-vous de ne pas les jeter près de votre plantation.

D'autres agents pathogènes et champignons, tels que l'Oïdium et le Fusarium, peuvent toucher vos plants. Les méthodes préventives demeurent sensiblement les mêmes.

## RAVAGEURS

Quelques ravageurs peuvent également s'attaquer à vos plants de houblon. En ordre d'importance, les principaux ravageurs sont les tétranyques à deux points, les cicadelles de la pomme de terre, les arpeuteuses, les fausse-arpeuteuses et les pucerons.

Pour éliminer ces ravageurs sur quelques plants, le plus efficace demeure l'élimination mécanique (écraser les insectes) ou, dans certain cas, la pulvérisation d'eau savonneuse sur les feuilles (notamment dans le cas des pucerons).

En conclusion, la culture du houblon est une culture assez simple et pérenne qui vous permettra aussi bien de récolter des fleurs qui entreront dans la composition de bière que d'embellir la devanture de votre maison ou l'arrière de votre ruelle.



## POUR ALLER PLUS LOIN

Vous désirez en savoir plus? Vous voulez approfondir vos connaissances? Voici quelques hyperliens qui vous permettront d'en apprendre plus sur la culture du houblon. Bonne plantation!

## POUR DÉMARRER UNE PLANTATION DE HOUBLON

Montréal Houblonnière, 2017, *Culture* : <https://montrealhoublonniere.com/culture/>

## AUTRES

Centre de recherche et de développement technologique agricole de l'Outaouais et ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, 2009, *Essai de dix variétés de houblon en Outaouais* : [https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Recherche\\_Innovation/Culturessp%C3%A9ciales/PROJETN0102.pdf](https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Recherche_Innovation/Culturessp%C3%A9ciales/PROJETN0102.pdf)

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et Affaires rurales de l'Ontario, 2012, *Houblon* : <http://www.omafra.gov.on.ca/CropOp/fr/herbs/hops/hops.html>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et Affaires rurales de l'Ontario, 2014, *Carnet horticole – Le mildiou du houblon en Ontario* : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/hort/news/hortmatt/2014/11hrt14a3.htm>

