

Introduction à la culture de Houblon

Selon Chrodegang alias « Master of Hops » extrait du forum www.brassageamateur.com

Principes Généraux

Choisir un emplacement

Le houblon n'est pas une plante difficile en terme de sol. Cependant, il apprécie tout particulièrement les sols équilibrés et humides (mais drainés) d'un pH de 6.0-6.5. Il peut être cultivé dans des sols calcaires sans trop de problèmes, à condition d'amender régulièrement le sol. Une exposition au sud, sud-ouest si possible avec 6 à 8 heures de soleil par jour. Pour éviter la prolifération de maladies, prévoyez d'espacer correctement vos plants.

Comment planter

Les dernières gelées passées, une fois l'emplacement choisi, faisons un trou assez profond dans le sol. Il est important de bien retourner la terre pour l'ameublir. Dans ce trou on peut disposer du fumier ou du compost. Pendant le "forage", pensez à faire tremper (jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles) les godets dans de l'eau additionnée de purin d'ortie: le pot est plus facile à enlever, les racines déjà humides et de l'azote à gogo pour démarrer! Une fois le pot retiré, démêlez les racines avec les doigts de préférence ou avec une griffe. Cela va favoriser l'enracinement.

Pour un bon drainage, plantez le rhizome à 10 cm de profondeur dans une petite butte que vous aurez confectionné (30 cm de haut). Ensuite il ne reste plus qu'à pailler le tout. Le paillage empêche l'eau de s'évaporer, ameubli le sol et le fertilise et favorise la faune du sol.

Quand les premiers jets s'épanouissent, il faut sélectionner les 3 plus vigoureux. Pour cela, on "pince" (entre le pouce et l'index) l'extrémité des autres jets. Cela favorise les rejets à la base (le plant s'étoffe) et oriente les nutriments vers les 3 jets sélectionnés.

Les lianes vont commencer à monter sur les tuteurs/fils. Les premiers jours, il est utile de les guider. Pour cela, il y a une chose à retenir: les lianes s'entortillent d'est en ouest.

L'entretien et les soins

La 1ère année, cela consiste surtout à faire les bons apports en engrais et en eau: le houblon est très gourmand! Le mieux est de faire un apport de fumier (ou équivalent) toutes les 4-5 semaines à partir du moment où les plants font 50cm de haut jusqu'à mi-août. Le paillage combiné à un arrosage au goutte à goutte est amplement suffisant. Ceci est d'autant plus important que le plant va rester 20 ans à la même place...

Vous pouvez éventuellement opter, en complément, pour une fertilisation foliaire (1 fois/15j) avec selon les besoins de la plantes: purin d'ortie (croissance), purin de consoude (fructification, racine), décoction de prêle (maladies cryptomatiques... mildiou quoi 😊) L'apport foliaire doit surtout aider la plante tout au long de sa croissance et stimuler ses défenses immunitaires. Une bonne fertilisation foliaire améliore l'absorption des nutriments du sol par un effet pompe, mais ne peut se substituer au fumage!

La récolte

Elle est souvent faible voire inexistante la 1ère année, le rendement du houblon s'améliorant avec l'âge. La taille et la forme des cônes ne sont pas réellement un critère de sélection. Par contre, à maturité, le cône doit dégager un arôme clair et commencer à être plus sec (plus qu'un cône vert,

mais attention il ne doit surtout pas jaunir! Le délai entre ces deux phases peut être court). Ensuite, il faut soulever les écailles, la lupuline (poudre) doit être présente en bonne quantité. Si le cône est mûr, on aura des traces de cette poudre jaune sur les doigts. Cela doit être épais, légèrement collant et d'une belle couleur "or". Une fois toutes ces conditions réunies: banzaï!

Suivant les variétés, la récolte intervient entre fin août et fin septembre; la plupart du temps vers la mi-septembre.

Généralement, on coupe le pied à 5cm du sol pour la récolte. A notre échelle, on peut se permettre de ne couper qu'à 1 mètre afin de laisser la plante terminer son aoûtage (période où la plante se prépare pour l'hiver) sans la stresser. On laisse alors les lianes se dessécher naturellement.

Conservation

Le meilleur moyen reste encore le séchage. Pour cela, on peut disposer les cônes dans un endroit chaud et sec, un grenier par exemple. Généralement, du papier journal sur le sol et 1-2 semaines de séchage sont suffisants. Il faut retourner régulièrement les cônes. Par la suite, on doit conserver les cônes à l'abri de la lumière et de l'air: la congélation dans des sachets sous vide reste la meilleure solution. Ainsi conditionné, le houblon conservera plus longtemps ses qualités: il se gardera un an voire plus.

Si vous ne voulez pas vous séparer de votre houblon de trois ans d'âge, il reste une solution... faire un lambic!

L'après récolte

Avant l'arrivée de l'hiver, il faut couper les lianes à 5cm du sol et recouvrir le pied de compost pour le protéger.

Au printemps suivant, on dégage les pieds de houblon. Il faut alors couper dans le sol dans un rayon de 30cm autour du pied afin d'empêcher le rhizome de tracer et de se mélanger aux variétés environnantes. Il faut retirer avec soin tous les bouts ainsi coupés. Cette manipulation intervient généralement en fin mars suivant les conditions climatiques. Ensuite, on apporte à nouveau du fumier et on paille.

Au passage, vous remarquerez sans doute dans le sol la présence de petits jets de houblon, tous blancs car non exposés au soleil. Récupérez les, ils feront le délice de vos papilles! C'est un plat de choix qui n'est pas accessible à toutes les bourses (80-100€ le kilo).

La lutte biologique

Par conviction, je ne pratique que de la culture bio, d'où le recours aux divers purins et décoction plus haut. Grâce à eux, je n'ai jamais eu de maladies. La lutte intégrée permet de se passer de beaucoup de produits. Les principaux problèmes que rencontre le houblon sont les pucerons voire le mildiou pour les moins résistants.

Pour ceux qui ont de la place: sur l'aire de plantation, semez du trèfle violet au centre de la parcelle et de la phacélie sur les bords. Ces engrais verts vont participer à la fertilisation du sol par enfouissement ou par décomposition à la surface. Le trèfle fixe l'azote et la phacélie attire les abeilles. Tous deux évitent le lessivage des sols, la prolifération des mauvaises herbes et favorisent la faune insoupçonnée de nos jardins: nombre d'insectes auxiliaires viendront (chrysopes, coccinelles...) et se chargeront des nuisibles. Une "maison des insectes" peut être construite pour compléter le tout et attirer notamment les pinces-oreilles et les guêpes solitaires (très grands prédateurs).

La culture du Houblon pas à pas

Février-Mars

Plants de houblon - Fournisseurs

Le reste de la nature est encore endormi, mais le houblon est déjà actif. Il faut s'en occuper dès la fin février. Pour nous, il est temps de commander d'éventuels plants: les stocks sont pleins au mois de février et les pieds sont sensés être plantés fin mars - début avril.

Il faut donc prévoir les commandes dès le mois de février voire début mars, sans quoi l'on risque d'être confronté à une rupture de stock.

Je ne recommanderais que deux fournisseurs:

-[Eickelmann \(All.\)](#). Déjà très connu par les brassams, cette entreprise produit 12 variétés de houblons (8 "aromatiques" et 4 "amérisants"). La quasi totalité de la production est constituée de houblons germaniques, une seule variété est d'origine anglaise, le Northern Brewer.

7.40€ pièce, port inclus. En pot. *Paiement par carte de crédit, Paypal.*

Les envois sont très rapides, les plants en bonne santé et très bien emballés.

-[Aplus Hops \(Angl.\)](#). Moins connus, ils vendent uniquement des variétés anglo-saxonnes, une douzaine au total. Le service après-vente est performant et les commerciaux très aimables. Il faut noter qu'ils n'envoient que des racines nues vers l'étranger.

6.29€ pièce, frais de port en sus. Uniquement des rhizomes pour les envois à l'étranger.

Paiement par carte de crédit, Paypal. Règlement en euros possible.

Mais avec ce système, je reçois mes houblons très tôt. Commandés au début février, les premiers houblons arrivent quelques jours plus tard. Les variétés en pot ont généralement déjà démarré. Or pour les personnes comme moi qui sommes soumis à un climat océanique à tendance continentale, il est hors de question de planter quoique ce soit en extérieur avant [les saints de glace](#) (Période propice à un refroidissement court et brutal des températures, elle correspond également aux dernières gelées de l'année). Théoriquement ces dates correspondent aux 11-12-13 mai, respectivement la saint Mamert, saint Pancrace et saint Servais. Dans les faits il est plus prudent de se fier à la pleine lune: à cette époque de l'année, cette dernière peut favoriser de fortes gelées. Il ne faut donc rien planter la semaine de la pleine lune, ni avant d'ailleurs.

Houblons en pot - Rempotage.

Mes houblons en pot sont déjà très avancés, et ce, dès la livraison. Il faut donc penser à les rempoter car ils sont à l'étroit dans ces petits pots. Les racines sont souvent à l'air libre, ce que la plante n'apprécie guère.



Je prépare les houblons en les arrosant la veille. Le terreau sera plus malléable, et le plant plus facile à dépoter. Cela lui évite également un stress hydrique durant les jours qui suivent le rempotage, puisqu'il aura pu faire quelques réserves.

Le lendemain, je commence par découper un morceau de grillage arboricole en plastique pour le placer dans le fond du pot, afin d'en retenir le contenu. Par dessus, je place une couche de 2-3 centimètres de roche volcanique (ou des billes d'argiles) pour permettre un bon drainage.



Je recouvre de terreau. Ici, un simple mélange spécial horticulture, le plus complet pour un prix correct (7.9€/70L): guano, algues, fumier de cheval, tourbe, écorces broyées, perlite. C'est léger, riche et la perlite va permettre un bon enracinement.

Edit: suite à un petit soucis d'étouffement racinaire, il apparaît que ce substrat retient trop l'eau. J'ai donc repoté avec un mélange de terre de taupinière et de terreau le 31 mars (cf. [p.10](#))

Petit truc personnel: je remplis le pot à moitié et je rajoute de la prêle séchée, que je broie dans mes mains au préalable. Cette plante riche en silice permet au houblon de se renforcer naturellement contre les champignons (mildiou). J'ajoute une poignée de roche volcanique afin d'aérer un peu le terreau et de permettre une meilleur diffusion de l'eau (ce matériau est poreux).



Il ne reste plus qu'à compléter avec du terreau et une poignée de roche volcanique. Il faut maintenant retirer le plant de son pot.



Il est important de délicatement démêler les racines, sans quoi la croissance de la plante sera plus difficile. On peut le faire avec les doigts ou une griffe de jardin, en prenant soin de ne pas abimer les racines principales. Il ne reste plus qu'à faire un trou dans le terreau du second pot. Je place le plant en prenant soin de répartir un peu les racines et je rebouche. Maintenant il suffit d'arroser pour tasser le terreau. Cela permet de fixer le substrat et de chasser l'air que l'on a introduit autour des racines: la plante a ainsi des contacts plus solides avec son environnement. Je laisse égoutter quelques heures à l'extérieur avant de rentrer les pots pour la nuit. Quand la plante commence à pousser, on peut ajouter un tuteur.

Les racines nues - Entretien

J'ai reçu mes rhizomes (racines nues) ce matin. J'ai donc décidé de les mettre en pot de suite, pour éviter qu'ils ne dessèchent ou ne moisissent. Le principe est le même que pour le rempotage . Il y a cependant quelques spécificités. Tout d'abord, il faut préparer [un pralin](#), qui va favoriser l'enracinement de la plante et donc sa vigueur par la suite, ça permet aussi de réhydrater le rhizome. Mettons-nous en quête d'une taupinière... J'y trouverai une terre souple et légèrement argileuse, idéale pour le pralin.



Ensuite, direction l'usine à bouses. Pour les personnes sensibles et les citadins congénitaux (je plaisante, hein), on peut la remplacer par du fumier déjà décomposé achetable en jardinerie ou bien du pralin en poudre. Certains font aussi des stocks de bouses en été (ça sèche tout seul dans le pré) que l'on broie par la suite. Mais la bouse fraîche reste ce que l'on ait de mieux en la matière. On verse de l'eau et on mélange. La consistance ne doit pas être trop liquide, mais légèrement collante.



Pendant ce temps, je prépare les pots comme d'habitude. Regardons du côté des rhizomes.

Ici, le Fuggle



Ici les bourgeons.



Un rhizome ne se plante pas dans n'importe quel sens. Il faut repérer le "dessus", c'est à dire la partie où les bourgeons vont donner des tiges aériennes.

Les racines profondes



640x427 100kb

Les racines de surface



640x427 85kb

Les tiges aériennes de l'année précédente



640x426 74kb



427x640 91kb

Je prépare le rhizome en coupant les parties mortes ou abimées pour éviter le pourrissement. On peut également raccourcir le rhizome, selon la taille du pot. Il faut toujours désinfecter ses instruments avant!

Je plonge le rhizome dans le pralin et je le place dans le pot en prenant soin d'orienter les bourgeons vers la surface et en étalant bien les racines. Quand le rhizome est droit et les bourgeons répartis sur toute la surface, c'est qu'il a tracé à l'horizontal. On le plante à 1-2cm sous la surface. Lorsque les bourgeons sont tous au même endroit (cf. photo du Fuggle), au sommet, c'est que le rhizome a déjà poussé à la verticale. On doit toujours respecter l'orientation du plant, qui est le résultat de son histoire: les conditions de pousse, rhizome traçant à partir du pied, éclatement du pied... Il y a d'autres indications: un bourgeon blanc a poussé en souterrain tandis qu'un bourgeon violet a poussé en aérien.



426x640 43kb



640x427 104kb

Et hop en pot et on n'oublie pas d'arroser!

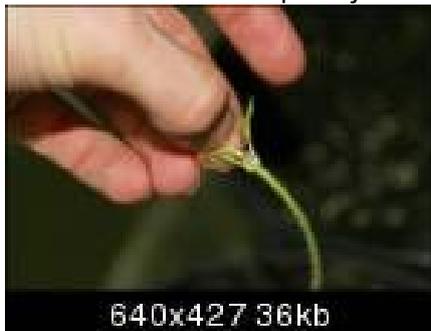
Houblons en pot - Entretien: le pincement

Nous voici une semaine plus tard. Les houblons ont bien poussé depuis le repotage.



A la troisième paire de feuilles, on peut considérer qu'il est temps de pincer le bourgeon pour permettre au pied de s'étoffer un peu. Cela va le rendre plus vigoureux: il va développer de nouveaux yeux et des ramifications au niveau du jet (généralement à partir de la première paire de feuilles sous la coupure). Attention, il ne faut pas en abuser, la plante a besoin d'un tire-sève pour se développer correctement. Si vous pincez trop souvent les jets, vous la fatiguez.

C'est une chose qui peut paraître simple, mais comment diable pince-t-on un jet? C'est enfantin: entre le pouce et le majeur, avec les ongles de préférence (coupe plus nette). Bien entendu, on peut utiliser des ciseaux. On pince juste au-dessus d'un nœud (au niveau d'une paire de feuilles).



Immédiatement la sève s'écoule. Mais pas de panique, le houblon cicatrise très vite.

Les effets du pincement se font vite ressentir. La plante prend du volume, elle développe un nouveau jet et s'étoffe au sommet (on peut voir deux nouveaux bourgeons).

Mars

Entretien du houblon: préparation d'engrais

Il existe une large gamme d'engrais sur le marché, et notamment en biologique. Il est tout à fait possible d'utiliser des engrais "prêts à l'usage" vendus pour d'autres plantes, puisque seuls les rapports N-P-K (Azote-Phosphore-Potassium) nous intéressent. Ainsi j'ai longtemps utilisé des engrais pour géraniums (bien équilibrés et enrichis en oligoéléments).

Mais il peut arriver un moment où l'on se sent un peu bridé. Alors pourquoi ne pas les fabriquer soi-même, selon ses besoins?

Avantages:

- Coût faible.
- Grande adaptabilité: je produis n'importe quel type d'engrais.
- Grande réactivité: je peux en faire et l'utiliser dans l'heure ou l'année suivante.
- Apport calculé pour les besoins spécifiques de la plante.
- Biologique.

Inconvénients:

- Il faut se salir les mains.
- Le dosage est approximatif (par rapport à une boîte achetée).

Je vais m'attacher à vous montrer la fabrication de boulettes d'engrais, très commodes d'utilisation et de stockage. J'utilise ici les engrais biologiques les plus faciles à trouver: [sang séché](#) (N), [phosphate naturel](#) (P), [potasse organique](#) (K).

Le sang séché a une odeur très caractéristique et tenace, surtout mouillé. Je vous conseille donc de préparer vos boulettes dans un endroit aéré. On peut le remplacer par de la corne, également riche en azote, mais qui se dégrade très lentement. La diffusion de l'azote est donc très progressive. La [corne torréfiée](#) se dégrade plus rapidement que la [corne broyée](#). Il est intéressant d'utiliser le sang et la corne de manière conjointe, selon les besoins: pour des apports rapides (engrais coup de fouet, au printemps), le sang séché; pour un apport constant (appoint, aouêtement...), la corne broyée ou torréfiée.

Il faut maintenant déterminer ce que l'on recherche. Pour l'exemple, j'ai préparé 100gr d'un engrais de printemps (6-6-1). Je traduis: dans 1kg de produit fini, j'ai 6% d'azote, 6% de phosphore et 1% de potassium. Pour simplifier la manœuvre, j'ai fait une petite feuille de calcul en m'inspirant très largement de [ce site](#).

Je prends le sang séché. Sur la boîte, on peut lire NPK: 13-0-0. On a donc 13% de matière azotée pour 1kg. Ce qui nous fait 38.5gr de sang séché (dont 5gr d'azote) pour notre préparation. La sang est sous forme de poudre, il s'agit de sang de poulet. D'où l'odeur.



Même principe pour le phosphate, NPK 0-31-0: 31% de phosphore pour 1kg de matière. J'en prend 16.1gr (soit 5gr de phosphore). Le produit ressemble à du sable gris.

La potasse organique est issue de la betterave, cela ressemble à un genre de poudre grossière et blanc crème. NPK: 0-0-38: 38% de potassium pour 1kg. Je prélève 13.2gr. Une fois le tout pesé, on verse les ingrédients dans un pot.

On lie avec de l'eau, mais pas trop! Il faut avoir à l'esprit que l'on doit obtenir une pâte souple, mais pas trop humide pour pouvoir être façonnée. Ce n'est pas évident. La preuve, j'ai raté la préparation pour cet exemple. Mais j'ai un truc pour rattraper.



Pour ceux qui suivent, vous avez remarqué que je n'ai pas réellement 100gr de produit sec... C'est la nature même des engrais qui l'empêche. Leur NPK étant très élevé, les dosages sont approximatifs. Pour quelque chose de plus fin, il faudrait des engrais au NPK plus bas, comme du [guano](#) ou des [tourteaux de ricin](#). Ils sont parfois plus difficiles à obtenir, mais sont surtout plus chers (rapport apport/prix), voire toxique ou allergène pour certain (le ricin: attention si vous avez des animaux domestiques). Je vais donc compenser avec autre chose qui en plus va nous permettre de rectifier le mélange si on a ajouté trop d'eau... Personnellement je rajoute de la caséine, on peut également ajouter à ce stade des [oligoéléments](#). La caséine (voir photo ci-dessus) est une protéine présente dans le lait, c'est avec elle qu'on fait de la colle ou des peintures. On l'obtient en chauffant du lait

avec un acide faible. Pour obtenir 30gr, j'ai chauffé (sans bouillir) 25cl de lait avec une cuillère à soupe de vinaigre blanc pendant 5mn: le lait caillé. Il ne reste plus qu'à filtrer avec un chiffon ou filtre pour séparer le petit lait du caillé.

L'étape précédente n'est pas obligatoire, mais la caséine va faire office de liant. Notre mélange d'engrais va rapidement devenir gélatineux. On laisse reposer au frais (à la cave) pendant 24h (voire moins, en tout cas, la pâte ne doit pas sécher!)

Le lendemain, je démoule. Le mélange est encore un peu trop humide. Si ça vous arrive, faites des boulettes grossières et posez les sur du journal. Laissez reposer encore quelques heures.



Le soir, je reprends les boulettes, que je divise pour en créer des plus petites mieux façonnées. L'idéal est de laisser sécher sur une surface plastifiée pour que cela n'accroche pas. Grâce à la caséine, les boulettes durciront bien: elles ne cassent pas, ne s'effritent pas. Au bout de 3 jours, elles sont sèches à cœur.

Conservez-les dans un pot, au frais et à l'abri de la lumière. Certains font des bâtonnets... ils ont du mérite.

Notion sur les engrais :

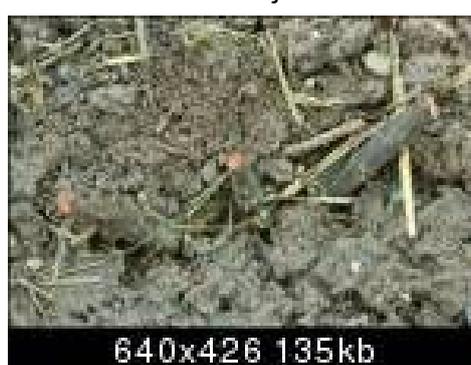
Tu dois en mettre selon les besoins de la plante, mais de manière générale:

1. Février: apport de fumier (matière organique que n'apporte pas les engrais concentrés).
2. Fin mars-déb. avril: engrais de printemps (Azote+Phosphore). Il faut peut être éviter les engrais coup de fouet, mal équilibrés, ça crée des plantes difformes et fragiles (trop d'azote). Ex: NPK 6.6.1
3. Si besoin, un petit coup 2-3 semaines avant la floraison. Il faut bien observer. Tu pousses la dose en phosphore et tu commences à favoriser les racines. Ex. NPK 5.10.5
4. Septembre (plus ou moins au moment ou légèrement avant la récolte): l'aoûtement. La plante va faire des réserves, on va favoriser le système racinaire. Ex: NPK 5.5.15

Après, si tu apportes beaucoup de fumier en février, tu peux par exemple te passer d'un engrais de printemps et tu mets un engrais avant la floraison. C'est au jugé, trop d'engrais est aussi mauvais que pas assez 😊

Entretien du houblon: préparation du terrain.

C'est l'heure du grand départ! Il est temps de préparer notre terrain et amender. Le houblon n'a pas vraiment démarré, les bourgeons sont formés mais commencent tout juste à se développer.



Deux jours avant, je nettoie le terrain, j'enlève la paille. Souvent, le plant a un peu rejeté à l'automne dernier, après récolte. J'en profite pour tailler les parties mortes au plus court et asperger le plant ET la terre aux alentours avec de la bouillie bordelaise (élimination des spores de mildiou en hivernage). Normalement j'évite au maximum son utilisation, à cause du cuivre (il fait parti des métaux lourds: risque d'accumulation, cela détruit l'écosystème du sol) et je préfère le soufre en préventif. Je réserve le cuivre pour le curatif. Cependant, la bouillie bordelaise est opérante sous les 15°, contrairement au soufre. Passé 48h, le cuivre a pu agir. J'entame donc les grands travaux. On peut lire sur de nombreux forums que les jardiniers amateurs se méfient beaucoup du houblon, qu'ils jugent très envahissant. Généralement nos variétés ne sont que moyennement traçantes.

NB: tracer=un rhizome se développe à partir du pied et pousse à l'horizontale, à quelques centimètres sous le sol. Plus une variété est vigoureuse, plus elle "tracera" loin. Ex: J'ai déjà retrouvé des rhizomes de 2,50m.

Je commence par délimiter une zone de 30cm autour du pied. On peut utiliser une binette ou un dresse-bordure (je ne suis pas sûr du terme, c'est l'outil sur la photo). En enfonçant l'outil dans le sol, à une faible profondeur (10-15cm), on va sectionner les rhizomes qui tracent en périphérie.



640x424 134kb



427x640 121kb



640x427 154kb

L'idéal étant de buter le houblon (+/- 30cm), cela permet de nous simplifier la tâche: les rhizomes sont plus facilement détectables (ils sortent rapidement de terre), leur extraction est simplifiée (pas de risque de couper une racine au passage, ce qui m'est encore arrivé sur le Smaragd, mal buté). Ici on voit un rhizome d'une bonne quarantaine de centimètre. Si jamais vous coupez une racine, même grosse, pas de panique. C'est l'inconvénient du paillage: comme la terre est toujours humide, les racines poussent parfois à quelques centimètres de la surface. Contentez-vous de couper proprement la racine si elle est trop abîmée. Le houblon s'en remettra.



640x427 135kb



640x427 150kb

NB: Lorsque je l'ai fait, il était un peu tôt. Vers la fin-février début-mars, selon les années, lorsque vous griffez le sol autour du pied, en fouillant un peu avec les doigts, on peut découvrir de [petits jets de houblons](#), tout blanc, partant du pied. Figurez-vous que cela se mange, et c'est excellent! C'est un met très fin et surtout très cher (80-100€ le kg), donc il faut en profiter. Personnellement, je les prépare nature, comme des asperges, car il faut éviter d'en masquer le goût subtil.

Une fois que c'est fait, je griffe simplement le sol autour du pied pour ne pas abîmer le système racinaire de la plante. J'épale au sol mes fameuses prêles séchées, riche en silice. Cette apport renforce la plante contre les attaques cryptogamiques (champignons: le mildiou...). Plus tard dans l'année, je vous emmènerai sur le terrain pour une petite cueillette. Bien sûr cette étape est facultative. Disons que l'action de la prêle est plus durable que celle de la bouillie bordelaise.

Ensuite, je rajoute du fumier de cheval (8,50€/25kg). Cette étape est importante par contre, on ne la zappe pas! Même si vous ajoutez des engrais toute l'année, cela ne remplacera jamais l'apport en matière organique du fumier. Plus que des nutriments, il permet d'entretenir la faune et la flore souterraine (champignons, bactéries, lombrics...): un sol en bonne santé donne de belles plantes. Les houblons sont exigeants, j'en ai fait l'expérience [l'année dernière](#).

Je fais donc un petit tas autour du pied et je griffe pour enfouir. A vue de nez, j'ai dû mettre dans les 5kg par pied, ce qui est déjà pas mal.



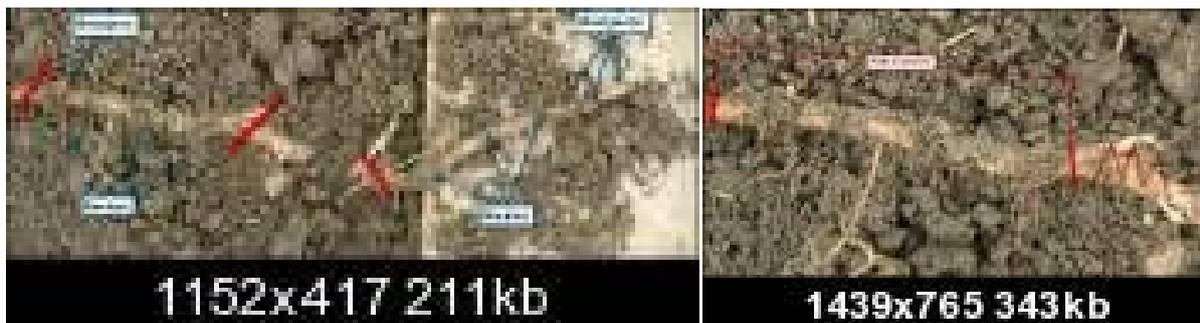
Je termine par le paillage. Pour rappel, pailler c'est épandre au sol une matière végétale ou organique en générale afin d'étouffer les mauvaises herbes, réduire l'arrosage, dispenser de binage. Ce qu'on dit moins, c'est que la paillage isole également la plante du sol et limite donc le contact des parties aériennes avec les germes ou les champignons (mildiou) au sol. Essayez avec les concombres, les résultats sont très bons, en plus le fruit reste propre 😊. En se dégradant, le paillage va apporter de la matière au sol et favoriser des tonnes de bestioles. La boucle est bouclée.

Il existe beaucoup de produits de paillage: la paille (orge ou blé), la paille de lin, les copeaux de bois, les écorces... Le gazon coupé fait un très bon paillis. Par contre, je déconseille les écorces de résineux, qui acidifient le sol, mais également le chêne ou les autres bois riches en tanins, qui perturbent la vie souterraine. Le moins cher reste de demander à un agriculteur une ou deux petites bottes (s'il en fait encore) ou une [grande botte carrée](#) qui coûte à l'agriculteur 4€/botte (location d'une machine spéciale, très onéreuse). Mais là, il faut une machine pour la soulever. 😊 Les [ballots](#) sont plus délicats d'usage.

Mars (ou automne)

Entretien du houblon: prélèvement des rhizomes.

Le principe étant d'en garder un de bonne taille (10-15cm mini), avec un bon système racinaire (celui de gauche) et/ou de beaux bourgeons (celui de droite). Plus ces critères seront remplis, plus on pourra parler de rhizome vigoureux. De cette sélection découlera la qualité de la future plante. Bien sûr, si le rhizome est petit avec un système racinaire faible, la plant sera moins beau et mettra plus de temps à attendre sa maturité. C'est logique.



Pour ce faire, il suffit de pratiquer des incisions nettes à l'aide d'un sécateur. On sélectionne généralement la partie la plus épaisse du rhizome, là où l'on trouvera le plus de racines et de bourgeons. Faire le prélèvement en automne permet au rhizome de s'enraciner avant l'hiver et d'être repoté voire planté dès l'année suivante pour les plus vigoureux. Sinon on profite du nettoyage au mois de mars pour les prélever.

Personnellement, je les prélève souvent en automne, je les place en couche (en pleine terre, à intervalle réduit (10-15cm)) et au printemps suivant je sélectionne les plus vigoureux pour les mettre en pots (cf. [p.5](#) pour les rhizomes) en attendant leur installation l'année suivante. Rien n'empêche de mettre les pots en terre dans un coin du jardin, l'entretien est alors minimal.

Je n'ai zoomé que celui de gauche, plus vigoureux. Je tiens à dire que j'ai pris une photo qui ne concerne pas directement une découpe. Vous pouvez couper le long des traits rouges, entre deux touffes de racines d'un côté et avant la partie arrachée (binette) de l'autre, en prenant soin de garder le bourgeon (entouré en rouge) et le plus de racines (carrés verts).

Houblons en pot - La malédiction du Saaz.

Décidément, je n'ai que peu de chance avec les plantes en pot.

Le Saaz a grandi normalement jusqu'il y a 2 semaines. A ce moment, il a commencé à ralentir et ses feuilles se sont légèrement recroqueviller vers le bas. J'ai d'abord pensé à un sur-arrosage. La semaine suivante, l'apparition d'une moumoute blanche à la surface du terreau semble me le confirmer.



Par quoi cela se traduit-il? Les feuilles se recroquevillent, dessèchent par les bords avant de tomber. En pleine terre, j'aurais dit carence en phosphore (pousse lente+feuilles petites+feuilles fanées), mais ici hors de question le substrat est tout neuf. J'ai attendu, le substrat a commencé à sécher, mais aucune amélioration à ce jour. L'état du Saaz est critique. Si c'est le substrat qui est trop riche, il faut repotter... mais si ce n'est pas cela, il ne le supportera pas et va crever... aïe

Comme cette semaine sera pluvieuse et -a priori- sans gelées, je décide de le planter en pleine terre. Avec un peu de chance, il va rejeter. Je coupe donc les jets à ras (pas une grande perte) et le plante avec ses copains. Il ne reste plus qu'à prier.

En démontant, j'ai constaté que sans être compact, le substrat retient fortement l'eau. Une piste peut-être. J'aurai du faire un mélange 50/50 avec de la terre. Normalement, les pieds de houblons sont déjà âgés de deux ans, ils devraient supporter le substrat utilisé. Etait-il trop riche? Les feuilles auraient brunis. Je penche plutôt pour un étouffement racinaire. Du coup, je surveille les autres. Le Northern Brewer présente les mêmes symptômes, mais plus légers. L'hygrométrie en intérieur n'est pas terrible non plus, 38-41%...

Tour des cultures

En plein champs :

Saaz

Hersbrücker Spät.

Magnum



Petit détour par la crèche. Il s'agit de rhizomes prélevés il y a 2 ans. Ils sont en pots, mais enterrés au pied d'un mur exposé plein sud, d'où leur relative avance sur les autres.

Perle et Smaragd.



Pour finir direction la couche où stationnent les rhizomes prélevés cet automne. Globalement, ça vient bien. Devinez qui est le plus vigoureux? ... Le Smaragd!

Dans l'ordre: Hersbrücker Spät, Perle, Smaragd. J'attends les autres 😊



Avril

Entretien du houblon: mise en place des perches.

L'année dernière, j'ai pu tâter les limites de mon système de plantation. J'avais alors planté à hauteur d'homme (1.80m) sur une longueur assez ramassée (2m). Le tout me donnait une touffe compacte et difficile à juguler. Les récoltes ont été très bonnes, si je les compare avec les autres "cultivateurs" du

forum. Cependant, le houblon donne le maximum de son rendement vers 5m de hauteur... L'avantage de cette technique était avant tout axé sur la cueillette. Pas besoin de s'embêter. Mais les années humides, la plante est particulièrement exposée aux maladies. J'ai également observé des écarts de maturité au niveau des cônes, entre ceux de la périphérie et ceux qui avaient poussé dans... la touffe.



Donc cette année, je change de méthode. Mais je reste sur du provisoire, ne sachant pas si je pourrais garder le terrain actuel. Tout est donc démontable pour la récolte.

Au mois de mars je suis donc allé faire un tour dans une petite scierie, où j'ai acheté 10 chevrons (4x6cm) en pin du nord (brut). De mémoire, dans les 7€ pièces, sachant qu'ils mesuraient 6m. Je les ai enduit d'huile de lin, pour les protéger tout de même un peu. Cela empêche l'eau de rentrer, mais l'huile laisse respirer le bois (l'eau sort). J'aime bien la couleur miel. La mienne n'est pas de première qualité, c'est sans doute une pression à chaud, même si le fabricant m'a garanti l'absence d'extraction par solvants. Les 1ères pressions à froid sont limpides et de meilleure qualité. Je l'utilise pure, en application au pinceau. Pour la fluidifier et la rendre plus siccativante (=le pouvoir de sécher), je la réchauffe dans un bain marie: je fais bouillir l'eau dans une casserole, je retire du feu et je plonge le bocal contenant l'huile dans cette eau pour quelques heures.



Le mois d'avril a déjà pointé le bout de son nez, les houblons poussent... et je suis en retard! Il est grand temps de mettre les perches en place. Cela fait déjà 2-3 semaines que je tresse les cordages avec de l'authentique ficelle agricole que je possède en masse. Vous savez, les jolies ficelles bleues. Autant leur donner une seconde vie plutôt que de les jeter. 2h pour une corde de 6m, c'est honnête ! Le plus dur reste encore de faire le trou. Normalement, on doit creuser à une profondeur équivalente à $10\% + 0.50\text{cm}$ ($5 \times 10 / 100 + 0.50 = 1\text{m}$) de la taille totale du poteau. J'ai péniblement atteint les 70cm et j'ai dû couper 1m de perche. Elle était bien trop longue et cela tanguait trop. J'ai creusé à 1.60m du pied, pour éviter d'abîmer les racines.



Une fois le niveau vérifié, je tasse la terre tout autour.

Il ne reste plus qu'à fixer la corde à l'aide d'une sardine bricolée un peu plus tôt.



Entretien du houblon - Taille

Il est plus que temps de sélectionner les jets qui vont grimper à la corde. Pour l'exemple, je taille le Magnum, moins dru. Je sélectionne 3 jets vigoureux: toujours préférer les jets épais dont la pousse est rapide. Les longs et fins sont moins intéressants en terme de rendement.



Je coupe les autres jets à la 1ère ou 2ème paire de feuilles. Normalement, on peut les couper à ras, mais je suis un stressé de la coupe à blanc, je ne supporte pas 😊. Au pire, si j'ai des problèmes avec mes trois jets, ça rejettera plus vite à partir de la base. Je pourrais toujours couper à ras plus tard, avant l'arrivée des maladies cryptomatiques (champignons).

Grâce à cette petite manipulation, le houblon va concentrer ses efforts (sève et donc nutriments) dans les 3 jets restants.

Entretien du houblon - Marcottage

Normalement, je n'en fais plus, obtenant de meilleurs résultats avec les rhizomes traçant autour du pied en automne. J'ai choisi le jet le plus long que j'ai pu trouver 😊. En fait, je les prends souvent à

partir d'une 20aine de centimètre. Celui-ci est un peu une exception, cependant le fait qu'il pousse à ras du sol vers le côté le rend intéressant. Comme il est assez épais, il faut le manipuler avec douceur. Il est moins souple. Je trouve que les jets plus vieux donnent de meilleurs résultats: les rhizomes obtenus sont plus vigoureux.

Tout d'abord, je sélectionne la partie à marcotter. L'avantage avec un long jet comme ici, c'est que je vais pouvoir en tirer 2 ou 3 rhizomes.



Ensuite, je coupe les feuilles des parties qui seront enfouies et je gratte délicatement la peau violette avec un couteau. Le développement racinaire sera plus rapide et plus vigoureux. Puis j'enterre le tout.



Entretien du houblon - Désherbage.

D'habitude, je ne me bats pas contre les "mauvaises" herbes dans le secteur houblon. Cependant, le trèfle vieillissant (3ans déjà), il couvre moins de surface. C'est pourquoi je l'ai laissé monter en graine à la fin de l'été pour qu'il réensemence le terrain.

Cependant, vu le voisin, je suis envahi par la folle herbe et les pissenlits. Mine de rien, ça m'étouffe le trèfle. J'ai donc décidé de désherber un peu: à la fourche et à la binette bien sûr! Personnellement, je ne pensais pas que les pissenlits pouvaient être aussi gros 😊 Ca me laisse de sacrés trous où je devrais replanter.

Cette année le trèfle pousse lentement, le mois d'avril est chaud mais très sec. Les limaces, d'habitude occupées dans le trèfle, se rabattent sur les houblons.



Les muscaris et les narcisses sont en fleurs, elle prennent le relais de la bruyère d'hiver, en fleur depuis le mois de février. Ce sont les abeilles et bourdons qui sont contents.

Entretien du houblon - Engraisage n°1

Le 12 avril, j'ai enterré mes boulettes d'engrais (cf. fabrication [p.6](#)) préparées le mois précédent. NPK 6.6.1: on favorise l'apport en azote (croissance végétative) et le phosphore (équilibre la croissance, notamment en développant tiges et racines). Le potassium (floraison, résistance aux maladies) est apporté en petite quantité.

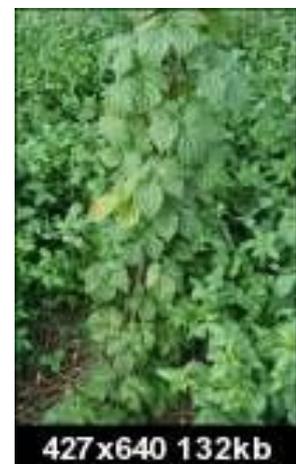


Pour ce faire, je creuse deux trous de chaque côté du pied et j'enfouis deux boulettes. J'arrose. Les résultats se font rapidement sentir, le mois suivant (16 mai) les houblons ont déjà tous atteints les 5m

Mai

Entretien du houblon - Nettoyage

Ce petit toilettage a son importance. Il s'agit d'une part de limiter l'humidité et donc les maladies et les parasites à la base du pied et d'autre part de permettre de concentrer l'effort de la plante sur la croissance d'un nombre limité de jets. Je vais donc dégager un peu les oreilles. Il en a besoin



Pour cela, je coupe à ras tous les jets inutiles. J'ai déjà remarqué qu'ainsi taillé, le pied rejette très lentement et en quantité limitée. Par contre, coupez au dessus de la 1ère feuille et le pied s'étoffe rapidement. J'enlève également toutes les feuilles sur une hauteur de 80-100cm.



J'en profite pour couper un peu le trèfle autour. Pour la photo ci-dessus, j'ai pris le Tettng. Le poteau était complètement entouré de trèfle, ce qui a gardé la terre humide. Le poteau avait tendance à tanguer, chose qui n'est pas arrivé chez les autres puisque qu'un espace de terre nue les entourent. Ils sont fermement ancrés dans le sol. Je pense qu'il vaut mieux éviter de planter du trèfle entre le poteau et le pied. Cela évite pas mal de désagréments dûs à l'humidité (y compris le pourrissement du poteau).

Quelques orages en mai ont abîmé les feuilles. Le brunissement est sans doute normal dans la majorité des cas, cependant j'ai l'impression que le mildiou cherche à s'incruster.



Par acquis de conscience, je fais un traitement à la bouillie Bordelaise. Ensuite suivront des traitements au soufre avant les périodes de pluies. Cette année, je vais essayer la décoction de préle en arrosage et non plus en pulvérisation.

Entretien du houblon: préparation des purins

1. La Grande Ortie

Le purin d'ortie a été préparé un peu en retard cette année. On peut en cueillir dès le début mai, cependant la période optimale reste le mois de juin, juste avant que la plante fasse ses graines. La variété qui nous intéresse est la [Grande Ortie](#), très commune. On la trouve sur tous les talus, les rocailles, dans les fossés, les zones de débardages en lisière de forêt... C'est la plus riche en minéraux (beaucoup de fer notamment) et en azote.

Il ne faut cependant pas la confondre avec les autres plantes indument appelées "orties", comme les [lamiers blancs](#), [jaunes](#) ou [pourpres](#), très communs et souvent à proximité immédiate des Grandes Orties.



Applications:

-purin d'une semaine: répulsif à insecte.

-purin de deux semaines: engrais coup de fouet. En aspersion (effet très rapide) ou en arrosage (longue durée). Il est utilisé en début de végétation, avant la fructification, pour un meilleur développement des tiges et des feuilles. Mais attention, une utilisation trop lourde va favoriser une pousse anarchique, surtout en cas de carence en potassium.

NB: c'est pour cela que le sang séché est souvent couplé à de la potasse, pour équilibrer le mélange.

Pour les recettes en général, vous avez ce site, simple et direct: <http://pagesperso-orange.fr/girard.quilleme/purin.htm> ; ou bien les pages scannées (p.13 de ce sujet) du livre d'O.

Schmid et S. Henggeler, *Ravageurs et maladies au jardin, Les solutions biologiques*, Terre Vivante, 1982, 224p.

Pour faire simple et ne pas trop s'embêter à peser, il suffit de couper des orties entières (sauf racines) et de les tasser dans un fût. Vous recouvrez d'eau de pluie (ou du robinet à défaut), les orties doivent être immergées en totalité. Fermez le fût de manière à laisser passer l'air.



Laissez fermenter 2 semaines pour obtenir un engrais. Plus la température ambiante est élevée, plus la fermentation est rapide. Le délai n'est qu'indicatif. Attention à l'odeur, je suis habitué, d'autant qu'un bon purin ne doit pas sentir trop fort. Cependant, il semble qu'il y ait des narines sensibles (je pense à mon beau-frère 😂) Il est important de remuer tous les jours, c'est quand le purin ne fait plus de mousse qu'il est prêt.

Il suffit alors de le filtrer à l'aide d'un chiffon. Filtrer concourt à une meilleure conservation et surtout cela permet de pulvériser le produit sans boucher l'appareil... Je mets tout cela en bidons de 5L, fermés hermétiquement. Je n'ai pas pris de photo pour éviter de parfumer l'appareil. N'oubliez pas de mettre des gants, l'odeur est très très tenace! Une double couche de gant chirurgicaux n'est pas superflue. A conserver au frais, à l'abri de la lumière. Bien entreposé, le purin d'ortie peut se garder un an.

2. La consoude

Le principe est le même pour [la consoude](#), plante de reconquête. On la trouve sur les terrains mis à nu, en lisière de forêt, prêt des fossés... Cette plante prendra le relais de l'ortie avant la floraison car moins riche en azote mais beaucoup plus riche en potasse et oligo-éléments (bore, cuivre, fer...). Elle est idéale pour la fructification. On en prépare également un purin. La plante se récolte entière (sauf les racines) fin mai - début juin. Le principe est le même que pour l'ortie.

Annexes

Marcottage (selon oliv)

Un petit reportage photo sur le marcottage des houblons comme je le pratique. La démo est faite sur mes pieds de Perle mais j'ai pratiqué sur tous ce matin.

Tout d'abord les jets pour le marcottage auront au moins 15 cm de haut. Ne pas prévoir cette opération si les jets ont déjà bien monté.



Perle

Vous pouvez voir que je ne les cultive pas seuls, j'y mets toujours des plantes couvre-sol pour éviter que le rhizome ne souffre du vent, du froid ou du soleil. Ici ce sont trois espèces différentes de Sedum. J'ai aussi dans d'autres pots des primevères, des violettes pour faire joli.

Il faudra les faire toucher le sol avec une agrafe comme celle-ci (taillée dans un rameau de *Cotoneaster*, l'an passé c'était de l'osier blanc)



agrafe



agrafage

On plie doucement le jet sans le casser. Si on a le moindre doute on abandonne l'opération et on recommence plus tard. On plante l'agrafe dans le sol délicatement.

J'ai orienté l'apex vers un des tuteurs (en osier écorcé) pour qu'il s'y dirige et s'y enroule, plus tard. Dans d'autres pots j'ai mis des topinambours qui pousseront en même temps et serviront de tuteur. Jusqu'à ce que la tige touche le sol et on recouvre de terreau.



Puis on arrose délicatement mais abondamment pour que le substrat colle bien à la tige enfouie. Après ça on paille et on peut fumer. Perso je paille avec la litière du lapin. Les copeaux font le paillage et les crottes et le purin apportent un complément azoté et phosphoré important. Les tiges vont pousser et vivre leur vie de jet de houblon, fleurir même et à l'automne, après la récolte les marcottes seront prêtes à être sevrées. Cette méthode a l'avantage qu'elle permet une multiplication assez rapide et sûre, sans affaiblir la plante mère.

NB 'chrodegang :

Perso, je les prends un petit plus long que toi et en plus je gratte légèrement la peau sur la partie que je vais enterrer. La reprise est plus rapide et le rhizome qui s'en suit est plus vigoureux. C'est d'autant plus évident que l'on pratique une marcotte plus tardive

J'ai lu plus haut que fddp divisait les rhizomes en les coupant dans le sens de la longueur. Visiblement c'est efficace (je désinfecterai soigneusement mon couteau au préalable et entre deux rhizomes et laisserais sécher les fragments trois ou quatre jours avant de replanter afin d'éviter le développement de champignons). J'ai de mon côté exploré le principe de la marcotte avec pas mal de succès. Pour cela quand les premiers jets sortent vous les courber de manière à les faire repasser dans le substrat et les maintenez par une petite pierre, une motte de terre ou un crochet (en osier ça fait classe). A l'automne lorsque la tige a viré au brun-rouge caractéristique la marcotte est prête à être sevrée et un nouveau plant pourra passer l'hiver au chaud.

Acides Alpha

« Est-il (et si oui comment) possible d'estimer ou de calculer/doser ou je ne sais quoi le % AA d'un houblon cultivé perso ? »

Plusieurs méthodes de mesures:

- la CCD où l'on mesure la teneur en humulone si j'ai bien tout compris. On l'isole avec des solvants. C'est la méthode la plus ancienne et la moins coûteuse.
- la spectrophotométrie où va estimer la quantité de molécules similaires aux acides alpha grâce à la réfraction des ondes.
- La méthode conductimétrique ou dosage à l'acétate de plomb. Peut être que c'est la même chose. On extrait toutes les résines du houblon au méthanol, puis on mesure la conductivité de la solution en y versant de l'acétate de plomb. Ce dernier précipite les acides alpha (AA), dès que la conductivité augmente, le volume d'acétate de plomb est proportionnel au taux d'AA du houblon. Bref, c'est la

méthode la plus simple, mais pas à la portée du Brassam.

- la chromatographie liquide, encore moins accessible, mais d'une fiabilité redoutable.

On peut aussi se baser sur l'AA généralement constaté pour la variété en question, puis faire quelques brassins pour se régler, en partant de l'hypothèse de la valeur la plus basse estimée, et ajuster le tir en fonction du résultat... c'est empirique, mais à la portée de tout le monde non ?

Sur le tableau suivant, on a les moyennes sur 5 et 10 ans, il est intéressant de noter que quelques années sortent du lot: 1996-97 (%AA élevé) ou 2003 (%AA en forte baisse).

Sorte	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Ds 5 J.	Ds 10 J.
Hallertauer (Ha.)	5,4	5,4	4,7	4,1	4,9	4,6	4,6	3,1	4,3	4,4	4,2	4,6
Hersbrucker (Ha.)	4,3	4,7	3,7	2,1	4,9	3,0	3,2	2,1	3,0	3,5	3,0	3,5
Saphir (Ha.)									3,4	4,1		
Perle (Ha.)	8,5	9,3	6,7	7,0	8,1	7,0	8,6	3,9	6,4	7,8	6,7	7,3
Select (Ha.)	5,7	6,8	5,5	4,5	6,4	4,8	6,0	3,2	4,9	5,2	4,8	5,3
Tradition (Ha.)	6,8	7,0	5,6	6,0	7,1	6,3	7,2	4,1	6,3	6,3	6,0	6,3
North. Brewer (Ha.)	10,5	10,8	9,1	9,0	10,1	9,6	10,1	6,0	9,8	9,8	9,1	9,5
Magnum (Ha.)	14,2	16,9	14,0	13,4	14,4	13,9	14,6	11,7	14,8	13,8	13,8	14,2
Nugget (Ha.)	10,7	13,6	11,2	10,0	12,9	11,9	12,4	8,5	10,6	11,3	10,9	11,3
Taurus (Ha.)		16,6	13,7	15,9	15,6	15,7	16,5	12,3	16,5	16,2	15,4	
Merkur (Ha.)									13,5	13,3		
Tettnanger (Te.)	4,8	5,4	4,0	3,8	4,9	4,4	4,6	2,6	4,7	4,5	4,2	4,4
Hallertauer (Te.)	5,0	5,5	4,3	4,2	4,8	4,5	4,8	3,1	5,0	4,8	4,4	4,6
Spalter (Sp.)	5,6	5,6	4,4	3,8	4,0	4,4	4,6	3,1	4,4	4,3	4,2	4,4
North. Brewer (ES)		9,3	8,1	8,0	9,8	7,6	8,8	6,0	8,5	8,7	7,9	
Magnum (ES)		15,4	12,4	12,2	14,0	13,9	13,9	10,2	14,0	14,4	13,3	
Aurora* (SLO)		9,7	8,3	8,4	9,1	7,8	7,7	7,0	10,1	9,4	8,4	
Saazer (CZ)	4,3	4,0	3,7	3,2	4,1	3,6	2,9	3,1	3,7	3,2	3,3	3,6
Lubliner* (PL)			4,3	4,2	4,9	3,3	2,2	2,3	4,0	3,4	3,0	

Jardinage Biologique

C'est bien connu, les plantes ont des besoins nutritionnels. Elles trouvent leurs nutriments dans le sol. Outre les oligoéléments, la plante a des besoins spécifique en:

-Azote (symbole: N). Favorise le feuillage et l'activité chlorophyllienne. Il est primordial pour la croissance de la plante et donc conditionne sa résistance aux agressions externes. Un excès entraîne un retard de fructification.

-Phosphore (symbole: P). Favorise les organes de stockage et le système racinaire de la plante. Une plante carencée résistera moins aux sécheresses...

-Potasse (symbole: K). Favorise la production de fleurs et de fruits.

Viennent encore s'ajouter le fer, le bore, le magnésium, le calcium etc...

Il faut apporter ces nutriments à nos houblons. Et pour ça les plantes viennent à notre rescousse!

Les [purins](#) sont des produits issus de la fermentation des plantes comme l'ortie ou la consoude. Les décoctions sont faites à partir de plantes qu'on laisse tremper 24h dans l'eau avant de les bouillir puis de les laisser infuser 24h. Ces dernières sont très différentes des infusions où l'on plonge les plantes dans de l'eau déjà bouillante pour les laisser infuser 24h. Il faut retenir que les décoctions sont souvent réservées à des plantes dont l'élément intéressant est difficile à extraire.

-[Ortie](#): riche en azote, faible concentration en potasse et quasiment pas de phosphore. Mais elle est riche en fer. Elle renforce donc les défenses immunitaires. *A donner au démarrage de la végétation, en mars-avril/mai.*

-[Consoude](#): une plante miraculeuse 😊. Elle contient moins d'azote que l'ortie mais surtout elle est très riche en potasse et contient également un peu de bore (favorise un nombre + élevé de fleurs...) et d'autres minéraux (calcium, zinc, magnésium...). *A donner à partir d'avril/mai*

-[Prêle](#): une plante qui aime les terrains sableux et l'humidité. Elle est extrêmement riche en silice, qui aide à renforcer la plante contre les attaques de champignons, notamment le mildiou du houblon. *A donner durant toute la végétation.*

Ensuite il reste un choix à faire... arroser ou pulvériser? Arroser avec du purin a une action sur le long terme, la plante n'absorbant pas tout de suite les nutriments. La pulvérisation foliaire (sur les feuilles) est assimilable plus vite par la plante, mais l'apport est plus limité. Perso, je préfère la dernière méthode qui est plus facile à mener. On a également besoin de quantités largement moins importantes de purins.

Pailler : c'est mettre de la paille ou un autre élément (végétal/artificiel...) pour couvrir le sol afin de préserver l'humidité de la terre et d'étouffer les mauvaises herbes.

Infos pratiques : Tu peux acheter quelques purins sous forme liquide, notamment l'[ortie](#), la fougère et la [prêle](#) (en France en tout cas)... Mais sachant qu'il m'en faut 10l uniquement pour la pulvérisation (5cl/L, alors qu'en arrosage il m'en faudrait 20cl/L), ça revient très cher.

La consoude peut être achetée en godet, elle très facile à planter et ultra résistante (il faut bien choisir l'endroit, car il est difficile de s'en débarrasser). Il faut privilégier les races hybrides, genre consoude de Russie. En effet, ces variétés ne se dispersent pas par éclatement du pied ou par les graines (sinon c'est une vraie plaie). On en trouve souvent sur Ebay.

Pour ceux qui s'intéressent un peu aux engrais verts, j'ai tenté le couple seigle/vesce dans une autre partie du jardin. Je trouve ça beau, d'autant plus que la vesce commence à fleurir.

La vesce est une sorte de pois sauvage. Elle absorbe l'azote de l'air pour le restituer au sol à sa mort (ou plutôt à sa tonte dans mon cas). Le seigle est une céréale qui a l'avantage de permettre à la vesce de grimper auprès et de concentrer l'azote et le potassium. Il a également des vertus "désherbantes", dans le sens où il inhibe la germination des mauvaises herbes autour de lui. Sympa, non?

Houblon en pot

En rentrant, j'ai rempoté les houblons restés à l'intérieur. Ils commençaient à péricliter (cf. [p.9](#)).

Je maintiens les différentes étapes (cf. [p.3](#)) en utilisant cette fois-ci la terre d'une taupinière. Elle est bien fine, c'est agréable. Je n'ai pas vraiment fait du 50/50 avec du terreau. J'ai plutôt saupoudré du terreau à chaque poignée de terre. Le précédent substrat était encore humide, bien que pas trop compact, après 3 semaines sans eau. Les racines sont impeccables.

Pour comparer par la suite, je mets une petite photo. Pour la démonstration, je m'en tiendrai au

WGV:



En pot les houblons épuisent vite les ressources à leur disposition. Il vaut mieux les mettre dans des grands pots et leur apporter des engrais à décomposition lente (sang, os, corne) et mélanger au terreau de la terre minérale comme une grosse terre argileuse. Il faut leur donner des tuteurs très haut, les arroser assez souvent (pas les noyer non plus) mais jusqu'ici je n'ai pas réussi à en faire produire dans le même ordre que ceux en pleine terre. En guise de comparaison j'avais récupéré un pied de houblon "sauvage" et l'avais débité en huit boutures. J'en ai gardé quatre en pot, donné deux à des amis et qui sont restés en pot et donné deux à mon père qui ont été mis immédiatement en pleine terre. Mes quatre pieds ont pris, se sont bien développés jusqu'à la hauteur que les tuteurs que je leur avais fourni soit un facteur limitant. Chez mes amis idem. Pas de floraison l'automne qui suivit. Chez mon père ils ont grimpé. L'un jusqu'au premier étage, l'autre jusqu'en haut du mur du jardin, et fleuri dans l'année.

Donc en pot c'est possible mais :

- dans de très grands pots
- il faut arroser abondamment quand la terre est sèche
- Un substrat mélangé de 2/3 de terreau et 1/3 de terre de jardin
- Engraisser avec un engrais à décomposition lente

Autre Avis : Pour la culture en pot (j'ai récolté comme ça l'année dernière), faut pas avoir peur de voir très grand et très riche. 1/3 terreau, 1/3 végétal, 1/3 de fumier (pour ma part, c du gazon très décomposé d'au moins deux ans et litière de lapin principalement). Arrosage (plutôt inondage, mais le cul percé pour ne pas stagner) une fois pas semaine au plus s'il fait chaud. Les plantes aiment bien quand la terre sèche un peu. Même si les feuilles commencent un peu à s'affaisser, elles se redressent dès que l'on arrose.

Malgré la taille de mes pots, l'année dernière les racines avaient tout envahi et ma terre épuisé. Cette année, je les ai planté dans des futs en chêne à cidre coupé en deux, quand je vous dis grand, c'est grand 😊 A mon avis on ne peut rien faire de bien dans des pots de plantes vertes d'intérieur. Et vu la croissance du houblon quand il est en forme, faut être amis avec les voisins d'au moins 3 étages au dessus 😊 et puis les plantes, une fois planté, faut les laisser tranquille sous la pluie, le soleil les déplacer sans cesse ne me paraît pas une bonne idée.