

Plantation

Avant de penser à la plantation, il faut que toutes les étapes de la préparation soient terminées. Le terrain devrait avoir maintenant une faible pression de mauvaises herbes et le sol devrait être bien structuré et prêt à recevoir les plants. Il doit aussi être suffisamment sec pour permettre le passage de la machinerie sans engendrer de compaction au moment de cette plantation. Ce serait dommage de détruire la belle structure du sol que vous avez soigneusement préparée.

L'étape de la plantation demande beaucoup d'attention et de vigilance. Il faut vous assurer que les plants reçus sont en bon état. Il faut vous assurer que les rangs et les bons cultivars se retrouvent aux endroits prévus dans le plan et que votre équipe est bien formée pour la plantation.

Marquage des rangées

Pour s'assurer d'avoir de beaux rangs droits et uniformes, il est conseillé de marquer les rangs d'avance pour que le champ soit conforme au plan d'aménagement du verger réalisé précédemment. Cette précaution évite de manquer de plants ou d'en avoir trop une fois le travail de plantation terminé. Elle permet de maintenir une distance uniforme tout le long des rangs. Ainsi, l'entretien et la gestion du verger sont grandement facilités.

Deux procédures sont proposées ici pour établir des rangs avec une grande précision : une, perpendiculairement à une ligne de référence (ligne de clôture, route ou autre) et l'autre, parallèlement à ligne de référence.

Procédure pour établir des rangs perpendiculaires à une ligne de référence

Matériel :

- huit piquets pour fixer les repères sur le terrain;
- deux rubans à mesurer de 30 m de long;
- clous à tête pour retenir les rubans à mesurer sur les piquets;
- drapeaux sur tige métalliques pour marquer les rangs (deux drapeaux par rang);
- un ou plusieurs rouleaux de corde de ligne;
- un feutre marqueur.



Corde installée perpendiculairement à la ligne de référence afin de planter les arbustes au bon endroit sur le rang

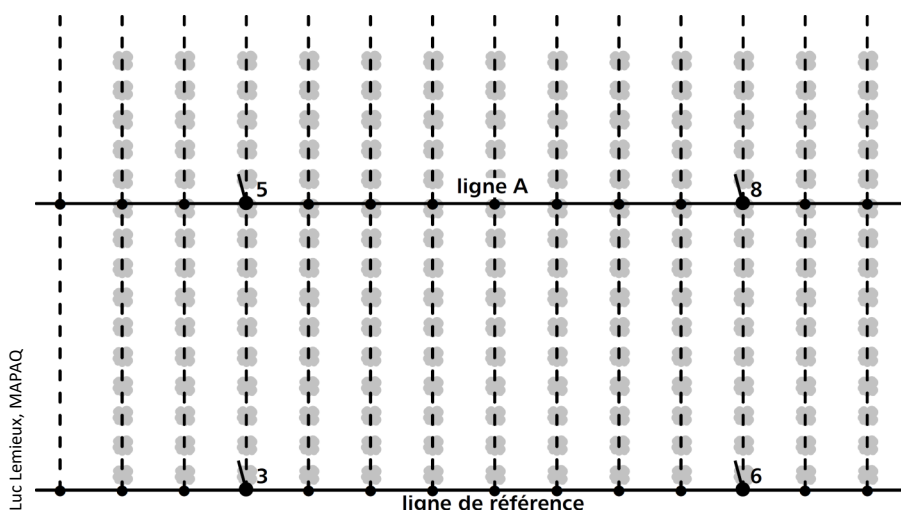


Corde installée parallèlement à une ligne de référence

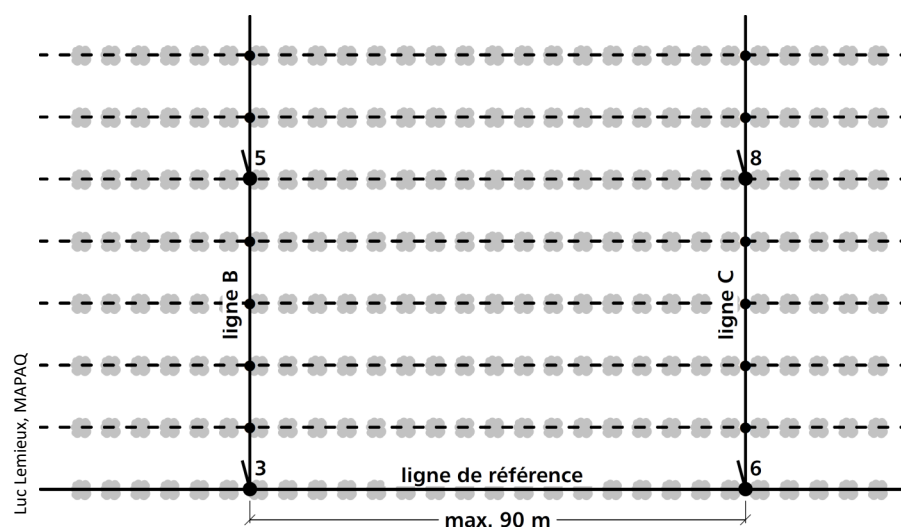
Étape 2 (Figure 2)

- En partant du point 3 ou du point 6, marquer avec un drapeau l'emplacement de chacun des rangs sur la **ligne de référence** selon la distance entre les rangs que vous avez planifiée. Il est conseillé d'inscrire le numéro du rang sur chacun des drapeaux.
- Répéter la même l'opération sur la **ligne A**, mais cette fois en partant du **point 5** ou du **point 8**.
- Tirer une corde entre les deux drapeaux d'un même rang pour aligner parfaitement les rangs.

Note : Par grand vent, il est difficile de garder une corde ou un ruban bien droits. Il vaut mieux éviter les journées très venteuses pour établir des lignes de rangs.

**Figure 2**

Établir des rangs perpendiculaires à une ligne de référence (étape 2).

**Figure 3**

Établir des rangs parallèles à une ligne de référence

Procédure pour établir des rangs parallèles à une ligne de référence (Figure 3)

Pour établir des rangs parallèles, on utilise la même procédure que pour installer des rangs perpendiculaires à une ligne de référence, mais en considérant les éléments suivants :

- Les premiers piquets plantés, aux **points 3 et 6**, ne marquent pas le départ d'un rang. Ces points servent seulement à créer les lignes B et C.
- Les deux premières lignes créées, **B et C**, deviennent les lignes sur lesquelles sera marqué l'emplacement des rangs. Y marquer les rangs selon l'écartement convenu à l'aide de drapeaux, par exemple aux 5 m. Le numéro du rang devrait être marqué sur chacun des deux drapeaux correspondants pour faciliter le travail par la suite.
- Tendre des cordes entre ces points et les faire dépasser pour obtenir des rangs à la longueur désirée. Les rangs seront parallèles et bien alignés.

Installation du paillis

Si des paillis de plastique ou des membranes de géotextiles sont choisis, l'utilisation d'une plastibutteuse ou d'une dérouleuse est conseillée. Certaines entreprises en font la location. Cet équipement, trainé par un tracteur, ouvre des sillons de chaque côté du rouleau, déroule la membrane et maintient les rebords au fond des sillons tout en repoussant la terre de chaque côté pour maintenir la toile en place bien à plat sur le sol. Il est aussi possible d'installer un tuyau d'irrigation de type goutte à goutte au même moment à l'aide d'un deuxième support qui permet de dérouler le tuyau sous le paillis. Cet équipement facilite beaucoup la tâche s'il est bien calibré. Avant de tout dérouler, il est primordial de s'assurer que les disques sont placés à la bonne largeur et que les sillons sont de profondeur adéquate pour permettre de bien

recouvrir les rebords de terre. Si cette étape de calibrage est négligée, la durée de vie du paillis peut être réduite. Le vent pourrait aussi l'arracher en abîmant la culture qui s'y trouve.

Pour des petites implantations, il est possible de dérouler manuellement un géotextile et de le fixer au sol avec des crampes en U.

Certains producteurs installent le paillis à l'été ou l'automne précédant une plantation prévue au printemps. Ainsi, si le paillis doit se déplacer après son installation, il n'abîme pas la culture. De plus, le sol est généralement plus portant à l'été ou au début de l'automne, comparativement au printemps.



Paillis de plastique installé à la dérouleuse



Dérouleuse à l'action

Manutention des plants de la livraison à la plantation

Une fois les plants reçus, la première chose à faire est de s'assurer que la commande est complète et en bon état (Développement racinaire / maintien de la motte / enroulement / profondeur du collet réel dans le pot, couleur des racines, humidité / assèchement, présence d'insectes / de maladies autant sur le feuillage que sur les racines). S'il y a quelque chose d'anormal, le fournisseur de plants doit être avisé le plus rapidement possible. Un conseiller peut vous épauler dans l'inspection des plants.

Selon le type de plants, le moment de l'année pour l'implantation peut varier. Avec des plants à racines nues, la plantation doit se faire au printemps dès que le sol est bien ressuyé. Les transplants doivent être encore en dormance. Si la plantation ne peut pas avoir lieu dès la réception, la fraîcheur et l'absence de lumière est de mise pour maintenir les plants en dormance. Un entrepôt réfrigéré est un bon endroit d'entreposage. Les laisser dans un sac de plastique. Les racines doivent restées

humides sans être complètement trempées. Si la plantation ne peut pas avoir lieu rapidement après la réception, les plants peuvent être placés dans une jauge, séparés les uns des autres et maintenu légèrement humide en attendant la transplantation. Il est aussi possible de les transplanter en pots et les mettre au champ plus tard. Il faut toutefois s'assurer d'être en mesure de bien les entretenir d'ici la plantation. L'arrosage, la fertilisation et la phytoprotection sont des aspects à surveiller pendant leur séjour en pots.

Avec des plants reçus en pots, la plantation peut avoir lieu au printemps, mais peut aussi se faire à la fin de l'été ou au début de l'automne. En tous les cas, éviter de planter en période de sécheresse et de grandes chaleurs. Les jeunes plants ont un système racinaire restreint. Ils sont moins autonomes et ont besoin d'eau!

Jour de la plantation

S'assurer de bien former votre équipe. Confier la plantation à des gens de confiance. Une bonne rigueur dans la plantation évite bien des soucis dans les années à venir. Faire une démonstration à tous les planteurs et vous assurer qu'ils ont bien compris avant de les envoyer au champ. Faire les trous préalablement aux bonnes distances dans le paillis. Arrosez copieusement les plants avant de les amener au champ. L'ajout de fertilisants ou

de biostimulants comme de l'émulsion d'algues peut aider à réduire les chocs de transplantation et donner un petit coup de fouet pour la croissance. Une suspension de mycorhizes dans l'eau avant l'implantation peut stimuler la colonisation des racines par ces champignons. Vous pouvez consulter les étiquettes de ces produits pour plus d'informations sur leur utilisation.

Plantation

Lorsqu'il s'agit de plants en pot, pour chaque plant, défaire les racines s'il y a de l'enroulement. Positionner la motte dans le trou de plantation pour que le collet se trouve à environ 2,5 cm (1 po) de la surface du sol. Le trou doit être assez profond pour recevoir l'entièreté de la motte sans l'écraser au fond, ce qui redirigerait les racines vers le haut; ce qui doit être évité.

S'il s'agit de plants à racines nues, le collet devrait être à 1 cm sous la surface du sol. Étendre les racines dans tous les sens pour qu'elles s'étalent bien.

La profondeur du collet est un aspect important! Si le collet est trop creux dans le sol, la pourriture risque de s'y mettre. S'il n'est pas assez creux, les racines sont plus facilement exposées à l'érosion et à l'action du gel et du dégel. Elles auront de la difficulté à bien se développer. Dans les deux cas, trop creux ou pas assez, le plant aura de la difficulté à bien s'ancrer dans le sol; il sera plus faible et aura plus de difficultés à résister aux intempéries comme le vent ou le poids de la neige. Une fois le collet à la bonne profondeur, ramener de la terre autour du plant et appuyer légèrement pour s'assurer que la motte complète soit en contact avec le sol¹.



Racines dans un bel état d'un plant d'argousier en pot de 3,5 po



Racines spiralisées d'un plant d'argousier en pot de 3,5 po



Plantation d'un plant d'argousier provenant d'un pot de 3 gallons

¹Voir Fiche 4.2 - Dommages abiotiques. Section : Mauvaises conditions de plantation

Après la plantation

Après la plantation, une petite tournée du champ est de mise. L'erreur est humaine et dans le feu de l'action des erreurs peuvent se produire.

S'assurer alors de l'uniformité de la plantation et que des plants n'ont pas été oubliés. Les jeunes plants n'ont pas encore de système racinaire bien développés. Il faut éviter de faire subir des stress hydriques importants aux jeunes plants. Ainsi, un arrosage du sol est recommandé après la plantation.

Pour limiter le risque d'érosion hydrique à la base des plants, il est normalement recommandé de mettre des copeaux de bois sur une épaisseur d'environ 2,5 cm. Cette pratique diminue l'impact des gouttes de pluie sur le sol et limite l'érosion. Il est important de ne pas mettre trop de copeaux près des tiges, pour limiter les risques de pourritures de ces der-

nières. Même s'il y a des copeaux à la base des plants, le désherbage devra être effectué lorsque c'est nécessaire après la plantation.

Au début du printemps, suivant le premier hiver après la plantation, assurer vous que les plants ne sont pas ressortis de terre. Cette problématique se produit plus particulièrement dans les sols lourds ou dans les régions avec des couvertures de neige moindre : l'action du gel et du dégel exerce une pression sur la

motte de racines et peut faire sortir le plant de terre. Les plantations automnales sont aussi plus sujettes à cette problématique puisque les racines n'ont pas eu le temps de se développer hors de la motte de substrat initiale. Si cette situation se présente, les plants doivent être renchaussés, c'est-à-dire, remettre toutes les racines en terre et le collet à la bonne profondeur le plus rapidement possible pour permettre le bon développement du plant.



Rangs d'argousiers de différentes années de plantation

Remplacement des plants morts

Après une saison au champ, il est normal d'avoir un certain pourcentage de mortalité dans les plants. 5% de mortalité est une proportion acceptable. Si le taux de mortalité dépasse les 5% ou que la mortalité

des plants est concentrée dans une zone spécifique du champ, la cause de cette mortalité doit être identifiée pour régler la situation. Il serait avantageux de bien identifier les endroits

où il y a eu des pertes et s'assurer de replanter les bons cultivars aux bons endroits une fois la cause de la mortalité identifiée et corrigée.

Tuteurage

Dans certains cas, il est possible que de jeunes plants aient de la difficulté à s'enraciner correctement. Un plant un peu moins vigoureux sur un site venteux pourrait bénéficier d'un tuteur pour

bien s'ancrer au sol. Pour déterminer si un tuteur est requis, il suffit de prendre une tige principale du plant et de tenter de le bouger délicatement d'un côté à l'autre. Si la base du plant

semble mobile dans son trou de plantation, l'installation d'un tuteur serait bénéfique. Si la base du plant est bien solide dans le sol, la pose d'un tel accessoire est inutile.

Références

- BOIVIN, C., J. BOUCHARD, D. BERGERON, M. ROY et E. FORTIER. 2008. *La culture de l'argousier*, Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, Québec, 75 p.
- TODD, J. 2021. *Portrait de l'argousier*, [En ligne], <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/facts/seabuckthorn.htm> (Page consultée le 17 mai 2021).
- TURCOTTE, C., J. MARCOUX et K. LANOUE-PICHÉ. 2017. *Cerisiers nains rustiques au Québec – Guide de culture et de production*, Coopérative de solidarité Cultur'Innov et ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, [En ligne], <http://culturinnov.qc.ca/documents/guide-cerisier-nain-rustique> (Page consultée le 23 avril 2021).

Auteurs et collaborateurs

Rédaction

Francis Bernier Blanchet, agronome, Cultur'Innov
Marie-Ève Desaulniers, technologue agricole, Cultur'Innov

Révision linguistique

Stéphane Demers, biologiste, M.Sc., Cultur'Innov
Marie-Ève Desaulniers, technologue agricole, Cultur'Innov

Photographie

Cultur'Innov, sauf indication contraire

Mise en page

Ashley McLaughlin, adjointe administrative, Cultur'Innov
Elsa Poulin, technologue en bioécologie, Cultur'Innov
Laurie Nadeau, technologue en bioécologie, Cultur'Innov

Ce document a été réalisé grâce à une aide financière du Programme Innov'Action agroalimentaire—Volet 3, programme issu de l'accord Cultivons l'avenir 2 conclu entre le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et Agriculture et Agroalimentaire Canada.