

Plan d'aménagement du verger

Pour une plantation commerciale, l'emplacement des plants mâles dans le verger est déterminé par la pollinisation puisqu'il s'agit d'une plante dioïque pollinisée par le vent. En Allemagne et en Lettonie, un ratio de 1 : 8 à 1 : 10 est utilisé pour assurer une bonne fécondation des fleurs femelles. Ces ratios signifient qu'il doit y avoir un plant mâle pour 8 à 10 plants femelles. Au Québec, la plupart des projets commerciaux présentent un ratio plus près de 1 : 10 à 1 : 12.

Quel que soit le ratio choisi, les plants mâles doivent être positionnés à des endroits stratégiques pour que le pollen soit dispersé par les vents dominants. Le schéma de plantation peut essentiellement être prévu de **trois façons** :

1. Modèle de rangées pures (plants de même sexe) : Positionner une rangée de plants mâles du côté des vents dominants suivie de plusieurs rangées de plants femelles et ce, pour tout le champ (Figure 1). Par exemple, implanter une rangée de mâles suivie de 10 rangées de femelles et recommencer avec une rangée de mâles. Pour la plupart des régions au Québec, les vents dominants proviennent du sud-ouest ou de l'ouest.

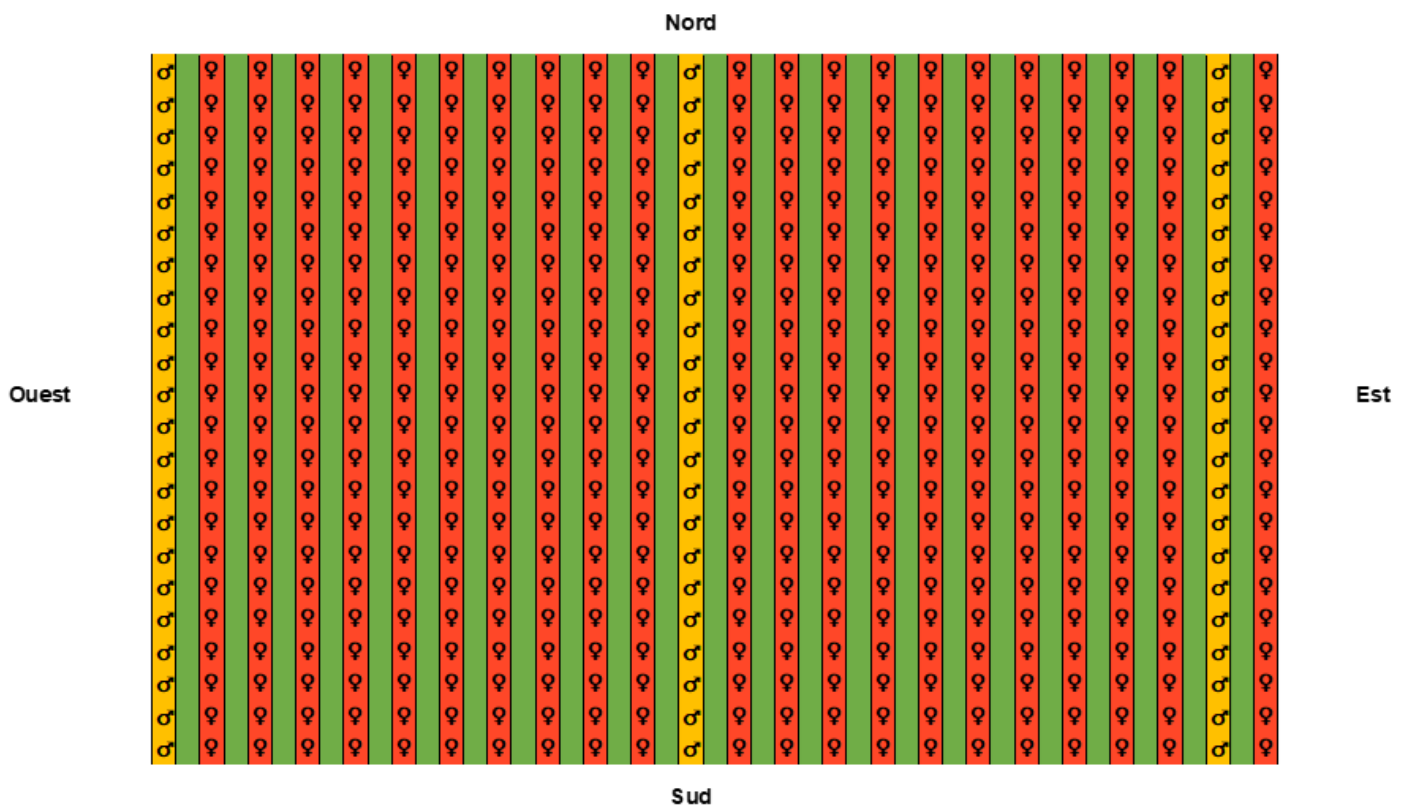


Figure 1

Positionnement d'une rangée de plants mâles du côté des vents dominants suivie de plusieurs rangées de plants femelles (rangée pure).

2. Modèle en damier : Insérer des plants mâles parmi les plants femelles sur un même rang. Par exemple, commencer la première rangée par un plant mâle suivi de 10 femelles, d'un plant mâle puis, 10 autres plants femelles et ainsi de suite. Puis, commencer la deuxième rangée par 4 femelles avant le mâle, etc. En décalant cette succession entre chaque rang, on obtient une forme de damier (Figure 2a). Il est aussi possible d'avoir moins de plants femelles entre les mâles sur une même rangée mais de conserver des rangées uniquement de plants femelles entre les rangées comprenant des mâles (Figure 2b).

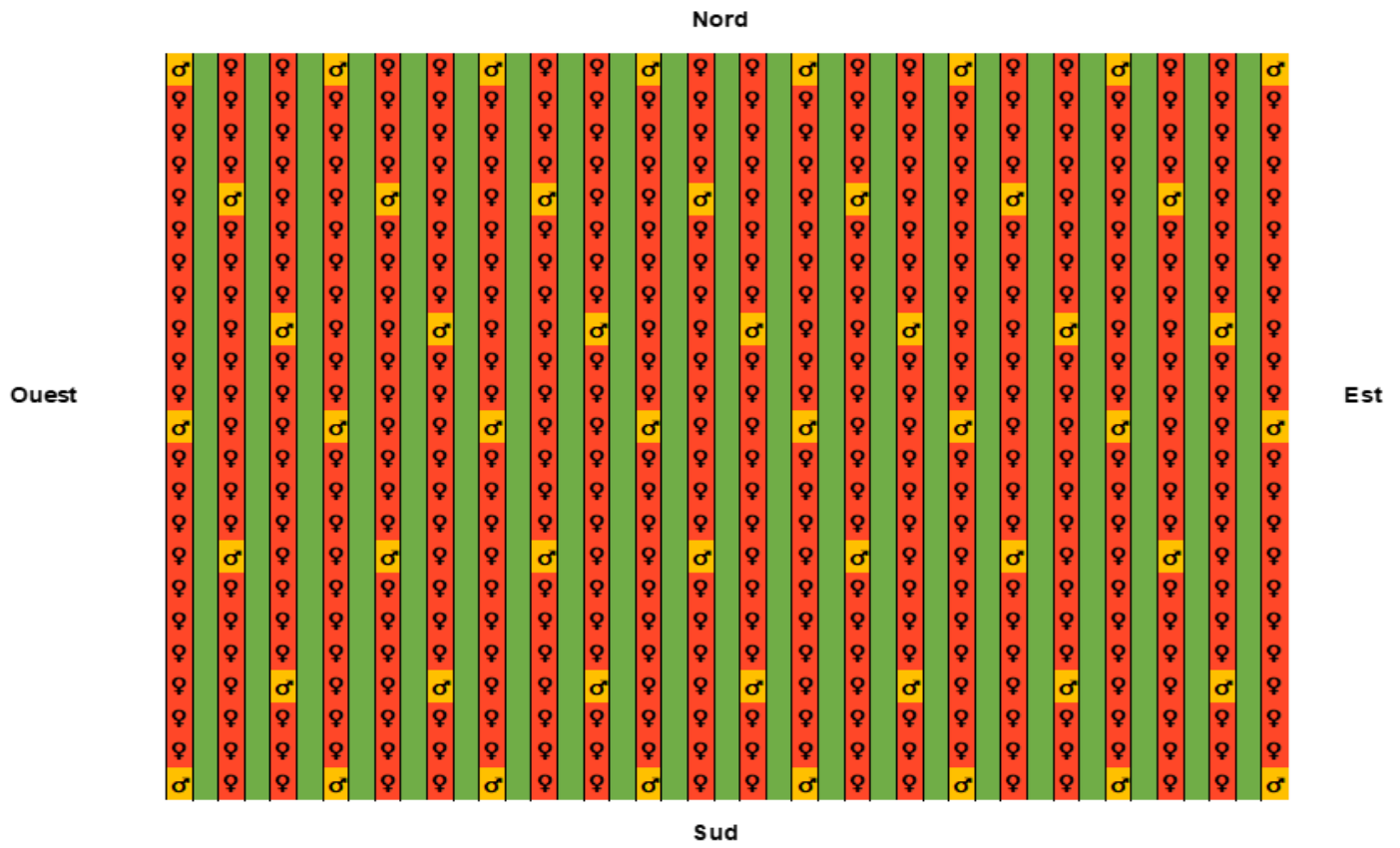


Figure 2a Insertion des plants mâles parmi les plants femelles sur un même rang (damier).

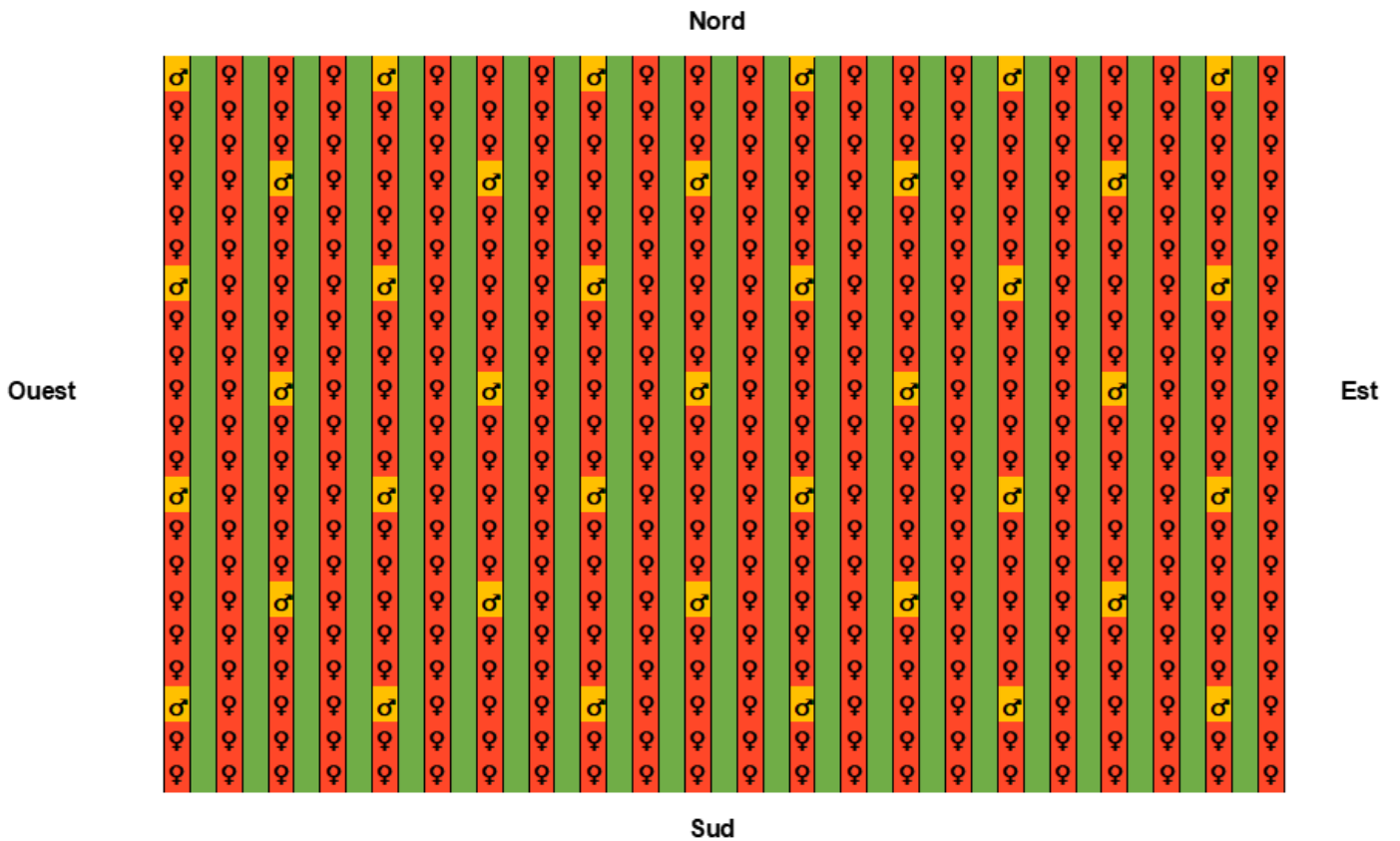


Figure 2b Insertion des plants mâles parmi les plants femelles sur un même rang (damier).

1. **Modèle hybride** : Un modèle combinant les deux précédents schémas peut aussi être envisagé. C'est-à-dire, intégrer des rangs de plants mâles au travers du damier selon les vents dominants (Figure 3). Par exemple, une rangée de mâles pourrait être ajoutée du côté ouest du champ et le reste de la plantation serait sous forme de damier.

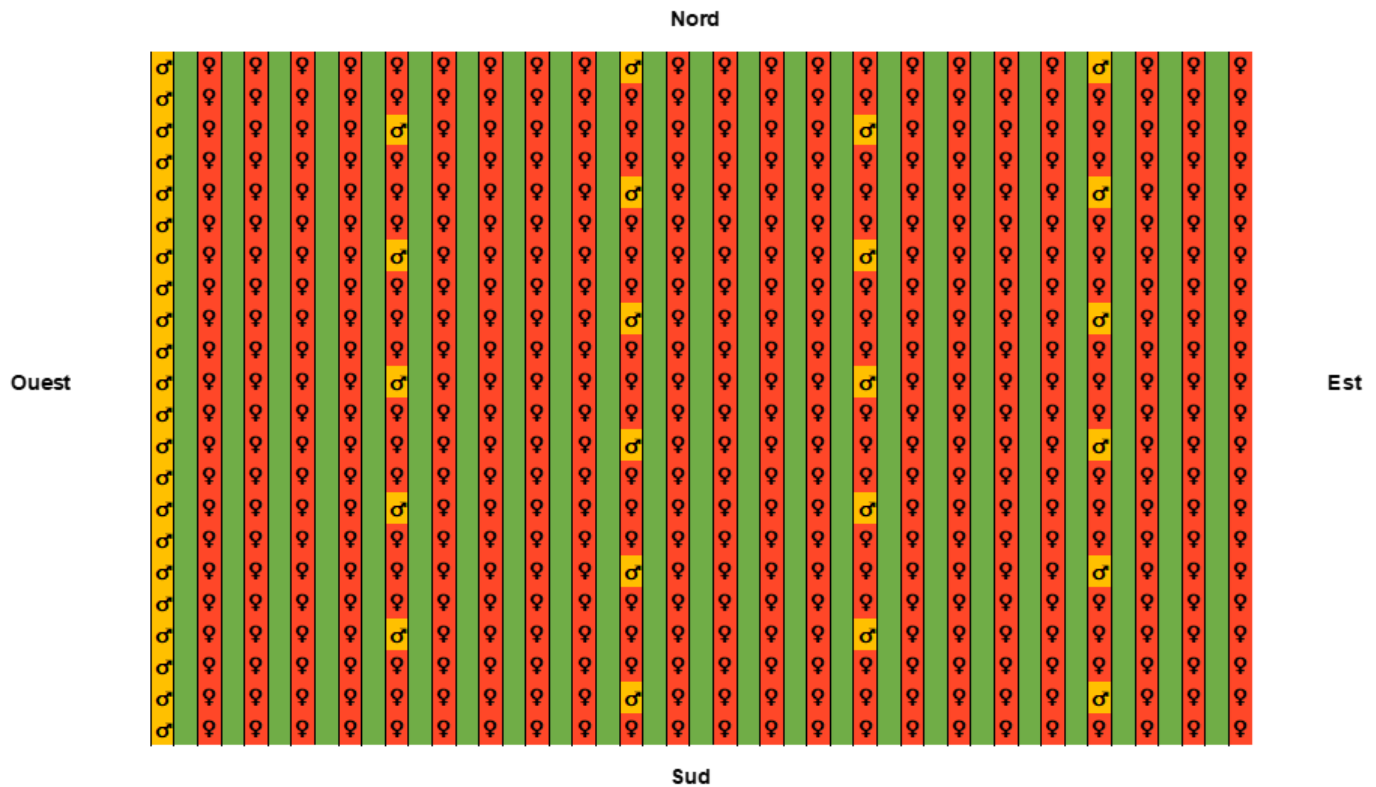


Figure 3

Modèle hybride entre les rangs purs et le damier.

Luc Lemieux, MAPAQ

Il peut aussi y avoir quelques variantes selon les particularités du champ. Le modèle en damier est celui qui permet une meilleure répartition du pollen. Cependant, il demande plus de gestion au champ. Selon les cultivars, la hauteur des plants mâles devra être contrôlée pour éviter d'ombrager les plants productifs.

En somme, le schéma de plantation demande d'être planifié selon les cultivars choisis, la superficie de la plantation, les caractéristiques du champ et la main d'œuvre disponible.

Circulation de la machine

Comme présenté dans la fiche *Aménagement du champ*, l'aménagement doit permettre une circulation fluide avec la machinerie. L'espacement entre les rangs et entre les plants dépendent de la machinerie utilisée. De plus, il faut s'assurer de laisser l'espace nécessaire en bout de

rangée pour virer facilement avec les équipements. Des voies d'accès perpendiculaires aux rangées, lorsque celles-ci sont très longues, sont aussi à inclure au plan d'aménagement.

Exigences règlementaires

Pratiquer l'agriculture vient aussi avec son lot de règlements. Il faut respecter les distances règlementaires entre la plantation et les cours d'eau, les puits et les immeubles. Ces distances permettent d'éviter les ennuis si des produits fertilisants ou de phytoprotection doivent être apportés au champ qu'ils soient biologiques ou non. Il y a aussi beaucoup de règles à suivre quand vient le temps de puiser de l'eau

pour l'irrigation. Selon la source d'approvisionnement, les installations nécessaires et les quantités prélevées, des autorisations des différents paliers gouvernementaux (municipal ou provincial) peuvent être requises. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site Internet du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/>

Types de mise en marché envisagés

Si un marché d'autocueillette et d'agrotourisme est visé, il faut prévoir un endroit pour le stationnement, pour un kiosque et pour des installations sanitaires. Des aires de jeu et de détente peuvent être envisagées. Vous pouvez

consulter le Pense-bête de l'agrotourisme pour plus de renseignements : https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/agrotourisme/misemarche/Pages/pense_bete.aspx

Clôture - Cerfs de Virginie

Si une clôture à chevreuil doit être installée pour éviter les dommages causés par la faune, il faut s'assurer de laisser un espace suffisant au pourtour du champ et près la route. La distance à respecter entre la clôture et la route peut être vérifiée auprès de la municipalité ou du ministère des transports. La plupart des producteurs d'argousiers n'installent pas de clôture contre les cerfs de Virginie.



Clôture de 8 pieds de hauteur pour se protéger des cerfs de Virginie

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.
- BRUVELIS, A. 2021. *La taille de l'argousier et les techniques de production en Lettonie*, Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), [En ligne], <https://www.youtube.com/watch?v=-3Xu2Dy9RdE> (Page consultée le 18 mars 2021).
- BRUVELIS, A. 2015. *Experiences about sea buckthorn cultivation and harvesting in Latvia*, Producing Sea buckthorn of High Quality, Proceedings of the 3rd European Workshop on Sea Buckthorn EuroWorks2014, [En ligne], https://orgprints.org/id/eprint/28158/7/2014_ProceedingsEuroworksFinland.pdf (Page consultée le 23 avril 2021).
- HORNIG, R., F. HOHNE et G. DAHLMANN. 2012. *Sea buckthorn in Northeast Germany - Its cultivation, experiences and research*, Seabuckthorn International Conference, Neubrandenburg, [En ligne], <https://www.yumpu.com/en/document/read/7304919/sea-buckthorn-in-northeast-germany-its-cultivation-experiences-> (Page consultée le 23 avril 2021).

Auteurs et collaborateurs

Rédaction

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

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