Qu’est-ce qui limite la productivité dans vos champs ?

Par Francis Bernier Blanchet, agr.

Journée de conférence sur les cultures émergentes –
12 avril 2019

COOPÉRATIVE DE SOLIDARITÉ
CULTUR’INNOV

La productivité d'un plant provient de l'interaction entre les 3 éléments suivants :

- Environnement
- Régie
- Génétique

Photo : Elsa Poulin, Cultur'Innov

Environnement

L’évaluation et l’adaptation à l’environnement de vos plants :

- Évaluation du potentiel d’un site
- Plan de préparation du terrain

Régie

Concernant la régie de production :

- Suivi des plants (croissance, développement) et des ravageurs
- Effectuer des opérations culturales (ex : fertilisation, taille, irrigation, phytoprotection)
- Les projets de recherche
- Transfert d'information

Génétique

Concernant la génétique, nous suggérons aux producteurs d'utiliser les cultivars ou variétés les plus appropriés dans leurs projets.

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Voici quelques exemples de la vraie vie, observé chez de vrais producteurs.

Nous allons montrer par des images les impacts que peuvent avoir certaines situations sur la productivité au champ

5 situations différentes :

- Préparation du terrain
- Choix du terrain
- Plantation
- Régie de production
- Gestion

Préparation du terrain

- Pour obtenir de hauts rendements, il est nécessaire de préparer adéquatement le terrain pour offrir un bon environnement.
- Les mauvaises préparations sont souvent dû à :
  - Un coup de foudre
  - Une préparation trop rapide
  - L'implantation directement dans une prairie ou une friche

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur’Innov

Préparation du terrain

- La présentation concerne surtout des situations vécues par des entreprises en production.
- Toutefois, plusieurs situations qui limitent la productivité à long terme se produisent bien avant la plantation.

Choix du terrain

- L’environnement optimal de la plante débute par le choix d’un terrain adapté à ses besoins.

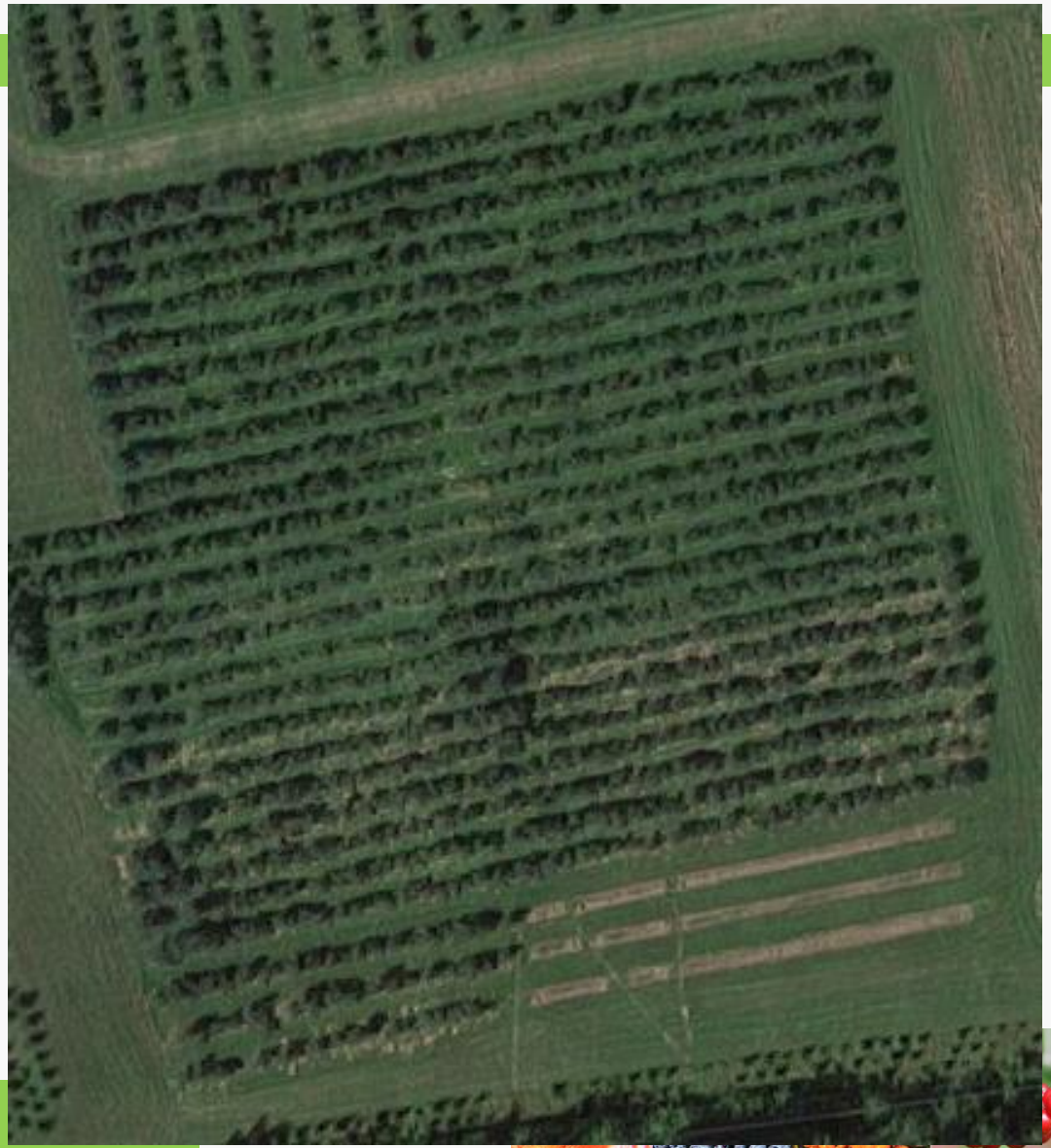
Profondeur d'enracinement

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Profondeur d’enracinement

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur’Innov

Drainage



Source : google maps

Accumulation d’air froid

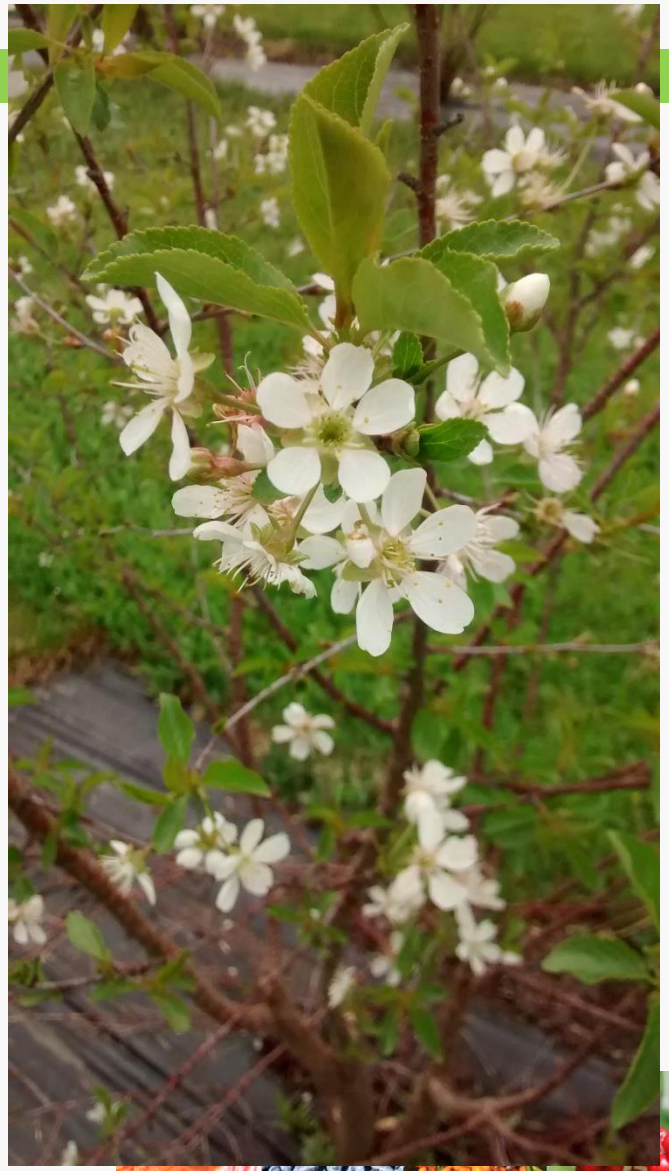


Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur’Innov

Choix du terrain

- D’autres éléments doivent être considérés dans le choix du terrain, dont :
  - La texture du sol
  - Le vent
  - La proximité de la forêt
  - L’accumulation de chaleur
  - La résistance au froid
  - Etc.

Choix du terrain

- La culture dans un environnement non adapté fait en sorte qu'il est impossible d'atteindre les rendements optimaux.
- Pour certains aspects et dans certaines situations, il est possible d'effectuer une préparation de terrain pour corriger le problème.

Choix du terrain

- Une évaluation agronomique du terrain est fortement suggéré pour tous les projets commerciaux.
- Comparatif : On fait souvent évaluer une auto ou une maison avant de l'acheter. Avant de mettre plusieurs milliers de $$$ dans votre projet, une évaluation permet d'avoir l'heure juste ou évite de dépenses de fortes sommes d'argent.

Plantation

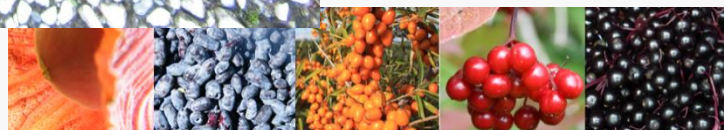
- Trois éléments reliés à la plantation sont observés fréquemment et limitent la production des plants.
  - Spiralisation
  - Déchaussement
  - Profondeur de plantation

Spiralisation

Photo : Laurie Brown, Cultur'Innov

Spiralisation

Photo : Laurie Brown, Cultur'Innov



Spiralisation

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Spiralisation

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Spiralisation

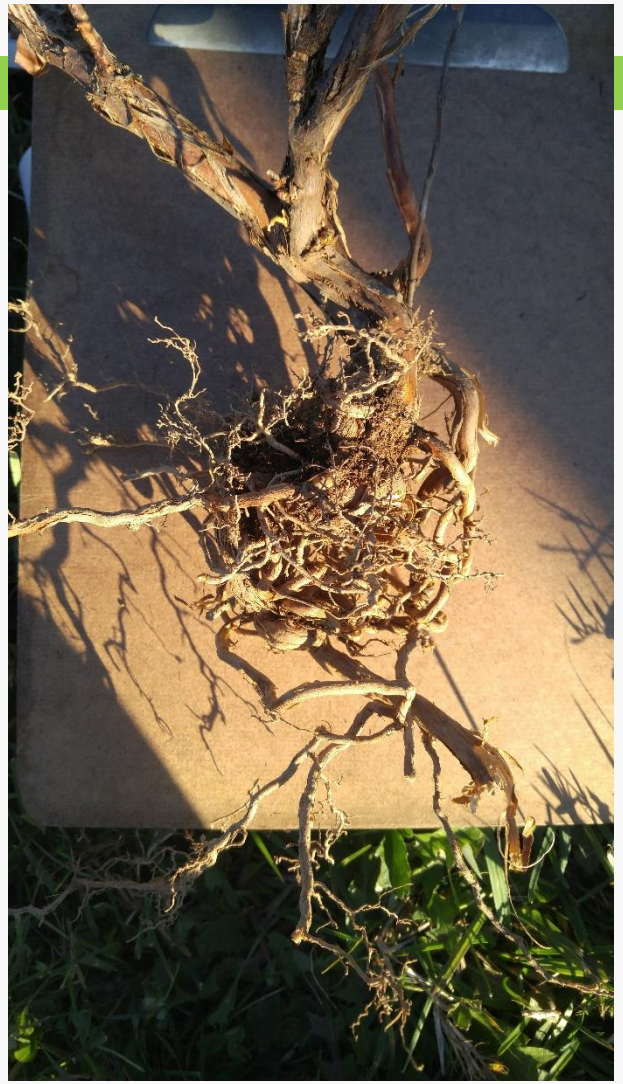


Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Spiralisation

Définition : Enroulement des racines dans la multicellule ou le pot

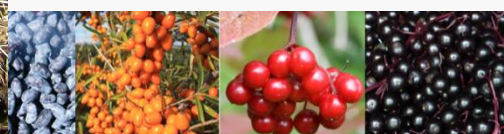
- Des plants spiralisés sont fréquents.
- Une multicellule ou un pot n’est pas un environnement naturel de croissance pour un plant.

Spiralisation

- Un plant naturellement a des racines étendues, pour s'ancrer dans le sol et absorber les éléments minéraux et l'eau.
- Les risques de pourritures racinaires ou du collet sont plus fréquents lorsqu'il y a spiralisation.
- Il est absolument nécessaire de défaire la spiralisation racinaire des plants avant de le mettre au champ, lorsqu'elle est présente.

Déchaussement

Photo : Laurie Brown, Cultur'Innov



Déchaussement

Photo : Laurie Brown, Cultur'Innov

Déchaussement

- Lorsque le sol gorgé d'eau gèle, le sol prend de l'expansion
- Lorsque le sol gorgé d'eau dégèle, le sol perd l'expansion
- Ceci peut provoquer le déchaussement des plants du sol, soit la sortie du collet de la plante à l'extérieur du sol.
- Un plant ayant subi du déchaussement s'ancre beaucoup moins bien dans le sol.

Déchaussement

Ce qui augmente les risques de déchaussement :

- Plantation fin de l'été/début de l'automne
- Sol plus lourd
- Hiver avec alternance de gel/dégel sans couverture de neige
- Le froid arrive avant la neige.

Déchaussement

Ce qu'il faut faire :

- Effectuer un suivi du déchaussement après le premier hiver au champ.
- Replanter les plants déchaussés lorsque requis pour s'assurer que le collet est enfoui d'environ 1-2 cm dans le sol.

Profondeur de plantation

Photos :
Francis
Bernier
Blanchet,
Cultur'Innov

Profondeur de plantation

Ce qu'il faut faire :

- Planter les arbustes à la bonne profondeur.
- Pour un plant en multicellule ou pot – et que le collet du plant est situé près de la surface, la profondeur de plantation au champ :
  - Enterrer environ 1,5-2 cm plus profondément que le haut de la motte
  - Valider cette information avec votre agronome, varie selon les lots de plants.

Plantation

La plantation est normalement simple lorsque la préparation du terrain a été adéquate.

Pour les nouvelles entreprises ou les gens moins expérimentés dans les plantations d’arbustes de petits fruits, un accompagnement spécifique à la journée de plantation est recommandé.

Régie de production

La régie de production comprend toutes les opérations culturales effectuées au champ dans un but d'atteindre une productivité optimale. Voici certains conseils provenant de situations fréquemment observées.

Gestion de l'eau

Photo : Marie-Ève Desaulniers, Cultur'Innov

Taille

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Taille

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Oiseaux

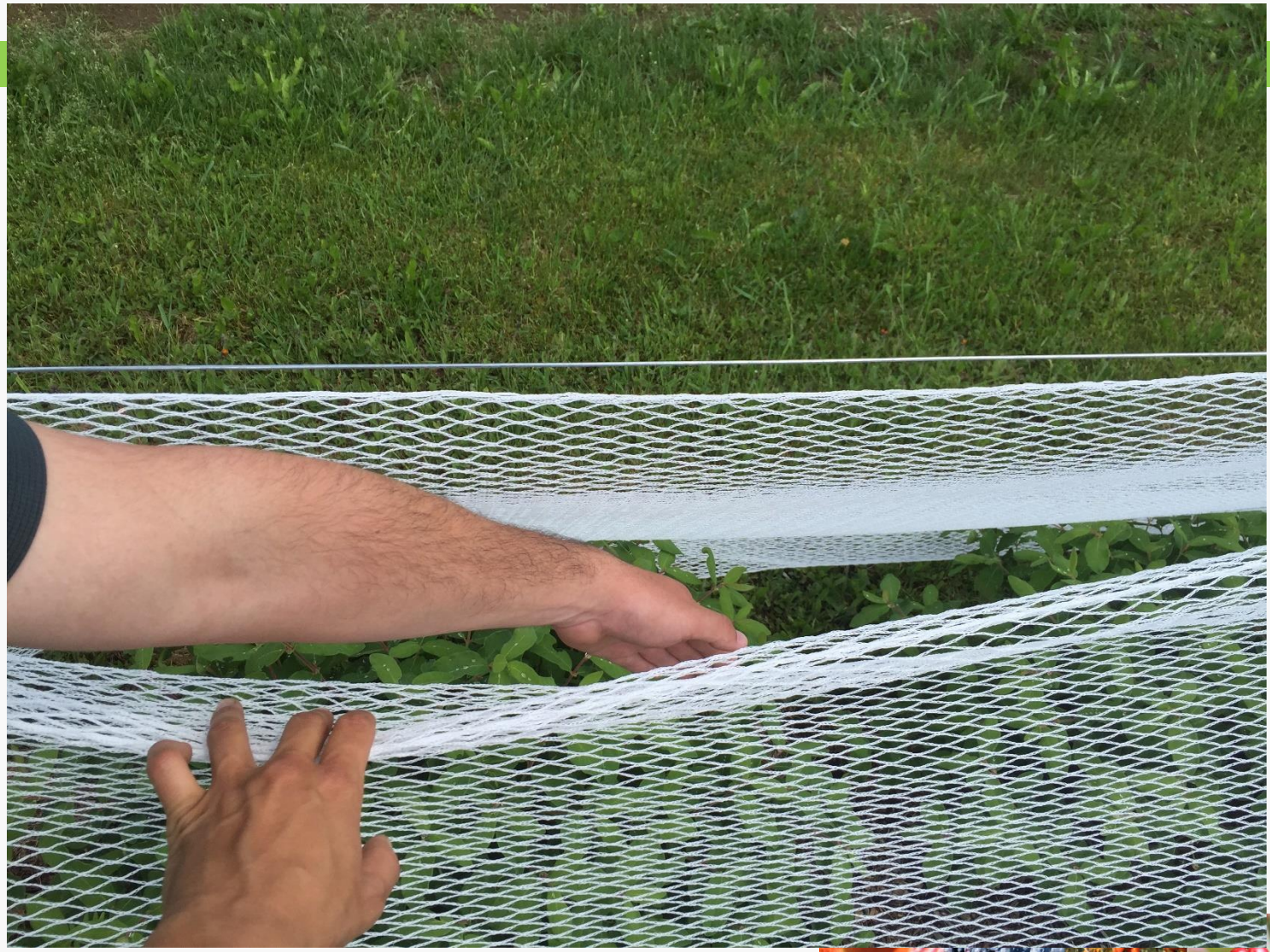
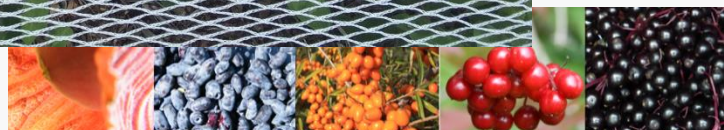


Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov



Maladies

Photo : Kevin Lanoue Piché, Cultur'Innov

Maladies

Photo : Kevin Lanoue Piché, Cultur'Innov

Maladies

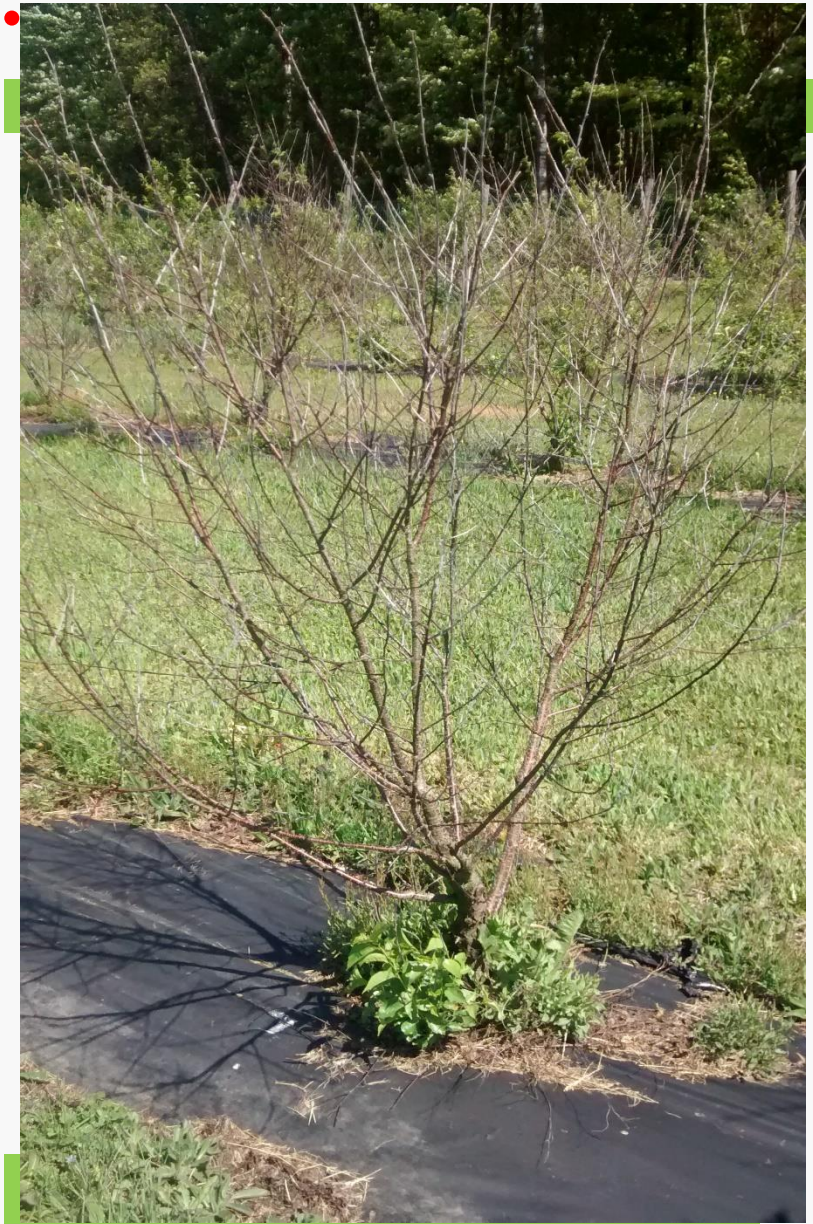


Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Insectes

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Mauvaises herbes (et chaleur)

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Mauvaises herbes (et chaleur)

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Mauvaises herbes (et chaleur)

Photo : Francis Bernier Blanchet, Cultur'Innov

Autres éléments

Fertilisation

Récolte

Tonte des mauvaises herbes

Récolte au bon moment

Etc.

Régie de culture

Il est important d’effectuer un suivi rigoureux de la culture, des ravageurs et d’effectuer les opérations culturales requises au bon moment pour atteindre une bonne productivité dans vos champs.

Gestion

La productivité d'une entreprise agricole est fortement influencée par les qualités de gestionnaire du propriétaire.

Planification adéquate de l'ampleur du projet

Gestion financière

Questions ?

Merci de votre attention !

Francis Bernier Blanchet, agr.

Coop de solidarité Cultur'Innov

819-620-2900

Francis.blanchet@culturinnov.qc.ca