

CAHIER D'EXERCICES ET QUIZ
JOUR 2 – CHAPITRE 3

FORMATION CULTURES DE COUVERTURE EN GRANDES CULTURES

PARCOURS 2 : PRODUCTION BIOLOGIQUE – ZONES 1 ET 2

Rédaction

Anne Weill, agr., Ph. D., consultante, experte en agriculture biologique

Collaboration

Sylvie Thibaudeau, agr., M. Sc., Terre à terre agronomes-conseils

Coordination, édition et mise en page par le CRAAQ

Joanne Lagacé, B. Sc., chargée de projets

Nathalie Nadeau, graphiste

Audrey Jenkins, adjointe aux événements

Barbara Vogt, chargée de projets aux publications

Photographies de couverture

Sylvie Thibaudeau

Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.



Le CRAAQ remercie les Producteurs de grains du Québec et le Syndicat des producteurs de grains biologiques du Québec pour leur appui à la réalisation de ce projet.



SPGBQ
SYNDICAT DES PRODUCTEURS
DE GRAINS BIOLOGIQUES DU QUÉBEC

© Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, 2024

Pour informations et commentaires

Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ)

Édifice Delta 1, 2875, boulevard Laurier, 9^e étage

Québec (Québec) G1V 2M2

418 523-5411 | 1 888 535-2537 | www.craaq.qc.ca | client@craaq.qc.ca

A – Exercices

Les exercices de ce cahier sont à faire durant la formation « Cultures de couverture en grandes cultures », **Parcours 2 - Jour 2**.

Les exercices réfèrent aux sections du chapitre 3 du guide *Guide des cultures de couverture en grandes cultures*, de manière à en faciliter l'appropriation du contenu pendant la formation.

B – Ouvrage de référence

La formation est basée sur le *Guide des cultures de couverture en grandes cultures*, par Anne Vanasse, Sylvie Thibaut et Anne Weill (204 p.), publié en 2022 par le CRAAQ et disponible sur : www.craaq.qc.ca. Ce guide est **indispensable** pour suivre la formation.

Table des matières

CHAPITRE 3 : Systèmes d'implantation et de gestion des cultures de couverture	4
Quiz	4
Exercice 1 (section 3.1) : Semis de cultures de couverture (CC) en intercalaire ou à la dérobée	6
Exercice 2 (section 3.2) : Semis de CC de pleine saison	9
Exercice 3 (section 3.4) : Sous-solage et CC - stratégies et espèces à semer.....	11
Exercice 4 (section 3.7) : Méthodes de destruction des CC	12

CHAPITRE 3 : Systèmes d'implantation et de gestion des cultures de couverture

Quiz

(Il peut y avoir plusieurs réponses possibles parmi les choix proposés.)

A. Dans la liste suivante, quelles sont les espèces intéressantes à semer en intercalaire dans une céréale?

- Le trèfle rouge
- Le trèfle blanc
- La vesce velue
- Le mélilot
- Le ray-grass
- Le radis
- L'avoine
- Le pois fourrager

Réponse :

B. Dans la liste suivante, quelles sont les espèces intéressantes à semer en intercalaire dans le maïs-grain?

- Le trèfle rouge
- Le trèfle blanc
- La vesce velue
- Le mélilot
- Le ray-grass
- Le radis
- L'avoine
- Le pois fourrager

Réponse :

C. Dans la liste suivante, quelles sont les espèces intéressantes à semer en postrécolte après une céréale?

- Le trèfle rouge
- Le pois fourrager
- La vesce commune
- Le trèfle incarnat
- Le ray-grass
- Le radis
- L'avoine

Réponse :

D. Quel est le meilleur moment pour semer une CC par rapport au sous-solage?

- Avant de sous-soler (le sous-solage est alors fait dans la CC en croissance)
- En même temps que le sous-solage

Réponse :

E. Quelle est la technique recommandée pour le semis intercalaire d'une CC dans une céréale?

1. À la volée
2. A la volée avec passage subséquent d'une herse-étrille très peu de temps après le semis de la céréale
3. A la volée avec passage subséquent d'une herse-étrille au stade tallage de la céréale
4. A la volée au moment du passage de la herse-étrille
5. En mélange avec la céréale

Réponse :

Exercice 1 (section 3.1) : Semis de cultures de couverture (CC) en intercalaire ou à la dérobée

Question

Rotation : Maïs – Soya – Blé de printemps

Proposer, si possible, deux choix de CC à semer en intercalaire ou à la dérobée pour chaque culture de la rotation de l'étude de cas (voir exercices du chapitre 2) et expliquer :

- les avantages du couvert proposé,
- les précautions à prendre,
- le mode de semis et la dose de semis.

Vous pouvez utiliser le modèle de tableau suivant (tableau 1) pour organiser vos réponses. Référez-vous au tableau en page 18-20 du guide.

Réponse

Tableau 1 : Choix de CC à semer en intercalaire ou à la dérobée pour la rotation donnée

Place dans la rotation	Espèces possibles les plus performantes	Méthode de semis	Avantages Précautions
Intercalaire dans blé de printemps			
Dérobée après blé			

CAHIER D'EXERCICES PRATIQUES

Place dans la rotation	Espèces possibles les plus performantes	Méthode de semis	Avantages Précautions
Intercalaire dans maïs (1 ^{ère} possibilité)			
Intercalaire dans maïs (2 ^e possibilité)			
Intercalaire dans soya (1 ^{ère} possibilité)			
Intercalaire dans soya (2 ^e possibilité)			

CAHIER D'EXERCICES PRATIQUES

Place dans la rotation	Espèces possibles les plus performantes	Méthode de semis	Avantages Précautions
Dérobée après soya (1 ^e possibilité)			
Dérobée après soya (2 ^e possibilité)			
Dérobée après maïs			

Exercice 2 (section 3.2) : Semis de CC de pleine saison

Question

Rotation : Maïs – Soya – Blé de printemps

Le producteur veut ajouter une année complète de CC avant le maïs.

Pour chacune des deux situations suivantes :

- pression de mauvaises herbes extrêmement élevée
 - pression de mauvaises herbes peu élevée
1. Recommandez-vous un mélange fauchable? Non fauchable?
 2. Proposez un mélange.
 3. Indiquer :
 - les avantages du couvert proposé,
 - les précautions à prendre,
 - le mode de semis et la dose de semis.

Réponse

Mélange non fauchable si :

Mélange fauchable si :

Tableau 2 : Choix de CC à semer en pleine saison pour la rotation donnée

Place dans la rotation	Espèces possibles les plus performantes (en bio)	<i>Méthode de semis</i>	<i>Avantages Précautions</i>
Mélange non fauchable si ...			
Mélange fauchable si la pression de mauvaises herbes est élevée			

Exercice 3 (section 3.4) : Sous-solage et CC - stratégies et espèces à semer

Question

Rotation : Maïs – Soya – Blé de printemps

Il est nécessaire de sous-soler plusieurs champs.

- Quand suggérez-vous de sous-soler?
- Comment pouvez-vous combiner sous-solage et CC?

Réponse

Possibilité 1 :

Possibilité 2 :

Exercice 4 (section 3.7) : Méthodes de destruction des CC

Question

Que proposez-vous comme méthode de destruction pour chacune des CC des exercices 2 et 3? Justifiez votre choix.

Vous pouvez utiliser le modèle de tableau suivant (tableau 3) pour organiser vos réponses.

Réponse

Tableau 3 : Méthodes de destruction possibles pour les CC présentées aux exercices 2 et 3

Place dans la rotation	Espèces	Méthode de destruction Date/outil/explication

CAHIER D'EXERCICES PRATIQUES

Place dans la rotation	Espèces	Méthode de destruction Date/outil/explication