



CHAMP PROFESSIONNEL DE L'AGRICULTURE : ARBORICULTEUR/TRICE CFC

PROGRAMME DE FORMATION COURS INTERENTREPRISES 7 DURABILITÉ, BIODIVERSITÉ, INSECTES AUXILIAIRES

Introduction

Ce document sert de base aux organisateurs/trices et aux instructeurs/trices des cours interentreprises (CI) pour l'organisation et la planification détaillée des programmes journaliers pour les cours interentreprises (CI). Il se base sur l'ordonnance sur la formation et le plan de formation.

Les objectifs évaluateurs des CI correspondent au plan de formation. Ils contribuent, sur le lieu de formation CI, à l'acquisition des compétences opérationnelles correspondantes.

Le programme général attribue des contenus et une durée aux objectifs évaluateurs. Il contient en outre des exemples de méthodes et des références à des documents.

Les descriptions complètes des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs pour tous les lieux de formation se trouvent en annexe à titre d'information. Les points forts du CI y sont mis en évidence.

Le but des CI est de permettre aux apprentis et apprenties de travailler, d'essayer et de s'exercer à la pratique.

Pour la mise en œuvre méthodologique et didactique, nous recommandons donc de tenir compte des points suivants lors de l'organisation des CI :

1. Introduire et activer des connaissances préalables acquises à l'école professionnelle et en entreprise, donner la possibilité aux apprentis et apprenties d'apporter leurs propres expériences
2. Faire en sorte que les interventions visant à transmettre de nouvelles connaissances techniques soient brèves et axées sur l'application
3. Prévoir la possibilité de faire des exercices et d'appliquer le savoir de manière autonome
4. Prévoir des pauses d'apprentissage, une réflexion, un feedback et une évaluation formative des compétences



Conditions cadres CI 7 Durabilité, biodiversité, insectes auxiliaires

Durée du cours	1 journée de 8 heures ou 2 jours de 4 heures (selon l'infrastructure de l'exploitation)	
Période du cours	2 ^e année d'apprentissage au printemps/en été	
But	Dans ce CI, les apprentis consolident et approfondissent leurs compétences dans les domaines suivants : • Biodiversité, évaluation des structures écologiques existantes et promotion des auxiliaires dans les vergers • Irrigation des cultures sur substrats et gestion durable de l'eau • Installations photovoltaïques (PV), système d'exploitation durable, par ex. efficacité énergétique, biodiversité	
Aperçu des compétences opérationnelles visées : a2 Préserver, entretenir et promouvoir la biodiversité b1 Planifier et organiser les cultures fruitières avec le chef ou la cheffe d'exploitation e1 Irriguer les cultures fruitières		
Aperçu des objectifs évaluateurs : a.25 Ils réalisent un projet de promotion de la biodiversité. (C3) d1.1 Ils planifient un système d'exploitation durable. (C3) e1.4 Ils irriguent les cultures sur substrat. (C3)		
Connaissances préalables Entreprise : - Amener du savoir sur la durabilité et la biodiversité en lien avec sa propre exploitation dans le CI	Connaissances préalables École professionnelle : - Importance des structures écologiques en tant qu'habitat pour les plantes et les animaux - Espèces animales et végétales typiques et leur fonction dans les structures écologiques - Travaux sous forme de projets - Connaissance de différents systèmes de culture (p. ex. systèmes de croissance, culture sur substrat/en terre, protection contre les intempéries)	Connaissances préalables CI : - Contenu CI 1 Sécurité au travail et protection de la santé



Contenu et durée du cours

N° d'objectif évaluateur	Contenu	Recommandations pour la mise en œuvre méthodologique et didactique	Documents	Temps de référence
	Introduction	Introduction au cours - Objectifs et contenu - Structure et organisation - Conseils sur la sécurité au travail - Activer les connaissances préalables de l'exploitation et de l'école		15'
a2.5	Biodiversité, évaluation des structures écologiques existantes et promotion des auxiliaires dans les vergers : projet - État des lieux - Documentation (évaluation formative des compétences) - Mesures pour améliorer la biodiversité	Apports théoriques : - Biodiversité, promotion des auxiliaires et durabilité Pratique en binôme : - Identifier dans une exploitation fruitière les structures écologiques/durables et les auxiliaires (p. ex. tour d'horizon) - Documenter les structures écologiques/durables et les auxiliaires comme évaluation formative des compétences - Décrire l'utilité écologique/durable des structures et des auxiliaires - Fixer des mesures d'amélioration pour la biodiversité/la durabilité de l'exploitation fruitière Justifier les éléments de durabilité et de biodiversité Conclusion : - Comparaison des résultats - Retenir les principaux enseignements - Répondre aux questions	- Fiches d'information sur les surfaces de promotion de la biodiversité - Fiches d'information de la Station ornithologique suisse - Fiches d'information sur les auxiliaires - Évaluation formative des compétences	2 heures 45'



e1.4	Irrigation des cultures sur substrats et gestion durable de l'eau	Apports théoriques : • Différents systèmes d'irrigation • Technologies pour une irrigation économe en ressources • Techniques (p. ex. composants individuels d'un système d'irrigation) • Entretien • Réparation (p. ex. buses bouchées, rupture de tuyau) • Bassins de rétention Év. démonstration par une entreprise ou une exploitation externe : • Présenter différents systèmes d'irrigation et accessoires (micro-asperseurs, arrosage goutte à goutte, arroseurs à impact) Mise en œuvre pratique de travaux de réparation (par ex. manchons, sprinklers, tuyaux, accessoires d'irrigation) et mise en service : • Remplacer les filtres et les tuyaux • Régler correctement l'installation de dosage (fertigation) • Travaux de détartrage • Entreposage pour l'hiver • Mise en service de l'installation d'irrigation selon les instructions données Conclusion : • Comparer les résultats • Retenir les principaux enseignements • Répondre aux questions Évaluation :		4 heure s
------	--	---	--	--------------------------



		Documenter les travaux dans l'évaluation des compétences		
d1.1	Installations PV, système d'exploitation durable, par ex. efficacité énergétique, biodiversité	Apports théoriques : - Installations PV, agri-PV, efficacité énergétique, installations de biogaz, réduction des émissions de CO₂ Mise en œuvre pratique : - Faire le tour de l'exploitation et noter les domaines où l'on pourrait travailler de manière plus économe d'un point de vue énergétique Conclusion : - Comparer les résultats - Retenir les principaux enseignements - Répondre aux questions Évaluation : - Documenter les travaux dans le référentiel de compétences	- Diverses fiches d'information - Agri-PV	1 heure
Total				8 heures



Annexe : extrait du plan de formation

Domaine de compétences opérationnelles a : Soins apportés aux terres cultivées			
Compétence opérationnelle a2 : Préserver, entretenir et promouvoir la biodiversité <i>Les spécialistes du champ professionnel de l'agriculture sont conscients de l'importance de la biodiversité pour la stabilité de l'écosystème et, par conséquent pour leur entreprise et la société. Ils adoptent une perspective globale et s'efforcent de promouvoir la biodiversité dans leur domaine d'activité.</i> Les spécialistes du champ professionnel de l'agriculture mettent en évidence les effets de leur travail quotidien et les interactions avec la biodiversité. En collaboration avec la direction de l'exploitation, ils établissent une vue d'ensemble des surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) sur l'exploitation (éléments SPB) ou la mettent à jour. Ils définissent des mesures permettant d'augmenter ou de maintenir la biodiversité (p. ex. faire passer une prairie écologique en Q2, entretenir des murs de pierres sèches). En outre, ils déterminent et mettent en œuvre des mesures d'entretien et des étapes de travail appropriées pour les SPB présentes sur l'exploitation. Ils contrôlent à intervalles réguliers l'évolution des SPB avec la direction de l'exploitation.			
	Objectifs évaluateurs Entreprise	Objectifs évaluateurs École professionnelle	Objectifs évaluateurs CI
a2.5	Ils réalisent des mesures de soin et des tâches appropriées pour favoriser la biodiversité (p. ex. entretenir des murs de pierres sèches, des niches pierreuses, des haies et des tas de branches). (C3)	Ils expliquent l'importance des structures écologiques (p. ex. murs de pierres sèches, haies, tas de branches) comme habitat pour les plantes et les animaux. (C2) Ils décrivent les espèces animales et végétales typiques ainsi que leurs exigences en matière d'habitat et leurs fonctions dans les structures écologiques. (C2) Ils réalisent un projet de promotion de la biodiversité. (C3)	Ils réalisent un projet de promotion de la biodiversité. (C3)



Domaine de compétences opérationnelles d : Mise en place des cultures fruitières

Compétence opérationnelle d1 : Planifier et organiser les cultures fruitières avec le chef d'exploitation

Les arboriculteurs se renseignent régulièrement sur les tendances du marché afin de planifier les cultures selon les demandes du marché. Lors de la planification et de l'organisation des cultures fruitières ils font attention aux aspects économiques et écologiques.

Les arboriculteurs travaillent en étroite collaboration avec le chef d'exploitation lors de la planification et organisation du plan de renouvellement. La répartition des tâches est propre à chaque entreprise. En principe les arboriculteurs peuvent planifier et organiser le plan de renouvellement eux-mêmes. Toutefois les décisions concernant le système de culture, les installations, le matériel végétal sont pris en concertation avec ou par le chef d'exploitation. *Les arboriculteurs établissent le calendrier de plantation eux-mêmes et soutiennent le chef d'exploitation dans la gestion des ressources.*

	Objectifs évaluateurs Entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
d1.1	Ils choisissent, en accord avec le chef d'exploitation, le système de culture approprié (par ex. : type de taille, substrat/terre végétale, protection contre les intempéries). (C3)	Ils décrivent les avantages et inconvénients des différents systèmes de culture (par exemple : type de taille, substrat/terre végétale, protection contre les intempéries) (C2)	<i>Ils planifient un système d'exploitation durable (par ex. efficacité énergétique, biodiversité). (C3)</i>



Domaine de compétences opérationnelles e : Soins aux cultures fruitières

Compétence opérationnelle e1 : Irriguer les cultures fruitières

Les arboriculteurs optimisent l'utilisation des ressources en eau lors de l'irrigation des cultures fruitières. Ils s'intéressent aux progrès technologiques et les appliquent autant que possible aux systèmes d'irrigation de leur exploitation.

Les arboriculteurs choisissent en concertation avec le chef d'exploitation un système d'irrigation adapté, l'installent et le mettent en service au printemps. Ils le pilotent en prenant en considération les conditions météorologiques et la planification du travail. Ce faisant, ils tiennent compte des besoins des plantes saisonniers et spécifiques aux cultures et au mode de conduite. En outre, ils consultent les informations fournies par la station météo. Ils surveillent le fonctionnement du système d'irrigation et l'entretiennent.

	Objectifs évaluateurs Entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
e1.4	Ils pilotent le système d'irrigation en fonction des conditions météorologiques et du travail planifié. (C3)	Ils décrivent les besoins saisonniers spécifiques à la culture et au système de culture des plantes. (C2)	Ils irriguent les cultures sur substrat. (C3)

Valable à partir de l'année scolaire 2026/2027
État au 30 avril 2025