

Plan de formation

pour les professions

Maraîcher/Maraîchère CFC

Maraîcher/Maraîchère domaine spécifique en production biologique CFC

Domaines de compétence

Production végétale

Production animale

Vinification

Mécanisation et installations

Environnement de travail

Thèmes régionaux facultatifs

Abréviations

Professions

Ma	Maraîcher/Maraîchère CFC
MaB	Maraîcher/Maraîchère domaine spécifique en production biologique CFC
Av	Aviculteur/Avicultrice CFC
AvB	Aviculteur/Avicultrice domaine spécifique en production biologique CFC
Agr	Agriculteur/Agricultrice CFC
AB	Agriculteur/Agricultrice domaine spécifique en production biologique CFC
Ar	Arboriculteur/Arboricultrice CFC
ArB	Arboriculteur/Arboricultrice domaine spécifique en production biologique CFC
Ca	Caviste CFC
Vi	Viticulteur/Viticultrice CFC
ViB	Viticulteur/Viticultrice domaine spécifique en production biologique CFC

Emplacements

EF	Entreprise formatrice
EP	Ecole professionnelle
CI	Cours interentreprises

Echelle de compétence

C1	Savoir
C2	Comprendre
C3	Appliquer
C4	Analyser
C5	Synthétiser
C6	Evaluer

Autres abréviations

CMSP	Compétences méthodologiques, sociales et personnelles
EC	Echelle de compétence
ECG	Enseignement de la culture générale

A. Domaine de compétence: Production végétale

A1 Objectif général: Travailler le sol

Le sol est un facteur de production important. Le maintien durable de la fertilité du sol est un pré requis pour l'avenir de l'agriculture. Les sols se distinguent selon leur aptitude à la production et nécessitent des travaux différents selon la topographie, le type, le climat et les conditions météorologiques.

En conséquence, les personnes en formation doivent être sensibilisées à l'écosystème du sol. Elles doivent acquérir les connaissances écologiques, économiques, techniques et scientifiques pour une production végétale durable et sont appelées à mettre en pratique ces connaissances dans leur travail.

A1.1 Valable pour Objectif particulier

AB, Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels évaluent le sol en fonction du type d'utilisation envisagé.
CMSP: Approche et action interdisciplinaires axées sur les processus.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A1.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer la formation du sol et les organismes vivants.	C2		x	
A1.1.2	Ma, Agr, Ar, Vi	évaluer un sol sous l'aspect agricole à l'aide d'un test à la bêche et proposer des mesures appropriées de travail et d'exploitation.	C6	x	x	
A1.1.3	Ma, Agr, Ar, Vi	déterminer, à l'aide d'un profil du sol ou de la granulométrie et des résultats d'analyse, l'aptitude d'un sol aux différentes cultures et variétés.	C5		x	
A1.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les rapports entre les propriétés du sol et la végétation.	C2	x	x	
A1.1.6	Ma, Av, Agr	commenter les exigences particulières posées au sol pour les grandes cultures et les cultures maraîchères.	C2	x	x	

A1.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels sont conscients que le sol doit être travaillé de manière différenciée. Ils choisissent les mesures de travail adaptées aux spécificités du sol, des cultures, des conditions météorologiques et topographiques.
CMSP: pensée systémique, techniques de travail et gestion du temps, autonomie et responsabilité.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A1.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les différentes mesures de travail du sol et les outils correspondants, ainsi que de montrer leurs avantages et inconvénients (aussi d'un point de vue écologique et économique).	C2	x	x	
A1.2.2	Ma, Agr, Ar, Vi	déterminer l'état actuel du sol quant aux possibilités de parcours et de travail.	C5	x		
A1.2.3	Ma, Agr, Ar, Vi	régler et utiliser de manière appropriée les outils de travail du sol.	C3	x		x
A1.2.4	Ma, Agr, Ar, Vi	montrer les rapports entre le travail du sol et la lutte contre les adventices, la protection des plantes, l'approvisionnement en eau, la fumure et la gestion de la culture en général.	C2		x	
A1.2.5	Ma, Agr, Ar, Vi	préparer le sol de manière appropriée pour le semis ou pour la plantation de différentes cultures.	C3	x		
A1.2.6	Ma, Agr, Ar, Vi	utiliser les machines de travail du sol de manière sûre et conformément aux modes d'emploi. (référence : objectif particulier D4.1).	C5	x		x

A1.3	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels respectent la diversité de l'écosystème sol et prennent les mesures propres à protéger le sol et à maintenir sa fertilité à long terme. <i>CMSP: pensée systémique, résolution de problèmes, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A1.3.1	Ma, Agr, Ar, Vi	décrire et reconnaître au champ les caractéristiques d'un sol fertile.	C4	x	x	
A1.3.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les mesures importantes pour entretenir la stabilité de la structure, ainsi que pour maintenir et développer la faune du sol et le taux d'humus.	C2		x	
A1.3.3	Ma, Agr, Ar, Vi	mettre en oeuvre les mesures destinées à entretenir la stabilité de la structure, ainsi qu'à maintenir et à développer la faune du sol et le taux d'humus.	C3	x		
A1.3.4	Ma, Agr, Ar, Vi	décrire et mettre en pratique les mesures destinées à protéger le sol des dégâts de structure, de l'érosion et des substances nocives.	C3	x	x	
A1.3.5	Ma, Agr, Ar, Vi	exposer les directives et les dispositions relatives à la protection des sols.	C2		x	
A1.3.6	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	présenter les facteurs influençant de manière positive ou négative la fertilité du sol, et proposer les mesures adéquates.	C5		x	
A1.4	Valable pour AB, Agr, Ar, ArB, Av, Ma, MaB, Vi, ViB	Objectif particulier Par une analyse fondée et réfléchie des conditions météorologiques, les professionnels planifient leurs travaux et utilisent leurs machines de manière optimale. <i>CMSP: stratégies d'information et de communication, indépendance</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A1.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les principales notions de météorologie.	C2		x	
A1.4.2	Ma, Agr, Ar, Vi	prendre, en fonction des prévisions météorologiques, les décisions importantes pour l'exploitation dans le domaine de la production végétale.	C5	x		
A1.4.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	trouver et interpréter de manière autonome les données météorologiques sur Internet ou d'autres médias.	C4		x	
A1.4.4	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer les cycles importants de la lune et des planètes et de montrer la possible influence sur la météorologie et la croissance des plantes.	C2		x	
A1.5	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier Seul un sol vivant permet de produire durablement. Les professionnels en sont conscients et prennent, en production biologique, les mesures de travail du sol appropriées pour maintenir et améliorer l'activité des organismes vivants. <i>CMSP: pensée systémique, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A1.5.1	MaB, AB, ArB, ViB	maintenir et améliorer l'activité biologique du sol par des mesures appropriées.	C3	x	x	
A1.5.2	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer pourquoi les engrais chimiques et synthétiques sont interdits en culture biologique.	C2	x	x	
A1.5.6	MaB, AB, ArB, ViB	décrire les utilisations et buts des différentes préparations biologiques.	C2		x	

A3 Objectif général: semer et planter les cultures maraîchères

La production économique et écologique de légumes est une base importante de la culture maraîchère. Afin de maintenir à la fertilité du sol et la production à long terme, le choix des variétés adaptées doit prendre en compte différents aspects.

C'est pourquoi les personnes en formation doivent apprendre les exigences spécifiques des diverses cultures maraîchères afin d'opérer des choix de cultures et de variétés conformes à l'environnement et au marché ainsi que de travailler de manière professionnelle.

A3.1 Valable pour Objectif particulier

Ma Avant le semis et la plantation, les professionnels planifient une rotation adéquate des cultures et ils préparent les travaux nécessaires de manière autonome.
CMSP: pensée systémique, flexibilité, apprentissage tout au long de la vie

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A3.1.1	Ma	mettre en pratique les règles de rotation des cultures en tenant compte des conditions cadres en vigueur.	C3	x	x	
A3.1.2	Ma	déterminer, à l'aide de documents, les exigences spécifiques des surfaces de compensation écologique.	C4		x	
A3.1.3	Ma	Classer les cultures en deux catégories, celles qui enrichissent le sol en humus et celles qui appauvrissent le sol en humus.	C4		x	
A3.1.4	Ma	établir des tableaux de semis, de plantation et de récolte et une représentation graphique de plan d'occupation des sols pour des surfaces de plein champ et sous abris.	C5	x		
A3.1.5	Ma	exposer les relations, en cultures maraîchères, entre rotation et développement d'organismes nuisibles et d'adventices problématiques.	C2		x	
A3.1.6	Ma	expliquer l'influence de la rotation sur la structure du sol, l'érosion et la dynamique des éléments nutritifs.	C2		x	
A3.1.7	Ma	déterminer, à l'aide de documents, les exigences principales des cultures maraîchères quant au sol et au climat.	C4	x	x	
A3.1.8	Ma	discuter les marges brutes approximatives des diverses cultures maraîchères.	C2		x	

A3.2 Valable pour Objectif particulier

Ma, MaB Les professionnels choisissent les cultures et les variétés adaptées aux conditions existantes.
CMSP: stratégies d'information et de communication, curiosité, esprit d'initiative, autonomie et responsabilité.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A3.2.1	Ma	expliquer les exigences de qualité des semences.	C2		x	
A3.2.2	Ma	évaluer une semence ou un plant pour une culture spécifique.	C6	x		
A3.2.3	Ma	expliquer dans les grandes lignes l'obtention et la multiplication de nouvelles variétés.	C2		x	
A3.2.4	Ma	évaluer la désinfection des semences des points de vue économique, phytosanitaire et écologique.	C6	x	x	
A3.2.5	Ma	exposer les avantages et les inconvénients des semences certifiées.	C2		x	
A3.2.6	Ma	expliquer les exigences spécifiques de l'entreposage de semences et de plants.	C2	x	x	
A3.2.7	Ma	en cultures maraîchères, choisir dans les listes variétales les variétés adaptées à la forme de production, au site et au système de culture.	C5	x		
A3.2.8	MaB	exposer les exigences posées aux semences pour la production biologique.	C2		x	
A3.2.9	Ma	citer les époques de semis et de plantation pour les principales cultures maraîchères.	C1	x	x	

A3.2.10	Ma	calculer les besoins en semences et en plants pour des cultures maraîchères sur la base de conditions données, et déterminer les densités de plantation idéales.	C5	x	x		
A3.3	Valable pour Ma, MaB	Objectif particulier Les professionnels distinguent l'époque adéquate et la technique correspondante pour le semis et la plantation des cultures maraîchères choisies. Ils exécutent le semis ou la plantation conformément aux exigences du site. <i>CMSP: techniques de travail et gestion du temps, résistance au stress, aptitude au travail en équipe</i>					
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI	
A3.3.1	Ma	proposer les dates optimales de semis et de plantation des cultures maraîchères.	C5	x	x		
A3.3.2	Ma	expliquer l'influence de l'époque ainsi que de la densité de semis ou de plantation sur l'état sanitaire d'une culture maraîchère.	C2		x		
A3.3.3	Ma	expliquer et mettre en pratique les méthodes possibles de forçage en culture maraîchère.	C3	x	x		
A3.3.4	Ma	expliquer les avantages et les inconvénients des différentes techniques de semis et de plantation en cultures maraîchères.	C2		x		
A3.3.5	Ma	choisir et utiliser de manière sûre les machines et techniques appropriées pour le semis et la plantation de cultures maraîchères.	C3	x	x		
A3.3.6	Ma	établir les densités de semis pour des cultures maraîchères, régler et contrôler les machines utilisées à cet effet.	C5	x		x	
A3.3.7	Ma	déterminer la profondeur adéquate de semis pour les cultures maraîchères en fonction de la variété, de l'époque de semis, du type et de l'état du sol.	C4	x	x		
A3.3.8	Ma	en cultures maraîchères, choisir les méthodes et les machines de plantation, les évaluer et les mettre en application de manière appropriée à la culture.	C6	x		x	
A3.3.9	MaB	énumérer différents calendriers pour le semis, la plantation et les soins des cultures maraîchères.	C2		x		
A3.4	Valable pour Ma	Objectif particulier Les professionnels choisissent pour les cultures maraîchères les procédés appropriés de multiplication des plants et les mettent en pratique. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, autonomie et responsabilité, résistance au stress</i>					
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI	
A3.4.1	Ma	distinguer les diverses exigences posées à un substrat de culture de jeunes plants.	C4		x		
A3.4.2	Ma	décrire diverses méthodes de multiplication de jeunes plants et exposer leurs avantages et inconvénients.	C2		x		
A3.4.3	Ma	exposer les conditions de cultures et leurs exigences, ainsi que leurs adéquations pour les différentes cultures.	C2		x		
A3.4.4	Ma	régler et utiliser de manière sûre les machines et équipements pour la production des plants.	C3			x	
A3.4.5	Ma	effectuer les mesures de soins dans les délais, dans les cultures de plants.	C3			x	

A3.5	Valable pour Ma	Objectif particulier Les professionnels planifient et réalisent pour les cultures maraîchères les systèmes de culture et de palissage adaptés. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, résolution de problèmes, curiosité, esprit d'initiative.</i>
-------------	--------------------	---

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A3.5.1	Ma	en cultures maraîchères, proposer des systèmes d'élevage, de culture et de palissage spécifiquement adaptés aux cultures et en mentionner les avantages et les inconvénients.	C5		x	
A3.5.2	Ma	en cultures maraîchères, mettre en place et entretenir les systèmes de production et les dispositifs de culture habituels.	C3	x		
A3.5.3	Ma	distinguer les éléments constitutifs et la construction de divers types de serres et de locaux de culture, et en évaluer les avantages et les inconvénients.	C6		x	
A3.5.4	Ma	expliquer, régler et assurer le fonctionnement des installations techniques d'une serre (chauffage, irrigation, ombrage, aération, fumure, palissage).	C3	x	x	

A5	Objectif général: fertiliser les plantes L'approvisionnement des plantes en éléments minéraux, à la mesure de leurs besoins, assure un développement sain et équilibré pour fournir en quantités élevées des produits de haute qualité. C'est pourquoi les personnes en formation doivent étudier attentivement les rapports entre fertilisation et le développement des plantes, afin d'être à même d'utiliser leurs connaissances lors du travail de façon professionnelle.	
-----------	--	--

A5.1	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Lors de la fertilisation, les professionnels prennent en considération les facteurs généraux de croissance et les cycles des éléments minéraux. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, stratégies d'information et de communication, apprentissage tout au long de la vie, curiosité, esprit d'initiative.</i>
-------------	--	--

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A5.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les relations entre la fertilisation des plantes et les autres facteurs de croissance.	C2		x	
A5.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	interpréter un bilan nutritif.	C4	x	x	
A5.1.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les antagonismes entre éléments nutritifs.	C2		x	
A5.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer le comportement des éléments minéraux dans le sol et leur absorption par les plantes.	C2		x	
A5.1.5	Ma, Agr, Ar, Vi	exposer le principe des cycles d'éléments nutritifs (azote, gaz carbonique, phosphore, eau).	C2		x	
A5.1.6	Ma, Agr, Ar, Vi	exposer l'influence des méthodes de traitement du sol (mécanique, chimique, thermique) sur l'approvisionnement des plantes en éléments minéraux (voir objectif particulier A1.2).	C2		x	
A5.1.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les effets de la fumure sur le développement de la culture, le rendement, la qualité, la sensibilité aux maladies, et la capacité de concurrence contre les adventices.	C2	x	x	

A5.2	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Pour la fertilisation des diverses cultures, les professionnels prennent en considération les besoins d'éléments minéraux, l'état de développement, le site, la richesse du sol, le potentiel productif de la variété et le procédé de culture. <i>CMSP: résolution de problèmes, indépendance, flexibilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A5.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	évaluer l'état d'approvisionnement d'une culture en éléments minéraux, par un examen visuel ou avec l'aide de moyens auxiliaires (analyses de plantes et de sol, parcelles témoins).	C4	x	x	
A5.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	prélever des échantillons de sol de manière adéquate.	C3	x		
A5.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	interpréter des analyses de sol et en utiliser les résultats.	C4		x	
A5.2.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	évaluer l'état d'approvisionnement du sol sur la base de ses caractéristiques et de l'état des plantes.	C4	x	x	
A5.2.5	Ma, Av, Agr	expliquer comment les réserves minérales du sol deviennent disponibles pour les plantes.	C2	x		
A5.3	Valable pour AB, Agr, Ar, ArB, Av, Ma, MaB, Vi, ViB	Objectif particulier Les professionnels prennent les mesures nécessaires pour compléter les éléments minéraux déficitaires. <i>CMSP: résolution de problèmes, apprentissage tout au long de la vie</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A5.3.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les différences de mode d'action des divers engrais.	C2		x	
A5.3.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	adapter le dosage de la fertilisation en fonction des normes de fumure et en tenant compte du site, des conditions du sol, du stade de la culture, des analyses du sol et des plantes ainsi que des engrais à disposition.	C5	x	x	
A5.3.3	Ma, AB	expliquer les avantages et les inconvénients de l'apport d'engrais dans une exploitation biologique.	C2		x	
A5.3.5	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer pourquoi, en culture biologique, les déficits d'éléments minéraux dans le bilan sont tolérés.	C2		x	
A5.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels conduisent la fumure de manière sûre, en fonction de la culture, des besoins, de l'environnement et des conditions du milieu. <i>CMSP: techniques de travail et gestion du temps, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A5.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	choisir les engrais adaptés aux besoins de la culture.	C5	x	x	
A5.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	déterminer le moment convenant à l'épandage d'engrais.	C4	x		
A5.4.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	apporter les divers engrais professionnellement et avec la technique adaptée.	C3	x		x
A5.4.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	évaluer les dangers encourus avec les divers engrais et les utiliser de façon à ne causer de dommages ni à la culture ni à l'utilisateur ni à l'environnement.	C4	x	x	x
A5.4.5	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer et mettre en pratique les directives générales en rapport avec la fumure.	C3	x	x	
A5.4.6	Ma	exposer les particularités de la fumure des cultures maraîchères de serre et en tenir compte lors de l'épandage d'engrais.	C3	x	x	

A5.6	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels entreposent les engrais de manière appropriée et en respectant l'environnement. <i>CMSP: techniques de travail, résolution de problèmes, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A5.6.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les directives ayant trait à l'entreposage des engrais et à la préparation.	C2		x	
A5.6.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	mettre en pratique les directives ayant trait à l'entreposage des engrais et à la préparation.	C3	x		
A5.6.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer les dangers potentiels encourus dans l'entreposage et la préparation des engrais (de ferme et du commerce).	C2	x		x
A5.6.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	exposer et évaluer les principaux procédés d'entreposage et de préparation des divers engrais (de ferme et du commerce, compost).	C6	x	x	
A7		Objectif général: soigner les grandes cultures, resp. les cultures maraîchères. Une observation attentive et un comportement professionnel adéquat assurent une croissance et un développement optimal des grandes cultures et des cultures maraîchères, en vue de l'obtention de produits de haute qualité. C'est pourquoi les personnes en formation doivent se familiariser avec les mesures d'entretien spécifiques aux diverses cultures, en tenant compte de l'écologie, de l'économie et de la protection de l'utilisateur.				
A7.1	Valable pour Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels évaluent la culture avant toute mesure d'entretien en tenant compte du stade de la croissance des différentes cultures. <i>CMSP: stratégies d'information et de communication, résolution de problèmes, autonomie et responsabilité, curiosité, esprit d'initiative.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.1.1	Ma, Agr	décrire le déroulement normal de la croissance d'une culture.	C2		x	
A7.1.2	Ma, Agr	juger de l'état d'une culture concernant sa densité d'occupation du sol, son développement, son alimentation, son état d'infestation par des adventices et son état de santé.	C6	x	x	
A7.1.3	Ma, Agr	expliquer par quels procédés indirects les plantes cultivées peuvent être fortifiées et rendues résistantes aux maladies, aux ravageurs et aux adventices.	C2		x	
A7.1.6	Ma	identifier les maladies et les ravageurs les plus fréquents en cultures maraîchères.	C4	x	x	
A7.1.7	Ma	déduire, sur la base des maladies et des ravageurs présents en cultures maraîchères, les mesures de lutte préventives et directes adaptées et estimer les risques de ces dernières.	C4		x	
A7.2	Valable pour AB, Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de l'importance des auxiliaires pour la lutte préventive et directe contre les ravageurs et les favorisent activement. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, curiosité, esprit d'initiative.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.2.1	Ma, Agr	identifier les auxiliaires présents dans une culture et décrire leurs conditions d'existence ainsi que leur potentiel d'efficacité.	C4	x	x	
A7.2.2	Ma, Agr	énumérer les mesures possibles permettant de favoriser la présence d'auxiliaires.	C1		x	
A7.2.3	Ma, Agr	décrire les plus importantes relations entre organismes vivants à l'aide d'exemples (prédateurs proies, symbiose, parasitisme et concurrence).	C2		x	

A7.2.4	Ma, Agr	exposer l'importance des surfaces de compensation écologique pour le maintien et le développement des populations d'auxiliaires.	C2	x		
A7.2.6	Ma	introduire des auxiliaires en cultures maraîchères (spécialement sous serre) de manière appropriée.	C3	x		
A7.3	Valable pour Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels appliquent correctement les produits phytosanitaires, en tenant compte de la réglementation de protection de l'environnement et des notices d'utilisation. (voir 2.6). Ils sont conscients de l'importance pour l'écologie. <i>CMSP: techniques de travail, stratégies d'information et de communication, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.3.1	Ma, Agr	calculer la quantité de produits phytosanitaires et de bouillie nécessaires.	C3	x	x	
A7.3.2	Ma, Agr	se protéger correctement lors de la manipulation et de l'application de produits phytosanitaires.	C3	x		x
A7.3.3	Ma, Agr	mélanger les produits phytosanitaires sans occasionner de danger et les appliquer, au moment approprié, avec la technique adéquate.	C3	x		x
A7.3.4	Ma, Agr	décrire les mesures nécessaires de protection de l'environnement et les mettre en pratique.	C3	x	x	x
A7.3.5	Ma, Agr	nettoyer les appareils de traitement aux endroits adéquats et éliminer les restes de bouillie de manière inoffensive.	C3	x		x
A7.3.6	Ma, Agr	à l'aide de documents, distinguer les produits phytosanitaires selon leur mode d'action et de dégradation, leur influence sur la qualité des aliments et leur tolérance par les plantes.	C4		x	
A7.3.8	Ma	en cultures maraîchères, choisir dans une liste un produit phytosanitaire adéquat et autorisé, en fonction des dégâts de maladie ou de ravageur.	C5	x	x	
A7.3.9	Ma	décrire et mettre en oeuvre les méthodes de désinfection du sol et décrire leurs effets sur les organismes vivants du sol.	C3	x	x	
A7.4	Valable pour Agr, Av, Ma	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de l'importance de la faune compagne et la régulent activement. <i>CMSP: résolution de problèmes, stratégies d'apprentissage, autonomie et responsabilité, résistance au stress</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.4.1	Ma, Av, Agr	expliquer l'influence des adventices et des plantes compagnes sur l'état sanitaire et le rendement des cultures, ainsi que sur la qualité des récoltes en grandes cultures et cultures maraîchères.	C2		x	
A7.4.2	Ma, Av, Agr	reconnaître et nommer les principales adventices et graminées à divers stades de développement, en grandes cultures et cultures maraîchères.	C4	x	x	
A7.4.3	Ma, Av, Agr	dans un champ de grande culture ou de culture maraîchère, mettre en évidence le potentiel dommageable de la flore compagne présente.	C2	x	x	
A7.4.4	Ma, Agr	expliquer l'effet exercé par diverses machines de travail du sol sur la population d'adventices.	C2		x	
A7.4.5	Ma, Agr	décrire et évaluer les mesures de régulation spécifiques à la culture et tenant compte des stades de développement de la culture et de celui de l'adventice.	C6		x	
A7.4.6	Ma, Agr	expliquer les procédés de régulation (chimique, mécanique, thermique) de la flore compagne dans les différentes cultures, et comparer leurs avantages et inconvénients.	C2		x	
A7.4.7	Ma, Agr	réguler une population d'adventices par un procédé mécanique ou thermique.	C3	x		

A7.4.8	Ma, Agr	exposer l'influence de la rotation et de la distribution des cultures sur la dynamique des plantes compagnes et des adventices.	C2	x		
A7.4.9	Ma, Agr	développer et mettre en pratique, pour une exploitation définie, des stratégies de lutte contre les principales adventices à fort enracinement.	C5	x	x	
A7.4.10	Ma, Agr	décrire les différences entre les principaux groupes d'herbicides en fonction de leurs modes d'action.	C2		x	
A7.4.11	Ma, Agr	réguler une population d'adventices par des moyens chimiques (choisir les herbicides adéquats à l'aide de documents, calculer la quantité d'herbicide et la quantité d'eau, utiliser les appareils de traitement de manière appropriée).	C3	x		x
A7.4.12	Ma, Agr	décrire et appliquer les mesures nécessaires à la protection de l'usager et de l'environnement lors de la régulation chimique des adventices.	C3	x		x
A7.4.13	Ma	expliquer les problèmes particuliers de la régulation de la flore compagne dans les locaux de culture et sous bâches, et prendre les mesures appropriées.	C3	x	x	
A7.5	Valable pour Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent l'importance de mesures adéquates de régulation de la croissance et de la densité d'une culture, et les mettent en oeuvre. <i>CMSP: techniques de travail, autonomie et responsabilité, aptitude au travail en équipe</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.5.1	Ma, Agr	calculer la densité d'une culture.	C3	x		
A7.5.2	Ma, Agr	juger de la densité d'une culture et, le cas échéant, proposer les mesures correctives adéquates.	C6		x	
A7.5.3	Ma	corriger favorablement la densité, les formes de croissance et la charge dans les cultures maraîchères.	C3	x		
A7.6	Valable pour Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de la nécessité de protéger les cultures des intempéries par des moyens appropriés. Il mettent en oeuvre ces moyens de manière professionnelle. <i>CMSP: techniques de travail, technique de créativité, résolution de problèmes, indépendance et résistance au stress</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A7.6.1	Ma, Agr	décrire les risques potentiels encourus par les grandes cultures ou les cultures maraîchères du fait des intempéries.	C2		x	
A7.6.2	Ma, Agr	décrire les possibles mesures de protection contre l'érosion, le gel, la grêle ou la sécheresse.	C2		x	
A7.6.3	Ma, Agr	exposer les avantages et les inconvénients de diverses méthodes d'irrigation.	C2		x	
A7.6.5	Ma	décrire les exigences climatiques des diverses cultures maraîchères et prendre les mesures préventives ou directes possibles en vue de permettre une croissance optimale.	C3	x	x	
A7.6.6	Ma	exposer les particularités de l'irrigation dans les cultures maraîchères sous serre.	C2		x	
A7.6.7	Ma	calculer le besoin d'irrigation pour les cultures maraîchères et prendre les mesures d'irrigation correspondant à la culture, au temps et à la bonne pratique professionnelle, en plein champ et sous abris.	C4	x		

A10 Objectif général: récolter les grandes cultures, resp. les cultures maraîchères
La récolte est le terme de tout cycle de planification, de production et de soins au niveau des grandes cultures et de la culture maraîchère. Il est alors important que tout le processus de récolte se déroule dans le respect de la qualité du produit, de la conformité aux exigences du marché et de la protection de l'environnement.
C'est pourquoi les personnes en formation mettront à profit leur apprentissage pour se pénétrer de bonnes connaissances professionnelles relatives aux périodes optimales et aux techniques de récolte pour les diverses productions végétales, et elles apprendront à les mettre en pratique de manière appropriée.

A10.1 Valable pour **Objectif particulier**
Agr, Av, Ma Les professionnels sont conscients que la récolte doit être bien planifiée et la préparent dans les délais appropriés.
CMSP: stratégies d'informations et de communications, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A10.1.1	Ma, Av, Agr	fixer le moment opportun de la récolte après évaluation minutieuse de la culture.	C5	x	x	
A10.1.2	Ma, Av, Agr	prendre les mesures nécessaires à l'organisation de la récolte d'une culture.	C3	x		
A10.1.3	Ma, Agr	fixer le meilleur moment pour la récolte après examen de l'état du marché.	C5	x		

A10.2 Valable pour **Objectif particulier**
Agr, Ma Les professionnels réalisent la récolte selon les exigences qualitatives spécifiques de la culture et en utilisant la technique de récolte adéquate.
CMSP: technique de travail et gestion du temps, autonomie et responsabilité

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A10.2.1	Ma, Agr	surveiller la qualité de la récolte réalisée par les machines à récolter et si nécessaire prendre les mesures correctives appropriées.	C4	x	x	
A10.2.2	Ma, Agr	régler et utiliser de manière sûre les machines de récolte utilisées au sein de l'exploitation.	C3	x		
A10.2.4	Ma	décrire les diverses possibilités de récolte (de manuelles à entièrement mécanisées) avec leurs avantages et inconvénients, et mettre en évidence les principales différences.	C2		x	
A10.2.5	Ma	récolter les cultures maraîchères et préparer à la vente les produits récoltés conformément aux exigences de qualité.	C3	x	x	x

A10.3 Valable pour **Objectif particulier**
Agr, Av, Ma Les professionnels connaissent l'importance d'une bonne qualité des produits et prennent les mesures appropriées pour la garantir.
CMSP: action interdisciplinaire et axée sur les processus, autonomie et responsabilité

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A10.3.1	Ma, Av, Agr	appliquer lors de la récolte les mesures d'hygiène exigées.	C3	x		x
A10.3.2	Ma, Agr	évaluer la possibilité de récolte et l'éventuel délai d'attente après les dernières mesures d'entretien de la culture.	C4	x	x	
A10.3.3	Ma, Agr	énumérer et appliquer les mesures permettant de garantir une traçabilité sans faille des produits récoltés.	C3	x	x	
A10.3.4	Ma, Agr	mettre en application après la récolte les mesures permettant de garantir la qualité.	C3	x		x

A13 Objectif général: stocker et transformer les produits

Les produits restent vivants après la récolte. Le marché exige des produits gardant longtemps une haute valeur. La fraîcheur et la qualité peuvent être influencées par l'entreposage et le conditionnement, qui permettent d'augmenter la valeur ajoutée.

C'est pourquoi les personnes en formation doivent se familiariser avec les procédés d'entreposage, de conditionnement et de transformation.

A13.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ma Les professionnels tiennent compte des besoins différenciés des produits lors de l'entreposage.

CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus.

Valable pour **Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...** **EC EF EP CI**

A13.1.1	Ma, Av, Agr, Ar	expliquer les diverses possibilités d'entreposage et leur application spécifique aux différents produits.	C2		x	
A13.1.2	Ma, Agr, Ar	s'informer des diverses conditions d'entreposage applicables aux différents produits.	C3	x		
A13.1.3	Ma, Av, Agr, Ar	décrire les changements que subissent les produits durant l'entreposage.	C2	x	x	
A13.1.4	Ma, Av, Agr, Ar	reconnaître les dégâts et les maladies de conservation spécifiques des divers produits et exposer leurs causes possibles.	C4	x	x	
A13.1.5	Ma, Ar	reconnaître les dangers d'accidents dans une entreprise d'entreposage et prendre les mesures de prévention qui s'imposent.	C4	x		x

A13.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Ma Les professionnels prennent en considération, lors du tri et du conditionnement, les prescriptions de tri et de qualité.

CMSP: stratégies d'information et de communication, autonomie et responsabilité, curiosité, esprit d'entreprise.

Valable pour **Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...** **EC EF EP CI**

A13.2.1	Ma, Agr, Ar	s'informer sur les prescriptions respectives de tri, de label et de qualité pour les différents produits.	C3	x	x	
A13.2.2	Ma, Agr, Ar	réaliser un tri sur la base des prescriptions de qualité.	C3	x		
A13.2.3	Ma	conditionner les légumes conformément aux exigences du marché.	C3	x		

A13.3 Valable pour Objectif particulier

Ar, Ma Les professionnels sont au courant des exigences de conditionnement des produits et mettent en oeuvre les méthodes et les lignes.

CMSP: techniques de créativité, autonomie, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, stratégies d'informations et de communication.

Valable pour **Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...** **EC EF EP CI**

A13.3.1	Ma	expliquer les exigences principales et les possibilités de transformation des produits de la culture maraîchère.	C2		x	
A13.3.4	Ma	alimenter et utiliser rationnellement les lignes de conditionnement.	C3	x		

A13.4 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Ma Les professionnels choisissent les étiquettes, les marquages et les matériaux d'emballage correspondant aux exigences générales et à celles des acheteurs, et les utilisent de manière appropriée (désignations).

CMSP: approche et action systémiques, interdisciplinaires et axées sur les processus, indépendance.

Valable pour **Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...** **EC EF EP CI**

A13.4.1	Ma, Agr, Ar	choisir les emballages appropriés pour l'entreposage ou la vente.	C3	x		
A13.4.2	Ma, Agr, Ar	étiqueter correctement les produits et les emballages.	C3	x		

A13.4.3	Ma, Agr, Ar	expliquer les différentes prescriptions relatives à la déclaration et au contenu des étiquettes.	C2	x	x		
A13.5	Valable pour Agr, Ar, Ma	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de l'importance des dispositions à prendre pour la sécurité alimentaire et pour la traçabilité des produits, et les garantissent. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus.</i>					
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI	
A13.5.1	Ma, Agr, Ar	expliquer et respecter les labels et les dispositions légales qui s'appliquent à leur propre entreprise.	C3	x			
A13.5.2	Ma, Agr, Ar	décrire les mesures générales d'hygiène prescrites.	C2		x		
A13.5.3	Ma, Agr, Ar	nettoyer dans leur propre entreprise les installations d'entreposage, de tri et de parage, les emballages et autres installations, de manière à garantir le respect des normes d'hygiène.	C3	x			
A13.5.4	Ma, Agr, Ar	indiquer et appliquer les marquages et les étiquetages nécessaires.	C3	x			
A13.6	Valable pour Agr, Ma	Objectif particulier Les professionnels comprennent les contributions possibles de l'agriculture à un approvisionnement durable en énergie et en matières premières renouvelables. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, indépendance.</i>					
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI	
A13.6.1	Ma, Agr	décrire les possibilités techniques de mise en valeur des produits récoltés.	C2		x		
A13.6.2	Ma, Agr	exposer les possibilités, pour une entreprise agricole, de produire de l'énergie de manière neutre en termes d'émission de CO2.	C2		x		
A14		Objectif général: approfondir en production végétale biologique (pour le domaine spécifique "production biologique") Dans les domaines de la vie du sol, de l'exploitation durable et de la diversité des espèces, l'exploitation de production biologique présente un caractère précurseur. Les personnes en formation distinguent les différentes espèces de plantes et les traitent de manière appropriée dans leur travail. Ils tiennent compte des besoins des espèces de manière consciencieuse.					
A14.1	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier Les professionnels observent les plants utiles d'une manière ciblée et ils en tirent les principes de l'exploitation biologique des plantes et ils les appliquent avec professionnalisme. <i>CMSP: approche et actions interdisciplinaires axées sur les processus.</i>					
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI	
A14.1.1	MaB, AB, ArB, ViB	décrire les différents organes des plantes cultivées (végétatifs et génératifs) et en déduire les soins appropriés.	C5		x		
A14.1.2	MaB, AB, ArB, ViB	comparer, à l'aide d'exemples, les particularités des plantes cultivées tropicales, subtropicales et méditerranéennes avec celles du nord des alpes.	C4		x		
A14.1.4	MaB, AB, ArB, ViB	évaluer les différentes cultures à leur aptitude pour une alimentation humaine complète.	C6		x		

A14.2	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier Les professionnels observent avec attention les plants et ils reconnaissent si ils sont en santé. Ils expliquent avec professionnalisme comment la santé des plantes peut être maintenue et développée au sein d'une exploitation biologique. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, apprentissage tout au long de la vie</i>
--------------	--------------------------------------	---

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A14.2.1	MaB, AB, ArB, ViB	développer des stratégies pour maintenir les cultures saines.	C5		x	
A14.2.2	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer des mesures préventives pour la santé des plantes bio.	C2	x	x	
A14.2.3	MaB, AB, ArB, ViB	développer des concepts pour la régulation des parasites dans les cultures bio.	C5		x	

A14.3	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier les professionnels comprennent les bases de la nutrition des plantes sur une exploitation biologique et la mettent en pratique. <i>CMSP: pensée systémique, autonomie et responsabilité, apprentissage tout au long de la vie.</i>
--------------	--------------------------------------	--

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A14.3.1	MaB, AB, ArB, ViB	développer différents concepts de nutrition des plantes pour une culture biologique réussie.	C5		x	
A14.3.2	MaB, AB, ArB, ViB	comparer la nutrition des plantes indirecte avec une nutrition des plantes directe d'une exploitation PER.	C4		x	
A14.3.3	MaB, AB, ArB, ViB	exploiter le sol de manière à garantir un approvisionnement suffisant des plantes cultivées en éléments minéraux.	C3	x	x	
A14.3.4	MaB, AB, ArB, ViB	exploiter les éléments nutritifs inorganiques de l'air et du le sol, de manière à garantir un approvisionnement suffisant des plantes cultivées.	C3	x	x	
A14.3.5	MaB, AB, ArB, ViB	reconnaître et réduire les effets néfastes de la nutrition des plantes sur l'air, l'eau, la biodiversité et l'homme.	C3	x	x	

A14.4	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent les grands principes de la sélection des plantes en agriculture biologique. Ils mettent en pratique ces connaissances sur l'exploitation avec professionnalisme. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, apprentissage tout au long de la vie.</i>
--------------	--------------------------------------	--

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A14.4.1	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer la stratégie de sélection des plantes dans l'agriculture biologique.	C2		x	
A14.4.2	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer les différences de la production de semences fermières au vu du travail de sélection effectué par les grandes firmes productrices de plantes et de semences.	C2		x	
A14.4.3	MaB, AB, ArB, ViB	décrire les buts de sélection dans la production végétale Bio (Qualité, résistance, rendement, variétés).	C2		x	

A14.5	Valable pour AB, ArB, MaB, ViB	Objectif particulier Les professionnels sont conscients des principes spécifiques de qualité et de commercialisation des produits Bio. Ils mettent en pratique ces principes. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, autonomie et responsabilité, apprentissage tout au long de la vie.</i>
--------------	--------------------------------------	--

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A14.5.1	MaB, AB, ArB, ViB	préparer des produits Bio végétaux pour la vente directe et les présenter de manière appropriée.	C3	x		

A14.5.2	MaB, AB, ArB, ViB	décrire la structure et l'organisation de la commercialisation des produits Bio végétaux en Suisse.	C2	x		
A14.5.3	MaB, AB, ArB, ViB	expliquer, à l'aide d'exemples, les différences existantes dans les directives et la commercialisation des différents labels Bio en Suisse et en Europe.	C4	x		

A15 Objectif général: assurer la qualité des denrées alimentaires et vendre les produits

Les produits agricoles parviennent aux consommateurs à divers niveaux du commerce et par divers canaux. C'est ainsi qu'à part les producteurs, d'autres partenaires et organisations du marché jouent un rôle dans la commercialisation et la formation des prix. Dans la commercialisation des produits agricoles, tous les partenaires concernés exigent un étiquetage permettant une traçabilité sans faille.

C'est pourquoi les personnes en formation sont sensibilisées aux relations avec les différents partenaires, les niveaux et les structures de commercialisation pour les différents produits de l'agriculture. De même, ils sont familiarisés avec les moyens d'identification des produits de l'agriculture.

A15.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels s'informent sur les canaux de commercialisation pour les produits de leur exploitation et sont conscients de leur importance.

CMSP: pensée systémique, capacité à communiquer, stratégies d'informations et de communication.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A15.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	décrire les canaux de commercialisation possibles pour les produits végétaux frais et pour ceux destinés à la transformation et leur importance.	C2	x	x	
A15.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les diverses organisations et les différents offices impliqués dans le marché des produits végétaux et leurs tâches respectives.	C2		x	
A15.1.3	Ma, Agr, Ar, Vi	exposer et commenter les diverses possibilités de commercialisation.	C2		x	

A15.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Ma, Vi Les professionnels s'informent de la formation des prix pour la commercialisation de leurs produits et comprennent son déroulement.

CMSP: stratégies d'information et de communication

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A15.2.1	Ma, Agr, Ar, Vi	citer les prix à la récolte des produits des principales cultures.	C1	x	x	
A15.2.2	Ma, Agr, Ar, Vi	calculer et expliquer, sur la base de documents, la formation des prix des produits issus des cultures.	C2	x		
A15.2.3	Ma, Agr, Ar, Vi	citer les diverses organisations impliquées dans la formation des prix et exposer l'influence qu'elles exercent.	C2		x	

A15.3 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Ma, Vi En production végétale, les professionnels gèrent les produits alimentaires et les moyens de production en toute responsabilité et assurent la sécurité des produits alimentaires.

CMSP: indépendance

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A15.3.1	Ma, Agr, Ar, Vi	énumérer les dangers principaux encourus lors de la production et de la manipulation de produits alimentaires dans une perspective de sécurité alimentaire. Expliquer les éléments d'autocontrôle ou de concepts standardisés et reconnus de sécurité.	C2	x	x	x
A15.3.2	Ma, Agr, Ar, Vi	décrire et mettre en application les principales règles d'hygiène applicables dans le travail avec les produits alimentaires.	C3	x	x	x

A15.3.3	Ma, Agr, Ar, Vi	décrire les principales dispositions légales en vigueur réglementant la sécurité et la commercialisation des produits végétaux, et exposer leur importance pour le producteur et le responsable de la mise sur le marché.	C2	x		
A15.3.4	Ma, Agr, Ar, Vi	exposer les différentes dispositions légales réglementant la commercialisation de produits sous divers labels et montrer leurs particularités.	C2	x		
A15.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de l'importance d'une documentation sans faille et relèvent par écrit, selon les instructions, toutes les mesures culturales prises dans l'exploitation. <i>CMSP: techniques de travail, approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, indépendance.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
A15.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	relever correctement, selon les instructions, toutes les opérations réalisées dans l'entreprise.	C3	x		
A15.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer et interpréter les relevés d'opérations exécutées dans l'entreprise.	C4	x	x	

D. Domaine de compétence: Mécanisation et installations

D1 Objectif général: Utiliser correctement les matériaux

Les matériaux, spécialement le métal et le bois, sont importants sur les exploitations. Pour des raisons économiques, les exploitations doivent maintenir les coûts aussi bas que possible pour les réparations, les rénovations et nouvelles constructions.

Les personnes en formation doivent apprendre à utiliser de manière économique et ciblée les matériaux pour la réparation des machines et des bâtiments. Ils apprennent à utiliser les appareils et les outils de manière professionnelle et respectueuse de l'environnement et à effectuer l'entretien et le service ainsi que de simples réparations, conformément aux instructions.

D1.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi Lors de la réparation de machines et de bâtiments, les professionnels utilisent les matériaux et matières auxiliaires adéquats, et choisissent les procédés de travail appropriés.

CMSP: Techniques de travail et gestion du temps, résolution de problèmes, stratégies d'information et de communication.

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D1.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Décrire un atelier d'exploitation et son équipement de base, comprenant les appareils et outils principaux.	C2	x	x	
D1.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Décrire des matériaux importants, montrer des possibilités de réparation, et évacuer correctement les matériaux.	C3	x	x	
D1.1.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Utiliser les produits adéquats pour l'entretien du bois et du métal.	C3		x	
D1.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Décrire les composants de machines, tels qu'entraînements à chaînes ou à courroies, arbres, ressorts, vis.	C2	x	x	
D1.1.5	Ma, Av, Agr, Vi	Montrer les principales essences de bois, leurs propriétés et leurs possibilités d'utilisation.	C2	x	x	
D1.2 Valable pour		Objectif particulier				
Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi		Les professionnels utilisent de manière compétente les outils et appareils disponibles dans l'atelier d'exploitation.				
		<i>CMSP: résolution de problèmes, indépendance</i>				
Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D1.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Appliquer les mesures de sécurité et de protection de l'environnement lors du travail en atelier.	C3	x	x	
D1.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Exécuter de manière autonome de simples travaux de soudure, et mentionner les dangers possibles.	C3	x	x	
D1.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Selon un plan, usiner et construire des pièces simples en acier.	C3	x	x	
D1.3 Valable pour		Objectif particulier				
Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi		Les professionnels exécutent de manière autonome et consciencieuse des travaux d'entretien et de simples réparations sur les tracteurs, mono axes, machines et équipements.				
		<i>CMSP: résolution de problèmes, apprentissage tout au long de la vie, curiosité, esprit d'initiative</i>				
Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D1.3.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Assurer l'entretien et les réparations simples sur les machines et équipements.	C3	x	x	
D1.3.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Exécuter les travaux de service sur les véhicules de l'exploitation, conformément au mode d'emploi.	C3	x		
D1.3.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Exécuter des réparations simples sur des installations et des bâtiments.	C3		x	
D1.3.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Appliquer des mesures de protection et de conservation sur les matériaux de construction et d'aménagement.	C3		x	

D2 Objectif général: Régler et entretenir les machines et équipements

L'utilisation correcte de machines et d'équipements appropriés facilite le travail quotidien et accroît la productivité. Ils représentent des investissements élevés, ce qui nécessite une utilisation correcte et un entretien régulier. Le CFC permet, conformément à l'ordonnance sur la réductions des risques liés aux produits chimiques (ORRChim), l'utilisation d'une pompe à traiter.

En conséquence, les personnes en formation doivent être sensibilisées aux machines et outils de leur domaine d'activité, afin d'être aptes à les utiliser correctement. Ils apprennent à entretenir de manière exemplaire ces machines et outils, afin de contribuer à une utilisation écologique et sûre.

D2.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi En utilisant les machines et équipements, les professionnels sont conscients des lois de la physique. Ils évitent ainsi dégâts et accidents et ils obtiennent une bonne qualité de travail.

CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, stratégies d'information et de communication

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Expliquer les grandeurs et unités physiques suivantes, avec exemples d'application: masse volumique, masse, vitesse, accélération, force, moment de force, travail, énergie, puissance, rendement.	C2		x	
D2.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Expliquer la loi des leviers, le palan et les transmissions (courroies, roues dentées), avec exemples d'application pratique.	C2		x	
D2.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	En hydraulique, décrire les relations entre pression, débit, diamètre des cylindres et vitesse de travail.	C2	x	x	
D2.1.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Expliquer les termes suivants en l'électricité: tension, intensité de courant, puissance, courant alternatif et continu; commenter les mesures de sécurité en relation avec le courant électrique.	C2	x	x	
D2.1.6	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	appliquer dans leur travail les bases de la météorologie selon A1.4.1. à A1.4.3.	C3	x	x	
D2.1.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer les lois concernant la stabilité, la résistance au roulement, le frottement et le patinage, et en évaluer les conséquences et dangers en pratique.	C4	x	x	
D2.1.8	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	expliquer les différentes formes de production, de stockage et de transfert de la chaleur.	C2	x	x	

D2.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi Les professionnels évaluent les combustibles, carburants et lubrifiants selon leurs particularités, et les utilisent d'une manière appropriée.

CMSP: pensée systémique, autonomie et responsabilité

Valable pour		Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	reconnaître les différents types de moteur, et leur attribuer le combustible correspondant (essence, diesel).	C2	x	x	
D2.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Enumérer les fonctions des huiles pour moteurs, engrenages et systèmes hydrauliques, ainsi que des graisses lubrifiantes, et expliquer les classes de viscosité et de qualité.	C2		x	
D2.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Expliquer les conséquences de lubrification et d'entretien insuffisants ou défectueux.	C2		x	
D2.2.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Stocker et éliminer correctement les lubrifiants et les carburants.	C3	x	x	

D2.3	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels connaissent les fonctions et particularités des principaux organes des véhicules et machines, et les utilisent dans leur travail de manière adéquate et consciencieuse. <i>CMSP: pensée systémique, indépendance, apprentissage tout au long de la vie</i>
-------------	--	---

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.3.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Décrire la conception et les fonctions des différents moteurs à combustion (2 temps, 4 temps, moteur à essence ou diesel).	C2		x	
D2.3.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Distinguer et entretenir correctement les différents types de filtres à air.	C3	x	x	
D2.3.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Distinguer et entretenir correctement les refroidissements à air ou à eau des moteurs.	C3	x	x	
D2.3.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer sur les moteurs les différents systèmes de combustibles, ainsi que le traitement des gaz d'échappement, et les entretenir correctement.	C3		x	
D2.3.5	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer pourquoi il faut respecter la valeur thermique lors de l'échange des bougies d'allumage.	C2		x	
D2.3.6	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Procéder à de simples dépannages sur l'allumage et le carburateur des moteurs, et ventiler le système diesel.	C3	x	x	
D2.3.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	A l'aide d'un poster ou d'une maquette, expliquer la conception et les fonctions des éléments suivants: embrayage, engrenage, essieu arrière et différentiel, pneumatiques, hydraulique, freins, équipement électrique.	C2		x	
D2.3.8	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer les relations entre pneumatiques et pression de gonflage au sujet de la protection du sol, de la charge, de l'usure et de la sécurité.	C2	x	x	
D2.3.9	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer et régler correctement le système hydraulique à 3 points en relation avec les machines portées.	C3	x	x	

D2.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels évaluent correctement les coûts et les avantages économiques des machines et installations techniques. <i>CMSP: stratégies d'information et de communication, pensée systémique, curiosité, esprit d'initiative</i>
-------------	--	--

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Etablir de simples estimations des frais pour des machines et équipements.	C3		x	
D2.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Etablir une synthèse des éléments de frais, et élaborer de simples calculs de frais selon les données d'Acroscope Reckholz-Tänikon ART.	C5		x	
D2.4.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Enumérer des mesures importantes servant à réduire les frais d'utilisation des machines.	C1		x	
D2.4.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Décrire, calculer et comparer des procédés de mécanisation simples.	C4		x	
D2.4.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Expliquer les possibilités de l'utilisation en commun des machines, avec avantages et inconvénients.	C2		x	

D2.5	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels engagent de manière compétente les véhicules à moteur et les machines servant à l'exploitation du domaine, en tenant compte des aspects techniques de sécurité. <i>CMSP: techniques de travail et gestion du temps, indépendance, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.5.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer les dispositions importantes de la Loi sur la circulation routière concernant la conduite de véhicules, machines et équipements agricoles.	C2	x	x	x
D2.5.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Conduire et manipuler en toute sécurité les véhicules à moteur de l'exploitation.	C3	x		x
D2.5.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Reconnaître les différents types de prise de force, et expliquer les fonctions des embrayages à friction, à cames et à boulon de sécurité, des cardans à roue libre et à grand angle.	C2	x	x	
D2.5.4	Ma, Av, Agr, Vi	Distinguer les différents systèmes de freinage sur les trains routiers selon leur construction, énumérer les principaux avantages et inconvénients des différents systèmes, et les utiliser correctement.	C3	x	x	
D2.5.5	Ma, Agr, Ar, Vi	Distinguer les équipements pour le travail de la terre, s'en servir correctement, et, pour les équipements reliés à la prise de force, expliquer les relations entre vitesse de travail, vitesse d'avancement et intensité de travail.	C3			x
D2.5.6	Ma, Agr	Distinguer les différents types de semoirs, régler correctement et surveiller la quantité de semis, procéder à d'autres réglages importants, et les vérifier.	C4	x		x
D2.5.7	Ma, Ar	Régler et utiliser les planteuses de manière adaptée aux cultures.	C3			x
D2.5.8	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Descrivre les machines et équipements pour l'épandage d'engrais (de ferme et minéraux), les régler et les utiliser correctement.	C3			x
D2.5.9	Ma, Av, Agr, Vi	Pour l'épandage d'engrais (de ferme et minéraux), expliquer comment obtenir la quantité d'épandage exacte par unité de surface (table d'épandage resp. débit largeur d'épandage vitesse d'avancement).	C2	x		x
D2.5.10	Ma, Vi	Expliquer les systèmes d'irrigation usuels, et faire fonctionner des installations d'irrigation.	C3	x	x	
D2.5.12	Ma, Ar	Après accomplissement d'un cours pour la conduite de chariots élévateurs, conduire de tels véhicules correctement et en toute sécurité, conformément aux directives du SPAA (Service de prévention des accidents dans l'agriculture).	C3			x
D2.6	Valable pour Agr, Ar, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels utilisent correctement les pompes à traitements, à l'aide du mode d'emploi. <i>CMSP: pensée systémique, autonomie et responsabilité, indépendance</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D2.6.1	Ma, Agr, Ar, Vi	Expliquer la conception et le fonctionnement d'une pompe à traitements.	C2	x		x
D2.6.2	Ma, Agr, Ar, Vi	Etalonner avec précision la vitesse d'avancement du tracteur.	C3	x		x
D2.6.3	Ma, Agr, Ar, Vi	Expliquer les relations entre pression, quantité d'application et taille des gouttelettes sur les buses.	C2			x
D2.6.4	Ma, Agr, Ar, Vi	Régler correctement la pression en relation avec la dimension des buses, la vitesse d'avancement et la quantité par ha.	C3	x		x
D2.6.5	Ma, Agr, Ar, Vi	Déterminer la quantité émise par les buses et en calculer la quantité par hectare.	C3	x		x
D2.6.6	Ma, Agr, Ar, Vi	Calculer la quantité par ha et la concentration correcte de la bouillie.	C3	x		x

D2.6.7	Ma, Agr, Ar, Vi	Nettoyer selon les règles de l'art la pompe et les filtres, évacuer les volumes résiduels et l'eau de rinçage conformément aux prescriptions.	C3	x	x
D2.6.8	Ma, Agr, Ar, Vi	Expliquer et mettre en oeuvre les prescriptions concernant le maniement et l'utilisation de produits phytosanitaires.	C3	x	x

D3 Objectif général: Exploiter et entretenir les bâtiments et les installations

Les bâtiments et installations techniques contribuent à améliorer la production des points de vue qualitatif et quantitatif, et à faciliter les travaux.

C'est pourquoi les personnes en formation sont familiarisées aux bâtiments, installations et équipements de leur domaine d'activité. Elles doivent apprendre à les concevoir et les entretenir de manière exemplaire, afin d'en assurer l'utilisation rationnelle d'un point de vue économique et écologique.

D3.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Av, Ma, Vi Les professionnels assurent de simples réparations et l'entretien des bâtiments et installations, et collaborent aux projets de constructions. (voir aussi objectif particulier D1.3)

CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, curiosité et esprit d'initiative.

Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D3.1.1	Ma, Av, Agr, Vi Coffrer, armer et bétonner des fondations, dalles et parois simples.	C3	x	x	
D3.1.2	Ma, Av, Agr, Vi Eriger et crépir des murs simples en briques.	C3		x	
D3.1.3	Ma, Av, Agr, Vi Distinguer les matériaux d'isolation selon leurs domaines d'utilisation, et les installer correctement.	C4		x	
D3.1.4	Ma Exécuter des travaux de réparation et d'entretien simples sur des constructions en verre et en plastique, ainsi que sur leurs installations.	C3	x	x	

D3.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels comprennent les pas successifs de la planification, et exécutent des projets de construction simples selon les plans.

CMSP: pensée systémique, indépendance

Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D3.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi Présenter les tendances actuelles concernant les constructions agricoles en Suisse et à l'étranger.	C2		x	
D3.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi Esquisser le déroulement d'une planification de construction.	C2		x	
D3.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi Enumérer et expliquer les sources d'énergie renouvelables ainsi que les mesures d'économie d'énergie.	C2		x	
D3.2.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi Lire et interpréter des plans simples, et les exécuter.	C4	x	x	
D3.2.5	Ma Distinguer la conception et la construction de locaux de cultures sous abri, et apprécier avantages et inconvénients de différents types de serres.	C6	x	x	

D3.3 Valable pour Objectif particulier

AB, Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels reconnaissent la signification des lois de la physique des constructions. Sur cette base, ils utilisent de manière appropriée les matériaux de construction et d'isolation avantageux en prenant en compte les aspects écologiques.

CMSP: pensée systémique, techniques de travail et gestion du temps

Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D3.3.1	Ma, Av, Agr, Vi Nommer les qualités des principaux matériaux de construction.	C1		x	
D3.3.2	Ma, Av, Agr, Vi Distinguer les différentes qualités de béton et nommer leurs domaines d'utilisation.	C2		x	
D3.3.3	Ma, Av, Agr, Vi Décrire divers systèmes de toiture et de parois.	C2		x	

D3.3.5	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Expliquer les bases de l'isolation thermique et des techniques d'isolation.	C2	x		
D3.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels utilisent correctement les équipements, les installations techniques et les appareils électriques et exécutent, dans les règles de l'art, les travaux d'entretien selon les modes d'emploi. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, apprentissage tout au long de la vie</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D3.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Utiliser et entretenir les installations électromécaniques de l'exploitation.	C3	x	x	
D3.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca	Expliquer et comparer des installations de mécanisation intérieure.	C4		x	
D3.4.4	Ma, Av, Ar, Ca	Distinguer et utiliser les commandes et les systèmes de refroidissement dans les locaux refroidis ou climatisés.	C3		x	
D3.4.5	Ma	Commander et régler les équipements de serres tels qu'aération, chauffage, irrigation, ombrage, fumure et enrichissement en CO2, selon les besoins des cultures.	C5	x	x	
D4	Objectif général: Assurer la sécurité au travail et la protection de la santé. La santé, l'absence d'accidents et un environnement intact sont dans l'intérêt des employés et de l'employeur, car la qualité de vie et la productivité du travail sont ainsi améliorées. De plus, ils permettent de diminuer les coûts externes pour les personnes concernées, pour les entreprises et la société. Les personnes en formation sont conscientes des risques principaux que comporte leur environnement professionnel et de loisir. Ils apprennent et appliquent les directives de la sécurité au travail et de la loi sur la protection de la santé, conformément aux bases de la prévention et ils tiennent compte des aspects de l'environnement.					
D4.1	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels utilisent les véhicules, machines, appareils et installations de manière sûre et conforme aux prescriptions, et entretiennent constamment les équipements en relation avec la sécurité sur les machines. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, indépendance.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D4.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Énoncer les mesures pour la sécurité et la protection de la santé des personnes en formation.	C2	x		
D4.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Mettre en œuvre, au quotidien, les réglementations relatives à la sécurité pour les machines, les outils et les installations.	C3	x	x	x
D4.1.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Reconnaître les dangers potentiels résultant de l'utilisation des machines, appareils et équipements, et éviter les accidents par des mesures appropriées.	C4	x		x
D4.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Entretien de l'éclairage et des plaques de signalisation des véhicules en vue de leur engagement dans la circulation routière.	C3	x	x	x
D4.1.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Se servir correctement des machines et montrer le comportement à avoir dans des situations de danger d'accident accru.	C3	x	x	x
D4.1.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Prendre les mesures appropriées pour éviter les chutes dans l'exploitation.	C3	x	x	
D4.1.7	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Reconnaître les détériorations dans les installations électriques, et prendre les mesures appropriées pour leur remise en état.	C4	x	x	
D4.1.8	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Montrer comment il faut porter les premiers secours en cas d'accident, en utilisant les moyens adéquats.	C2	x	x	
D4.1.9	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Utiliser et entreposer les machines et accessoires de manière à ne pas mettre en danger des tiers.	C3	x	x	
D4.1.10	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Maintenir en bon état les indications de danger sur les installations.	C3	x	x	

D4.1.11	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Utiliser dans l'exploitation les moyens d'assistance pour porter secours en cas d'urgence.	C3	x	x	
D4.2	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels prennent des mesures afin d'éviter les accidents et les intoxications des personnes et des animaux. Ils protègent l'environnement contre les influences néfastes. <i>CMSP: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, indépendance</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D4.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Eviter les risques d'accidents grâce à un bon ordre dans leur environnement de travail.	C3	x	x	
D4.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Evaluer correctement le danger des gaz dans les fosses à purin, les silos, ou ceux produits lors de travaux de soudure et de processus de fermentation. Prendre les mesures adéquates pour éviter les accidents.	C5	x	x	
D4.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Appliquer dans leur travail les prescriptions concernant les substances chimiques et autres substances dangereuses.	C3	x	x	
D4.2.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Evaluer les dangers de substances à l'aide des inscriptions et feuillets accompagnant les emballages, et observer les précautions indiquées lors de leur utilisation.	C5	x	x	
D4.2.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Entreposer correctement les substances dangereuses à des endroits appropriés.	C3	x	x	
D4.2.8	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Reconnaître les risques d'accidents pour les enfants dans l'environnement professionnel, et prendre les mesures adéquates.	C5	x		
D4.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Pour leur travail, les professionnels utilisent systématiquement les équipements de protection personnels; pour sauvegarder leur santé, ils observent les principes ergonomiques afin d'éviter les impacts néfastes sur la santé. <i>CMSP: Indépendance, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
D4.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Entretien et entreposer correctement les équipements de protection, et assurer qu'ils soient disponibles à tout instant.	C3	x	x	x
D4.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	A l'aide des modes d'emploi, utiliser correctement les équipements de protection.	C3	x	x	x
D4.4.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Reconnaître les dangers pour la santé des expositions à la poussière, nommer les conséquences et prendre les mesures de protection à l'aide de matériel approprié.	C4	x	x	x
D4.4.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Dans les situations de manque d'oxygène, en particulier lors de l'accès à des silos, aux citernes à fermentation, des locaux à atmosphère conditionnée et des fosses à purin, utiliser correctement les appareils de ventilation.	C3	x	x	x
D4.4.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Lors de travaux de soudure, lors de l'emploi de scies, de ponceuses ou outils pour le travail sur pierre, protéger les yeux par les moyens appropriés (lunettes, etc.).	C3	x	x	x
D4.4.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Connaître les conséquences nuisibles du bruit et prendre les mesures appropriées pour la protection de l'ouïe lors de travaux bruyants.	C3	x	x	x
D4.4.7	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Utiliser les habits et équipements protecteurs lors du travail avec des produits chimiques.	C3	x	x	x
D4.4.8	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Evaluer les dangers concernant les mains, les pieds et d'autres parties du corps face à des lésions mécaniques, et les protéger à l'aide de gants, chaussures et habits de travail appropriés.	C4	x	x	x
D4.4.9	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	Appliquer les principes des mouvements ergonomiques corrects pour lever, porter et poser des charges.	C3	x	x	x
D4.4.10	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Connaître les dangers pour la santé dus à une exposition au soleil, au froid et à la chaleur. Prendre des mesures appropriées.	C4	x	x	x

E. Domaine de compétence: Environnement de travail

E1 Objectif général: Comprendre les liens de l'économie d'entreprise, de la politique, du droit et de la nature dans l'environnement de travail.

L'activité des professionnels se déroule dans un système complexe et elle est influencée par les interactions de ses partenaires. Les attentes de la société envers la branche sont élevées et soutenues. Le domaine d'activité est soumis à une pression économique et écologique constante.

C'est pourquoi les apprenants sont sensibilisés à l'organisation de l'entreprise ainsi qu'à l'environnement économique, juridique, politique et écologique qui influence son fonctionnement. Ils sont en mesure d'apprécier leur propre position au sein de ce système et de prendre des décisions en conséquence. La compréhension générale de l'environnement de travail, la réflexion personnelle et l'exécution des tâches administratives qui y sont rattachées, sont des conditions indispensables à l'exercice de la profession.

E1.1 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ma, Vi Les professionnels sont conscients de l'importance et des particularités du transfert du patrimoine. Dans leur travail quotidien, ils prennent en considération les dispositions juridiques et économiques y relatives. Ils en mesurent l'impact sur l'entreprise et sur leur situation personnelle.

CMSP: Résolution des problèmes

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.1.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer avec des mots simples les différentes étapes et possibilités de reprise d'entreprise (voir aussi E1.12.2).	C2		x	
E1.1.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer, avec des termes simples, les principaux points à régler ou à négocier lors de la reprise d'une entreprise.	C2		x	
E1.1.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'analyser leur situation personnelle dans l'organisation de l'entreprise (forme contractuelle, fonctions, responsabilité, salaire).	C4	x	x	
E1.1.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer avec des termes simples les points principaux de la loi sur le bail à ferme agricole et de les identifier dans un contrat de bail.	C4		x	
E1.1.5	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer avec des termes simples les principales règles du droit foncier rural (LDFR) et leurs conséquences sur la reprise d'une entreprise ou d'une parcelle.	C2		x	
E1.1.6	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer la valeur vénale, la valeur de rendement et la valeur comptable de l'entreprise à des personnes qui ne sont pas du métier.	C2		x	
E1.1.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'apprécier leur situation personnelle par rapport à la problématique de la reprise d'entreprise et de formuler des alternatives de parcours professionnels.	C6		x	

E1.2 Valable pour Objectif particulier

Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi Les professionnels reconnaissent le lien existant entre l'entreprise et l'environnement politique et associatif. Ils comprennent les processus de décision de la profession, en connaissent les principaux acteurs, en évaluent l'impact sur l'entreprise et agissent en conséquence dans leur pratique professionnelle quotidienne.

CMSP: Pensée systémique, autonomie et responsabilités, capacité à communiquer

	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.2.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer à un collègue les tâches de la profession conformément à la constitution fédérale en s'appuyant sur des exemples concrets de leur environnement professionnel.	C2		x	
E1.2.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer à un collègue quels pourraient être les impacts des mesures de la politique agricole sur leur environnement professionnel.	C2		x	
E1.2.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'identifier les principaux acteurs qui marquent la politique de la profession et de montrer leur influence sur celle-ci.	C2		x	

E1.2.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer le développement historique de la politique de la profession à un collègue et sont en mesure de décrire des développements possibles pour l'avenir.	C2	x		
E1.2.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'évaluer les impacts possibles des accords internationaux sur le fonctionnement de l'entreprise.	C4	x	x	
E1.2.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'identifier les partenaires qui sont co-responsables de l'application de la politique agricole.	C2		x	
E1.3	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent les répercussions des choix des produits et de leur mode de production sur les résultats économiques de l'entreprise. Ils analysent la situation de l'entreprise dans son environnement et en tiennent compte dans leur pratique professionnelle quotidienne. <i>CMSP: Technique de travail et gestion du temps, stratégie d'information et de communication, apprentissage tout au long de la vie, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.3.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de récolter, classer et traiter les données comptables de base de l'entreprise (journal, inventaire, mouvements internes et externes).	C3	x	x	
E1.3.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'expliquer, en des termes simples, les principes du bilan, des mouvements monétaires et du compte de résultats.	C2		x	
E1.3.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de préparer et livrer les données nécessaires au bouclage de la comptabilité de l'entreprise.	C3	x	x	
E1.3.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'attribuer les prestations et les charges spécifiques aux différents secteurs de production.	C2		x	
E1.3.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'expliquer correctement les principaux résultats de branche sur la base des résultats de la comptabilité de l'entreprise.	C2		x	
E1.3.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de comparer les résultats comptables de l'entreprise avec les résultats de la branche.	C4		x	
E1.3.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de choisir leur production sur la base de calcul simple de variantes de manière à définir le mode de production le plus adéquat.	C5	x	x	
E1.3.8	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de déterminer la marge brute pour un produit ou une prestation de l'entreprise sur la base des données fournis par l'entreprise.	C5	x	x	
E1.3.9	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'estimer l'importance économique des productions de l'entreprise comparée à d'autres secteurs agricoles, à l'économie régionale et à l'économie nationale.	C4	x	x	
E1.4	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Lorsqu'ils étudient la faisabilité d'un investissement simple effectué dans l'entreprise, les professionnels prennent en compte les impacts économiques de leurs choix. Ils proposent des financements adéquats et calculent les charges économiques qui en découlent. <i>CMSP: pensée systémique, autonomie et responsabilité, stratégies d'information et de communication</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.4.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de décrire les réflexions qui mènent à la décision d'effectuer ou non un investissement simple.	C2		x	
E1.4.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de calculer les coûts d'un investissement simple.	C3		x	
E1.4.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de formuler un cahier des charges simple pour un investissement.	C5		x	
E1.4.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de comparer des offres pour un investissement sur la base des coûts et des prestations.	C4	x	x	
E1.4.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'établir un plan de financement et de calculer les charges financières découlant de cet investissement simple.	C5		x	
E1.4.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'expliquer les avantages et les inconvénients de différentes possibilités de financement d'un investissement.	C2		x	

E1.5	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent que leurs actes sont visibles et peuvent donc être relatés dans les médias. Ils identifient l'influence de ces derniers sur le jugement de la population à leur égard, sur l'image de la profession en général. Ils agissent en conséquence dans leur pratique professionnelle quoti-dienne. <i>CMSP: Capacité à communiquer, civilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.5.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer à des personnes qui ne sont pas du métier les différentes fonctions de la branche (économiques, sociales, environnementales).	C2		x	
E1.5.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'identifier les conséquences d'une mauvaise image de la profession au sein de la population et d'en évaluer les conséquences pour l'entreprise.	C4	x	x	
E1.5.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de montrer au quotidien des comportements donnant une image positive de la profession.	C5	x		
E1.5.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de présenter à un consommateur ou à un client les structures de l'entreprise, ses pres-tations et ses productions.	C3		x	
E1.6	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent l'importance des informations nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise, notamment celles à transmettre aux partenaires commerciaux et étatiques. Ils récoltent, classent et transmettent les données nécessaires en utilisant les outils appropriés ainsi qu'en respectant les procédures d'usage. Ils sont capables d'affronter les travaux administratifs correspondants. <i>CMSP: Techniques de travail et gestion du temps, stratégies d'informations et de communication, flexibilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.6.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de reporter avec justesse et précisions dans les formulaires adéquats les différents travaux effectués.	C3	x		
E1.6.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer les relations entre la gestion des données de l'entreprise et le droit à l'obtention des paiements directs et autres soutiens étatiques.	C2		x	
E1.6.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de remplir avec justesse et précision les différents documents à transmettre aux partenaires étatiques, associatifs et commerciaux.	C3	x		
E1.6.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'établir les bulletins de livraison, les factures simples et d'en contrôler le recouvrement.	C3	x	x	
E1.6.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de contrôler les relevés et les extraits de compte.	C4		x	
E1.6.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'organiser leur courrier systématiquement.	C5	x	x	
E1.7	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels en travaillant avec la nature, reconnaissent l'importance de la biodiversité pour le fonctionnement de l'écosystème et connaissent le principe des cycles des éléments nutritifs. Ils sont sensibles à une utilisation parcimonieuse des ressources naturelles et connaissent les principes de la production durable en particulier ceux de la culture biologique et intégrée. <i>CMSP: Approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, pensée systémique, autonomie et responsabilité</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.7.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer le cycle des éléments nutritifs et démontrer en s'appuyant sur des exemples les avantages d'un cycle fermé.	C2	x	x	
E1.7.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de reconnaître des problèmes écologiques actuels et de mettre en évidence des solutions dans les secteurs de l'air, du sol, de l'eau et de la diversité des espèces.	C5		x	

E1.7.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de décrire la consommation d'eau dans son entreprise et de proposer des mesures pour l'économiser.	C5	x	x	
E1.7.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de décrire l'utilisation de l'énergie dans son entreprise et de proposer des mesures pour l'économiser.	C5		x	
E1.7.5	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'identifier et de mettre en œuvre les potentialités de l'agriculture dans le domaine de la production de matières premières et d'énergies renouvelables.	C4		x	
E1.7.6	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de déterminer les dangers potentiels d'une pollution de l'eau et de prendre les mesures pour l'éviter.	C5	x	x	
E1.7.7	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	de comparer, à l'aide des réglemets spécifiques, les différentes méthodes de production (biologique, PER, ...) d'une entreprise.	C4		x	
E1.7.8	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	d'expliquer les possibilités de production d'énergie dans une exploitation agricole.	C2		x	
E1.8	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels connaissent les dispositions importantes de la législation sur l'agriculture et sur les denrées alimentaires et agissent de manière adéquate. <i>CMSP: Pensée systémique, stratégies d'information et de communication, résolution de problèmes</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.8.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer les dispositions relatives aux appellations et aux marques.	C2		x	
E1.8.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer l'organisation du contrôle des denrées alimentaires.	C2		x	
E1.8.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de rechercher les ordonnances pertinentes pour la branche.	C3		x	
E1.8.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer à un collègue la législation en ce qui concerne les produits commercialisés dans l'entreprise.	C2	x	x	
E1.8.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'appliquer les dispositions de la législation sur les denrées alimentaires dans son activité professionnelle.	C3	x	x	
E1.9	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels sont orientés vers les besoins de leurs clients. Ils participent à la mise en valeur et à la commercialisation de leurs produits. <i>CMSP: Pensée systémique, techniques de créativité, civilité, curiosité, esprit d'initiative</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.9.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer les lois offre - demande ainsi que le mécanisme de formation des prix.	C2		x	
E1.9.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'expliquer le fonctionnement des principaux systèmes de commercialisation, d'identifier les acteurs et les relations qu'ils entretiennent entre eux.	C4		x	
E1.9.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'accueillir le client, de le conseiller sur les produits et prestations commercialisées par l'entreprise.	C3		x	
E1.9.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de démontrer, à l'aide d'exemple, comment mettre en valeur les produits de manière efficace (vente au secteur en aval, vente directe).	C2		x	
E1.9.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'évaluer les liens entre la production de son entreprise et la demande sur le marché.	C4		x	
E1.9.6	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de démontrer dans l'entreprise les méthodes de traçabilité des productions et d'en expliquer l'utilité à des personnes qui ne sont pas du métier.	C2		x	
E1.9.7	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de montrer les tendances du marché et le comportement des consommateurs, démontrer les méthodes de promotion des produits et la vente des produits de l'entreprise.	C4		x	

E1.10	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels organisent leur travail en intégrant leurs propres besoins, ceux de la famille, des collègues, des collaborateurs et de l'exploitation. Ils sont conscients de leurs limites et recherchent des solutions notamment avec les collègues et les collaborateurs de l'exploitation. <i>CMSP: Techniques de travail et gestion du temps, stratégies d'informations et de communication, apprentissage tout au long de la vie</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.10.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de présenter à un collègue les structures et l'organisation de l'entreprise sous un angle ju-ridique et économique.	C2	x		
E1.10.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	de calculer sur la base des informations fournies par l'exploitation les besoins en temps de travail. Ils sont capables de formuler des propositions d'amélioration de la gestion du temps de travail.	C5	x		
E1.10.3	Ma	en se référant à une check-list élaborée par leurs propres soins, d'instruire des personnes subordonnées de manière à assurer une bonne gestion de la production.	C5	x	x	
E1.11	Valable pour Agr, Ar, Av, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels reconnaissent l'importance de la production biologique comme alternative à la production conventionnelle. Ils connaissent les points communs et les différences entre les méthodes de production biologique et les incluent en connaissance de cause dans leurs réflexions. <i>CMSP: Pensée systémique, techniques créatives, produire de manière responsable, apprentissage tout au long de la vie</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.11.1	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	expliquer l'historique des modes de production biologique.	C2		x	
E1.11.2	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	comparer les différentes méthodes de production biologique et démontrer les différences (bio fédéral, bio-organique, bio-dynamique).	C4		x	
E1.11.3	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	démontrer en s'appuyant sur des exemples concrets les avantages des cycles fermés sur l'exploitation.	C2		x	
E1.11.4	Ma, Av, Agr, Ar, Vi	Décrire les différents objectifs de l'utilisation des préparats et d'autres auxiliaires biologiques.	C2		x	
E1.12	Valable pour Agr, Ar, Av, Ca, Ma, Vi	Objectif particulier Les professionnels sont conscients de l'importance du secteur des assurances dans leur environnement. Ils connaissent les principes fondamentaux des assurances des personnes. Ils sont conscients de leur droits et devoirs en tant que salarié, par rapport à leur situation personnelle et professionnelle, pendant et après leur apprentissage. <i>CMSP: stratégies d'information et de communication, pensée systémique, résolution de problèmes.</i>				
	Valable pour	Objectifs évaluateurs: Les professionnels sont capables de...	EC	EF	EP	CI
E1.12.1	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) de nommer les directives salariales en vigueur (AVS, AC, APG, indemnités journalières) et d'interpréter un décompte de salaire.	C4		x	
E1.12.2	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	(ECG) d'établir sa propre déclaration d'impôt (statut de salarié).	C3		x	
E1.12.3	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	choisir et expliquer les modes de rémunération existant dans l'agriculture (salaire complet, reconnaissance de dette).	C5		x	
E1.12.4	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'énumérer les assurances importantes de l'agriculture.	C2		x	
E1.12.5	Ma, Av, Agr, Ar, Ca, Vi	d'énumérer, pour les assurances, les différences de couverture entre la main-d'oeuvre familiale et la main-d'oeuvre externe.	C2		x	