



**Skilled  
Trades**  
Ontario

**Métiers  
spécialisés**  
Ontario

Norme du programme  
d'apprentissage

Agriculture- Soigneur  
de Troupeaux Laitiers

640D

2010



# Parcours d'apprentissage vers le certificat de qualification



\* Pour obtenir une liste des métiers assujettis à un examen de certification, veuillez consulter le [skilledtradesontario.ca/fr/](http://skilledtradesontario.ca/fr/)

<b>Table des matières</b>
---------------------------

Préface.....	2
Introduction .....	3
Niveau 1 .....	4
Résumé des sujets obligatoires du programme .....	5
S0901 Pratiques Agricoles .....	6
S0901.1 Pratiques agricoles .....	8
S0902 Méthodes De Traite .....	13
S0902.1 Méthodes de traite .....	13
S0903 Méthodes D'alimentation .....	30
S0903.1 Méthodes d'alimentation .....	31
S0904 Soins De Santé D'un Troupeau – Théorie Et Méthodes .....	39
S0904.1 Soins de santé d'un troupeau – théorie et méthodes .....	39
S0905 Soins Généraux D'un Troupeau – Théorie Et Méthodes .....	55
S0905.1 Soins généraux d'un troupeau .....	56
S0906 Entretien De Base Des Systèmes Mécaniques Et Électriques D'une Ferme.....	63
S0906.1 Entretien de base des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme.....	64
S0907 Entretien de base du matériel mécanique d'une ferme .....	74
S0907.1 Entretien de base du matériel mécanique d'une ferme.....	75

**Veillez noter :** Cette norme a été révisée pour refléter l'identité visuelle de Skilled Trades Ontario (STO), qui a remplacé l'Ontario College of Trades le 1er janvier 2022. Le contenu de cette norme peut faire référence à l'ancienne organisation ; cependant, toutes les informations ou le contenu spécifique aux métiers restent pertinents et précis en fonction de la date de publication d'origine.

Veillez consulter le site web de STO : [skilledtradesontario.ca/fr/](http://skilledtradesontario.ca/fr/) pour obtenir les informations les plus précises et à jour. Pour des informations sur BOSTA et ses réglementations, veuillez visiter la [Loi de 2021 sur les possibilités de carrière dans les métiers spécialisés \(BOSTA\)](#).

Toute mise à jour de cette publication est disponible en ligne ; pour télécharger ce document au format PDF, veuillez suivre le lien : [Métiers spécialisés Ontario](#)

© 2022, Métiers spécialisés Ontario. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable de l'organisme Métiers spécialisés Ontario.

## **Préface**

Ce programme d'étude pour le du métier de Agriculture- Soigneur de Troupeaux Laitier est conçu selon les objectifs de rendement en milieu de travail qui se trouvent dans les normes de formation approuvées par l'industrie.

La Norme du programme d'apprentissage est organisée en un niveau de formation. Les tableaux pour le résumé des sujets obligatoires du programme (voir page 5) donnent un aperçu des heures de formation pour chaque sujet obligatoire.

La Norme du programme définit l'apprentissage qui a lieu hors du milieu de travail. La formation en classe vise principalement les connaissances théoriques et les compétences essentielles requises pour appuyer les objectifs de rendement de la norme de formation.

Il est attendu que les employeurs et les parrains élargissent les connaissances et les compétences de l'apprentie et de l'apprenti par le biais d'une formation pratique sur un chantier. Des évaluations régulières des connaissances et des compétences de l'apprentie et de l'apprenti sont menées tout au long de la formation afin de s'assurer que tous les apprenties et les apprentis ont atteint les résultats d'apprentissage énoncés dans la Norme du programme.

Le plan de formation en classe ne sert pas à perfectionner les compétences acquises en milieu de travail. La portion pratique du plan de formation en classe sert à renforcer les connaissances théoriques. La formation technique est fournie en milieu de travail.

Veillez consulter le site Web de Métiers spécialisés Ontario

(<https://www.skilledtradesontario.ca/fr/>) pour obtenir les renseignements les plus précis et les plus à jour au sujet de Métiers spécialisés Ontario. Pour obtenir des renseignements au sujet de la *Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés (LOPMS)*, veuillez consulter

[Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés, L.O. 2021, chap. 28 - Projet de loi 288 \(ontario.ca\)](#).

## **Avis au sujet des heures (si applicable)**

Il est convenu que les agences de formation par l'apprentissage peuvent avoir besoin d'apporter quelques modifications (justifiables) selon les besoins des apprenties et des apprentis et qu'ils peuvent dévier de la séquence des unités et des heures pratiques et théoriques prescrites dans la norme pour les résultats d'apprentissage et les objectifs. Toutefois, toutes les agences doivent respecter les heures au niveau du sujet obligatoire.

## **Équipement suggéré pour les Agences de formation par l'apprentissage (si applicable)**

Équipement de protection individuelle et équipement de sécurité : Le choix de l'équipement de protection individuelle (ÉPI) est à la discrétion de l'agence de formation par l'apprentissage, qui doit satisfaire aux règlements sur la santé et la sécurité de l'Ontario.

## **Introduction**

Cette nouvelle norme d'apprentissage du métier de Agriculture — Soigneur de Troupeaux Laitier se fonde sur les objectifs de rendement au travail établis dans les normes de formation approuvées par l'industrie.

Le programme de formation comporte 7 sujets obligatoires. Le tableau Résumé des sujets obligatoires du programme présente un sommaire des heures de formation allouées pour chaque sujet obligatoire. Ce programme ne porte que sur le volet d'apprentissage ayant lieu hors du milieu de travail.

Le programme de formation en établissement met d'abord l'accent sur les connaissances théoriques et les habiletés essentielles requises pour répondre aux objectifs de rendement des normes de formation par l'apprentissage. On s'attend à ce que l'employeur/parrain accroisse les connaissances et les compétences de l'apprenti ou de l'apprentie par le biais d'une formation pratique en milieu de travail. On évalue régulièrement les connaissances et les compétences des apprentis et apprenties au cours de la formation pour s'assurer que tous atteignent les résultats d'apprentissage indiqués dans le programme.

Le programme de formation en établissement n'est pas censé perfectionner les compétences acquises en milieu de travail. Le volet pratique du programme de formation en établissement sert à renforcer les connaissances théoriques. La formation des compétences est dispensée au travail.

# Niveau 1

**Résumé des sujets obligatoires du programme**

<b>Numéro</b>	<b>Sujets obligatoires</b>	<b>Heures totales</b>	<b>Heures de théorie</b>	<b>Heures de pratique</b>
S0901	Pratiques agricoles	18	18	0
S0902	Méthodes de traite	117	96	21
S0903	Méthodes d'alimentation	111	96	15
S0904	Soins de santé d'un troupeau	111	90	21
S0905	Soins généraux d'un troupeau	48	33	15
S0906	Entretien de base des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme	54	33	21
S0907	Entretien de base du matériel mécanique d'une ferme	21	15	6
	<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>381</b>	<b>99</b>

Durée : Totales : 18 heures Théories : 18 Pratique : 0

Préalable : 12<sup>e</sup> année

Contenu:

- S0901.1 Connaître les pratiques sécuritaires et les exigences de la LSST (0,5 h/0 h)
- S0901.2 Savoir quels vêtements et matériel de protection individuelle utiliser (0,5 h/0 h)
- S0901.3 Décrire les méthodes de tenue des lieux en classe et sur le lieu de travail (0,5 h/0 h)
- S0901.4 Connaître les procédures d'intervention d'urgence (0,5 h/0 h)
- S0901.5 Connaître les méthodes de travail sécuritaires sur une ferme (0,5 h/0 h)
- S0901.6 Connaître les méthodes de vérification et d'inspection du matériel (2 h/0 h)
- S0901.7 Décrire la marche à suivre pour signaler les blessures (0,5 h/0 h)
- S0901.8 Décrire comment intervenir initialement en cas de blessures ou d'accident (0,5 h/0 h)
  
- S0901.9 Connaître les habitudes de travail sécuritaires (0,5 h/0 h)
- S0901.10 Connaître les méthodes de manipulation sécuritaire des pesticides et des médicaments (1 h/0 h)
- S0901.11 Décrire les consignes de sécurité lorsqu'on travaille à proximité des systèmes d'alimentation et d'entreposage (1 h/0 h)
- S0901.12 Décrire comment utiliser des produits chimiques de façon sécuritaire (1 h/0 h)
- S0901.13 Connaître les normes d'emploi pertinentes sur une ferme (2 h/0 h)
- S0901.14 Décrire les méthodes de gestion d'une ferme (6 h/0 h)
- S0901.15 Décrire les méthodes de gestion du fumier (1 h/0 h)

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
Au moins un examen de mi-session par session  
Examen final à la fin de la session  
Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
Vidéo  
Matériel imprimé  
Formation en ligne  
Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
Manuels des fabricants

Numéro :	S0901.1		
<b>Titre:</b>	<b>Pratiques agricoles</b>		
Durée :	Totales : 18 heures	Théories : 18	Pratique : 0
Renvois aux normes de formation :	U5380.0, U5381.0, U5382.0, U5383.0, U5384.0, U5385.0, U5386.0		

## Résultats d'apprentissage généraux

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les pratiques agricoles liées au métier de soigneur ou soigneuse de troupeau laitier.

## Résultats d'apprentissage et contenu

### 1.1 Connaître les pratiques sécuritaires et les exigences de la LSST (0,5 h/0 h)

Connaître les pratiques sécuritaires, les recommandations et les lois pertinentes quant à ce qui suit :

- niveau sonore en décibels et durée d'exposition en heures
- recommandations des fabricants
- indications de mise en garde
- SIMDUT
- exploitation agricole
- responsabilité et règlements municipaux
- réglementation sur l'environnement

### 1.2 Savoir quels vêtements et matériel de protection individuelle utiliser (0,5 h/0 h)

Savoir quel matériel de protection individuelle utiliser, y compris ce qui suit :

- bottes
- gants
- protecteurs oculaires
- protecteurs d'oreilles
- protecteur pour la tête
- écran solaire contre les rayons ultraviolets
- protecteurs pour les voies respiratoires

1.3 Décrire les méthodes de tenue des lieux en classe et sur le lieu de travail (0,5 h/0 h)

1.4 Connaître les procédures d'intervention d'urgence (0,5 h/0 h)

Connaître les services, les dispositions et les dispositifs d'urgence, y compris ce qui suit :

- service d'incendie
- service de police
- hôpitaux
- service d'ambulance
- centre antipoison
- détecteurs de fumée et de chaleur
- extincteurs
- plans agricoles environnementaux

1.5 Connaître les méthodes de travail sécuritaires sur une ferme (0,5 h/0 h)

Connaître les méthodes de travail sécuritaires sur une ferme, y compris ce qui suit :

- périmètre de sécurité à proximité des machines
- périmètre de sécurité à proximité des animaux
- mesures de sécurité à proximité des personnes
- clôtures et barrières
- matériel en mouvement
- dangers d'emprisonnement dus au déversement du grain
- espaces clos

1.6 Connaître les méthodes de vérification et d'inspection du matériel (2 h/0 h)

Connaître les méthodes de vérification et d'inspection du matériel, y compris ce qui suit :

- calendrier d'entretien des fabricants
- procédures de verrouillage et d'étiquetage
- recommandations dans la LSST
- *Code de la route*
- inspection préalable à l'utilisation

1.7 Décrire la marche à suivre pour signaler les blessures (0,5 h/0 h)

Décrire la marche à suivre pour signaler les blessures, y compris ce qui suit :

- lois pertinentes
- exigences de déclaration

1.8 Décrire comment intervenir initialement en cas de blessures ou d'accident (0,5 h/0 h)

Décrire comment intervenir initialement en cas de blessures ou d'accident, y compris ce qui suit :

- établir en quoi consistent la ou les blessures
- méthodes d'intervention initiale

1.9 Connaître les habitudes de travail sécuritaires (0,5 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires, y compris ce qui suit :

- méthodes de levage et d'arrimage
- techniques de levage
- manipulation des outils et du matériel
- barrières et protections
- habitudes de conduite prudente
- déplacement sur les routes
- passagers dans les véhicules en mouvement
- bonne tenue du lieu de travail
- port de matériel de protection individuelle
- procédures d'intervention d'urgence

1.10 Connaître les méthodes de manipulation sécuritaire des pesticides et des médicaments (1 h/0 h)

Connaître les méthodes de manipulation sécuritaire des pesticides et des médicaments, y compris ce qui suit :

- lois et règlements applicables
- recommandations dans la LSST
- exigences environnementales
- règlements municipaux
- étiquettes de danger
- étiquettes du SIMDUT
- étiquettes du lieu de travail
- méthodes de manutention
- matériel de protection
- méthodes d'entreposage
- ordonnances du vétérinaire
- spécifications des fabricants
- étiquette sur les ordonnances

1.11 Décrire les consignes de sécurité lorsqu'on travaille à proximité des systèmes d'alimentation et d'entreposage (1 h/0 h)

Décrire les consignes de sécurité lorsqu'on travaille à proximité des systèmes d'alimentation et d'entreposage, y compris ce qui suit :

- formation de gaz et propriétés des gaz
- vêtements de protection
- accès sécuritaire aux espaces clos
- panneaux d'avertissement
- situations dangereuses
- ventilation du silo
- ventilation du dépôt à nourriture
- méthodes de manutention des liquides

1.12 Décrire comment utiliser des produits chimiques de façon sécuritaire (1 h/0 h)

Décrire comment utiliser des produits chimiques de façon sécuritaire, y compris ce qui suit :

- azote liquide
- formaldéhyde
- sulfate de cuivre
- composés chimiques
- entreposage
- manipulation
- transport
- utilisation
- matériel de protection individuelle

1.13 Connaître les normes d'emploi pertinentes sur une ferme (2 h/0 h)

1.14 Décrire les méthodes de gestion d'une ferme (6 h/0 h)

Décrire les méthodes de gestion d'une ferme, y compris ce qui suit :

- programme nutritionnel
- travail avec les autres
- tenue de dossiers
- méthodes d'établissement de rapport

1.15 Décrire les méthodes de gestion du fumier (1 h/0 h)

Décrire la composition du fumier organique, la valeur nutritive du fumier et les systèmes d'enlèvement et d'épandage du fumier, y compris ce qui suit :

- taux d'azote, de phosphore et de potassium dans le fumier  
effets d'un traitement sur ces taux dans le fumier
- gaz de fumier dangereux
- systèmes de manutention du fumier solide
- systèmes de manutention du lisier

Décrire les exigences et les protocoles environnementaux pour l'enlèvement et l'épandage du fumier, y compris ce qui suit :

- moment de l'épandage
- taux d'épandage
- pratiques exemplaires

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
100%	0%	100%

Numéro :	S0902.1		
Titre:	<b>Méthodes de traite</b>		
Durée :	Totales : 117 heures	Théories : 96	Pratique : 21
Renvois aux normes de formation :	U5380.0, U5381.0, U5385.0		
	pour	effectuer la traite (3 h/0 h)	
	S0902.2	Décrire les méthodes de traite (16 h/7 h)	
	S0902.3	Décrire les méthodes d'assemblage et de démarrage d'un système de traite (7 h/3 h)	
	S0902.4	Décrire les conditions exigeant que la traite des vaches soit effectuée d'une autre façon (6 h/0 h)	
	S0902.5	Décrire les méthodes de traite générales (9 h/2 h)	
	S0902.6	Décrire les méthodes de surveillance de la traite (8 h/0 h)	
	S0902.7	Décrire les facteurs qui font varier la production du lait, ainsi que les méthodes de surveillance (10 h/3 h)	
	S0902.8	Décrire la manière de démonter et de mettre hors fonction un système de traite (8 h/2 h)	
	S0902.9	Décrire les méthodes de trempage des trayons après la traite (5 h/1 h)	
	S0902.10	Décrire les autres méthodes de traite utilisées pour les vaches fraîches et les vaches en traitement (5 h/1 h)	
	S0902.11	Décrire les méthodes de nettoyage et d'aseptisation du matériel de traite (6 h/1 h)	
	S0902.12	Décrire les facteurs qui influent sur la production du lait et les indicateurs pertinents (6 h/1 h)	
	S0902.13	Décrire l'incidence des composés organiques sur les principes et les méthodes de traite (4 h/0 h)	

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
Au moins un examen de mi-session par session  
Examen final à la fin de la session  
Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
Vidéo  
Matériel imprimé  
Formation en ligne  
Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
Manuels des fabricants

**Résultats d'apprentissage généraux**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les techniques et méthodes de traite et de consigner sa démarche.

## Résultats d'apprentissage et contenu

### 2.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour effectuer la traite (3 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour effectuer la traite, y compris ce qui suit :

- risques d'accident
- solutions de nettoyage
- médicaments
- traitements
- pratiques de travail sécuritaires

### 2.2 Décrire les méthodes de traite (16 h/7 h)

Décrire les méthodes de traite des animaux, y compris ce qui suit :

- lavage individuel et utilisation de serviettes de papier et de chiffons secs
- trempage et séchage des trayons avant la traite
  - serviettes de papier individuelles
  - chiffons
  - méthode de préparation Minnesota en une étape
- traite au doigt préalable

Décrire la séquence de descente du lait, y compris ce qui suit :

- lavage
  - traite au doigt préalable
  - séchage
- traite au doigt préalable
  - trempage des trayons avant la traite
  - séchage
- trempage des trayons avant la traite
  - manipulation manuelle
- traite au doigt préalable et séchage

Décrire le fonctionnement d'un système de traite, y compris ce qui suit :

- débit d'air
  - débit de la pompe à vide
  - réserve régulateur hors service
  - réserve réelle
  - admission d'air
  - régulateur de vide
  - entretien
- vide
  - dépression du système
  - indicateur de vide numérique
  - colonne de mercure

- système de vide à griffe
- cyclique
- irrégulier
- friction
- montée du lait
- entretien
  
- pulsation
  - simultanée
  - alternante
  - pneumatique
  - électromagnétique
  - taux
  - rapports
  - phase lactée
  - phase de repos
  - manchon trayeur
  - alésage
  - composition
  - entretien

Décrire les composants d'un système de traite, y compris ce qui suit :

- pompe à vide
- soupape casse-vide
- robinet de sectionnement
- port de vérification du débit d'air
- port de vérification de dépression
- filtre à air
  - piège sanitaire
- conduite d'air principale
- distribution
  - réservoir
  - équilibre

- conduite d'air pulsé
  - ligne collectrice pulsée
- conduite d'alimentation sous vide principale
- piège sanitaire
- réservoir
- lactoduc
  - inclinaison
  - entrées
- vacuomètre
- pompe extractrice
- filtre à lait
- conduite de transfert du lait
- réservoir de lait en vrac
- conduite de lavage
- injecteur d'air
  - purge d'air continue
  - électronique
  - mécanique
- inverseur
- évier de lavage
- tubulure de lavage
- laveuse automatique
  - conduite
  - réservoir en vrac
- réseau (unité de traitement)
  - griffe
  - évent d'aération
  - évent de griffe
  - évent de manchon trayeur
  - robinet de sectionnement
  - gobelet trayeur
  - étui des gobelets trayeurs
  - manchon trayeur
  - tuyau court à lait
  - tuyau court de pulsation
  - tuyau long de pulsation
  - tuyaux flexibles de lait
  - porte-tubes
  - crochets
- pulsateur
- matériel auxiliaire
  - refroidisseurs à plaques
  - échangeur de chaleur
  - désaccouplement automatique
  - conduite d'air filtré
  - pots peseurs
  - récupérateur(s) de vide
  - indicateurs de fin de lait
  - indicateurs de mammite
  - tamis

- conductivité
- compteurs à lait
  - salle de lait
  - stalle entravée
- systèmes robotiques

Décrire le processus physiologique de la descente du lait, y compris ce qui suit :

- alvéoles
- hormones
  - oxytocine
  - adrénaline
- stimulation

Connaître les règlements applicables pris en application de la *Loi sur le lait*.

### 2.3 Décrire les méthodes d'assemblage et de démarrage d'un système de traite (7 h/3 h)

Décrire le fonctionnement d'un système de traite, y compris ce qui suit :

- débit d'air
  - réserve
  - admissions d'air
- débit du lait
  - grosses particules
  - débordement

Décrire les composants d'un système de traite, y compris ce qui suit :

- inverseurs
- microrupteur
  - interrupteur de sécurité
- conduite de transfert
- filtre à lait

Décrire une inspection de routine des composants d'un système de traite, y compris pour ce qui suit :

- pièces en caoutchouc
  - tuyaux flexibles de lait
  - joints plats
  - manchons trayeurs
- pierre de lait
- accumulations
  - lactoducs
  - réservoir
  - sondes
- refroidisseurs à plaques
  - propreté

Décrire le système de refroidissement du lait, y compris ce qui suit :

- compresseurs
  - ventilation

- entretien
- récupération de la chaleur (entreposage et utilisation de l'eau)
- refroidisseurs à plaques (utilisation de l'eau)
- refroidisseurs
- enregistreur de temps et de température

#### 2.4 Décrire les conditions exigeant que la traite des vaches soit effectuée d'une autre façon (6 h/0 h)

Décrire les méthodes de consignation des conditions pour les vaches tarées et les vaches laitières, y compris ce qui suit :

- incidence de mammite clinique
  - retrait des médicaments
- traitements des vaches tarées
  - retrait des médicaments
  - étape suivant le vêlage
- ordonnances du vétérinaire

Connaître les méthodes d'isolement des vaches tarées d'un troupeau de vaches laitières, y compris ce qui suit :

- dossiers
- bandeaux de patte
- marqueurs
- hébergement distinct
- identificateurs électroniques

Connaître les autres méthodes de traite utilisées pour les vaches en traitement, y compris ce qui suit :

- dossiers
- bandeaux de patte
- marqueurs
- hébergement distinct
  - fin de rangée
  - enclos de soins
- signes
- tableau
- communication
- obstruction à la traite
  - entrée
  - robinet de vide de pulsation
  - portes de tri automatiques
  - identificateurs électroniques

Connaître les autres méthodes de traite utilisées pour les vaches non traitées, y compris ce qui suit :

- dossiers
- marqueurs
- bandeaux de patte
- processus de notification
- récipient pour recueillir les premiers jets
- spatule pour test californien de dépistage des mammites

Décrire l'installation d'une unité de traite différente, y compris ce qui suit :

- récupérateur de vide
  - tuyaux flexibles
  - griffe
- pot-trayeur individuel
  - griffe
  - pulsateur
- système robotique
  - déviation
  - rinçage

Décrire les méthodes de désinfection d'une unité de traite qui a été utilisée pour traire des vaches et qui doit servir à traire une vache fraîche, y compris ce qui suit :

- rinçage préalable
- aseptisation
  - chlore
  - iode
  - température de l'eau
- rinçage ultérieur
- séchage
- rétrobalayage
- durée du contact

Décrire les symptômes exigeant que la traite des vaches soit effectuée d'une autre façon, y compris ce qui suit :

- mammite
  - caillots
  - lait de texture épaisse
  - lait présentant un aspect aqueux
- lait contenant du sang
- traitement aux antibiotiques
- vache infectée contagieuse
  - *Staphylococcus aureus*
  - *Streptococcus agalactiae*
  - *Mycoplasma*

Connaître les règlements applicables pris en application de la *Loi sur le lait*.

2.5 Décrire les méthodes de traite générales (9 h/2 h)

Décrire quoi faire avant la traite, y compris ce qui suit :

- nettoyage des pis
  - choix de produits
  - compatibilité
  - puissance d'action de la solution
- trempage des trayons
  - choix de produits
  - formulations
  - numéro d'identification du médicament de Santé Canada
  - protocoles de la NMC
- essuyages individuels
  - serviettes de traite
  - journaux
  - serviettes Sani-Wipe
  - chiffons
- lavage des mains
  - gants de nitrile
  - gants de latex

Décrire les méthodes de lavage et de séchage, y compris ce qui suit :

- serviette ou chiffon humide et désinfectant
  - trayons
  - extrémité des trayons
- serviette de papier ou chiffon individuel
  - trayons
  - extrémité des trayons
- stimulation

Décrire les protocoles de traite au doigt préalable, y compris ce qui suit :

- stalle entravée
  - dans un récipient pour recueillir les premiers jets
- salle de lait
  - dans un récipient pour recueillir les premiers jets
  - sur le plancher
- étapes
  - lavage, traite au doigt, séchage
  - traite au doigt, trempage préalable, séchage
  - trempage préalable, traite au doigt (avec des gants), séchage

Décrire les symptômes de lait anormal ou de lait de mammite, y compris ce qui suit :

- traite au doigt préalable
  - flocons
  - caillots
  - sang
  - constitution aqueuse
- test californien de dépistage des mammites

Décrire la manière de remplir les documents sur la mammite clinique, y compris ce qui suit :

- calendrier
- tableau noir ou tableau blanc
- dossier permanent
- identification de chaque vache
- dossiers informatiques

Décrire les protocoles de trempage préalable, y compris ce qui suit :

- mains
  - essuyage avec une serviette de papier
  - traite au doigt préalable
  - trempage préalable
  - gobelet de trempage
  - couverture
  - durée du contact
  - produit
- séchage
  - méthode
  - (résidu)
- stimulation

Connaître les accessoires d'une unité de traite, y compris ce qui suit :

- temps de réponse de l'accessoire
- admission d'air
- alignement
- manchon trayeur en S

Décrire comment aligner et ajuster l'unité de traite de manière à rendre la traite efficace et à prévenir ou à réduire au minimum le glissement du manchon trayeur, y compris ce qui suit :

- alignement des tuyaux flexibles de lait
- alignement
  - crochets
  - bras
- répartition du poids

Décrire comment faire descendre le lait et comment terminer la traite, y compris ce qui suit :

- oxytocine
- adrénaline

- descendre du lait
- retrait de l'unité
  - admission d'air
  - robinets de sectionnement
  - dispositifs de désaccouplement automatiques

## 2.6 Décrire les méthodes de surveillance de la traite (8 h/0 h)

Décrire comment aligner les unités de traite, y compris ce qui suit :

- position du tuyau flexible de lait
- tension
- stalle entravée
- salle de lait
- systèmes robotiques

Connaître les mesures correctives à prendre tout au long de la traite, y compris ce qui suit :

- réglage
- remplacement

Décrire comment vérifier le niveau de vide du système à la mise en marche et de temps à autre au cours de la traite, y compris ce qui suit :

- manomètre

Décrire les méthodes de surveillance des pulsations

- rythme

Décrire comment vérifier si des manchons trayeurs sont torsadés dans l'étui des gobelets trayeurs, y compris ce qui suit :

- manchons trayeurs monopiece
  - marques d'alignement
- manchons trayeurs en deux pièces
  - vérification visuelle

Décrire comment vérifier les événements d'aération de la griffe ou des manchons trayeurs, y compris ce qui suit :

- ouverts (audibles)
- propres

Décrire comment vérifier le débit du lait dans les prérefroidisseurs et les réservoirs en vrac, y compris ce qui suit :

- vérification visuelle
- recommander des réglages

## 2.7 Décrire les facteurs qui influent sur la production du lait et les méthodes de surveillance (10 h/3 h)

Décrire les symptômes de maladies qui influent sur la production de lait d'une vache, y compris ce qui suit :

- physiologiques
- métaboliques

Décrire les facteurs environnementaux qui influent sur la production du lait, y compris ce qui suit :

- ventilation
  - température
  - humidité
- confort de l'hébergement
- exigences de surveillance

Décrire les facteurs physiologiques qui influent sur la production du lait, y compris ce qui suit :

- mammite
- cycle œstral
- piétin
- boiterie
- œdème du pis
- fièvre du lait
- blessure aux trayons
- acétose

Interpréter les données sur la production du lait et sur la numération des cellules somatiques, y compris ce qui suit :

- production
  - quotidienne
  - par lactation
  - gras
  - protéine
- numération des cellules somatiques
  - résultats linéaires
  - numération des cellules somatiques moyenne
  - % > 200 000 cellules/ml
- jours en lactation

Décrire les méthodes de consignation, y compris ce qui suit :

- dossiers cliniques
- protocoles d'utilisation d'inhibiteurs – utilisation et retrait de médicaments
- ordonnances du vétérinaire
- rapports sur les cultures dans le lait
- rapport sur la sensibilité aux médicaments

Décrire les facteurs mécaniques qui influent sur la production du lait, y compris ce qui suit :

- débit d'air
- niveau de vide
- mauvais fonctionnement d'un régulateur
- pulsation
- manchon trayeur

Connaître les règlements applicables pris en application de la *Loi sur le lait* et les recommandations qui en découlent.

2.8 Décrire la manière de démonter et de mettre hors fonction un système de traite (8 h/2 h)

Décrire le processus de traite, y compris ce qui suit :

- réglage de démarrage automatique
- indicateurs de fin de lait
- vérification visuelle
- liste de vérification

Décrire comment retirer une unité de la vache et du système de traite, y compris ce qui suit :

- robinet de sectionnement à surpression
- temps de décroissement de vide de la griffe
- égouttage

Décrire comment retirer manuellement ou automatiquement du matériel de traite, y compris ce qui suit :

- purgeurs d'air
  - griffe
  - gonflage
- dispositifs de désaccouplement automatique
  - délai
  - décroissement
  - cordon
  - bras

## 2.9 Décrire les méthodes de trempage des trayons après la traite (5 h/1 h)

Décrire les méthodes de trempage des trayons après la traite, y compris ce qui suit :

- trempage
- pulvérisation
  - couverture
- produit

Décrire les méthodes de trempage des trayons après la traite par temps froid, y compris ce qui suit :

- couverture
- durée du contact
- buvardage
- poudres
- agents dessiccatifs

Décrire comment tremper les trayons après la traite, y compris ce qui suit :

- iode
- chlorhexidine
- formulations
- germicides
- barrières
- produits d'étanchéité
- conditionneurs

Connaître les règlements et les recommandations applicables.

## 2.10 Décrire les autres méthodes de traite utilisées pour les vaches fraîches et les vaches en traitement (5 h/1 h)

Connaître les règlements applicables pris en application de la *Loi sur le lait*, y compris pour ce qui suit :

- lait vendable
- inhibiteurs

Décrire d'autres méthodes de traite, y compris ce qui suit :

- unité courante
  - avec récupérateur de vide
  - fin de traite
- vache fraîche
  - la première avec un récupérateur de vide
  - la dernière avec une unité désinfectée
- vache traitée
  - dernière
  - tuyau de transfert sortant du réservoir en vrac

- unité de remplacement
  - griffe

Décrire les composants d'autre matériel de traite, y compris ce qui suit :

- récupérateur de vide
- griffe supplémentaire

Décrire comment jeter ou utiliser les autres types de lait, y compris ce qui suit :

- méthodes d'élimination
- alimentation des veaux

Décrire la manière de remplir les documents sur les autres types de lait, y compris ce qui suit :

- dossiers
  - nombre de vaches
  - quartier(s)
  - médicaments
  - retrait

Décrire divers tests d'inhibiteur.

## 2.11 Décrire les méthodes de nettoyage et d'aseptisation du matériel de traite (6 h/1 h)

Connaître les règlements sur le nettoyage et l'aseptisation du matériel de traite pris en application de la *Loi sur le lait*, y compris ce qui suit :

- solutions de nettoyage
- solutions désinfectantes
- résidus

Décrire comment rincer préalablement le matériel de traite, y compris ce qui suit :

- température de l'eau
  - démarrage
  - arrêt
- déviation et élimination
- durée

Décrire les cycles de lavage et de rinçage des systèmes de traite, y compris ce qui suit :

- lavage
  - température – début et fin du cycle
  - puissance d'action de la solution – pH, alcalinité
  - circulation
  - durée
- rinçage à l'acide (pH, durée)

Décrire comment utiliser des solutions de nettoyage et les méthodes de nettoyage, y compris ce qui suit :

- automatiques
  - nettoyage sur place
  - chlore

- alcalinité
- pH acide
- manuelles

Décrire les méthodes de surveillance des fonctions mécaniques des systèmes de nettoyage, y compris ce qui suit :

- injection d'air
  - électronique
  - mécanique
- purge d'air
- volume d'évier
- vitesse des grosses particules
- taille des grosses particules
- inclinaison des conduites
- vérification visuelle

Décrire comment surveiller la température des solutions.

Décrire les méthodes d'aseptisation, y compris ce qui suit :

- chlore (teneur)
- iode (teneur)
- 20 à 30 minutes avant la traite
- drainage

Décrire les méthodes d'entreposage et de manutention, y compris ce qui suit :

- étiquetage
- contenants (4 litres, 20 litres, en vrac)
- mesures de précaution pour l'acidité et le chlore

Remplir les documents nécessaires, y compris ce qui suit :

- dossiers
- formulaires de commande
- documents d'inventaire

Décrire toutes les conditions anormales relatives au nettoyage des systèmes, y compris ce qui suit :

- résidus
- accumulations
- cycles interrompus
- fonctionnement défectueux
- récupération
- systèmes robotiques

## 2.12 Décrire les facteurs qui influent sur la production du lait et les indicateurs pertinents (6 h/1 h)

Connaître les signes et les symptômes d'un lait anormal, y compris ce qui suit :

- caillots
- flocons
- sang

- colostrum
- odeur
- apparence
- goût

Connaître les signes et les symptômes d'un nettoyage anormal, y compris ce qui suit :

- pellicule
- résidus
- protéine
- température

Décrire les facteurs physiologiques, y compris ce qui suit :

- mammite
- boiterie
- piétin
- cycle œstral
- œdème
- blessure aux trayons ou aux pis

Décrire les facteurs environnementaux, y compris ce qui suit :

- ventilation
- confort des vaches
- contamination du fumier
- matière de litière
- stalle

Décrire les facteurs mécaniques, y compris ce qui suit :

- débit d'air
- vide
- pulsation
- mauvais fonctionnement d'un régulateur
- systèmes robotiques

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- dossiers cliniques
- utilisation d'antibiotiques
  - lactation
  - tarissement
- journal
- dossiers informatiques

Interpréter les dossiers de traite, y compris ce qui suit :

- amélioration du troupeau laitier
- poids du lait en vrac et dossiers de volume
- protéine
- gras
- extraits secs écrémés
- azote uréique dans le lait

Interpréter les dossiers de qualité du lait, y compris ce qui suit :

- numération des cellules somatiques
- cultures
- inhibiteur
  - résidus
- qualité
  - examen bactériologique
  - point de congélation
  - sédiments

Interpréter les règlements et les recommandations applicables.

2.13 Décrire l'incidence des composés organiques sur les principes et les méthodes de traite (4 h/0 h)

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
82%	18%	100%

Numéro :	S0903		
<b>Titre:</b>	<b>Méthodes D'alimentation</b>		
Durée :	Totales : 111 heures	Théories : 96	Pratique : 15
Préalable :	12 <sup>e</sup> année		
Contenu:	S0903.1	Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour nourrir les animaux (3 h/0 h)	
	S0903.2	Décrire les techniques et méthodes d'alimentation (8 h/1 h)	
	S0903.3	Décrire la manière de calculer les quantités et les proportions d'aliments (8 h/2 h)	
	S0903.4	Décrire la manière de vérifier les mélanges d'aliments (7 h/2 h)	
	S0903.5	Décrire le fonctionnement et l'utilisation d'un système d'alimentation (16 h/3 h)	
	S0903.6	Décrire les facteurs indiquant une perte d'appétit ou une sous-alimentation (14 h/2 h)	
	S0903.7	Décrire les indices qui révèlent que l'animal s'abreuve (15 h/2 h)	
	S0903.8	Décrire les techniques et méthodes de nettoyage et d'entretien des mangeoires et des systèmes d'alimentation (7 h/2 h)	
	S0903.9	Décrire en quoi consistent les additifs pour mélanges d'aliments (9 h/1 h)	
	S0903.10	Décrire les méthodes de gestion des stocks (9 h/0 h)	

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
 Au moins un examen de mi-session par session  
 Examen final à la fin de la session  
 Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
 Vidéo  
 Matériel imprimé  
 Formation en ligne  
 Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
 Manuels des fabricants

Numéro : S0903.1

**Titre: Méthodes d'alimentation**

Durée : Totales : 111 heures

Théories : 96

Pratique : 15

Renvois aux normes de formation : U5380.0, U5382.0, U5385.0

## Résultats d'apprentissage généraux

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les techniques et méthodes d'alimentation et de consigner sa démarche.

## Résultats d'apprentissage et contenu

### 3.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour nourrir les animaux (3 h/0 h)

Décrire les habitudes de travail sécuritaires pour nourrir les animaux, y compris ce qui suit :

- nourrir les animaux
- systèmes d'alimentation
- aliments médicamenteux
- vêtements et matériel de protection
- bonne tenue du lieu de travail

### 3.2 Décrire les techniques et méthodes d'alimentation (8 h/1 h)

Décrire le processus d'alimentation, y compris ce qui suit :

- ingrédients
- nombre de rations, de groupes et de mélanges différents
- fréquence d'alimentation
- séquence d'alimentation

Connaître les recommandations nutritionnelles, y compris pour ce qui suit :

- animaux
- âge
- étape
- état
- durée du mélangeage

Comprendre les fiches d'alimentation.

### 3.3 Décrire la manière de calculer les quantités et les proportions d'aliments (8 h/2 h)

Déterminer les quantités d'un mélange d'aliments en :

- calculant les quantités d'aliments;
- dressant la liste des quantités d'aliments.

Déterminer les proportions d'un mélange d'aliments en :

- calculant les proportions d'un mélange d'aliments;
- dressant la liste des proportions requises.

Décrire la manière de remplir les documents.

### 3.4 Décrire la manière de vérifier les mélanges d'aliments (7 h/2 h)

Connaître les moisissures et les contaminants contenus dans les aliments, y compris ce qui suit :

- mauvaises herbes
- particules de poussière
- résidus de fumier
- corps étrangers
- moisissures
- mycotoxines
- ensilage chauffé
- mauvaise fermentation

Décrire les méthodes de vérification et d'échantillonnage des aliments, y compris ce qui suit :

- protocole d'échantillonnage
- type d'aliment
- analyse requise
- ingrédients en vrac
- ration mélangée totale
- grain (humide et sec)
- fourrages (humides et secs)
- balles rondes ou carrées
- ensilage
- suppléments
- sous-produits

Connaître les types d'aliment et de mélange, y compris ce qui suit :

- fourrages
  - foin
  - qualité et composition
  - herbe
  - légumes
  - ensilage
  - qualité et composition de l'herbe
- aliments énergétiques

- céréales
- maïs
- orge
- blé
- avoine
- gras
  - aliments soustraits à la dégradation ruminale
  - suif
  - huile
  - aliments de base
- blé
  - court
  - fécule de maïs
  - remoulage
  - pulpe de betterave
- aliments riches en protéines
  - fève soja
    - entière
    - farine
    - micronisée
    - torréfiée
    - extrudée
  - farine
    - canola
    - graine de coton
    - poisson
    - gluten de maïs
- minéraux
- sels
- suppléments

Décrire la manière de remplir les documents.

### 3.5 Décrire le fonctionnement et l'utilisation d'un système d'alimentation (16 h/3 h)

Décrire le fonctionnement et l'utilisation d'un système d'alimentation, y compris ce qui suit :

- silo
- système et matériel de chargement et de déchargement d'aliments
- matériel de manutention du fourrage
- dérouleur de balle ronde
- dispositifs de coupe en blocs d'ensilage
- bacs
- auges rigides et souples
- convoyeur
- proportionneur
- appareils de pesée
- provenderie
- rouleau
- mangeoire à moulée
- salle d'alimentation
- stalle d'alimentation informatisée
- mélangeur de ration mélangée totale
- durée du mélangeage
- inclusion et ordre des ingrédients
- mangeoire
- distributeur d'aliments automatisé
- chariots d'alimentation
- mise en marche
- arrêt

Décrire les fonctions et le principe de fonctionnement des systèmes d'alimentation, y compris ce qui suit :

- panneaux de commande
- boutons de commande
- relais
- écrans d'affichage
- voyants
- microrupteurs

Décrire la manière de remplir les documents.

3.6 Décrire les facteurs indiquant une perte d'appétit ou une sous-alimentation (14 h/2 h)

Décrire les recommandations nutritionnelles pertinentes :

- guides d'alimentation
- âge
- poids
- race
- niveau de production
- types d'aliments
- disponibilité de l'eau
- matières sèches dans la ration totale
- niveau de production

Décrire les facteurs à l'origine d'une perte d'appétit ou d'une sous-alimentation, y compris ce qui suit :

- niveau de production
- fréquence d'alimentation
- séquence d'alimentation
- type de ration
- qualité de la ration
- fraîcheur de la ration
- propreté de la mangeoire
- disponibilité de l'eau
- matières sèches dans la ration totale
- stabilité de la ration
- consistance de la ration

Décrire les méthodes de surveillance et de consignation, y compris ce qui suit :

- production de fumier
- niveaux d'aliments dans la mangeoire
- mobilité des vaches
- état corporel

Décrire les remèdes et les mesures correctives pour contrer la perte d'appétit ou la sous-alimentation.

Décrire la manière de remplir les documents.

### 3.7 Décrire les indices qui révèlent que l'animal s'abreuve (15 h/2 h)

Relever les recommandations des guides alimentaires et d'abreuvement, y compris ce qui suit :

- norme de consommation d'eau
  - type d'animal
  - âge
  - niveau de production
- débit du système d'abreuvement permettant d'obtenir une production optimale
- système d'abreuvement permettant d'obtenir une production optimale
- relation entre l'eau et l'alimentation

Décrire des recommandations nutritionnelles pertinentes.

Décrire les méthodes de surveillance et de consignation.

Décrire les facteurs qui influent sur l'abreuvement et les indicateurs à cet égard, y compris ce qui suit :

- compositions de la ration
- niveau de production
- débit
- disponibilité de l'eau
- tension parasite
- qualité de l'eau
- température de l'eau

Décrire la manière de remplir les documents.

### 3.8 Décrire les techniques et méthodes de nettoyage et d'entretien des mangeoires et des systèmes d'alimentation (7 h/2 h)

Décrire comment établir un calendrier d'entretien du matériel à partir des documents des fabricants.

Décrire les procédés et les méthodes de nettoyage, y compris ce qui suit :

- lavage à haute pression
- produits de nettoyage
- désinfectants

Décrire la manière de remplir les documents.

### 3.9 Décrire en quoi consistent les additifs pour mélanges d'aliments (9 h/1 h)

Connaître les types d'additifs, y compris ce qui suit :

- suppléments
- micro-aliments
- médicaments

Connaître les recommandations des nutritionnistes et les ordonnances des vétérinaires.

Décrire comment inclure des additifs alimentaires, y compris ce qui suit :

- pesée
- mesure
- calcul
- méthodes de mélange
  - dispersion uniforme
  - dosage
- étalonnage du matériel
- échantillonnage de la ration
- nettoyage du matériel

Décrire la manière de remplir les documents requis.

### 3.10 Décrire les méthodes de gestion des stocks (9 h/0 h)

Décrire les méthodes de gestion des stocks, y compris ce qui suit :

- consignation
- documentation
- système d'inventaire informatisé des aliments
- modèle d'inventaire
- comparaison de la consommation d'aliments
  - hebdomadaire
  - mensuelle
  - annuelle
- calcul de la capacité d'entreposage
  - fourrage
  - céréales
- évaluation des stocks par rapport au programme d'alimentation

Décrire comment préparer une commande d'aliments, y compris ce qui suit :

- calcul des aliments requis
- horaires
- programme d'alimentation
- consommation

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
86%	14%	100%

Numéro :	S0904.1	
<b>Titre:</b>	<b>Soins de santé d'un troupeau – théorie et méthodes</b>	
Durée :	Totales : 111 heures	Théories : 90                      Pratique : 21
Renvois aux normes de formation : U5380.0, U5383.0, U5385.0		
Contenu:	S0904.1	Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour dispenser des soins de santé à un troupeau (3 h/0 h)
	S0904.2	Décrire les principes régissant la santé des animaux (9 h/3 h)
	S0904.3	Décrire les symptômes des animaux malades et les traitements recommandés (8 h/3 h)
	S0904.4	Décrire les symptômes d'infection ou de blessure du pis et les traitements recommandés (7 h/2 h)
	S0904.5	Décrire l'utilisation d'antibiotiques pour traiter les maladies du bétail (9 h/2 h)
	S0904.6	Décrire les symptômes des problèmes de mobilité des vaches et les traitements recommandés (7 h/1 h)
	S0904.7	Décrire les symptômes des problèmes respiratoires des vaches et les traitements recommandés (8 h/3 h)
	S0904.8	Décrire les symptômes des problèmes de peau et les traitements recommandés (7 h/1 h)
	S0904.9	Décrire les symptômes des maladies métaboliques et les traitements recommandés (9 h/2 h)
	S0904.10	Décrire les symptômes de présence de vers gastro-intestinaux et les traitements recommandés (4 h/1 h)
	S0904.11	Décrire les méthodes courantes pour assurer la santé d'un troupeau (6 h/0 h)
	S0904.12	Décrire en quoi consiste la santé et les cycles reproductifs (13 h/3 h)

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique

Au moins un examen de mi-session par session  
Examen final à la fin de la session  
Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
Vidéo  
Matériel imprimé  
Formation en ligne  
Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
Manuels des fabricants

**Résultats d'apprentissage généraux**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les méthodes utilisées pour dispenser des soins de santé à un troupeau et de mettre celles-ci en pratique.

## Résultats d'apprentissage et contenu

### 4.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour dispenser des soins de santé à un troupeau (3 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour dispenser des soins de santé à un troupeau, y compris ce qui suit :

- tâches routinières pour assurer la santé du troupeau
- solutions de nettoyage
- médicaments
- traitements
- pratiques de travail sécuritaires
- vêtements et matériel de protection
- bonne tenue du lieu de travail

### 4.2 Décrire les principes régissant la santé des animaux (9 h/3 h)

Décrire les principes régissant la santé des animaux, y compris ce qui suit :

- maladies infectieuses et non infectieuses
- organismes courants
  - bactéries
  - virus
  - protozoaires
  - champignons
- méthodes de transmission
  - infection et contagion
  - réservoir
  - directes et indirectes
- biosécurité
- critères d'évaluation

Décrire le sort d'animaux affaiblis ou sans appétit, y compris ce qui suit :

- rétablissement
- expédition
  - lois
  - expédition exempte de cruauté
- euthanasie
- maladies chroniques

4.3 Décrire les symptômes des animaux malades et les traitements recommandés (8 h/3 h)

Décrire une vache en santé, y compris ce qui suit :

- attitude générale
  - éveillée
  - alerte
  - dépourvue d'intérêt
  - déprimée
- température corporelle
- appareil respiratoire
  - rythme
  - jetage nasal
  - bruits émis par les poumons
- appareil digestif
  - alimentation
  - fumier
  - contractions du rumen
- système cardiovasculaire
  - rythme cardiaque
  - pulsations
  - couleur de la membrane muqueuse
- système reproducteur
  - cycle œstral
  - écoulement
- système mammaire
  - texture
  - nombre de trayons et leur emplacement
  - qualité du lait
- appareil locomoteur
  - mouvements
  - état corporel

- système nerveux
  - réaction des pupilles à la lumière
  - comportement

Décrire l'examen physique d'une vache, y compris ce qui suit :

- observation de l'attitude et du comportement
- température
- poumons
- contraction du rumen
- cœur
- couleur de la membrane muqueuse
- évaluation de la réaction des pupilles à la lumière
- pis
- test californien de dépistage des mammites et récipient pour recueillir les premiers jets
- tests accessoires
- corps cétonique
- dosage de la progestérone
- sang

Décrire les symptômes des maladies infectieuses qui provoquent un affaiblissement ou un manque d'appétit chez les animaux, y compris ce qui suit :

- maladie
  - bactéries
  - virus
  - protozoaires
- pneumonie
- infections de l'utérus
- diarrhée
- mammite toxique
- listériose

Décrire les symptômes des désordres métaboliques qui provoquent un affaiblissement ou un manque d'appétit chez les animaux, y compris ce qui suit :

- fièvre du lait
- acétose
- tétanie d'herbage
- surcharge par les céréales
- ballonnement

Décrire les blessures qui provoquent un affaiblissement ou un manque d'appétit chez les animaux, y compris ce qui suit :

- dommages au nerf sciatique
- blessures internes
- fractures des os

Décrire les méthodes pour détecter les symptômes d'affaiblissement ou de manque d'appétit chez les animaux, y compris ce qui suit :

- évaluation physique
- température rectale

- sonde gastrique
- tests accessoires

Décrire les traitements recommandés pour les animaux affaiblis ou sans appétit, y compris ce qui suit :

- détection précoce
- soins
- alimentation
- repos
- médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens
- stéroïdes
- stimulants du rumen
- propulseur au glycol
- utilisation rationnelle d'antibiotiques
- agents antibalonnement
- levage des animaux
- stimulants du rumen
- transfaunation

#### 4.4 Décrire les symptômes d'infection ou de blessure du pis et les traitements recommandés (7 h/2 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Déterminer la cause d'une inflammation du pis, y compris ce qui suit :

- mammite
- bactéries
- levure
- blessure
- transmission d'organismes
  - contagieux
  - dans l'environnement

Décrire les symptômes d'une mammite, y compris ce qui suit :

- changements physiques du pis
  - chaleur
  - enflure
  - dureté
- changement dans les caractéristiques du lait
  - constitution aqueuse
  - amas
  - présence de sang
- effets systémiques
  - fièvre
  - manque d'appétit
  - choc

Décrire les signes de blessure physique, y compris ce qui suit :

- lacération d'un trayon
- trayon écrasé

- lacération de la peau du pis
- polypes
- trayon et extrusion

Décrire comment détecter et identifier les symptômes d'une infection du pis, y compris ce qui suit :

- numération des cellules somatiques
- test californien de dépistage des mammites
- prélèvement d'échantillons
- culture d'échantillons
- culture sur la ferme
- conductivité

Décrire comment traiter une mammite, y compris ce qui suit :

- utilisation rationnelle d'antibiotiques
- infusions intramammaires
- traite
- oxytocine
- traitement de vaches tarées
- durées d'attente
- techniques aseptiques
- mammite à coliformes aiguë
- insertion partielle et complète de tubes d'infusion intramammaires
- techniques d'évaluation des traitements
- homéopathie

Décrire les protocoles de traitement des blessures du pis, y compris ce qui suit :

- dispositifs intramammaires
- points de suture
- antibiotiques et produits pulvérisés topiques
- intervention d'un vétérinaire

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- renseignements sur les cas cliniques
- traitement administré
- nombre de traitements
- durées d'attente
- taux de réussite
- taux de récurrence

Décrire comment prévenir la mammite, y compris ce qui suit :

- biosécurité
- traitement de vaches tarées
- produits d'étanchéisation des trayons
- préparation de la traite
- techniques de traite
- trempage des trayons
- isolement des vaches atteintes de mammite
- gestion des génisses

- vaccination
- gestion du vêlage

#### 4.5 Décrire l'utilisation d'antibiotiques pour traiter les maladies du bétail (9 h/2 h)

Connaître la fonction des antibiotiques, y compris pour ce qui suit :

- fièvre
- infection bactérienne soupçonnée
- cas antérieurs semblables
- conseils d'un vétérinaire
- prévention des infections secondaires
- sang dans le fumier
- aliments médicamenteux pour les jeunes animaux

Interprétation des indications sur l'étiquette des antibiotiques, y compris ce qui suit :

- catégorie d'animal
- dosage
- voie d'administration
- durée du traitement
- durées d'attente
- mises en garde
- dangers

Connaître les emplois non conformes des antibiotiques, y compris ce qui suit :

- emploi non conforme aux indications
- personnes pouvant légalement prescrire un emploi non conforme
- personnes tenues d'assurer la sécurité alimentaire à la suite d'un emploi non conforme
- incidence d'un emploi non conforme sur les durées d'attente

Connaître les méthodes de détection des résidus d'antibiotiques, y compris ce qui suit :

- limites légales
- responsabilité du fabricant
- tests sur les vaches
- tests sur les réservoirs en vrac et les camions citernes
- amendes pour violation de la limite de résidus
- ce qui se produit après une violation de la limite de résidus
- prévention des résidus dans les aliments

#### 4.6 Décrire les symptômes des problèmes de mobilité des vaches et les traitements recommandés (7 h/1 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Décrire la structure et le fonctionnement du pied d'un bovin, y compris ce qui suit :

- os
- talon

- paroi du sabot
- lamina
- sole
- ligne blanche
- surfaces portant le poids

Connaître les causes du boitement du bétail, y compris ce qui suit :

- piétin
- dermatite digitale
- ulcère de la sole
- fourbures
- crevasses dans la paroi du sabot
- difformités congénitales
- pierres
- entorses
- griffes trop longues
- articulations enflées
- blessure à la hanche ou à l'épaule

Décrire comment détecter et reconnaître les causes du boitement, y compris ce qui suit :

- types de dispositifs de contention
- soulèvement du pied
- de quel pied boite l'animal
- utilisation d'un couteau à sabot
- examen du pied

Décrire les remèdes, les médicaments et les traitements, y compris ce qui suit :

- principes régissant la taille des sabots
- bandages
- bains de pied
- utilisation rationnelle d'antibiotiques
- blocs
- bottes
- intervention d'un vétérinaire

#### 4.7 Décrire les symptômes des problèmes respiratoires des vaches et les traitements recommandés (8 h/3 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Connaître les causes des problèmes respiratoires des vaches, y compris ce qui suit :

- anatomie de l'appareil respiratoire
- problèmes d'infection
  - virus
  - RIB
  - para influenza-trivalent
  - virus RSB
  - BVD

- problèmes bactériens
  - manheimen
  - hémophilose
  - strongle pulmonaire
- causes d'origine non infectieuse
  - irritant
  - obstruction
  - plantes nocives

Décrire les symptômes des problèmes respiratoires, y compris ce qui suit :

- antécédents
  - âge où est apparu le problème
  - vaccins reçus
  - importation de nouveaux animaux
- changement de la température corporelle
- changement du rythme respiratoire
- bruits émanant des poumons
- écoulement muqueux
- autres signes cliniques
  - plaques nasales
  - avortement
  - attitude générale
  - irritation des yeux

Connaître les méthodes de détection des symptômes de problèmes respiratoires des vaches, y compris ce qui suit :

- observation des animaux
- animaux normaux et anormaux
- thermomètre
- stéthoscope
- tests accessoires

Décrire la manière de traiter les problèmes respiratoires, y compris ce qui suit :

- utilisation rationnelle d'antibiotiques
- soins
- isolation
- alimentation
- repos
- médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens
- stéroïdes
- stimulants du rumen
- propylèneglycol

Connaître les méthodes de prévention des problèmes respiratoires du bétail, y compris ce qui suit :

- biosécurité
- protocoles de vaccination
- importation de nouveaux animaux
  - isolation
  - tests
  - examen physique
- hébergement
- ventilation
- recommandations générales

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- renseignements sur les cas cliniques
- dossier médical des vaches
- traitement administré
- taux de réussite
- taux de récurrence

4.8 Décrire les symptômes des problèmes de peau et les traitements recommandés (7 h/1 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Décrire les causes des problèmes de peau du bétail, y compris ce qui suit :

- anatomie normale de la peau
- problèmes d'infection
  - fongiques
  - bactériens
  - mites
- déficiences nutritionnelles
- dommages physiques

Connaître les symptômes des problèmes de peau, y compris ce qui suit :

- perte de poils
- croûtes
- irritation
- gales
- pustules

Décrire les méthodes de détection des symptômes des problèmes de peau, y compris ce qui suit :

- examen physique
- grattage cutané
- biopsie de la peau

Décrire les symptômes des problèmes de peau et les traitements recommandés, y compris ce qui suit :

- utilisation rationnelle de composés antiparasitaires
- traitements topiques
- suppléments alimentaires
- homéopathie

Connaître les méthodes de prévention des problèmes de peau du bétail, y compris ce qui suit :

- biosécurité
- protocole d'éradication des parasites
- arrivée de nouveaux animaux
- rations équilibrées
- hébergement
- assainissement

4.9 Décrire les symptômes des maladies métaboliques et les traitements recommandés (9 h/2 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Déterminer les causes ou les symptômes des maladies métaboliques, y compris de ce qui suit :

- fièvre du lait
- acétose
- tétanie d'herbage
- surcharge par les céréales
- ballonnement

Décrire les traitements des maladies métaboliques, y compris ce qui suit :

- glucose
- administration de calcium
- stéroïdes
- agents antimousse
- sonde gastrique
- fluidothérapie
- transfaunation

Connaître les méthodes de prévention des maladies métaboliques, y compris ce qui suit :

- rations équilibrées
- méthodes d'alimentation
- ionophores
- gestion des vaches de transition

4.10 Décrire les symptômes de présence de vers gastro-intestinaux et les traitements recommandés (4 h/1 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Décrire le cycle de vie des vers, notamment des vers gastro-intestinaux, y compris les suivants :

- vers de l'abomasum
- strongle pulmonaire
- vers intestinaux

Connaître les symptômes de présence de vers, notamment de vers gastro-intestinaux, y compris ce qui suit :

- faible production
- pelage
- diarrhée
- flottation des fèces

Décrire la manière de traiter et de prévenir la présence de vers, notamment de vers gastro-intestinaux, y compris ce qui suit :

- utilisation rationnelle des vermifuges
- gestion du pâturage

- propreté
- traitements organiques

4.10 Décrire les symptômes de présence de vers gastro-intestinaux et les traitements recommandés (4 h/1 h)

Décrire une vache en santé et la manière d'évaluer l'état physique d'une vache.

Décrire le cycle de vie des vers, notamment des vers gastro-intestinaux, y compris les suivants :

- vers de l'abomasum
- strongle pulmonaire
- vers intestinaux

Connaître les symptômes de présence de vers, notamment de vers gastro-intestinaux, y compris ce qui suit :

- faible production
- pelage
- diarrhée
- flottation des fèces

Décrire la manière de traiter et de prévenir la présence de vers, notamment de vers gastro-intestinaux, y compris ce qui suit :

- utilisation rationnelle des vermifuges
- gestion du pâturage
- propreté
- traitements organiques

4.11 Décrire les méthodes courantes pour assurer la santé d'un troupeau (6 h/0 h)

Décrire un programme de soins de santé d'un troupeau, y compris ce qui suit :

- médecine préventive et médecine d'urgence
- organisation des procédures et établissement d'un calendrier
- participation
- rôles et responsabilités
- rentabilité

Connaître les principaux éléments d'un programme de soins de santé d'un troupeau, y compris ce qui suit :

- vaccins
- vermifugation du bétail
- taille régulière des sabots
- gestion de la reproduction
- regroupement des animaux
  - âge
  - taille
  - sexe
  - taux de production
- programme fédéral de santé
- dépistage de la mammites

- changements apportés aux rations
- méthodes de surveillance

Décrire comment dispenser des soins routiniers, y compris ce qui suit :

- écornage
- vaccination
- ablation des trayons surnuméraires
- étiquetage des oreilles
- taille des sabots
- tonte
- médicaments versés
- aimant
- sonde gastrique
- mise en place de stimulateurs de croissance

Décrire la manière d'établir le calendrier des soins importants à dispenser à un troupeau, de consigner l'information à cet égard et de surveiller les résultats, y compris ce qui suit :

- registre quotidien
- tableau QSum
- calendrier de 21 jours
- logiciels
- fiches de santé individuelles
- archivage de l'information sur la mortalité et sur les cultures
- consultation auprès de spécialistes en santé de troupeau

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- préparation d'une liste de santé d'un troupeau
- traitements
- dates des procédures effectuées
- résultats des diagnostics de gestation
- durées d'attente pour les traitements

#### 4.12 Décrire en quoi consistent la santé et les cycles reproductifs (13 h/3 h)

Décrire les cycles reproductifs des vaches, y compris ce qui suit :

- âge de puberté
- durée des cycles menstruels
- signes des chaleurs
- hormones en cause
- anatomie de l'appareil génital des vaches
- reproduction
- grossesse

Décrire comment détecter les vaches en chaleur, y compris ce qui suit :

- comportement au cours des chaleurs
- observation
- indicateurs de type timbre
- podomètres
- dossiers
- incidence sur la production de lait
- sang au terme du cycle œstral
- dosage de la progestérone

Connaître les interventions effectuées au cours du cycle reproductif, y compris ce qui suit :

- utilisation de la prostaglandine
- traitement des kystes ovariens
- moment de l'insémination
- diagnostic de la durée de gestation
- déclenchement artificiel du vêlage
- aide au cours du vêlage
- placenta non rejeté
- purges thérapeutiques
- infusions intra-utérines
- synchronisateur d'œstrus

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- dates de vêlage
- intervalle entre le vêlage et la conception
- date des premières chaleurs à la suite du vêlage
- chaleurs subséquentes
- intervalle entre les chaleurs
- dates d'accouplement
- diagnostic des résultats de la gestation
- traitements et dates

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale

80%	20%	100%
-----	-----	------

Numéro : S0905  
**Titre: Soins Généraux D'un Troupeau – Théorie Et Méthodes**  
Durée : Totales : 48 heures Théories : 33 Pratique : 15  
Préalable : 12<sup>e</sup> année

Contenu:

- S0905.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour dispenser des soins généraux à un troupeau (2 h/0 h)
- S0905.2 Décrire le protocole et les méthodes d'accouplement (6 h/2 h)
- S0905.3 Décrire comment alimenter et traiter des vaches tarées et des génisses en préparation du vêlage (3 h/3 h)
- S0905.4 Décrire les étapes du vêlage (2 h/2 h)
- S0905.5 Décrire les méthodes d'élevage des jeunes veaux (8 h/3 h)
- S0905.6 Décrire les méthodes d'alimentation, d'entretien et d'accouplement des génisses (4 h/2 h)
- S0905.7 Décrire les méthodes de manutention sans cruauté des animaux (5 h/2 h)
- S0905.8 Décrire les facteurs relatifs à l'hébergement (3 h/1 h)

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
Au moins un examen de mi-session par session  
Examen final à la fin de la session  
Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
Vidéo  
Matériel imprimé  
Formation en ligne  
Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
Manuels des fabricants

Numéro : S0905.1

**Titre: Soins généraux d'un troupeau**

Durée : Totales : 48 heures

Théories : 33

Pratique : 15

Renvois aux normes de formation : U5380.0, U5383.0, U5384.0, U5386

## Résultats d'apprentissage généraux

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les méthodes utilisées pour dispenser des soins généraux à un troupeau et de consigner sa démarche.

## Résultats d'apprentissage et contenu

5.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires pour dispenser des soins généraux à un troupeau (2 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires exigées pour dispenser des soins généraux à un troupeau, y compris ce qui suit :

- risques d'accident
- travail à proximité d'animaux et manutention d'animaux
- nettoyage et entretien des installations et de l'environnement d'une étable
- manutention des médicaments
- administration des traitements
- solutions de nettoyage
- vêtements et matériel de protection
- bonne tenue du lieu de travail

5.2 Décrire le protocole et les méthodes d'accouplement (6 h/2 h)

Décrire les méthodes d'accouplement, y compris ce qui suit :

- naturelles
- artificielles
- synchronisation des chaleurs
- signes de chaleurs
- documentation

Connaître les protocoles du moment de réaccouplement, y compris ce qui suit :

- intervalle entre le vêlage et la conception
- jours disponibles
- services pour la conception

Décrire le choix du moment durant les chaleurs, y compris ce qui suit :

- cycle des chaleurs
- période des chaleurs
- règle du matin ou de l'après-midi

Décrire les méthodes de détection de la gestation, y compris ce qui suit :

- toucher rectal
- ultrasons
- progestérone

- documentation

Décrire les méthodes de sélection des taureaux, y compris ce qui suit :

- taureaux éprouvés
- test des taureaux
- index des taureaux
- programmes d'appariage assisté par ordinateur

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- dates d'accouplement
- chaleurs observées
- dates de synchronisation
- roue d'accouplement
- calendrier de 21 jours
- sang au terme du cycle œstral
- dates de vêlage
- dates des touchers
- dossiers numériques

### 5.3 Décrire comment alimenter et traiter des vaches tarées et des génisses en préparation de vêlage (3 h/3 h)

Savoir comment consigner la condition physique.

Décrire les méthodes de tarissement, y compris ce qui suit :

- moment
- restrictions alimentaires
- restriction de l'eau
- tarissement abrupt et progressif
- traitements des vaches tarées

Décrire comment préparer et entretenir l'aire de vêlage, y compris ce qui suit :

- stalle de maternité
- enclos de maternité
- assainissement
- durée d'utilisation
- espace

Décrire les étapes de gestation et les trimestres.

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- vaccination avant le vêlage
- dates de tarissement
- information sur le tarissement

#### 5.4 Décrire les étapes du vêlage (2 h/2 h)

Décrire les étapes du vêlage.

Décrire les mises bas anormales et normales, y compris ce qui suit :

- positions normales du fœtus
- positions anormales du fœtus
- aide

Décrire les protocoles pour une mise bas normale, y compris ce qui suit :

- enclos de maternité
- box
- assainissement
- retrait du veau

Décrire les protocoles pour une mise bas anormale, y compris ce qui suit :

- techniques de ressuscitation
- assistance qualifiée requise

Décrire la manière de remplir les documents, y compris ce qui suit :

- identification
- dates de vêlage
- sexe des veaux
- poids
- facilité de vêlage

#### 5.5 Décrire les méthodes d'élevage des jeunes veaux (8 h/3 h)

Connaître d'autres méthodes d'identification, y compris ce qui suit :

- étiquette d'identification nationale du bétail
- étiquettes d'oreille
- chaînes de cou
- identification électronique
- dessins ou images d'enregistrement
- tatouage

Décrire les méthodes de trempage ombilical, d'injection, de vaccination, d'écornage, de castration et de vérification du colostrum, y compris ce qui suit :

- colostrum
- évaluation

- méthodes d'alimentation
  - sceau
  - biberon
  - sonde gastrique
- trempage ombilical et vaporisation ombilicale
- injections
  - intramusculaires
  - sous-cutanées
  - intraveineuses
- administration orale
- administration intranasale
- vaccinations
- écornage
  - méthodes de congélation
  - électronique
  - pâte
  - outils d'extraction
- castration
  - pince Elastrator
  - pince Burdizzo
  - chirurgie
- écourtage de la queue

Connaître les symptômes des animaux qui ne se portent pas bien, y compris ce qui suit :

- vivacité
- température rectale
- yeux
- oreilles
- rythme respiratoire
- consistance des fèces
- pelage
- rythme cardiaque

Décrire d'autres installations d'élevage de veaux, y compris ce qui suit :

- stalles de veaux
- enclos à veaux
- cabane à vaches
- abris en toile

Décrire la manière de remplir les documents.

5.6 Décrire les méthodes d'alimentation, d'entretien et d'accouplement des génisses (4 h/2 h)

Décrire la manière de détecter un animal en chaleur, y compris ce qui suit :

- indicateurs de type timbre
- synchronisation
- animal d'essai
- observation visuelle
- podomètres
- dossiers
- dosage de la progestérone

Décrire les signes de chaleurs, y compris ce qui suit :

- agitation
- montage
- en position pour être montée
- perte d'appétit
- vulve enflée ou rougie
- écoulement muqueux ou sanguin
- beuglement

Décrire la manière d'évaluer l'état physique, y compris ce qui suit :

- pesée
- enregistrement
- traçage
- évaluation de 1 à 5
- mesure de la taille au garrot

Décrire les programmes d'alimentation des génisses, y compris ce qui suit :

- rations équilibrées
- étape lactaire
- aliments de départ pour veaux
- suppléments de croissance
- foin
- foin et maïs fourrage
- gestion du pâturage

Décrire la manière de remplir les documents :

- surveillance de la croissance
- dossiers de reproduction
- regroupement dans les enclos

5.7 Décrire les méthodes de manutention sans cruauté des animaux (5 h/2 h)

Connaître les cinq (5) droits de base des animaux :

- droit de se comporter de façon naturelle
- droit d'être prémunis contre les maladies
- droit d'être protégés des températures extrêmes
- droit d'être bien traités
- droit d'être nourris adéquatement

Décrire les éléments d'une installation de manutention des animaux, y compris ce qui suit :

- licou en corde
- serrage
- portes cornadis
- balances
- dispositif de levage de vache
- parc d'attente
- clôture de troupeau

Connaître le but et le contenu du *Code de pratique pour le soin et la manipulation des bovins laitiers*, y compris ce qui suit :

- hébergement
- alimentation
- eau
- gestion d'un troupeau
- transport
- Installations de traitement

Décrire les lois régissant le traitement des animaux non ambulatoires.

## 5.8 Décrire les facteurs relatifs à l'hébergement (3 h/1 h)

Connaître les facteurs ayant une incidence sur le confort des animaux, y compris ce qui suit :

- température
- espace
- ventilation
- propreté
- éclairage
- manutention
- exercice
- plancher
- litière
- aliments
- eau

Connaître les autres matières utilisées pour la litière, y compris ce qui suit :

- paille
- copeaux de bois
- journaux
- sable
- compost
- bran de scie
- eau

Connaître les autres matériaux utilisés pour les stalles entravées et les logettes, y compris ce qui suit :

- béton
- caoutchouc
- matelas
- sable
- argile

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
68%	32%	100%

Numéro :	S0906.0		
<b>Titre:</b>	<b>Entretien De Base Des Systèmes Mécaniques Et Électriques D'une Ferme</b>		
Durée :	Totales : 54 heures	Théories : 33	Pratique : 21
Préalable :	12 <sup>e</sup> année		
Contenu:	S0906.1	Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme et qu'on effectue l'entretien de base de ces systèmes (2 h/0 h)	
	S0906.2	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes d'abreuvement (5 h/4 h)	
	S0906.3	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base du matériel d'enlèvement et d'épandage du fumier (5 h/5 h)	
	S0906.4	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes électriques d'une ferme (5 h/5 h)	
	S0906.5	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes de traite (10 h/6 h)	
	S0906.6	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes d'alimentation manuelle et automatique (5 h/2 h)	

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
 Au moins un examen de mi-session par session  
 Examen final à la fin de la session  
 Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
 Vidéo  
 Matériel imprimé  
 Formation en ligne  
 Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
 Manuels des fabricants

Numéro :	S0906.1		
<b>Titre:</b>	<b>Entretien de base des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme</b>		
Durée :	Totales : 54 heures	Théories : 33	Pratique : 21
Renvois aux normes de formation :	U5380.0, U5381.0, U5382.0, U5383.0, U5384.0, U5385.0		

## Résultats d'apprentissage généraux

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les principes de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme.

## Résultats d'apprentissage et contenu

- 6.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme et qu'on effectue l'entretien de base de ces systèmes (2 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme et qu'on effectue l'entretien de base de ces systèmes, y compris ce qui suit :

- travail à proximité des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme
- nettoyage et entretien des systèmes mécaniques et électriques d'une ferme
- manutention d'outils et d'équipement, et solutions de nettoyage
- pratiques de travail sécuritaires
- vêtements et matériel de protection
- bonne tenue du lieu de travail

- 6.2 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes d'abreuvement (5 h/4 h)

Connaître le fonctionnement et la fonction de chaque élément matériel ou composant, y compris ce qui suit :

- pompes
- puits
- réservoirs sous pression
- clapets de pied
- robinets
- manostats
- adoucisseurs d'eau
- abreuvoirs à palette
- réservoirs d'eau chaude
- éviers
- drains
- tuyaux

Décrire comment entretenir, réparer et remplacer le matériel, les composants et les systèmes assemblés, y compris ce qui suit :

- pompes
- puits
- réservoirs sous pression
- clapets de pied
- robinets
- manostats
- adoucisseurs d'eau
- abreuvoirs à palette
- réservoirs d'eau chaude
- éviers
- drains
- tuyaux
- pompe d'amorçage
- réservoir de préchargement
- méthodes de dépannage des systèmes en cas de problème

6.3 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base du matériel d'enlèvement et d'épandage du fumier (5 h/5 h)

Connaître les composants et les pièces des systèmes d'enlèvement et d'épandage du fumier, y compris ce qui suit :

- évacuateurs de fumier
- décrotoirs d'allée
- systèmes de rinçage
- écoulement par gravité
- planchers lattés
- pompes
- systèmes pneumatiques
- épandeurs de matières solides
- épandeurs de matières liquides
- bassins de dessablage

Décrire l'entretien de base et les méthodes d'utilisation sécuritaire des épandeurs, y compris ce qui suit :

- tournée d'inspection
- vérification des pneus
- nettoyage des pièces et méthodes de nettoyage
- graissage
- méthodes d'utilisation sécuritaire
- manuel du conducteur
- écrans
- tenue de dossiers et d'un registre

6.4 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes électriques d'une ferme (5 h/5 h)

Connaître le principe de fonctionnement et la fonction des composants des systèmes électriques d'une ferme, y compris ce qui suit :

- principes de base de l'électricité
- câblage
- circuits bidirectionnels
- circuits tridirectionnels
- courant triphasé
- courant monophasé
- prises
- moteurs
- commandes
- fusibles
- disjoncteurs
- température de coupure
- thermostats
- relais

Décrire les principes d'utilisation sécuritaire et de conservation de l'énergie des systèmes électriques, y compris ce qui suit :

- verrouillage des systèmes
- tension parasite
- méthodes d'économie d'énergie

Décrire les méthodes d'entretien de base des systèmes électriques, y compris ce qui suit :

- réarmement des disjoncteurs
- remplacement des fusibles
- enlèvement de la poussière, de la saleté et de l'humidité
- vérification en vue de détecter des dommages ou des connexions lâches
- réparation de rallonges électriques
- inspections des systèmes et du câblage

6.5 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes de traite (10 h/6 h)

Connaître l'inclinaison requise des lactoducs en verre et en acier inoxydable de divers diamètres, y compris ce qui suit :

- pourcentage d'inclinaison (1,0 %, 1,25 %, 1,5 %)
- 1,5 pouce sur 10 pieds (3,81 cm sur 3,048 m)
- 1 pouce sur 10 pieds (2,54 cm sur 3,048 m)

Connaître la position d'entrée du lactoduc et l'entretien de base requis, y compris ce qui suit :

- lactoduc en verre
  - tiers supérieur du lactoduc
  - dispositifs d'accouplement – fuite d'air
  - joints d'étanchéité – remplacement
  - bouchons d'entrée en caoutchouc – remplacement
- acier inoxydable
  - tiers supérieur du lactoduc
  - type à porte carrée
  - haut du lactoduc
  - serrage
  - usure
  - remplacement
- porte-tube
  - déformation
  - usure
  - remplacement
- glissières horizontales
  - tension des ressorts
  - tension des attaches
  - tampons d'entrée
    - marquage à l'encre
  - remplacement
    - type à porte carrée
    - verticales
- entrées des manchons
  - bouchons d'entrée en caoutchouc
  - remplacement

Décrire les méthodes d'entretien de base et la méthode de remplacement des pièces défectueuses, y compris ce qui suit :

- griffe de traite
  - joints plats
  - événements d'aération de la griffe ou des manchons trayeurs
  - fermeture
  
- manchons trayeurs
  - calendrier de remplacement
  - marques d'alignement
  - calendrier de réglage pour un dispositif à une et à deux pièces
  
- gobelets trayeurs
  - compatibilité avec les manchons trayeurs
  - enfoncements
  - fissures
  - monopiece
  - deux pièces
  
- tuyaux flexibles de lait (en caoutchouc, en plastique)
  - normes 3A
  - fissures
  - trous
  - opaque
  - sertissage au dispositif de suspension (mollesse)
  - cassant
  
- tuyaux d'air
  - normes 3A
  - fissures
  - trous
  - opaque
  - sertissage au dispositif de suspension (mollesse)
  - cassant
  
- démarrage automatique (pneumatique, électronique)
  - service du concessionnaire

Décrire les méthodes d'entretien de base des systèmes pulsés, y compris ce qui suit :

- systèmes pneumatiques
  - nettoyage
  - graissage
  - service du concessionnaire
  - robinets de vide
  
- systèmes électromagnétiques
  - nettoyage
  - remplacement – fréquence
  - service du concessionnaire
  - câblage – contacts
  - robinets de vide

Décrire les méthodes d'entretien de base des filtres à air, y compris ce qui suit :

- pompe à vide
  - calendrier de remplacement
  - lavage et nettoyage
  
- intercepteur (humidité, collecteur à filtre)
  - filtre maillé de nettoyage
  - drainage
  
- régulateur
  - lavage
  - nettoyage
  
- conduite d'air pulsé filtré
  - nettoyage
  - calendrier de remplacement

Décrire les méthodes d'entretien de base des pompes à vide, y compris ce qui suit :

- graisseur
- récupération d'huile
- filtres à huile
- volet d'échappement
- pompes sans huile
- pompes à vitesse variable
- tension de la courroie d'entraînement
- écrans de protection
- calendrier d'entretien

Décrire les méthodes d'entretien de base des composants de la chambre de réception, y compris ce qui suit :

- piège sanitaire
  - joints plats

- drain d'humidité
- inspection régulière
- nettoyage manuel régulier
- fermeture d'urgence
  
- récipient
  - verre
    - joints plats
    - sondes (nettoyage)
    - fuite d'air
    - dériveur
    - marquage à l'encre des pièces en caoutchouc
  - acier inoxydable
    - regards d'inspection
    - joints plats
    - sondes
    - fuite d'air
    - dériveur
    - marquage à l'encre des pièces en caoutchouc
  
- conduite de transfert
  - tuyau en plastique
    - calendrier de remplacement
  - acier inoxydable
    - joint plat
    - marquage à l'encre des pièces en caoutchouc
  
- microrupteur et interrupteur de sécurité
  - type
  - fonctionnel
  - positions
    - traite
    - lavage
  
- filtre à lait
  - type
  - assemblage
  - calendrier de remplacement

Décrire les méthodes d'entretien de base des refroidisseurs à plaques, y compris ce qui suit :

- démontage
- méthodes de nettoyage
- calendrier d'entretien régulier
- directives des représentants des services sur le terrain de la DFO
- filtre à lait
- drainage

Décrire les méthodes d'entretien de base des réservoirs de lait en vrac, y compris ce qui suit :

- inspection quotidienne
  - nettoyage
  - fuite des appareils de robinetterie
  - marquage à l'encre des pièces en caoutchouc
- laveuse de réservoir
  - fonction
  - inspection
  - produits chimiques
- température
- entretien du réservoir secondaire

Décrire les méthodes d'entretien de base des compresseurs, y compris ce qui suit :

- nettoyage des tamis et des grilles
- ventilation

Décrire les méthodes d'entretien de base des échangeurs de chaleur, y compris ce qui suit :

- échangeurs de chaleur
  - fuites de la tuyauterie
- chauffe-eau
  - électriques
    - fusibles
    - disjoncteurs
    - réarmement
  - au gaz ou au mazout
    - flamme pilote
    - échappement
    - lectures de niveau des réservoirs
    - en fonction (température de l'eau)
    - fuites de la tuyauterie
- adoucisseur d'eau

Décrire les méthodes d'entretien de base des laveuses automatiques, y compris ce qui suit :

- lactoduc
  - tamis
  - minuteriers
  - proportionneurs
  - volume d'évier
  - systèmes mécaniques
  - injecteur d'air
    - manuel
    - électronique
    - en fonction
  - cycles
  - surveillance de la température
- systèmes robotiques
- réservoir de lait en vrac
  - tamis
  - minuteriers
  - proportionneurs
  - volume
  - températures
  - cycles
  - inspection visuelle
  - systèmes mécaniques
  - marquage à l'encre des pièces en caoutchouc
  - en fonction

Connaître les règlements applicables pris en application de la *Loi sur le lait* et les recommandations qui en découlent.

Décrire la manière de tenir des dossiers et un registre d'entretien du système de traite.

#### 6.6 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des systèmes d'alimentation manuelle et automatique (5 h/2 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité de systèmes d'alimentation manuelle et automatique et qu'on en effectue l'entretien de base.

Connaître le principe de fonctionnement et la fonction des composants d'un système d'alimentation, y compris ce qui suit :

- systèmes et matériel de chargement et de déchargement
- matériel de manutention du fourrage
  - dérouleur de balle ronde
  - dispositifs de coupe en blocs d'ensilage
- bacs
- auges
  - rigides
  - souples
- convoyeur

- proportionneur
- dispositif de pesée
- provenderie
  - à rouleau
- mangeoire à moulée
- salle d'alimentation
- stalle d'alimentation informatisée
- mélangeur de ration mélangée totale

Décrire les méthodes d'entretien de base, y compris ce qui suit :

- nettoyage des pièces
- installation et remplacement des dispositifs de protection
- graissage des pièces
- détection des pièces défectueuses
  - balances
  - cadrans
  - jauges
- vérification et réglage
  - courroies
  - chaînes
  - déchargeurs de silo

Décrire la manière de tenir des dossiers et un registre d'entretien des systèmes d'alimentation manuelle et automatique

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
60%	40%	100%

Numéro :	S0907.0		
Titre:	<b>Entretien De Base Du Matériel Mécanique D'une Ferme</b>		
Durée :	Totales : 21 heures	Théories : 15	Pratique : 6
Préalable :	12 <sup>e</sup> année		
Contenu:	S0907.1	Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité du matériel mécanique d'une ferme et qu'on en effectue l'entretien (2 h/0 h)	
	S0907.2	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des tracteurs, des chargeurs à direction différentielle et des VTT d'une ferme, ainsi que de leurs accessoires (5 h/3 h)	
	S0907.3	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des camions d'une ferme (2 h/1 h)	
	S0907.4	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base du matériel de manutention des matières (2 h/2 h)	
	S0907.5	Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des génératrices et du matériel d'urgence (4 h/0 h)	

Évaluation et tests : Travaux ayant trait à la théorie et à la pratique  
 Au moins un examen de mi-session par session  
 Examen final à la fin de la session  
 Tests périodiques

Stratégies d'enseignement : Exposés  
 Vidéo  
 Matériel imprimé  
 Formation en ligne  
 Travaux pratiques

Documents de référence : Fiches de renseignements du MAAARO  
 Manuels des fabricants

Numéro :	S0907.1		
<b>Titre:</b>	<b>Entretien de base du matériel mécanique d'une ferme</b>		
Durée :	Totales : 21 heures	Théories : 15	Pratique : 6
Renvois aux normes de formation :	U5380.0, U5381.0, U5382.0, U5383.0, U5384.0, U5385.0, U5386.0		

## Résultats d'apprentissage généraux

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie est capable d'énumérer et de décrire les principes de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base du matériel mécanique d'une ferme.

## Résultats d'apprentissage et contenu

7.1 Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité du matériel mécanique d'une ferme et qu'on en effectue l'entretien (2 h/0 h)

Connaître les habitudes de travail sécuritaires lorsqu'on travaille à proximité du matériel mécanique d'une ferme et qu'on en effectue l'entretien de base, y compris ce qui suit :

- tracteurs et accessoires
- méthodes de vérification avant la mise en marche
- dispositifs de sécurité et matériel
- sécurité des autres
- méthodes de conduite sécuritaire
- vêtements et matériel de protection
- *Code de la route*
- dispositifs de sécurité des machines
- zone de danger à proximité du matériel en mouvement
- zone de sécurité à proximité du matériel en mouvement

7.2 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des tracteurs, des chargeurs à direction différentielle et des VTT d'une ferme, ainsi que de leurs accessoires (5 h/3 h)

Connaître les méthodes d'utilisation sécuritaire des tracteurs, des chargeurs à direction différentielle et des VTT d'une ferme, ainsi que de leurs accessoires, et les règlements sur la sécurité régissant leur utilisation, y compris ce qui suit :

- *Code de la route*
- inspection préalable à l'utilisation

Connaître le principe de fonctionnement et la fonction des composants de base ou des pièces des tracteurs, des chargeurs à direction différentielle et des VTT d'une ferme, y compris ce qui suit :

- manuels d'utilisation
- fonctionnement du moteur
- fonctions et commandes hydrauliques
- boîtes de vitesses
- prise de force

- embrayages
- attelage à trois points
- chargeurs
- commandes
- système électrique

Décrire les méthodes d'entretien de base, y compris ce qui suit :

- vidanges d'huile
- remplacement des filtres à air
- vidanges d'huile hydraulique
- courroies
- propreté

Connaître les mesures correctives à prendre lorsque des pièces sont usées, endommagées ou défectueuses, y compris ce qui suit :

- composant électrique défectueux
- réglage de l'embrayage
- composants hydrauliques

Décrire la manière de remplir les documents d'entretien.

### 7.3 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des camions d'une ferme (2 h/1 h)

Connaître les méthodes de conduite sécuritaire d'un camion et les règlements sur la sécurité régissant leur conduite, y compris ce qui suit :

- *Code de la route*
- réglementation gouvernementale
- dispositifs de sécurité des machines
- inspection préalable à l'utilisation
- dispositifs de sécurité
- zone de sécurité à proximité du matériel en mouvement
- risques pour la sécurité liés à l'entretien des camions
- méthodes de vérification avant la mise en marche
- méthodes relatives à la sécurité des autres
- méthodes de conduite sécuritaire

Décrire le fonctionnement et la fonction des composants ou des pièces d'un camion, y compris ce qui suit :

- moteur
- boîte de vitesses
- commandes
- carburants

Connaître les mesures correctives à prendre lorsque des pièces sont usées, endommagées ou défectueuses, y compris ce qui suit :

- courroies
- chaînes
- pneus
- commandes et sélecteurs
- systèmes

Décrire les méthodes d'entretien de base d'un camion, y compris ce qui suit :

- vidanges d'huile
- intervalles d'entretien
- courroies
- pneus
- freins de secours

Décrire la manière de remplir les documents d'entretien requis.

#### 7.4 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base du matériel de manutention des matières (2 h/2 h)

Connaître les méthodes d'utilisation sécuritaire du matériel de manutention des matières et les règlements sur la sécurité régissant leur utilisation, y compris ce qui suit :

- LSST (loi régissant la sécurité sur les fermes)
- dispositifs de sécurité des machines
- zone de sécurité à proximité du matériel en mouvement
- risques d'accident
- méthodes de vérification avant la mise en marche
- sécurité des autres

Décrire le fonctionnement et la fonction des composants et des pièces du matériel de manutention des matières, y compris ce qui suit :

- prise de force
- vis sans fin
- paliers
- courroies
- boîtiers de direction
- couteaux

Savoir comment réparer et remplacer les pièces et les dispositifs usés, endommagés ou défectueux.

Décrire les méthodes d'entretien de base.

Décrire la manière de remplir les documents d'entretien.

7.5 Décrire le principe de fonctionnement et les méthodes d'entretien de base des génératrices et du matériel d'urgence (4 h/0 h)

Connaître les méthodes d'utilisation sécuritaire des génératrices et du matériel d'urgence et les règlements sur la sécurité régissant leur utilisation, y compris ce qui suit :

- LSST (loi régissant la sécurité sur les fermes)
- dispositifs de sécurité des machines
- zone de sécurité à proximité du matériel en mouvement
- modes de fonctionnement
- méthodes de vérification avant la mise en marche
- sécurité des autres
- utilisation de matériel sous tension
- méthodes de ventilation

Décrire le fonctionnement et la fonction des composants et des pièces des génératrices et du matériel d'urgence, y compris ce qui suit :

- sélecteurs
- connexions
- tension parasite
- source d'alimentation
- régulateurs
- source d'énergie

Décrire les méthodes d'entretien de base, y compris ce qui suit :

- environnement propre et exempt d'humidité
- vérification des fils et des connecteurs
- nettoyage des pièces mobiles
- vérification des commandes et des sélecteurs
- graissage

Décrire la manière de remplir les documents d'entretien

<b>Structure de l'évaluation</b>		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
70%	30%	100%



**Skilled  
Trades**  
Ontario

**Métiers  
spécialisés**  
Ontario

[skilledtradesontario.ca](http://skilledtradesontario.ca)