

PROGRAMME D'ACCRÉDITATION DES LABORATOIRES D'ESSAIS ET D'ÉTALONNAGE (PAL)

Portée d'accréditation

This scope of accreditation is also available in English and is published separately.

Entité juridique accréditée : Agence canadienne d'inspection des

aliments

Nom de l'emplacement ou dénomination

commerciale (s'il y a lieu) :

Laboratoire de Saskatoon

Nom de la personne-ressource : Maria Matus-Cadiz

Adresse: 116 Veterinary Road

Saskatoon (Saskatchewan)

S7N 2R3

Téléphone: 306 385-7802

Télécopieur : 306 385-7866

Site Web: <u>www.inspection.gc.ca</u>

Courriel: <u>maria.matus-cadiz@inspection.gc.ca</u>

Pour veiller au respect de la *Loi sur les langues officielles*, le Conseil canadien des normes (CCN) a traduit de l'anglais au français du contenu exclusif lorsque celui-ci n'était pas offert en français. En cas de divergences entre les versions anglaise et française, la version anglaise du document prévaut.

Nº de dossier du CCN	15318
Norme(s) d'accréditation	ISO/IEC 17025:2017 – Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais
Domaines d'essais	Biologie Chimie et physique
Domaines de spécialité de programme	Intrants agricoles, aliments, santé des animaux et protection des végétaux (AAAV) Élaboration de méthodes d'essai et réalisation d'essais spéciaux (EMERES)
Accréditation initiale	1997-11-05
Accréditation la plus récente	2025-07-16
Accréditation valide jusqu'au	2029-11-05





ÉLABORATION DE MÉTHODES D'ESSAI ET RÉALISATION D'ESSAIS SPÉCIAUX (EMERES)

Description des activités EMERES - Analyse chimique

- 1. Élaboration et validation de nouvelles méthodes pour le dépistage, la détermination et la confirmation de résidus, de contaminants et de toxines chimiques dans les aliments et les produits comestibles à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.
- 2. Modification et validation ou vérification des méthodes existantes pour le dépistage, la détermination et la confirmation de résidus chimiques dans les aliments et les produits comestibles à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.

<u>Description des techniques de mesure EMERES – Analyse chimique</u>

- 1. Chromatographie liquide à (ultra) haute performance avec détection UV-visible, par fluorescence et par spectrométrie de masse.
- 2. Préparation, extraction et séparation d'échantillons utilisés dans les essais généraux chimiques.

Description des activités EMERES - Analyse parasitologique

- 1. Élaboration et validation de nouvelles méthodes de détection des parasites dans les aliments et les tissus/liquides organiques animaux à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.
- 2. Modification et validation ou vérification des méthodes existantes pour la détection des parasites dans les aliments et les sus/liquides organiques animaux à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.

Description des techniques de mesures EMERES - Analyse parasitologique

- 1. Examen macroscopique
- 2. Examen microscopique
- 3. Technique de culture
- 4. Examen immunologique, y compris la production d'antigènes et d'anticorps
- 5. Examen de biologie moléculaire y compris la PCR et le séquençage à haut débit

Description des activités EMERES - Évaluation des semences

- 1. Élaboration et validation de méthodes pour la détermination de la germination, la pureté et l'identification d'autres semences et la viabilité des semences, des grains et d'autres produits agricoles à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.
- 2. Modification et validation ou vérification de méthodes existantes pour la détermination de la germination, la pureté et l'identification d'autres semences et la viabilité des semences, des grains et d'autres produits agricoles à l'appui d'activités de réglementation et de surveillance.

Description des techniques de mesure EMERES – Évaluation des semences

- 1. Essai de germination
- 2. Essai de pureté et d'identification d'autres semences
- 3. Examen microscopique
- 4. Essai au tétrazolium (TZ)





Le laboratoire tient une liste actualisée des méthodes d'essai indiquées dans la portée flexible. La liste est consultable sur demande.

ANIMAUX ET PLANTES (AGRICULTURE)

Aliments et produits comestibles (consommation humaine et animale)

Chimie

CVDR-M-3003	Détermination des thurés atatiques dans les tienes aux des aux des aux des
CVDR-IVI-3003	Détermination des thyréostatiques dans les tissus par chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem
	Thyréostatiques : mercaptobenzimidazole, méthylthiouracile, phénylthiouracile,
	propylthiouracile, tapazole, thiouracile
CVDR-M-3005	Détermination des endectocides dans les tissus d'origine animale, le lait et les
CVDK-IVI-3003	
	œufs par chromatographie liquide avec détection par fluorescence
	Endectoparasiticides: abamectine, doramectine, ivermectine, moxidectine,
0) (D.D. 14 0007	éprinomectine
CVDR-M-3007	Détermination des fluoroquinolones dans les tissus d'origine animale par UPLC avec détection par fluorescence
	Fluoroquinolones: enrofloxacine, ciprofloxacine, danofloxacine, sarafloxacine
CVDR-M-3011	Détermination de la tétracycline, de l'oxytétracycline, de la doxycycline et de la
	chlortétracycline dans les œufs, le lait et les tissus d'origine animale par LC-UV
	ou LC-MS/MS
CVDR-M-3014	Méthode de détermination des métabolites de nitrofuranes liés aux protéines
	dans les muscles, le foie, le porc transformé en conserve, le canard cuit et le lait
	par LC-MS/MS
	Nitrofuranes: 1-aminohydantoïne, 3-amino-5 morpholinométhyl-1,3-oxazolidin-
	2-one, 3-amino-2-oxazolidinone, semi-carbazide
CVDR-M-3015	Détermination du désoxycarbadox dans les tissus d'origine animale par
	LC-MS/MS
CVDR-M-3016	Détermination de l'acétate de mélengestrol, de l'acétate de mégestrol et de
	l'acétate de chlormadinone dans les graisses animales par LC-MS/MS
	Matrice: gras d'animal
CVDR-M-3029	Méthode de détermination et de confirmation des résidus d'antibiotiques
	macrolides dans les tissus d'origine animale, le lait et les œufs par
	chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse en
	tandem
	Macrolides: clindamycine, érythromycine, gamithromycine, josamycine,
	lincomycine, oléandomycine, pirlimycine, néospiramycine, spiramycine I,
	tilmicosine et tylosine, tildipirosine, tulathromycine
CVDR-M-3031	Détermination de résidus de médicaments vétérinaires de multiples classes dans
	les tissus d'origine animale, le lait et les œufs par LC-MS/MS
	Anthelminthiques: pyrantel, morantel, closantel, monepantel





	Bétalactamines : amoxicilline, ampicilline, cloxacilline, dicloxacilline, nafcilline,
	oxacilline, pénicilline G, pénicilline V, acide clavulanique
	Sulfamides et résidus connexes : sulfadiazine, sulfadiméthoxine, sulfadoxine,
	sulfadimidine, sulfaquinoxaline, sulfathiazole, sulfabenzamide,
	sulfabromométhazine, sulfacétamide, sulfachloropyrazine, sulfachloropyridazine,
	sulfaéthoxypyridazine, sulfaguanidine, sulfamérazine, sulfaméthoxypyridazine,
	sulfanilamide, sulfanitran, sulfisomidine, sulfameter, sulfamonomethoxine,
	sulfaphénazole, sulfaméthoxazole, sulfaméthizole, sulfisoxazole, sulfamoxole,
	sulfapyridine, dapsone, triméthoprime
	Tétracyclines : chlortétracycline, oxytétracycline, tétracycline, doxycycline
	Fluoroquinolones et résidus connexes : ciprofloxacine, ciprofloxacine
	éthylènediamine, danofloxacine, enrofloxacine, norfloxacine, ofloxacine,
	sarafloxacine
	Quinolones : difloxacine, fluméquine, marbofloxacine, acide nalidixique,
	orbifloxacine, acide oxolinique, acide pipémidique, sparfloxacine
	Phénicolés : chloramphénicol, florfénicol, thiamphénicol
	Aminocoumarines (antibiotiques) : novobiocine
	Pleuromutilines (antibiotiques): tiamuline
	Céphalosporines : céfalonium, céfazoline, céfopérazone, cefquinome,
	céfalexine, désacetyl céfapirine, disulfure de desfuroyl-ceftiofur-cystéine
	Coccidiostats: amprolium, clopidol, fenbendazole
	Macrolides: gamithromycine, lincomycine, pirlimycine, tilmicosine,
	clindamycine, érythromycine, josamycine, néospiramycine, oléandomycine,
	spiramycine, tildipirosine, tulathromycine, tylosin, tylosin B, kitasamycine
CVDR-M-3033	Détermination des bêta-agonistes dans les tissus d'origine animale par
	LC-MS/MS sans digestion
	Bêta-agonistes: ractopamine, zilpatérol, salbutamol, terbutaline, cimatérol,
	ritodrine, clenbutérol, hydroxyméthyle-clenbutérol, tulobutérol, brombutérol,
	clenpentérol, isoxsuprine, mabutérol
CVDR-M-3034	Détermination des AINS, des stéroïdes, des hormones et des tranquillisants ainsi
	que des résidus d'autres drogues dans les tissus d'origine animale par
	LC-MS/MS
	AINS: carprofène, diclofénac, étodolac, firocoxib, flunixine, kétoprofène, acide
	méfénamique, méloxicam, naproxen, acide niflumique, oxyphenbutazone,
	phénylbutazone, acide tolfénamique, védaprofène
	Corticostéroïdes : 20-dihydroprednisone, béclométhasone,
	dexaméthasone, flumétasone, méthylprednisolone, prednisolone, prednisolone,
	acétonide de triamcinolone
	Hormones: 19-nortestostérone, altrénogest, boldénone,
	clostebol, dianabol, épi-nortestostérone, épi-testostérone, progestérone,
	testostérone
	Tranquillisants: acépromazine, azapérol, azapérone, butorphanol, carazolol,
	chlorpromazine, détomidine, halopéridol, propionylpromazine, xylazine
	Spiroindoles : derquantel



CVDR-M-3035	Détermination de la trenbolone, des stilbènes et des lactones d'acide
	résorcyclique dans les tissus hépatiques
	Trenbolone : α-trenbolone
	Stilbènes : diéthylstilbestrol, diénestrol, hexestrol
	Lactones d'acide résorcyclique : zéranol, taléranol, zéaralanone, zéaralenone,
	α-zéaralenol, β-zéaralenol
	Technique: LC-MS/MS
CVDR-M-3036	Méthode de détermination de résidus de coccidiostats dans les œufs par
	chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse en
	tandem
	Coccidiostats: narasine, 4,4'-dinitrocarbanilide, salinomycine, lasalocide,
	monensin
CVDR-M-3038	Détermination des AINS et d'autres résidus de médicaments dans le lait par LC-
	MS/MS
	AINS: carprofène, diclofénac, étodolac, firocoxib, flunixin, hydroxyflunixin,
	ibuprofène, kétoprofène, acide méfénamique, méloxicam, naproxen, acide
	niflumique, oxyphenbutazone, phénylbutazone, acide tolfénamique, védaprofène
	Corticostéroïdes : dexaméthasone
CVDR-M-3039	Détermination de la fumagilline et des résidus de médicaments vétérinaires de
	multiples classes dans le miel par LC-MS/MS
	Bêta-lactamines : amoxicilline, ampicilline, cloxacilline, dicloxacilline, nafcilline,
	oxacilline, pénicilline g
	Coccidiostats : clopidol, fenbendazole
	Fluoroquinolones et résidus connexes : ciprofloxacine, ciprofloxacine
	éthylènediamine, danofloxacine, enrofloxacine, norfloxacine, ofloxacine,
	sarafloxacine, difloxacine, fluméquine, marbofloxacine, acide nalidixique,
	orbifloxacine, acide oxolinique, acide pipémidique, sparfloxacine
	Fumagilline et résidus connexes : dicyclohexylamine, fumagilline
	Nitro-imidazoles : dimétridazole, hydroxy ipronidazole, hydroxymétronidazole,
	ipronidazole, métronidazole, ronidazole, tinidazole
	Macrolides : clindamycine, érythromycine, gamithromycine, josamycine,
	lincomycine, néospiramycine, oléandomycine, pirlimycine, spiramycine,
	tildipirosine, tilmicosine, tulathromycine, tylosin, tylosin B
	Nitrofuranes et résidus connexes : 1-aminohydantoïne, 3-amino-2-
	oxazolidinone, 3-amino-5-morpholinomethyl-1,3-oxazolidin-2-one, semi-
	carbazide
	Pleuromutilines (antibiotiques): tiamuline
	Phénicolés : chloramphénicol, florfénicol, thiamphénicol
	Sulfamides et résidus connexes : sulfadiazine, sulfadiméthoxine, sulfadoxine,
	sulfadimidine, sulfaquinoxaline, sulfathiazol, sulfabenzamide, sulfacétamide,
	sulfachloropyridazine, sulfaéthoxypyridazine, sulfaguanidine, sulfamérazine,
	sulfamethoxypyridazine, sulfanilamide, sulfanitran, sulfisomidine, sulfameter,
	sulfamonomethoxine, sulfaphénazole, sulfaméthoxazole, sulfaméthizole,
	sulfisoxazole, sulfamoxole, dapsone, triméthoprime





	Tétracyclines : chlortétracycline, doxycycline, oxytétracycline, tétracycline
CVDR-M-3042	Détermination des résidus d'aminoglycoside dans les tissus d'origine animale par
0 v D1 \-1v1-3042	LC-MS/MS
	Résidus d'aminoglycoside : amikacine, apramycine, dihydrostreptomycine,
	gentamicine, hygromycine, kanamycine, streptomycine, tobramycine
CVDR-M-3043	Analyse des résidus de classes multiples dans les œufs par LC-MS/MS
O V DI (-IVI-0040	Anthelminthiques: pyrantel, morantel, closantel et monepantel
	Bêta-lactamines : amoxicilline, ampicilline, cloxacilline, dicloxacilline, nafcilline,
	oxacilline, pénicilline G, pénicilline V, acide clavulanique
	Sulfonamides et résidus connexes : sulfadiazine, sulfadiméthoxine,
	sulfadoxine, sulfaméthazine, sulfaquinoxaline, sulfathiazole, sulfabenzamide,
	sulfabromométhazine, sulfacétamide, sulfapyrazine, sulfachloropyridazine,
	sulfaethoxypyridazine, sulfaguanidine, sulfamérazine, sulfaméthoxypyridazine,
	sulfanilamide, sulfanitran, sulfisomidine, sulfameter, sulfamonométhoxine,
	sulfaphénazole, sulfaméthoxazole, sulfaméthizole, sulfisoxazole, sulfamoxole,
	sulfapyridine, dapsone, triméthoprime
	Tétracyclines : chlortétracycline, oxytétracycline, tétracycline, doxycycline
	Fluoroquinolones et résidus connexes : ciprofloxacine, ciprofloxacine
	éthylènediamine, danofloxacine, enrofloxacine, norfloxacine, ofloxacine,
	sarafloxacine
	Quinolones : difloxacine, fluméquine, marbofloxacine, acide nalidixique,
	orbifloxacine, acide oxolinique, acide pipémidique, sparfloxacine
	Phénicolés : chloramphénicol, florfénicol, thiamphénicol
	Aminocoumarines (antibiotiques) : novobiocine
	Pleuromutilines (antibiotiques): tiamuline
	Céphalosporines : céfalonium, céfazoline, céfopérazone, cefquinome,
	céfalexine, céfapirine, désacétyle-céfapirine, disulfure de desfuroyl-ceftiofur-
	cystéine
	Coccidiostats: amprolium, clopidol, fenbendazole, narasine,
	4,4'-dinitrocarbanilide, salinomycine, lasalocide, monensin
	Macrolides: gamithromycine, lincomycine, pirlimycine, tilmicosine,
	clindamycine, érythromycine, josamycine, néospiramycine, oléandomycine,
	spiramycine, tildiprosine, tulathromycine, tylosine, kitasamycine, tylosine B
	Endectocides: abamectine, doramectine, ivermectine, moxidectine,
	éprinomectine

Parasitologie

CFAP-M-0008	C-ELISA pour la détection des anticorps dirigés contre Babesia caballi et
	Theileria equi dans le sérum de cheval
CFAP-M-0010	Détection de Tritrichomonas foetus par examen microscopique et culture
	Matrice : mucus préputial ou vaginal de bovin
CFAP-M-0036	Test d'immunofluorescence indirecte pour la détection d'anticorps dirigés contre
	Theileria equi et Babesia caballi dans le sérum de cheval





CFAP-M-0013	Procédure de digestion avec entonnoir de séparation double pour la détection
	des larves de <i>Trichinella</i> dans le porc
CFAP-M-0039	Procédure de digestion avec entonnoir de séparation double pour la détection
	des larves de Trichinella dans la viande de cheval
CFAP-M-0046	Isolement et détection d'ookystes Cyclospora cayetanensis dans des légumes
	verts frais à feuilles et des baies par qPCR
CFAP-M-0047	Isolement et détection de kystes Giardia dans des légumes verts frais à feuille
	par amplification isotherme à médiation par boucle (LAMP)
CFAP-M-0049	Génotypage des larves de stade musculaire <i>Trichinella</i> par PCR multiplex
CFAP-M-0050	Confirmation de Tritrichomonas foetus suspects dans les échantillons bovins par
	transport ou culture par amplification en chaîne par polymérase
	Matrice : mucus préputial ou vaginal de bovin

Semences

ISTA Rules (chapitre 5)	Germination : détermination du potentiel de germination. Germination sur 400 semences.
	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, légumineuses à grains, autres cultures agricoles, légumes, espèces de fleurs
	En complément de la méthode d'essai de germination SSTS-M-3023
ISTA Rules	Germination sur semences enrobées
(chapitres 5 et 11)	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, légumineuses à grains, autres cultures agricoles, légumes, espèces de fleurs
	En complément de la méthode d'essai de germination SSTS-M-3023
ISTA Rules	Germination de mélanges de semences
(chapitres 5 et 18)	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, légumineuses à grains, autres
	cultures agricoles, légumes, espèces de fleurs
	En complément de la méthode d'essai de germination SSTS-M-3023
ISTA Rules	Pureté et identification d'autres semences : détermination de la composition en
(chapitres 3 et 4)	pourcentage et l'identité des espèces – Séparation et pondération des fractions, détermination des autres semences
	Pour : herbes, <i>Poa pratensis</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , céréales, petites
	légumineuses, légumineuses à grains, autres cultures agricoles, légumes, espèces de fleurs
	En complément des méthodes d'essai de pureté et d'identification d'autres semences SSTS-M-5009 et de soufflage uniforme
ISTA Rules (chapitres 3, 4 et 18)	Pureté et identification de mélanges de semences
	Pour : herbes, <i>Poa pratensis</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , céréales, petites
	légumineuses, légumineuses à grains, autres cultures agricoles, légumes,
	espèces de fleurs





	T
	En complément des méthodes d'essai de pureté et d'identification d'autres semences SSTS-M-5009 et de soufflage uniforme
ISTA Rules	Pureté et identification d'autres semences sur les semences enrobées
(chapitres 3 et 11)	Pour : herbes, <i>Poa pratensis</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , céréales, petites
	légumineuses, légumineuses à grains, autres cultures agricoles, légumes, espèces de fleurs
	En complément des méthodes d'essai de pureté et d'identification d'autres semences SSTS-M-5009 et de soufflage uniforme
ISTA Rules	Viabilité : estimation de la viabilité en général et dans les semences dormantes
(chapitre 6)	Essais de viabilité biochimique
	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, autres cultures agricoles, légumes
	En complément des méthodes d'essai au tétrazolium SSTS-M-3028
ISTA Rules	Viabilité des semences enrobées
(chapitre 11)	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, autres cultures agricoles, légumes
ISTA Rules	Viabilité des mélanges de semences
(chapitre 18)	Pour : herbes, céréales, petites légumineuses, autres cultures agricoles,
	légumes
	En complément des méthodes d'essai au tétrazolium SSTS-M-3028
CM&P (chapitre 4)	Germination : détermination du potentiel de germination maximal Pour : espèces listées à l'article 4.6.2, tableau 5
	En complément de la méthode d'essai de germination SSTS-M-3023
CM&P (chapitre 3)	Analyse de pureté : détermination du pourcentage en poids; détermination du
	nombre par unité de poids; méthode de soufflage uniforme; procédures de
	pureté pour les semences enrobées
	En complément des méthodes d'essai de pureté et d'identification d'autres semences SSTS-M-5009 et de soufflage uniforme
CM&P (chapitre 4, article 4.7.6)	Essais au tétrazolium : détermination de la viabilité
	En complément des méthodes d'essai au tétrazolium SSTS-M-3028

Nombre d'éléments inscrits dans la portée : 38

Nombre de techniques EMERES : 17





NOTES

L'évaluation de semences est réalisée au : Laboratoire de Saskatoon de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Centre de la science et de la technologie des semences, 301-421 Downey Road, Saskatoon (Saskatchewan) S7N 4L8, Canada.

ISO/IEC 17025:2017 : Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais

ELD-EMERES: Exigences et lignes directrices du CCN relatives à l'accréditation des laboratoires procédant à l'élaboration de méthodes d'essai et à la réalisation d'essais spéciaux

TMD/NRT: Élaboration de méthodes d'essai et réalisation d'essais spéciaux

CM&P: Méthodes et procédures canadiennes d'essai des semences

ISTA Rules: International Rules for Seed Testing de l'International Seed Testing Association

AINS: Anti-inflammatoires non stéroïdiens

C-ELISA: Dosage immuno-enzymatique par compétition

PCR : Amplification en chaîne par polymérase

qPCR: Amplification en chaîne par polymérase en temps réel

LAMP: Amplification isotherme à médiation par boucle

Le présent document fait partie du certificat d'accréditation délivré par le Conseil canadien des normes (CCN). La version originale est affichée dans le répertoire des laboratoires titulaires de l'accréditation du CCN sur le site Web du CCN : www.ccn-scc.ca.

Elias Rafoul Vice-président, Services d'accréditation Date de publication : 2025-07-23

