



BIOVET

UNE DIVISION D'ANTECH ANTECH®



2025

GUIDE PRATIQUE

BOVINS ET PETITS RUMINANTS

Pour nous joindre

Biovet dispose de 2 laboratoires au Québec

Saint-Hyacinthe et Québec

Nous assumons le transport d'échantillons de nos clients au Québec, et ce, même en région, grâce à notre grand réseau de cueillettes personnalisées.

Pour placer une cueillette ou contacter le service à la clientèle

Téléphone: 450 771-7291 ou 1-888-824-6838

Courriel: sac@biovet-inc.com

Fax: 450 771-4158

Adresse: 4375, av. Beaudry, Saint-Hyacinthe QC J2S 8W2 (siège social) | 945, av. Newton, Local 126-127, Québec QC G1P 4M3

Heures d'ouverture

	Saint-Hyacinthe	Québec
Lundi au vendredi :	8:00 à 21:00	12:30 à 21:00
Samedi :	8:30 à 14:00	FERMÉ
Dimanche :	FERMÉ	FERMÉ

À propos de Biovet

Le laboratoire Biovet offre une gamme complète de services diagnostiques vétérinaires incluant, entre autres, l'hématologie, la biochimie, la microbiologie, la sérologie, la biologie moléculaire, l'endocrinologie, la coagulation et la cytologie. Les analyses sont effectuées sur place par un personnel technique qualifié sous la supervision de microbiologistes et de pathologistes cliniques ayant la certification de l'American College of Veterinary Pathologists.

Notre but premier est d'offrir des résultats d'analyses fiables dans le plus court délai possible. Afin de réaliser ses objectifs, le laboratoire Biovet a mis sur pied un système de cueillette d'échantillons efficace et personnalisé qui permet de rejoindre un grand nombre des cliniques vétérinaires du Québec. Vos échantillons sont analysés dès leur réception, puis les résultats vous sont transmis selon la méthode de votre choix grâce à l'implantation d'un système informatisé de gestion des analyses. Le laboratoire Biovet participe aussi à plusieurs contrôles de qualité internes et externes, ce qui assure l'exactitude des résultats.

Biovet est fière de vous offrir l'accès à vos résultats par le biais d'internet. À l'aide de Bionet, vous pouvez avoir un accès rapide et gratuit à vos rapports de résultats en temps réel, en tout temps, de partout où il y a un accès internet. Pour de plus amples informations concernant le service de Bionet, vous pouvez communiquer avec nous à bionet@biovet-inc.com ou au 1-888-824-6838. De plus, vous pouvez consulter notre site internet: www.biovet.ca/bionet.

La santé des animaux est importante pour nous, c'est pourquoi les spécialistes de Biovet (pathologistes cliniques et microbiologistes) sont disponibles pour répondre à vos questions. Qu'il s'agisse de déterminer le meilleur test pour diagnostiquer une condition donnée ou pour l'interprétation des résultats, notre équipe est là pour vous assister.

Ce manuel contient des informations pouvant être utiles dans votre démarche avec Biovet. Nous sommes fiers d'être associés à votre pratique et, afin de mieux répondre à vos besoins, nous travaillons à améliorer continuellement notre service.

L'équipe de Biovet

Tables des matières

2	Pour nous joindre	26	Autres services et frais
2	À propos de Biovet	26	Analyses d'eau en sous-traitance
5	Légende	27	Réactifs et fournitures pour analyseurs
6	Matériel de prélèvement	27	Terme et conditions
9	Bovins – Les tests offerts	27	Biochimie
9	Profils	28	Hématologie
9	Biochimie	30	Endocrinologie
11	Endocrinologie	31	Électrolytes et gaz sanguins
11	Hématologie	31	Autres
12	Histopathologie	32	Annexe A – Directives concernant la conservation et l'envoi d'échantillons au laboratoire
13	Microbiologie	33	Annexe B – Culture aérobie ou anaérobie: comment choisir ?
14	Parasitologie	34	Annexe C – Profil litière et culture de lingettes
14	PCR	35	Annexe D – Pourquoi choisir notre service plutôt que faire soi-même les analyses de lait?
17	Sérologie / Virologie	36	Annexe E – Nouvelle approche du diagnostic des infections Respiratoires chez les bovins
18	Urologie	37	Annexe F – Liste des antibiotiques (antibiogramme)
18	Autres services et frais	38	Annexe G – Détection des infections mammaires à staphylocoques chez les primipares
20	Ovins et caprins – Les tests offerts	39	Annexe H – À propos de la recherche de salmonelles chez les bovins
20	Profils	40	Annexe I – Protocole sur la manipulation et l'envoi de grosses masses d'animaux
20	Biochimie		
22	Hématologie		
22	Histopathologie		
22	Microbiologie		
24	Parasitologie		
24	PCR		
25	Sérologie		
26	Urologie		

Antech

Biovet devient ANTECH

Nous sommes heureux de vous annoncer qu'en 2025, Biovet deviendra ANTECH. Cela signifie que vous aurez bientôt accès à un catalogue élargi incluant le plus grand réseau de laboratoires de référence en Amérique du Nord, les meilleurs appareils de diagnostics internes offerts par Heska, le matériel d'imagerie le plus fiable de l'industrie développé par Sound, et les solutions innovantes de télémédecine de AIS.

Pour vous aider à naviguer parmi toutes ces nouvelles options attrayantes, les équipes de Saint-Hyacinthe et de Québec, que vous connaissez déjà et en qui vous avez confiance, seront toujours là. Elles continueront à vous fournir un soutien inégalé via les mêmes points de contact que vous avez toujours utilisés.

Légende

Échantillons

Voir la section du matériel de prélèvement ci-dessous pour les abréviations des différents tubes et autres.


 Variété d'échantillons qui seront détaillés dans la description du test.

Délais

 Résultat le jour de réception

J Jour

Abbréviations

 Analyses référées dans un laboratoire externe, il est préférable de communiquer avec nous avant la soumission de l'échantillon pour s'assurer de la disponibilité du test. Les Frais de transport sont en sus

Ag Antigène

Ac Anticorps

CNS Staphylocoques à coagulase négative

ELISA Enzyme-linked immunosorbent assay

MFIA Multiplexed Fluorometric Immunoassay

 Nouveauté

PCR Réaction de polymérisation en chaîne

qPCR Réaction de polymérisation en chaîne quantitative


SN Séroneutralisation









CODE	PQT	DESCRIPTION – TYPE D'ÉCHANTILLON
		IMPORTANT : Voir l'Annexe A - Directives concernant la conservation et l'envoi d'échantillons au labo.
TRD-328	 10	<p>Sac de transport pour échantillons</p> <p>Description : Sac de transport à fermeture à glissière (de type Ziploc^{MD}) pour les échantillons, avec pochette pour glisser la requête</p> <p>Usage : IMPORTANT, UTILISER UN SEUL SAC D'ÉCHANTILLONS POUR CHAQUE REQUÊTE</p> <p>Vous avez besoin de sacs? Demandez-en à notre livreur.</p>
TRD-332	 1	<p>Ampoule d'EZTest®</p> <p>Description : EZTest® est un indicateur biologique de stérilisation.</p> <p>Procédure : retourner l'ampoule chez Biovet après l'avoir mise dans un cycle d'autoclave pour le Programme d'Assurance-Qualité pour Autoclave (des frais s'appliquent), voir section Microbiologie. Ne pas réfrigérer.</p> <p>Commentaire: utiliser le formulaire Biovet fourni avec la trousse.</p> <p>Le prix est indiqué dans la section microbiologie</p>
TRD-319	1	<p>Boîte de transport</p> <p>Description : boîte pouvant contenir 40 tubes de prélèvement</p>
TRD-338	20	<p>Boîte de styromousse</p> <p>Description : boîte de styromousse pour 2 ou 4 tubes de prélèvement</p>
TRD-760	 1	<p>Bouteille pour hémoculture</p> <p>Description : système de bouteille pour hémoculture.</p> <p>Le prix est indiqué dans la section microbiologie</p>
TRD-344	 1	<p>Contenant stérile 60 mL avec couvercle vissé</p> <p>Description : pot stérile en plastique</p> <p>Usage : Analyses ou cultures d'urine, parasitologies, analyses de selles par PCR pour les chevaux.</p> <p>Commentaire : Conserver les échantillons entre 4 et 8°C.</p>
TRD-325	 1	<p>Écouvillon stérile avec milieu de transport AMIES</p> <p>Description : écouvillon et tube avec milieu de transport Amies avec ou sans charbon.</p> <p>Usage : Culture aérobie ou anaérobie</p> <p>Commentaire : conserver l'écouvillon entre 2 et 8°C pour les cultures aérobiques et à température de la pièce pour les cultures anaérobiques. Les biopsies par poinçon (punch biopsy) peuvent être soumises sur un écouvillon en contact avec le milieu de transport pour une culture ou dans un tube à bouchon rouge avec quelques gouttes d'eau physiologique.</p>
TRD-354	 1	<p>Écouvillon stérile en polyester (PCR)</p> <p>Description : écouvillon stérile en polyester utilisé UNIQUEMENT pour les analyses PCR.</p> <p>Usage : Analyses PCR (maladies respiratoires)</p> <p>Procédure : une fois le prélèvement complété, veuillez déposer le ou les écouvillons dans un tube stérile SANS agent de conservation TRD-310.</p> <p>Commentaire : ne convient pas au culture aérobie ou anaérobie SAUF si vous ajouter quelques gouttes d'eau physiologique dans le tube.</p> <p>Conserver les échantillons entre 4 et 8°C.</p>

CODE	PQT	DESCRIPTION - TYPE D'ÉCHANTILLON
TRD-314	10	<p>Porte-lame</p> <p>Description : porte-lame pour cytologie.</p> <p>Commentaire : SVP, ne RIEN inscrire sur les porte-lames, mettre vos informations sur l'étiquette.</p>
TRD-324	1	Pot prérempli de formol (40 mL)
TRD-323	1	Pot prérempli de formol (60 mL)
TRD-321	1	Pot prérempli de formol (90 mL)
TRD-322	1	Pot prérempli de formol (120 mL)
TRD-360		<p>Pot prérempli de formol (480 mL)</p> <p>Description : La quantité de formol dans les bocaux de spécimens est d'environ la moitié du volume du bocal.</p> <p>Procédure : Le volume du formol devrait être 10 fois celui du tissu. Voir l'annexe pour l'envoi de grosse masse.</p> <p>Commentaire : Il contient de la formaline 10% neutre tamponné.</p>
TRD-427	25	<p>Tube ambré fond rond (5 mL)</p> <p>Description : tube de prélèvement avec bouchon</p> <p>- Sérum</p> <p>Usage : Vitamine E. Voir protocole dans la section biochimie.</p> <p>Commentaire : Attention, la vitamine E est photosensible et ne doit pas être exposée à la lumière.</p>
TRD-352	100	Tube lavande (1.3 mL)
TRD-302	100	Tube lavande (3 mL)
TRD-303	100	<p>Tube lavande (10 mL)</p> <p>Description : tube de prélèvement avec bouchon lavande contenant de l'EDTA.</p> <p>- (L) Sang entier EDTA</p> <p>Procédure : Sang entier prélevé dans un tube contenant un anticoagulant (EDTA-K2 ou EDTA-K3), brassé au moins 10-20 inversions immédiatement après le prélèvement. L'EDTA est un bactéricide (donc aucun ajout d'hémoculture ou test microbiologique possible). Attention il faut utiliser le bon format de tube, il doit y avoir du sang au moins jusqu' à l'étiquette. Si le ratio anticoagulant / anticoagulant est trop élevé, le labo mettra la note: Volume suboptimal; ratio anticoagulant/sang trop élevé.</p> <p>- (PL) Plasma EDTA</p> <p>Procédure : Surnageant d'un sang entier prélevé dans un tube EDTA, brassé au moins 10-20 inversions immédiatement après le prélèvement. On sépare le plasma du sang et le dépose dans un tube en plastique. Inscrire sur le tube « Plasma EDTA » en plus de l'identifiant de l'animal.</p> <p>- Autres usages : Pour les cytologies de liquides corporels, dont les liquides thoraciques, abdominaux, synoviaux, les liquides de masse kystique ou cavitaire (sauf pour les cytologies d'urine qui doivent être soumises dans un tube à bouchon rouge ou un pot stérile).</p> <p>Commentaire : Conserver les échantillons entre 4 et 8°C.</p>
TRD-300	100	Tube rouge (3 mL)

CODE	PQT	DESCRIPTION – TYPE D'ÉCHANTILLON
TRD-310	100	<p>Tube rouge (8 mL)</p> <p>Description : tube de prélèvement sans anticoagulant ni additif.</p> <p>– (S) Sérum :</p> <p>Procédure : on peut le centrifuger et nous envoyer le surnageant ou attendre et une fois que le sang a coagulé, retirer le surnageant du caillot.</p> <p>Commentaire : Conserver les échantillons entre 4 et 8°C.</p>
TRD-308	100	<p>Tube SST (3.5 mL)</p>
TRD-759	100	<p>Tube SST (8.5 mL)</p> <p>Description : tube de prélèvement SST (Tube avec Séparateur de Sérum) contenant un gel séparant les globules rouges du sérum après la centrifugation.</p> <p>– (SS) Sérum</p> <p>Usage : Sérum SST NON recommandé pour le dosage des médicaments (KBr, Phéno, etc)</p> <p>Procédure : Vous pouvez nous envoyer le tube tel quel ou le centrifuger.</p> <p>Commentaire : Conserver les échantillons entre 4 et 8°C.</p>
TRM-545	5	<p>Trousse de prélèvement nasopharyngé</p> <p>Description : Écouvillons 30" double gaine et tubes avec milieu de transport AMIES liquide</p> <p>Usage : pour les examens bactériologiques et PCR</p> <p>Le prix est indiqué dans les sections microbiologie et PCR</p>
TRD-374	1	<p>Kit de prélèvement d'eau pour Profil C. totaux, E. coli, entérocoques</p> <p>Description : bouteilles pour analyse d'eau</p> <p>Commentaire: utiliser le formulaire d'analyse d'eau fourni avec la trousse ou disponible sur notre site dans la section animaux d'élevage.</p>
TRD-375	1	<p>Kit de prélèvement d'eau pour Profil C. totaux, E. coli, entéro, BHAA</p> <p>Description : bouteilles pour analyse d'eau</p> <p>Commentaire: utiliser le formulaire d'analyse d'eau fourni avec la trousse ou disponible sur notre site dans la section animaux d'élevage.</p>
TRD-376	1	<p>Kit de prélèvement d'eau pour Profil physico-chimique 3 – Analyse complète</p> <p>Description : bouteilles pour analyse d'eau</p> <p>Commentaire: utiliser le formulaire d'analyse d'eau fourni avec la trousse ou disponible sur notre site dans la section animaux d'élevage.</p>
TRD-377	1	<p>Kit de prélèvement d'eau pour Profil physico-chimique 4 – Abreuvement</p> <p>Description : bouteilles pour analyse d'eau</p> <p>Commentaire: utiliser le formulaire d'analyse d'eau fourni avec la trousse ou disponible sur notre site dans la section animaux d'élevage.</p>

Bovins - Les tests offerts

PROFILS BIOCHIMIQUES		
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS
Profils Avortement ELISA et PCR , voir sections PCR et Sérologie		
BV1172	Profil Biochimique Inclut: Alb, ALP, AST, Bil. tot., Ca, Cl, CK, Créat, Gap, GGT, Glob., Glu, Mg, P, K, Prot. Tot., Rap. A/G, Na, TCO ₂ , Urée.	1,0 mL de sérum (S)
BV1176	Profil complet Biovet Inclut le profil biochimique ci-dessus et le profil hématologique complet, voir section hémato.	1,0 mL de sang entier EDTA (L) + 1,0 mL de sérum (S)
BV1175	Profil complet Biovet avec interprétation idem ci-dessus + interprétation du pathologiste	1,0 mL de sang entier EDTA (L) + 1,0 mL de sérum (S)
Profils digestifs ELISA et qPCR , voir sections PCR et sérologie		
Profil Hématologique , voir section HÉMATOLOGIE		
BV1179	Profil Hépatique avec GLDH  QC Inclut: Alb, ALP, AST, Bil. Tot., GGT, Glob, Glu, Prot. Tot., Urée, GLDH. * Sauf pour le GLDH, qui est référé à un laboratoire externe.	1,5 mL de sérum (S)
BV1180	Profil Péri-Partum (Parésie) inclut: AST, Ca, Créat, CK, K, Mg, P, Prot. Tot., Urée	1,0 mL de sérum (S)
BV1178	Profil Rénal inclut: Alb, Ca, Créat, Glu, Na, P, Prot. Tot., Urée	1,0 mL de sérum (S)
BV1224	Profil santé 1 inclut: Leucose, Neospora, S. Dublin Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)
BV1225	Profil santé 2 Idem Profil santé 1 ci-dessus avec Staph. aureus qPCR	1,0 mL de sérum (S)
Profils respiratoires (culture) et qPCR , voir sections Microbiologie et PCR		

BIOCHIMIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT010	Albumine	0,1 mL de sérum (S)	
CT020	ALP	0,1 mL de sérum (S)	
CT030	ALT	0,1 mL de sérum (S)	
CT060	AST	0,1 mL de sérum (S)	
CT070	Bilirubine directe	0,1 mL de sérum (S)	
CT070	Bilirubine indirecte	0,1 mL de sérum (S)	
CT090	Bilirubine totale	0,1 mL de sérum (S)	
CT110	Calcium (total) Éviter la lipémie.	0,1 mL de sérum (S)	

BIOCHIMIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CS18537	Calcium ionisé Un jeûne est nécessaire. Éviter l'hémolyse et la lipémie. • NE PAS ouvrir le bouchon. L'échantillon requis pour une mesure précise du calcium ionisé (iCa ²⁺) est le sérum qui a été transféré de manière anaérobique du SST ou RTT (en utilisant une aiguille et une seringue pour éviter l'exposition à l'air) dans un vacutainer ordinaire à bouchon rouge non ouvert. Percez le bouchon avec l'aiguille de la seringue et laissez le sérum être transféré sous pression. • N'ouvrez PAS ce tube avant le test. • Veuillez étiqueter en gras le tube d'échantillon comme « IONIZED CALCIUM SERUM » et le conserver au congélateur ou au réfrigérateur. Les échantillons qui ont été exposés à l'air peuvent avoir diminué artificiellement (iCa ²⁺) et ceux transportés dans des tubes SST peuvent avoir augmenté artificiellement (iCa ²⁺). † Le tube soumis pour ce test servira UNIQUEMENT pour cette analyse, alors si vous désirez d'autres tests, veuillez fournir un autre tube.	0,5 mL de sérum (S) [†]	3 j
CT120	Chlore	0,1 mL de sérum (S)	
CT130	Créatine Kinase (CK)	0,1 mL de sérum (S)	
CT135	Créatinine	0,1 mL de sérum (S)	
BV7072	Cuivre QC Test référé à un laboratoire externe.	2,0 mL de sérum (S)	2-3 j
CT155	Fer (serum)	0,5 mL de sérum (S)	4 j
CT145	GGT Éviter l'hémolyse.	0,1 mL de sérum (S)	
BV7035	GLDH QC Test référé à un laboratoire externe.	0,5 mL de sérum (S)	
CT011	Globulines (Alb & PT) Réfrigérer ou congeler.	0,1 mL de sérum (S)	
CT150	Glucose	0,1 mL de sérum (S)	
CT170	Magnésium	0,1 mL de sérum (S)	
CT180	Phosphore	0,1 mL de sérum (S)	
	Phosphatase alcaline, voir ALP		
CT185	Potassium Éviter l'hémolyse.	0,1 mL de sérum (S)	
CT190	Protéines totales Éviter l'hémolyse et la lipémie.	0,1 mL de sérum (S)	
BV7074	Sélénium (sérum) QC Test référé à un laboratoire externe.	0,1 mL de sérum (S)	12-20 j
BV7076	Sélénium et Vitamine E QC Attention, la vitamine E est photosensible et ne doit pas être exposée à la lumière. Il est impératif de centrifuger l'échantillon le plus rapidement possible, puis de le transférer dans un tube ambré et de le congeler ou de le placer sur de la glace afin de nous l'envoyer dans les délais les plus brefs. Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL de sérum, tube ambré	12-20 j
CT195	Sodium	0,1 mL de sérum (S)	
CT115	TCO2	0,1 mL de sérum (S)	

BIOCHIMIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT205	Triglycérides Jeûne 12 à 18 h.	0,1 mL de sérum (S)	
CT100	Urée Éviter l'hémolyse.	0,1 mL de sérum (S)	
BV7078	Vitamine A QC Test référé à un laboratoire externe.	2,0 mL de sérum (S)	12-20 j
CS16016	Vitamine D * Test référé à un laboratoire externe. * Frais de transport inclus.	2,0 mL de sérum (S)	15-20 j
CS16850	Vitamine E QC Attention, la vitamine E est photosensible et ne doit pas être exposée à la lumière. Il est impératif de centrifuger l'échantillon le plus rapidement possible, puis de le transférer dans un tube ambré et de le congeler ou de le placer sur de la glace afin de nous l'envoyer dans les délais les plus brefs. Test référé à un laboratoire externe. Test référé à un laboratoire externe. Également disponible en combo: sélénium et vitamine E.	1,0 mL de sérum, tube ambre	12-20 j
BV7079	Zinc QC Test référé à un laboratoire externe.	0,5 mL de sérum (S)	7 j

ENDOCRINOLOGIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0071	Test de gestation (lait)	1,0 mL de lait	2-4 j
BV0065	Test de gestation (sérum) À partir de 28 jours après insémination. Instructions détaillées disponibles sur notre site Internet.	1,0 mL de sérum (S) ou de plasma EDTA (PL)	1-3 j
CT475	Progestérone Ne pas utiliser de tube SST Centrifuger et séparer rapidement.	1,0 mL de sérum (S)	

HÉMATOLOGIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT332	Profil hématologique complet Soumettre, si possible, 2 frottis sanguins, non colorés, effectués immédiatement après le prélèvement avec le sang EDTA. Le tube d'EDTA doit être gardé au froid. Éviter la lipémie, échantillon < 48 heures. Inclut les comptages leucocytaires, plaquettaires et érythrocytaires (Gr, Hb, Ht, CGMH, VGM), le différentiel, examen microscopique, fibrinogène, comptage réticulocytaire (si anémie)."	1,0 mL de sang entier (L)	
CT365	Fibrinogène	1,0 mL de sang entier (L)	
BV0078	Hémoglobine Garder au froid, éviter la lipémie.	1,0 mL de sang entier (L)	

HISTOPATHOLOGIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI	PRIX
BV7096	<p>Histopathologie (1 tissu)</p> <p>■ Placer l'échantillon dans du formol 10%. Le volume de formol devrait être au moins 10 fois celui du tissu. Utiliser des contenants à large goulot. Les organes creux (ex. : intestins) devraient être ouverts sur la longueur avant d'être placés dans le formol afin d'assurer une bonne fixation de la muqueuse. Pour toutes les biopsies excisionnelles, il y aura une évaluation des marges.</p> <p>Si vous avez une grosse masse à envoyer, veuillez consulter l'annexe I, à ce sujet.</p>	■	3-5 j	
BV7099	Tissu supplémentaire (histopathologie)			








MICROBIOLOGIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CEXT	<p>Antibiogramme * (suite à une culture aérobie ou anaérobie)</p> <p>Voir Annexe 2 : Profils antibiotiques * Méthode de Kirby-Bauer</p>		2 j
BV1243	<p>Antibiogramme * (suite à une bactériologie du lait)</p> <p>Voir Annexe F : Profils antibiotiques * Méthode de Kirby-Bauer</p>		2 j
BV0239	<p>Autoclave - Programme d'Assurance-Qualité (PAQA)</p> <p>■ utiliser l'ampoule d'EZTest® et suivre les instructions sur formulaire PAQA. Simple et efficace, EZTest® est un indicateur biologique de stérilisation, utilisé pour les stérilisateurs par la vapeur de charges solides (tels des instruments). EZTest® contient des spores (<i>Geobacillus stearothermophilus</i>) qui ne seront détruites que par une stérilisation adéquate. Ces indicateurs biologiques sont conformes aux normes ISO 11138 et EN 866 ainsi qu'aux exigences de l'USP.</p>	■	3 j
TRD-332	Ampoule d'EZTest® (unité)		
BV0039	<p>Bactériologie lait</p> <p>Contenant stérile sans agent de conservation. Ne pas congeler le lait. Composite non recommandé.</p> <p>✓ Consulter l'Annexe D : Pourquoi choisir notre service plutôt que faire soi-même les analyses de lait?</p>	5 mL de lait	1-3 j
BV0066	<p>Bactériologie du lait - Taure</p> <p>Réfrigérer, contenant stérile sans agent de conservation. Composite non recommandé. Pour plus d'informations sur ce test, consultez l'Annexe G : Détection des infections mammaires à Staphylocoques chez les primipares</p> <p>Bactériologie réservoir lait, voir Profil réservoir lait</p>	5 mL de lait	2-5 j
CM225	<p>Campylobacter jejuni/coli/lari (culture)</p> <p>Aussi disponible en profil, voir Culture de selles</p>	5 g de selles ou 10 mL lait	5-10 j
BV1143	<p>Clostridium perfringens (culture)</p> <p>Disponible en profil, voir Culture de selles</p> <p>Compte total, voir Numération colonies aérobies (mésophiles)</p>	5 g de selles	
CM070	<p>Culture aérobie (routine)</p> <p>Contenant stérile (liquide) ou écouvillon avec milieu de transport AMIES (pas d'écouvillon sec). Référez-vous à l'Annexe B, si vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobie.</p>	500 µl d'urine, écouvillon, liquide, tissu, autre	2-5 j
BV1154	<p>CATB (Culture aérobie + antibiogramme)</p> <p>Contenant stérile (liquide) ou écouvillon avec milieu de transport AMIES (PAS d'écouvillon sec). Référez-vous à l'Annexe B, si vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobie.</p>	500 µl d'urine, écouvillon, liquide, tissu, autre	2-5 j

MICROBIOLOGIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0240	Suivi - CATB (Culture + antibiogramme) Le suivi de culture sur la même source peut être commandé dans les 30 jours suivant la soumission originale d'une culture aérobie. Indiquez le numéro de commande et la date de la soumission originale sur la requête.		
CM030	Culture anaérobique Contenant stérile le plus petit possible pour l'échantillon afin qu'il y ait le moins d'air possible dans le contenant, ou un écouvillon avec milieu de transport AMIES. NE PAS Réfrigérer; Il est préférable que le prélèvement soit envoyé au labo la journée même. Référez-vous à l'Annexe B, si vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobique.	500 µl d'urine, écouvillon, liquide, tissu, autre	2-5 j
	Culture de lingettes , voir Profil litière / lingette		
BV1143	Culture de selles + ATB Inclut une culture aérobie, <i>Campylobacter jejuni/coli/lari</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Salmonella</i> spp. et <i>Shigella</i> .	10 g de selles	3-10 j
	Dermatophytes , voir Teigne (culture)		
CM061	Hémoculture + Antibiogramme Ce test permet de détecter la croissance d'organismes aérobies, anaérobies et micro-aérophiles à partir d'échantillons de sang et les fluides corporels stériles. Ôter la capsule et désinfecter le bouchon en caoutchouc. Introduire stérilement 10 ml de sang/liquide à travers le centre du bouchon en caoutchouc. Bien mélanger le flacon. Ne pas réfrigérer	■	7 j
TRD-760	Bouteille pour hémoculture		
BV0082	Numération colonies aérobies (mésophiles) Contenant stérile sans agent de conservation. Il est impossible d'ajouter ce test après une Bactériologie du lait.	2 mL de lait	2 j
BV1199	Profil litière / lingette Inclut Numération Colonies Aérobies, Coliformes totaux (Dénombrement), <i>E. coli</i> (Dénombrement), <i>Staphylococcus</i> spp. <i>Streptococcus</i> spp. et <i>Klebsiella</i> spp. * Référez-vous à l'Annexe C: Profil litière afin de procéder à un échantillonnage représentatif.	Lingette ou 10 g de sable, de copeaux de bois, de compost ou autre*	3-7 j
BV1200	Profil réservoir lait Lait de réservoir dans un contenant stérile sans agent de conservation. Soumettre au labo dans les 24 heures. Inclut le dénombrement de Coliformes totaux et d' <i>E. coli</i> , ainsi que la Numération de colonies aérobies (NCA) mésophiles, NCA psychrophiles et NCA après chauffage du lait à 62.8°C pendant 30 minutes (pasteurisation).	10 mL de lait	3-7 j
BV1152	Profil respiratoire (Culture) ■ Aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds à l'aide de la trousse pour prélèvements nasopharyngés. Recherche spécifique sur différents milieux de culture: <i>Bibersteinia trehalosi</i> , <i>Gallibacterium anatis</i> , <i>Histophilus somni</i> , <i>Mannheimia</i> spp, <i>Pasteurella multocida</i> , <i>Trueperella pyogenes</i> et <i>Salmonella</i> spp. Inclut l'antibiogramme.	■	7 j
TRM-545	Trousse pour prélèvements nasopharyngés		
CM121	Salmonella (culture) Recherche de <i>Salmonella</i> à l'aide de milieux sélectifs et d'enrichissement. Il est possible de connaître la sous-espèce en demandant le Sérotypage (section PCR). Également disponible en profil, voir culture de selles .	10 g de selles, tissu, autre	4 j




✓ Consulter l'**Annexe H : à propos de la recherche de salmonelles chez les bovins**.

MICROBIOLOGIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CM240	Teigne (culture) Une culture est effectuée sur un milieu sélectif pour les Dermatophytes, si une croissance typique est observée, une confirmation par notre test PCR est effectuée sans frais supplémentaire.	Brosse, Poils, G rattage cutané	7-28 j
PARASITOLOGIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT785	Baermann (Recherche de parasites respiratoires) Garder au froid.	30 g de selles	5-7 j
CT550	Cryptosporidium - ag ELISA	5 g de selles	4-12 j
BV7083	Identification de parasites  QC Parasite frais ou conservé dans de l'éthanol 70%. . Test référé à un laboratoire externe.	Parasite	1-2 j
CT805	Parasitologie - 6 mois et moins (sulfate de zinc) Réfrigérer. Le test au sulfate de zinc est réalisé chez les animaux de 6 mois et moins, car il est plus sensible que le Wisconsin pour détecter les infections à protozoaires (coccidiose, Giardia, Crypto) qu'on rencontre chez les jeunes animaux. Le test permet aussi de détecter les infections par les trichostrongles gastro-intestinaux même si le test Wisconsin est peut-être davantage recommandé à cet effet.	5 g de selles	
BV0006	* Parasitologie - Plus de 6 mois (Wisconsin) Pour les bovins de plus de 6 mois, on recommande le test Wisconsin.	5 g de selles	1-3 j
BV7091	Raclage cutané (KOH)  QC  Croûtes, poils; pas de quantité à spécifier. Test référé à un laboratoire externe.		3-4 j
Wisconsin, voir Parasitologie			
PCR			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0085	Anaplasma marginale qPCR Réfrigérer	3,0 mL de sang entier EDTA (L)	1-2 j
BV0046	BVD qPCR* Possibilité de pool jusqu'à 10 échantillons pour le sérum et le sang entier. * Incluant stations d'épreuves.	1,0 mL de sang entier EDTA (L) , de Plasma EDTA (PL) , de sérum (S) , de lait, tissus, 5 gr Selles	1-2 j
BV1188	Clostridium multiplex qPCR : C. chauvoei, C. septicum, C. novyi et C. sordelii  morceaux de tissus affectés (minimum 5 cm x 5 cm x 5 cm enveloppés dans du papier absorbant et placés dans un récipient hermétique). Écouillons des tissus affectés (écouvillons sans milieu de transport ou avec 0,5 ml de solution saline stérile pour préserver l'humidité). Réfrigérer.		1-2 j
BV0010	Clostridium perfringens (Profil des toxines) La culture de Clostridium perfringens doit être réalisée au préalable.	Isolat	
CNS, voir Staphylocoques à coagulase négative			
BV0052	Coronavirus qPCR	5 g de selles	1-2 j
BV0048	Free-martin (ADN – génétique)	1,0 mL de sang entier EDTA (L)	1-3 j

PCR			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CS14456	Herpesvirus bovin type 1 BoHV1 (IBR) qPCR	5,0 mL de sérum (S) écouvillons, poumon	1-3 j
CT974	Leptospira spp. qPCR (sang entier EDTA)	1,0 mL de sang entier EDTA (L)	1-3 j
CT976	Leptospira spp. qPCR (urine)	10 mL d'urine	1-3 j
	Leucose , voir Virus de la Leucémie bovine PCR		
BV0072	M. paratuberculosis qPCR ■ contenu intestinal (flacon hermétique).	■ lait, 5 g de selles	1-3 j
BV0075	Mycoplasma bovis qPCR	2,0 mL de lait, écouvillon, poumon	1-3 j
BV0036	Mycoplasma spp qPCR	2,0 mL de lait, écouvillon, poumon	1-3 j
BV1196	M. bovis + Mycoplasma spp	2,0 mL de lait, écouvillon, poumon	1-3 j
BV1203	Profil Avortement qPCR ■ Tissus fœtaux (poumon, rein, cœur, contenu stomacal) et le placenta (placentome). Inclut: BVD, IBR, Campylobacter foetus subsp venerealis, Chlamydophila spp., Coxiella burnetii, Leptospira spp., Ureaplasma diversum, Neospora caninum et Tritrichomonas foetus.	■	2-3 j
BV1204	Profil Avortement simplifié qPCR Inclut : BVD, IBR, Leptospira spp. et Neospora caninum		2-3 j
BV1205	Profil diarrhée veau qPCR ■ 5 g de matières fécales prélevées en début de signes cliniques (dans un contenant hermétique). Inclut: Coronavirus bovin (BoCV), Rotavirus A, Cryptosporidium spp. et E. coli K99 /F5	■	2-3 j
BV1206	Profil digestif qPCR ■ 5 g de matières fécales prélevées en début de signes cliniques (dans un contenant hermétique). Inclut: BVDV, Coronavirus bovin (BoCV), Rotavirus A, Torovirus, Cryptosporidium spp., Giardia intestinalis, Salmonella spp. et E. coli K99 /F5	■	2-3 j
BV1211	Profil respiratoire complet qPCR ■ Aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds à l'aide de la trousse pour prélèvements naso-pharyngés. Inclut : Profils respiratoires viral et bactérien.	■	1-2 j
TRM-545	Trousse pour prélèvements naso-pharyngés		
BV1210	Profil respiratoire bactérien qPCR ■ Aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds à l'aide de la trousse pour prélèvements naso-pharyngés. Réfrigérer. Inclut: <i>Histophilus somni</i> , <i>M. bovis</i> , <i>Mannheimia haemolytica</i> , <i>Pasteurella multocida</i> et <i>Trueperella pyogenes</i> . Voir l'annexe E: Nouvelle approche du diagnostic des infections respiratoire chez les bovins. Également disponible Profil respiratoire (Culture) avec antibiogramme, voir section Microbiologie	■	1-2 j
BV1213	Profil respiratoire viral qPCR ■ Aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds à l'aide de la trousse pour prélèvements naso-pharyngés. Réfrigérer. Réfrigérer. Inclut : BoCV (Coronavirus), BoHV1 (IBR), BRSV, BVDV, PI3 et Virus Influenza D (IVD).	■	1-2 j

PCR			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV1212	Profil respiratoire viral PLUS qPCR ☒ Aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds à l'aide de la trosse pour prélèvements naso-pharyngés. Réfrigérer. Réfrigérer. Inclut : Profil respiratoire viral (ci-dessus) + <i>Mycoplasma bovis</i> .	☒	1-2 j
	☑ Consulter l'Annexe E : Nouvelle approche du diagnostic des infections respiratoires.		
BV0093	Salmonella spp. qPCR	10 g de selle tissu, écouvillon.	2-3 j
BV0081	Salmonella (culture) après PCR positive Nécessaire pour procéder à l'antibiogramme ou au sérotypage		2-3 j
BV0092	Salmonella sérotypage La culture de Salmonelle spp. doit être réalisée au préalable.	Isolat	5-10 j
BV0096	Salmonella spp-Typhimurium-Dublin qPCR	10 g de selles tissu, écouvillon	2-3 j*
	☑ Consulter l'Annexe H : à propos de la recherche de salmonelles chez les bovins.		
BV0102	Staphylococcus aureus qPCR	2,0 mL de lait	1-3 j
BV0091	S. aureus, S. agalactiae, S. uberis et S. dysgalactiae		
BV0104	S. agalactiae, S. uberis S. dysgalactiae et M. bovis		
BV1214	Staphylocoques à coagulase négative (CNS) qPCR	2,0 mL de lait	1-3 j
BV0111	Ureaplasma diversum qPCR	Écouvillon vaginal, placenta.	1-3 j
CS16115	Virus de la Leucémie bovine PCR Possibilité de composite (pool) : jusqu'à 10 échantillons.	2,0 mL de sang entier EDTA (L)	1-2 j
SÉROLOGIE / VIROLOGIE			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0043	Brucellose - Ac APAT Formulaire ACIA obligatoire	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0044	BVD immunotolérant Ag ELISA * L'animal doit être âgé de 3 mois ou plus pour le test sur le sérum. ☒ Si l'animal a moins de 3 mois, le test doit être fait à partir d'une grande biopsie d'oreille (voir test ci-dessous) ou par PCR.	1,0 mL de sérum (S)*	2-5 j*
BV0112	BVD Ag - tarif pour troupeau (25 à 49)	1,0 mL sérum (S)	2-5 j*
BV0113	BVD Ag - tarif pour troupeau (50 et +)	1,0 mL sérum (S)	2-5 j*
BV0238	BVD immunotolérant Ag ELISA (Idexx) - Grande biopsie d'oreille Lorsque l'animal a moins de 3 mois.	Grande biopsie d'oreille	2-5 j*
BV0045	BVD p80 - Ac ELISA	0,5 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV7060	BVD type 1 - Ac SN QC	1,5 mL de sérum (S)	5-10 j*
BV7061	BVD type 2 - Ac SN QC Test référé à un laboratoire externe.	1,5 mL de sérum (S)	5-10 j*
BV0051	Coronavirus - Ag ELISA	5 g de selles	2-5 j*
BV7195	Coxiella burnetii(Fièvre Q) Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0114	E. coli K99 Ag ELISA	5 g de selles	2-5 j*

SÉROLOGIE / VIROLOGIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0063	IBR - Ac cELISA (compétitif)	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0064	IBR - Ac ELISA indirect	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV7069	IBR - Ac SN  QC	1,0 mL de sérum (S)	5-10 j
BV7087	Leptospirose (6 sérovars) Ac MAT  Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL de sérum (S)	7 j
BV0059	Leptospira hardjo Ac IgG ELISA	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0060	Leptospira pomona Ac IgG ELISA	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0115	Leucose bovine enzootique (BLV) - Ac ELISA	Lait	1-2 j*
BV0068	Leucose bovine enzootique (BLV) - Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0069	Leucose - tarif pour troupeau (25 à 49)	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0070	Leucose - tarif pour troupeau (50 et +)	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0073-L	M. paratuberculosis - Ac ELISA (lait)	1,0 mL de Lait	2-5 j*
BV0073-S	M. paratuberculosis - Ac ELISA (sérum)	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0077	Mycoplasma bovis - Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV0088	Neospora caninum - Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0089	Neospora Ac - tarif pour troupeau (25 à 49)	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0090	Neospora Ac - tarif pour troupeau (50 et +)	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV1226	Profil Avortement  QC Inclut: BVDV p80 Ac ELISA (CER), IBR Indirect Ac ELISA, Neospora Ac ELISA Leptospira (6 sérovars) Ac MAT *sauf pour la Leptospira qui est référé à un laboratoire externe et pour lequel le délai est d'environ 1 semaine.	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV1208	Profil digestif (ELISA) Inclut: Cryptosporidium, E. coli K99, Rotavirus et Coronavirus Ag ELISA	5 g de selles	2-5 j
BV0116	Rotavirus - Ag ELISA	5 g de selles	2-5 j*
BV0055-L	Salmonella Dublin Ac ELISA (lait individuel)	1,0 mL de lait individuel	1-2 j*
BV0055-R	Salmonella Dublin Ac ELISA (lait de réservoir)	1,0 mL de lait de réservoir	1-2 j*
BV0055-S	Salmonella Dublin Ac ELISA (sérum)	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV0056	S. Dublin pool de 5	1,0 mL de sérum (S)*	1-2 j*
BV0057	S. Dublin Ac - tarif pour troupeau (25 à 49)	1,0 mL de sérum (S)*	1-2 j*
BV0058	S. Dublin Ac - tarif pour troupeau (50 et +) * Disponible sur sérum seulement	1,0 mL de sérum (S)*	1-2 j*

* Ces analyses sont effectuées du lundi au vendredi.

UROLOGIE

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT760	Analyse d'urine	5,0 mL d'urine	1 j
BV1013	Analyse d'urine avec interprétation	5,0 mL d'urine	1 j

AUTRES SERVICES ET FRAIS

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BVFR01	Composites d'échantillons (max. 5 échantillons)		
CREVW	Interprétation du pathologiste		
BVFR03	Frais d'annulation		
BVFR08	Frais d'urgence (RUSH)		
BVFR06	Frais intermédiaire		
TRA-0042	QC : Frais de transport au Québec		
TRA-0006	CA : Frais de transport au Canada		
TRA-0003	US : Frais de transport aux États-Unis		
	Glacière sur demande		
	Les prix sont sujets à changement sans préavis		

Ovins et caprins




















Ovins et caprins - Les tests offerts

PROFILS BIOCHIMIQUES (OVINS ET CAPRINS)			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV1172	Profil Biochimique Inclut: Alb, ALP, AST, Bil. tot., Ca, Cl, CK, Créat, Gap, GGT, Glob., Glu, Mg, P, K, Prot. Tot., Rap. A/G, Na, TCO2, Urée.	1,0 mL de sérum (S)	🕒
BV1176	Profil complet Biovet Biochimie: v. profil biochimique ci-dessus Hématologie: v. profil hémato. Section hémato.	1,0 mL de sang entier EDTA (L) + 1,0 mL de sérum (S)	🕒
BV1175	Profil complet Biovet avec interprétation Profil digestif ELISA et qPCR voir section PCR et Sérologie Profil Hématologique , voir section HÉMATOLOGIE		
BV1223	Profil Rénal inclut: Alb, Ca, Créat, Glu, Na, P, Prot. Tot., Urée	1,0 mL de sérum (S)	🕒

BIOCHIMIE (OVINS ET CAPRINS)			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT010	Albumine	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT020	ALP	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT030	ALT	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT060	AST	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT070	Bilirubine directe	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT090	Bilirubine totale	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT110	Calcium (total) Éviter la lipémie.	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CS18537	Calcium ionisé Un jeûne est nécessaire. Éviter l'hémolyse et la lipémie. • NE PAS ouvrir le bouchon. L'échantillon requis pour une mesure précise du calcium ionisé (iCa ²⁺) est le sérum qui a été transféré de manière anaérobie du SST ou RTT (en utilisant une aiguille et une seringue pour éviter l'exposition à l'air) dans un vacutainer ordinaire à bouchon rouge non ouvert. Percez le bouchon avec l'aiguille de la seringue et laissez le sérum être transféré sous pression. • N'ouvrez PAS ce tube avant le test. • Veuillez étiqueter en gras le tube d'échantillon comme « IONIZED CALCIUM SERUM » et le conserver au congélateur ou au réfrigérateur. Les échantillons qui ont été exposés à l'air peuvent avoir diminué artificiellement (iCa ²⁺) et ceux transportés dans des tubes SST peuvent avoir augmenté artificiellement (iCa ²⁺). † Le tube soumis pour ce test servira UNIQUEMENT pour cette analyse, alors si vous désirez d'autres tests, veuillez fournir un autre tube.	0,5 mL de sérum (S)†	3 j
CT120	Chlore	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT125	Cholestérol CO2 , voir TCO2	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT130	Créatine Kinase (CK)	0,3 mL de sérum (S)	🕒
CT135	Créatinine	0,3 mL de sérum (S)	🕒

BIOCHIMIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV7072	Cuivre  QC Test référé à un laboratoire externe.	2,0 mL de sérum (S)	2-3 j
CT155	Fer Éviter l'hémolyse.	0,5 mL de sérum (S)	4 j
CT145	GGT Éviter l'hémolyse.	0,5 mL de sérum (S)	
CT011	Globulines (Alb & PT) Réfrigérer ou congeler.	0,5 mL de sérum (S)	
CT150	Glucose Éviter l'hémolyse, séparer rapidement le sérum des globules rouges.	0,3 mL de sérum (S)	
CT170	Magnésium Éviter l'hémolyse.	1,0 mL de sérum (S)	
CT180	Phosphore Éviter l'hémolyse.	0,3 mL de sérum (S)	
	Phosphatase alcaline , voir ALP		
CT185	Potassium Éviter l'hémolyse.	0,3 mL de sérum (S)	
CT190	Protéines totales Éviter l'hémolyse et la lipémie.	0,3 mL de sérum (S)	
BV7074	Sélénium (sérum)  QC Éviter l'hémolyse. Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL de sérum (S)	12-20 j
BV7076	Sélénium et Vitamine E Attention, la vitamine E est photosensible et ne doit pas être exposée à la lumière. Il est impératif de centrifuger l'échantillon le plus rapidement possible, puis de le transférer dans un tube ambré et de le congeler ou de le placer sur de la glace afin de nous l'envoyer dans les délais les plus brefs. Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL sérum, tube ambré	12-20 j
CT195	Sodium	0,3 mL de sérum (S)	
CT115	TCO2 (Bicarbonates) Éviter le contact avec l'air. Tube fermé hermétiquement.	0,3 mL de sérum (S)	
CT205	Triglycérides Jeûne 12 à 18 h.	0,3 mL de sérum (S)	
CT100	Urée Éviter l'hémolyse.	0,3 mL de sérum (S)	
BV7078	Vitamine A  QC Test référé à un laboratoire externe.	0,3 mL de sérum (S)	12-20 j
CS16016	Vitamine D  * Test référé à un laboratoire externe. * Frais de transport inclus.	2,0 mL de sérum (S)	12-20 j
CS16850	Vitamine E  QC Attention, la vitamine E est photosensible et ne doit pas être exposée à la lumière. Il est impératif de centrifuger l'échantillon le plus rapidement possible, puis de le transférer dans un tube ambré et de le congeler ou de le placer sur de la glace afin de nous l'envoyer dans les délais les plus brefs. Test référé à un laboratoire externe. Test référé à un laboratoire externe. Aussi disponible en combo: Sélénium et vitamine E .	1,0 mL sérum, tube ambré	12-20 j
BV7079	Zinc  QC Test référé à un laboratoire externe.	0,5 mL de sérum (S)	7 j

HÉMATOLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT332	Profil hématologique complet Soumettre 2 frottis sanguins, non colorés, effectués immédiatement après le prélèvement avec le sang EDTA. Le tube d'EDTA doit être gardé au froid. Éviter la lipémie, échantillon < 48 heures. Inclut: comptages leucocytaires, plaquettaires et érythrocytaires (Gr, Hb, Ht, CGMH,VGM), le différentiel, examen microscopique, fibrinogène, comptage réticulocytaire (si anémie).	1,0 mL Sang entier EDTA (L)	🕒
CT365	Fibrinogène	1,0 mL Sang entier EDTA (L)	🕒
BV0078	Hémoglobine Garder au froid, éviter la lipémie.	1,0 mL Sang entier EDTA (L)	🕒

HISTOPATHOLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV7096	Histopathologie (1 tissu) ☑ Placer l'échantillon dans du formol 10%. Le volume de formol devrait être au moins 10 fois celui du tissu. Utiliser des contenants à large goulot. Les organes creux (ex. : intestins) devraient être ouverts sur la longueur avant d'être placés dans le formol afin d'assurer une bonne fixation de la muqueuse. Pour toutes les biopsies excisionnelles, il y aura une évaluation des marges. Si vous avez une grosse masse à envoyer, veuillez consulter l'annexe I, à ce sujet.	☑	3-5 j
BV7099	Tissu supplémentaire (histopathologie)		




MICROBIOLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CEXT	Antibiogramme * (suite à une culture aérobie ou anaérobie) Voir Annexe 2 : Profils antibiotiques * Méthode de Kirby-Bauer		2 j
BV1243	Antibiogramme * (suite à une bactériologie du lait) Voir Annexe F : Profils antibiotiques * Méthode de Kirby-Bauer		
	Autoclave - Programme d'Assurance-Qualité (PAQA) ☑ utiliser l'ampoule d'EZTest® et suivre les instructions sur formulaire PAQA. Simple et efficace, EZTest® est un indicateur biologique de stérilisation, utilisé pour les stérilisateurs par la vapeur de charges solides (tels des instruments). EZTest® contient des spores (Geobacillus stearothermophilus) qui ne seront détruites que par une stérilisation adéquate. Ces indicateurs biologiques sont conformes aux normes ISO 11138 et EN 866 ainsi qu'aux exigences de l'USP.	☑	3 j
	Ampoule d'EZTest® (unité)		
BV0039	Bactériologie lait Réfrigérer. Contenant stérile. Ne pas congeler le lait.	5 mL de lait	1-3 j
	☑ Consulter l' Annexe D : Pourquoi choisir notre service plutôt que faire soi-même les analyses de lait?		
CM225	Campylobacter jejuni/coli/lari (culture) Aussi disponible en profil, voir Culture de selles	1 g de selles 325 mL de lait de réservoir 10 mL de lait	5-10 j
BV1143	Clostridium perfringens (culture) aussi disponible en profil, voir Culture de selles	5 g de selles	5-10 j













MICROBIOLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0050	Coliformes totaux (Dénombrement) Réfrigérer, contenant stérile	2 mL de lait	2 j
	Compte total , voir Numération colonies aérobies (mésophiles)		
BV0134	Corynebacterium pseudotuberculosis (Recherche)	Écouvillon	2-5 j
CM070	Culture aérobie (routine) Contenant stérile ou écouvillon avec milieu de transport AMIES (pas d'écouvillon sec). Si vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobie, Référez-vous à l'Annexe B.	500 µl d'urine, tissu, écouvillon, liquide, autre	2-5 j
BV1143	CATB (Culture aérobie + antibiogramme) Contenant stérile ou écouvillon avec milieu de transport (pas d'écouvillon sec). Si vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobie, Référez-vous à l'Annexe B.	500 µl d'urine, tissu, écouvillon, liquide, autre	2-5 j
BV0240	Suivi - CATB (Culture + antibiogramme) Le suivi de culture sur la même source peut être commandé dans les 30 jours suivant la soumission originale d'une culture aérobie. Indiquez le numéro de commande et la date de la soumission originale sur la requête.		
CM030	Culture anaérobie Contenant stérile le plus petit possible pour l'échantillon afin qu'il y ait le moins d'air possible dans le contenant, ou un écouvillon avec milieu de transport solide. NE PAS Réfrigérer; Il est préférable que le prélèvement soit envoyé au labo la journée même. Vous hésitez entre la culture aérobie ou anaérobie, référez-vous à l'Annexe B.	500 µl d'urine, 10 µl de liquide, tissu, écouvillon autre	2-5 j
BV1242	Culture aéro, anaéro et ATB ■ 2 échantillons sont requis 1 pour la culture aérobie et l'autre pour la culture anaérobie (voir les instructions pour la culture anaérobie).	■	
BV1143	Culture de selles + ATB Inclut: la culture aérobie, Campylobacter jejuni/coli/lari, Clostridium perfringens, Salmonella spp. et Shigella.	10 g de selles	3-10 j
BV0082	Numération colonies aérobies (mésophiles) Contenant stérile	2 mL de lait	2 j
BV1200	Profil réservoir lait Lait de réservoir dans un contenant stérile sans agent de conservation. Soumettre au labo dans les 24 heures. Inclut le dénombrement de Coliformes totaux et d'E. coli, ainsi que la Numération de colonies aérobies (NCA) mésophiles, NCA psychrophiles et NCA après chauffage du lait à 62.8°C pendant 30 minutes (pasteurisation).	50 mL de lait	3-7 j
CM121	Salmonella (culture) Réfrigérer; contenant stérile. Également disponible en profil, voir Culture de selles . Voir aussi Sérotypage (section PCR).	10 g de selles, tissu, autre	4 j
CM240	Teigne (culture) Une culture est effectuée sur un milieu sélectif pour les Dermatophytes, si une croissance typique est observée, une confirmation par notre test PCR est effectuée sans frais supplémentaire.	Brosse, Poils, Grattage cutané	7-28 j

PARASITOLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT785	Baermann (Recherche de parasites respiratoires)	30 g de selles	5-7 j
CT550	Cryptosporidium - ag ELISA	5 g de selles	4-12 j
BV7083	Identification de parasites  QC Parasite frais ou conservé dans de l'éthanol 70%. Test référé à un laboratoire externe.	Parasite	1-2 j
BV7026	Parasitologie (Wisconsin)  QC Ce test est référé à un laboratoire externe.	5 g de selles	3-4 j
BV7091	Raclage cutané (KOH)  QC Ce test est référé à un laboratoire externe.	Croûtes, poils	3-4 j
Wisconsin, voir Parasitologie			

PCR (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV0087	Chlamydia spp qPCR  Tissus fœtaux (poumon, rein, cœur, contenu stomacal) et le placenta (placentome).		1-3 j
BV0010	Clostridium perfringens (Profil des toxines) La culture de Clostridium perfringens doit être réalisée au préalable.	Isolat	
BV0053	Coxiella burnetii qPCR  Tissus fœtaux (poumon, rein, cœur, contenu stomacal) et le placenta (placentome), lait, écouvillon vaginal.		1-3 j
BV1144	Dermatophytes (teigne) qPCR  Échantillons de poils et/ou squames poils (min 10) ou milieux de culture pour dermatophytes ensemencés avec des poils. Prendre les poils et les squames autour des lésions dans un récipient stérile vide. En l'absence de lésions visibles, brosser le pelage à l'aide d'une brosse à dents. Les principales espèces zoophiles détectées sont : Microsporum canis, Trichophyton spp (benhamiae, bullosum, equinum, erinacei, mentagrophytes, quinckeanum, simii, verrucosum) et Nannizzia gypsea (espèce essentiellement géophile, anciennement dénommé Microsporum gypseum). Ces trois espèces ou complexes d'espèces sont maintenant mis en évidence à l'aide d'un nouveau multiplex en PCR temps réel (qPCR).		1-2 j
CT974	Leptospira spp. qPCR	2,0 mL de sang entier EDTA (L)	1-3 j
CT976	Leptospira spp. qPCR	10 mL d'urine ou tissu.	1-3 j
BV0072	M. paratuberculosis qPCR  5 g de selles, contenu intestinal (flacon hermétique), lait.		1-3 j
BV0036	Mycoplasma spp qPCR  Poumon, écouvillon respiratoire, lait, liquide articulaire.		1-3 j
BV1196	M. bovis & Mycoplasma spp qPCR  Poumon, écouvillon respiratoire, lait, liquide articulaire.		1-3 j
BV0237	Parasites intestinaux petits ruminants qPCR Permet d'identifier et de quantifier les œufs des principaux trichostrongles des petits ruminants soit Teledorsagia spp, Trichostrongylus spp, Haemonchus contortus, Cooperia spp et Nematodirus spp.	5g de selles	1-3 j

PCR (OVINS ET CAPRINS)


CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV1206	Profil digestif qPCR ■ matières fécales prélevées en début de signes cliniques (dans un contenant hermétique). Réfrigérer (4-8°C) 8 agents : BVDV, Coronavirus bovin (BoCV), Rotavirus A, Torovirus, Cryptosporidium spp., Giardia intestinalis, Salmonella spp. et E. coli K99 /F5	■	1-3 j
BV1211	Profil respiratoire qPCR ■ aspirations trachéo-bronchiques ou des écouvillonnages nasaux profonds. Réfrigérer. Inclut BoCV (Coronavirus), BoHV1 (IBR), BRSV, BVDV Histophilus somni, M. bovis, Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, PI3, Trueperella pyogenes et le virus de l'influenza D (IVD).	■	1-2 j
BV0093	Salmonella spp. qPCR	10 g de selles tissu, autre	2-3 j
BV0102	Staphylococcus aureus qPCR	2,0 mL de lait	2-3 j
BV0030	Toxoplasma gondii qPCR	1 g de selles	2-3 j
	Teigne, voir Dermatophytes		

SÉROLOGIE (OVINS ET CAPRINS)

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
BV7094	Arthrite Encéphalite Caprine Ac ELISA 📄 QC Test référé à un laboratoire externe.	0,2 mL de sérum (S)	5 j
BV7057	Brucella ovis Ac ELISA 📄 QC Test référé à un laboratoire externe.	0,5 mL de sérum (S)	8-14 j
BV0043	Brucellose - Ac APAT Formulaire ACIA obligatoire	1,0 mL de sérum (S)	1-2 j*
BV7084	Chlamydia abortus - ac ELISA 📄 QC Ac ELISA Test référé à un laboratoire externe.	0,5 mL de sérum (S)	8-14 j
BV7195	Coxiella burnetii (Fièvre Q) Ac ELISA 📄 QC	2,0 mL de sérum (S)	3-5 j*
BV7087	Leptospirose (6 sérovars) Ac MAT 📄 QC Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL de sérum (S)	1-7 j
BV7066	Lymphadénite caséuse - Ac ELISA 📄 US (C. pseudotuberculosis) Test référé à un laboratoire externe.	1,5 mL de sérum (S)	4 j
BV0073	M. paratuberculosis - Ac ELISA	1,0 mL de sérum (S)	2-5 j*
BV7071	Maedi Visna (Ovine Progressive Pneumonia) - Ac ELISA 📄 QC Test référé à un laboratoire externe.	0,2 mL de sérum (S)	7-15 j
BV1208	Profil digestif (ELISA) Inclut: Cryptosporidium, E. coli K99, Rotavirus et Coronavirus Ag ELISA	5 g de selles	2-5 j*
BV7095	Toxoplasma IgG Elisa Ac 📄 US Test référé à un laboratoire externe.	1,0 mL de sérum (S)	7-15 j

* Ces analyses sont effectuées du lundi au vendredi.

UROLOGIE (OVINS ET CAPRINS)			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CT760	Analyse d'urine (chimique, physique et microscopique) garder au froid.	5,0 mL d'urine	1 j
BV1013	Analyse d'urine avec interprétation	5,0 mL d'urine	1 j

AUTRES SERVICES ET FRAIS (OVINS ET CAPRINS)			
CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
CREVW	Interprétation du pathologiste		
BVFR03	Frais d'annulation		
BVFR08	Frais d'urgence (RUSH)		
BVFR06	Frais intermédiaire		
	 Frais de transport en sus (sauf si indication contraire)		
TRA-0042	QC: Frais de transport au Québec		
TRA-0006	CA: Frais de transport au Canada		
TRA-0003	US: Frais de transport aux États-Unis		
	Glacière sur demande		

Les prix sont sujets à changement sans préavis

Analyses d'eau en sous-traitance

CODE	NOM DU TEST - DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS	DÉLAI
DEAU-78012	Profil C. totaux, E. coli, entéro Inclut Coliformes totaux (colonies atypiques), E. coli, entérocoques (dénom-brement).	Utiliser le Kit de prélèvement TRD-374	7 j
DEAU-78013	Profil C. totaux, E. coli, entéro, BHAA Idem profil ci-dessus + Bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies (BHAA).	Utiliser le Kit de prélèvement TRD-375	7 j
DEAU-70027	Profil physico-chimique 3 - Analyse complète Inclut pH, conductivité, phosphore, potassium, calcium, magnésium, dureté, sodium, bore, cuivre, fer, manganèse, zinc, soufre en SO4, nitrates.	Utiliser le Kit de prélèvement TRD-376	7 j
DEAU-70013	Profil physico-chimique 4 - Abreuvement Inclut profil physico-chimique 3 + alcalinité + chlorure.	Utiliser le Kit de prélèvement TRD-376	7 j

Réactifs et fournitures pour analyseurs

Termes et conditions

Des frais de transport de 30,00 \$ sont applicables pour les commandes de matériel de moins de 500,00 \$.
Le formulaire de commande est disponible sur le site. Faire parvenir votre commande à: order@biovet-inc.com.

Biochimie

Element DC / DCX / DC5X

- Technologie sèche
- Excellente reproductibilité
- 25 tests individuels et 6 profils disponibles
- Résultats précis en quelques minutes



TESTS INDIVIDUELS POUR ELEMENT DC / DCX / DC5X

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-624	Acide urique	24
TRD-560	Albumine	24
TRD-561	Alkaline Phosphatase	24
TRD-562	ALT (GPT)	24
TRD-625	Amylase	24
TRD-564	AST (GOT)	24
TRD-620	Bilirubine totale	24
TRD-568	Calcium	24
TRD-621	Cholestérol	24
TRD-569	CK	24
TRD-571	Créatinine	24
TRD-588	GGT	24
TRD-589	Glucose	24
TRD-596	LDH	24
TRD-597	Lipase	24
TRD-601	Magnésium	24
TRD-603	Phosphore	24
TRD-622	Protéine Totale	24
TRD-623	Triglycérides	24
TRD-567	Urée	24

PROFILS POUR ELEMENT DC / DCX / DC5X

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-600	Profil - Foie (ALB, ALP, ALT, GGT, GLU, TBIL)	4
TRD-595	Profil - Reins (ALB, URÉE, CA, CREA, PHOS, TP)	4
TRD-570	Profil complet EWRAP (ALP, ALT, URÉE, CREA, GLU, TP, TBIL, ALB, PHOS, CA CHOL, GGT)	6

PROFILS POUR ELEMENT DC / DCX / DC5X

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-587	Profil équin (ALB, AST, URÉE, CA, CK, CREA, GGT, GLU, LDH, PHOS, TBIL, TP)	2
TRD-606	Profil Plus EWRAP (LIP, AMY, MG, TRIG, AST, LYTES)	6
TRD-607	Profil préchirurgical/EWRAP (ALP, ALT, URÉE, CREA, GLU, TP)	12
TRD-577	Électrolytes (Na,K,Cl) avec bouteille de fluide de référence	24

FOURNITURES POUR ELEMENT DC / DCX / DC5X

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
LBI-287	Applicateur de bois	1000
TRD-566	Auto Tips, Analyseur DRI-CHEM 7000	96
TRD-610	Cartouche pour les plaquettes, Analyseur DRI-CHEM	2
TRD-556	Centrifugeuse, Analyseur DRI-CHEM	1
TRD-633	Cupule pour mélange automatique	50
TRD-565	Cupule pour mélange automatique DCX & DC5X	50
TRD-574	DRI-CHEM® Écouvillons pour nettoyage optique (10/sac)	10
TRD-576	Fluide de référence pour les électrolytes, DRI-CHEM 8ml	1
TRD-575	Fluide de référence pour les électrolytes, DRI-CHEM 8ml	6
TRD-602	Papier, Analyseur DRI-CHEM	3
TRD-611	Poids pour les plaquettes, Analyseur DRI-CHEM	2
TRD-608	Supports d'échantillon (0.5 et 1.5ml)	2
TRD-594	Système de contrôle HESKA - Biochimie	1
TRD-619	Tip Rack, Analyseur DRI-CHEM 7000	1
TRD-598	Tubes héparine (Vert), Analyseur DRI-CHEM (0.5ml)	100
TRD-599	Tubes héparine (Vert), Analyseur DRI-CHEM (1.5ml)	100
TRD-605	Tubes secs (Rouge), Analyseur DRI-CHEM (0.5ml)	100
TRD-604	Tubes secs (Rouge), Analyseur DRI-CHEM (1.5ml)	100
TRD-688	Joint torique (O-ring), Dri-Chem -Pqt 2	2

Hématologie

Vet ABC Plus+

- Différentiel de leucocytes en 4 parties
- Requiert aussi peu que 10 µl de sang
- Résultats en 60 secondes
- Technologie d'impédance supérieure



VET ABC +

CODE	NOM DU PRODUIT
TRD-631	Contrôle - Vet ABC+ (1 tube)
TRD-559	Pack - Réactifs Vet ABC+

Hématologie

Element HT5

La combinaison des technologies de cytométrie de flux, d'impédance et de colorimétrie garantit une excellente précision

- Différentiel de leucocytes en 5 parties
- Requiert aussi peu que 15 µl de sang
- Résultats en moins d'une minute



ELEMENT HT5

CODE	NOM DU PRODUIT
TRD-579	Contrôle - Element HT5 (hématologie) – NORMAL (2 bouteilles, 3.0 mL)
TRD-580	Contrôle - Element HT5 (hématologie) – TRI-LEVEL (12 bouteilles)
TRD-581	Element HT5, DiffLyse Sol. (300 mL)
TRD-582	Element HT5, Diluent Solution (2 X 5.5L)
TRD-583	Element HT5, LH Lyse Solution (90 mL)
TRD-584	Element HT5, Probe Cleaner

Element COAG+

- Résultats précis en 15 minutes ou moins
- Petit échantillon (100 µl ou moins)



ELEMENT COAG+

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-698	Combinaison PT/aPTT	12
TRD-699	Bandelettes de nettoyage	20
TRD-700	Contrôle PT (4 x 4 ml)	4
TRD-701	Tubes de re-calcification	12

Element COAG

- Résultats précis en 15 minutes ou moins
- Grand écran couleur tactile de 7 pouces qui permet une navigation facile
- Petit échantillon (100 µl ou moins)



ELEMENT COAG

CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-682	Combinaison PTT/aPTT (Canin et Félin)	12
TRD-683	Cartouche pour Fibrinogène équin	12
TRD-684	Cartouche pour Fibrinogène canin	6
TRD-685	Cartouche pour typage sanguin canin	6
TRD-686	Cartouche pour typage sanguin félin	6

Endocrinologie

Element i +

- Permet de réaliser la T4, TSH, le cortisol, les sels biliaires et la progestérone
- Technologie à la fine pointe
- Résultats en 10 minutes



ELEMENT I +		
CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-541	Embouts Element i+	96
TRD-542	Cortisol	12
TRD-702	CRP	12
TRD-705	Nu. Q (Cancer)	12
TRD-706	Pipette Nu. Q 50 µl	1
TRD-543	T4	12
TRD-689	TSH	12
TRD-538	Progestérone	12
TRD-706	Pipettes 100 µl T4	3

Element i

- Permet de réaliser la T4, TSH, le cortisol, les sels biliaires et la progestérone
- Technologie à la fine pointe
- Résultats en 10 minutes



ELEMENT I		
CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-648	Acides biliaires	10
TRD-635	Cortisol	10
TRD-637	T4	10
TRD-636	TSH	10

Électrolytes et gaz sanguins

Element POC

- Résultats pour la biochimie en soins critiques, les paramètres métaboliques, les électrolytes, l'hématocrite et les gaz sanguins
- Résultats en 35 secondes



ELEMENT POC		
CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-586	Cartes de test pour Element POC	10
TRD-585	Cartes de test pour Element POC	25

Autres

Eurolyser Solo/Cube

- Utilisation en 3 étapes faciles
- Requiert un échantillon de seulement 20 µl
- Résultats en quelques minutes



EUROLYSER SOLO/CUBE		
CODE	NOM DU PRODUIT	PAQUET
TRD-612	cCRP	16
TRD-613	Fibrinogène	16
TRD-638	Fructosamine	6
TRD-614	Fructosamine	16
TRD-679	Lactate	6
TRD-647	Lipase spécifique au pancréas	6
TRD-615	Lipase spécifique au pancréas	16
TRD-641	Phénobarbital	6
TRD-680	Progestérone	6
TRD-616	SAA	6
TRD-690	SAA Control	6
TRD-590	SDMA	6
TRD-591	SDMA	16
TRD-639	T4	6
TRD-617	T4	16

Annexe A – Directives concernant la conservation et l’envoi d’échantillons au laboratoire

La manière dont les échantillons sont conservés entre leur prélèvement et leur arrivée au laboratoire est très importante tant pour faciliter leur traitement que pour assurer la validité des analyses.

Vous trouverez ci-dessous des directives relatives à certains échantillons parmi les plus fréquents qui sont soumis au laboratoire pour des examens bactériologiques ou PCR.

En cas de doute, n’hésitez surtout pas à nous contacter.

Matières fécales destinées à des examens bactériologiques ou PCR

- Les échantillons doivent être placés dans des contenants fermant hermétiquement (pots ou flacons avec bouchons à visser disponibles au besoin au laboratoire).
- En aucun cas, il ne faut utiliser des “contenants” tel que des sacs en plastique, des gants d’examen, des tubes Vacutainer ou autres.
- Si les échantillons ont été prélevés au moyen d’écouvillons, il est recommandé de placer ceux-ci dans un milieu de transport solide (gélose) ou liquide (ex. milieu Amies solide ou liquide).
- Toutefois, pour les échantillons destinés à des examens PCR, il est important que le milieu de transport soit liquide (pas de milieu de transport gélosé).
- Les échantillons doivent être conservés entre 2 et 8°C et parvenir au laboratoire moins de 72 heures après leur récolte.

Fluides oraux destinés à des examens PCR

- Les échantillons doivent être placés dans des contenants fermant hermétiquement (pots ou flacons avec bouchons à visser disponibles au besoin au laboratoire).
- En aucun cas, il ne faut utiliser des “contenants” tel que des sacs en plastique, des gants d’examen, des tubes Vacutainer ou autres.
- Les échantillons doivent être réfrigérés le plus rapidement possible et être conservés entre 2 et 8°C.
- Ils doivent parvenir le plus rapidement possible au laboratoire (idéalement moins de 72 heures après leur récolte).
- Si ce n’est pas possible, il est recommandé de les congeler.

Processing fluids destinés à des examens

- Les fluides doivent être séparés au préalable des testicules et des queues.
- Les échantillons doivent être placés dans des contenants fermant hermétiquement (pots ou flacons avec bouchons à visser disponibles au besoin au laboratoire).
- En aucun cas, il ne faut utiliser des “contenants” tel que des sacs en plastique, des gants d’examen, des tubes Vacutainer ou autres.
- Les échantillons doivent être réfrigérés le plus rapidement possible et être conservés entre 2 et 8°C.
- Ils doivent parvenir le plus rapidement possible au laboratoire (idéalement moins de 72 heures après leur récolte).

Lingettes destinées à des examens PCR

- Les lingettes doivent être imbibées de 10 mL de saline avant de réaliser les prélèvements.
- Elles doivent être placées dans des contenants fermant hermétiquement.
- On recommande idéalement d’utiliser des sacs en plastique type Zyploc, si possible, deux sacs par échantillon.
- En aucun cas, il ne faut utiliser des “contenants” tel que sacs en plastique, gants d’examen ou autres.
- Les échantillons doivent être réfrigérés le plus rapidement possible et être conservés entre 2 et 8°C.
- Ils doivent parvenir le plus rapidement possible au laboratoire (idéalement moins de 72 heures après leur récolte).

Écouvillonnages nasaux ou trachéo-bronchiques destinés à des examens PCR

- Les extrémités des écouvillons ou des cathéters doivent être placées dans des contenants stériles avec 1 mL de saline tamponnée (PBS) et fermant hermétiquement.
- On recommande d’utiliser des tubes avec bouchons à visser (disponibles au besoin au laboratoire).
- Les échantillons doivent être réfrigérés le plus rapidement possible et être conservés entre 2 et 8°C.
- Ils doivent parvenir le plus rapidement possible au laboratoire (idéalement moins de 72 heures après leur récolte).
- À noter que ces écouvillons ou cathéters ne peuvent servir à des examens bactériologiques.

Annexe B – Culture aérobie ou anaérobie: comment choisir ?

Nous recevons régulièrement des questions à propos du choix du type de culture (aérobie ou anaérobie?) et des types d'échantillons à soumettre. Le choix approprié des échantillons et du type de culture est en effet déterminant pour que le résultat des cultures soit significatif.

Par définition, les germes anaérobiques proviennent de sites pauvres en oxygène et riches en humidité. Pour réussir à cultiver ces germes au laboratoire, il est important que les échantillons ne soient pas exposés à l'air et qu'ils conservent leur humidité.

Parmi les conditions dans lesquelles des germes anaérobiques sont susceptibles d'être impliqués il faut citer:

- Les nécroses tissulaires
- Les abcès profonds
- Les plaies par morsure
- Les pleurésies exsudatives
- Les pneumonies par aspiration
- Les métrites et pyomètres
- Les maladies buccales
- Les maladies articulaires

Les échantillons appropriés pour la recherche de germes anaérobiques comprennent:

- Des fluides (pleural, péritonéal, articulaire ou cérébrospinal)
- Des tissus profonds (muscles, foie, etc.)
- Du contenu intestinal

À l'inverse, les échantillons inappropriés à ce genre de recherche comprennent notamment:

- Les écouvillonnages vaginaux
- Les écouvillonnages et aspirations des voies respiratoires
- Les écouvillonnages de la peau ou de plaies superficielles
- L'urine (sauf si prélevée par ponction vésicale)



Les règles suivantes doivent s'appliquer pour le prélèvement et la conservation d'échantillons destinés à la recherche de germes anaérobiques:

- **Les fluides:** s'ils sont prélevés par aspiration au moyen d'une seringue, l'air doit être préalablement chassé du corps de celle-ci. Ils doivent être placés dans des tubes stériles sans additif et les tubes doivent être complètement remplis de manière à ne pas y laisser d'air. Ceux-ci doivent être fermés de manière parfaitement hermétique. La seringue peut aussi être envoyée, en ayant préalablement retiré l'aiguille.
- **Les écouvillonnages:** les écouvillons doivent être placés dans un milieu de transport anaérobie approprié tel que ceux disponibles chez Biovet.
- Dans tous les cas, les échantillons doivent être conservés à la température ambiante et parvenir au laboratoire dans un délai de 48 heures.

Références

Purvis T. et Burklund A. Do I choose aerobic or anaerobic culture.

www.ksvdl.org/resources/news/diagnostic_insights/january2019/aeorbic-anaerobic-culture.html

Annexe C – Profil litière et culture de lingettes

Profil litière

Il est important de soumettre un échantillon représentatif de la litière à analyser. Pour cela, il faut procéder de la façon suivante :

- Prélever une dizaine de poignées bien pleines de litière à analyser à autant d'endroits différents de celle-ci
- Les placer dans une chaudière propre
- Bien mélanger le tout
- Prélever environ deux poignées du mélange
- Mettre celles-ci dans un sac en plastique fermant hermétiquement de type « Ziploc » ou « Whirlpac ».
- Conserver le sac réfrigéré (4-8°C) et le faire parvenir dans les 24 à 48 heures au laboratoire.

*Notez qu'il n'y a pas de « lignes directrices » universelles pour l'interprétation des résultats de culture de litière. Il n'existe pas de normes permettant de relier avec certitude certaines concentrations de bactéries avec un risque augmenté de mammites. Toutefois, la culture de litière peut être utile pour évaluer la qualité microbiologique d'une litière « propre », pour comparer une litière recyclée avant et après « traitement » ou encore pour évaluer la « gestion » de la litière.

Il est vivement recommandé de discuter avec votre vétérinaire de l'utilisation des résultats avant d'envoyer des échantillons au laboratoire.

Le Profil litière inclut les tests suivants :

- Numération colonies aérobies (compte total)
- Numération des coliformes totaux/Escherichia coli
- Numération des Staphylococcus spp.
- Numération des Streptococcus spp.
- Numération des Klebsiella spp.



Culture de lingettes

Les cultures de lingettes utilisées dans la préparation des pis pour la traite sont effectuées pour évaluer l'efficacité des procédures de nettoyage et/ou de désinfection de celles-ci ou encore de leurs conditions d'entreposage. Les lingettes à analyser devraient être placées dans des sacs en plastique fermant hermétiquement de type « Ziploc » ou « Whirl-pac ».

Les sacs doivent être gardés réfrigérés (4 à 8°C) et parvenir dans les 24 à 48 heures au laboratoire.

*Notez qu'il n'y a pas de « lignes directrices » universelles pour l'interprétation des résultats de culture de lingettes. Pour évaluer les conditions d'entreposage des lingettes, vous pouvez comparer une lingette fraîchement nettoyée à une autre qui a été entreposée pendant un certain temps.

Les cultures à réaliser sont à la carte. Une simple numération de germes mésophiles peut déjà fournir des informations intéressantes. Au besoin, on peut réaliser un profil plus complet incluant:

- Numération colonies aérobies (compte total)
- Numération des coliformes totaux/ Escherichia coli
- Numération des Staphylococcus spp.
- Numération des Streptococcus spp.
- Numération des Klebsiella spp.

Références

Laboratory for udder health. College of Veterinary medicine. University of Minnesota.
www.vdl.umn.edu/services-fees/udder-health-mastitis.

Annexe D – Pourquoi choisir notre service plutôt que faire soi-même les analyses de lait?

1. Service de cueillette

Un service gratuit de cueillette à la clinique est offert dans la plupart des régions. Les échantillons sont conservés à une température optimale jusqu'au laboratoire.

2. Traitement rapide des échantillons

Le laboratoire est opérationnel 7 jours sur 7 et de 8:00 à minuit (15:30 en fin de semaine). Les échantillons sontensemencés dès leur arrivée au laboratoire.

3. Appareils vérifiés et calibrés

Tous nos appareils (incubateurs, appareil Maldi Tof, etc.) sont vérifiés et calibrés régulièrement.

4. Culture non sélective

Nous utilisons un milieu de culture riche et non sélectif qui permet la croissance de la majorité des agents d'infections mammaires (ex. bactéries sauf Mycoplasmes; levures, Prototheca).

5. Double culture

Pour les cas de mammite, nous faisons une culture du lait « frais » ainsi que du lait qui a été incubé à 35°C pendant quelques heures. Les cultures sont systématiquement lues après 1 et 2 jours d'incubation.

6. Résultats standardisés

Les résultats des cultures du lait « frais » (ensemencement direct) sont exprimés en « unité formatrice de colonie par mL » (ufc/mL). Ceux du lait préalablement incubé par « présence » ou « absence ».

7. Identification ultraprécise

Les microorganismes sont identifiés de manière très précise au moyen d'un appareil Maldi Tof de Brüker. La technologie Maldi Tof permet d'identifier des germes qui l'étaient difficilement autrefois (Staphylocoques à coagulase négative)

8. Résultats en temps réel

Un rapport préliminaire pour les Staphylocoques et les Entérobactéries (E. coli, Klebsiella spp) est envoyé dès le lendemain de la réception des échantillons. Le rapport final est envoyé au plus tard après 3 jours. Les résultats sont disponibles en temps réel via le web (Bionet).

9. Qualité des analyses

Les analyses sont effectuées par des technicien(ne)s qualifié(e)s supervisé(e)s par une microbiologiste agréée conformément aux recommandations du National Mastitis Council.

Pour plus d'information, n'hésitez pas à communiquer avec nous !



Annexe E – Nouvelle approche du diagnostic des infections respiratoires chez les bovins

L'hiver approche tranquillement et avec lui les troubles respiratoires. Cette année, nous voudrions vous offrir de nouvelles possibilités diagnostiques. En effet, il est apparu que vous êtes majoritairement intéressés par le diagnostic par PCR des infections virales et par la PCR ou la culture pour les infections bactériennes. Pour concilier ces approches, nous avons créé un nouveau profil, dit « profil viral respiratoire PLUS » incluant la détection de *Mycoplasma bovis* en plus de celle des virus. Donc, voici les 4 profils qui vous sont désormais offerts:

1. **Profil respiratoire viral:** inclut la détection de BoHV1, BCoV, BRSV, PI3, BVDV et Influenza D
2. **Profil respiratoire bactérien:** inclut la détection de *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Trueperella pyogenes* et *M. bovis*
3. **Profil respiratoire complet:** inclut les profils respiratoires viral et bactérien
4. **Profil respiratoire viral PLUS:** inclut le profil respiratoire viral + la détection de *Mycoplasma bovis*

De plus, afin de réduire les coûts tout en conservant une bonne sensibilité analytique tout en améliorant la sensibilité diagnostique, nous vous proposons de recourir à l'utilisation d'échantillons poolés pour les « profil respiratoire viral » et « profil respiratoire viral PLUS » (pas pour le « profil respiratoire bactéries »).

En effet, lorsqu'il s'agit de déterminer si un agent contagieux donné (virus, mycoplasmes) est présent, ou pas, dans un groupe d'animaux, il n'est pas nécessaire de déterminer précisément le statut de chacun des animaux concernés.

De plus, si les échantillons individuels sont représentatifs de la condition et des animaux affectés, la plupart de ceux-ci devraient être modérément à fortement positifs.

Or, la sensibilité des PCR en temps réel (qPCR) est telle que si un pool est constitué d'un échantillon modérément positif et de 3 ou 4 échantillons négatifs, le résultat du test réalisé sur le pool sera relativement peu affecté.

Exemple : un pool constitué d'un échantillon avec un Ct de 28 (charge modérée) et de 3 ou 4 échantillons négatifs (Ct >38) donnera un Ct d'environ 30-31.

Par ailleurs, vous pouvez demander un examen bactériologique complété par un ou plusieurs antibiogramme(s) pour *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida* et *Histophilus somni*.

Prise d'échantillons

Matériel requis

1. Papier essuie-tout ou chiffonnette
2. Écouvillons 30" double gaine (disponibles chez Biovet: order@biovet-inc.com)
3. Tubes avec milieu de transport Amies liquide (1 mL en tube de 10 mL) convenant pour les examens bactériologiques et PCR (disponibles chez Biovet : order@biovet-inc.com)
4. Paire de ciseaux
5. Marqueur indélébile
6. Formulaire de demande d'analyses
7. Glacière avec ice packs

Procédure

1. Sélectionner 3 à 5 animaux représentatifs de la condition et en début de signes cliniques (moins de 2-3 jours).
2. Réaliser des écouvillonnages nasopharyngés profonds sur les animaux sélectionnés (1 écouvillon/animal)
 - Nettoyer l'orifice des cavités nasales au moyen de papier essuie-tout ou une chiffonnette pour limiter la contamination des écouvillons
 - Procéder à l'écouvillonnage des cavités nasopharyngées tel que décrit dans cette vidéo: <https://www.youtube.com/watch?v=WB3luk1nQjY>.
3. Sectionner la tige de l'écouvillon à la longueur ad hoc permettant de la placer dans un tube de milieu de transport.
4. Identifier au besoin le tube avec le # de l'animal
5. Conserver les échantillons réfrigérés (4-8°C)
6. Compléter une requête en spécifiant les examens demandés
7. Faire parvenir le tout au laboratoire dans les 24 à maximum 48 heures. Pour plus d'information, n'hésitez pas à communiquer avec nous

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à communiquer avec nous !

Annexe F – Profils antibiotiques - bovins et petits ruminants (antibiogramme – Kirby-Bauer)

ANTIBIOTIQUES	GRAM (-)	GRAM (+)	RESPIRATOIRE
Amoxicilline	•		
Ampicilline	•	•	•
Ceftiofur	•	•	•
Cefalotine	•	•	
Cloxacilline		•	
Enrofloxacin	•	•	•
Erythromycine		•	•
Florfenicol	•		•
Gamithromycine			•
Gentamycine	•		
Neomycine	•		
Penicilline G		•	
Penicilline / Novobiocine		•	
Pirlimycine HCl		•	
Polymyxine B	•		
Spectinomycine	•		•
Streptomycine	•		
Sulfisoxazole			•
Sulphamethoxazole / Trimethoprim	•	•	•
Tetracycline		•	•
Tilmicosine			•
Tildipirosine			•

AUTRES ANTIBIOTIQUES DISPONIBLES		
Acide fusidique	Chloramphenicol	Nitrofurantoin
Amikacine	Ciprofloxacine	Norfloxacine
Amoxicilline / Acide clavulanique	Clindamycine	Novobiocine
Apramycine	Doxycycline	Ofloxacine
Azithromycine	Imipenem	Oxacilline
Bacitracine	Kanamycine	Piperacilline
Cefovecine	Lincomycine	Pradofloxacine
Cefoxitine	Marbofloxacine	Rifampicine
Cefpodoxime	Meropenem	Sulbactam / Ampicilline
Ceftazidime	Metronidazole	Ticarcilline
Cephalexine	Moxifloxacine	Tobramycine
Cephazoline	Mupirocine	

Annexe G – Détection des infections mammaires à Staphylocoques chez les primipares

Il y a un intérêt croissant dans le champ pour dépister et traiter les infections mammaires à *Staphylococcus aureus* (SA) chez les primipares (taures) au vêlage et nous avons été récemment sollicités pour offrir un service spécial d'examen bactériologique du lait de ces animaux.

Pour ce faire, il peut être tentant d'utiliser le milieu Petrifilms Staph. Express de 3MTM, de commencer par examiner des pools des 4 quartiers puis d'examiner individuellement les échantillons dans lesquels SA aureus aurait été détecté.

Notre expérience avec les Petrifilms Staph. Express nous a démontré qu'il n'est pas toujours facile de différencier les SA des autres staphylocoques. Or, chez les taures, les infections par des staphylocoques autres que SA (en particulier les staphylocoques dits à coagulase négative, CNS) sont fréquentes. Par conséquent, le risque de confusion entre SA et CSN avec les Petrifilms Staph. Express n'est pas négligeable.

Par ailleurs, le rôle pathogène des CNS dans les infections mammaires n'est pas clair actuellement. Certaines espèces affecteraient la qualité du lait (augmentation des cellules somatiques) et peut-être même la production laitière ultérieure. Toutefois, à ce stade-ci, il ne semble pas justifié de traiter des infections subcliniques par des CNS. Bref, il est important de ne pas confondre **SA et CNS afin d'éviter des traitements inutiles.**

Par conséquent, nous avons décidé de procéder en examinant les 4 quartiers individuellement, d'utiliser les milieux classiques d'isolement (géloses au sang) et d'identifier les isolats selon les méthodes usuelles (incluant le test de coagulase). De plus, nous utiliserons un inoculum de 500 mL au lieu des 10 mL habituels. Enfin, nous rapporterons la présence à la fois de SA et des CNS. Par contre, la présence éventuelle d'autres germes ne sera pas rapportée. Notez également que les laits ne seront ni congelés ni incubés avant d'êtreensemencés (libre à vous de congeler les échantillons avant de nous les envoyer).

Nous sommes convaincus que cette approche offrira une meilleure sensibilité que la méthode standard tout en garantissant de différencier de façon certaine les SA des CNS contrairement aux Petrifilms Staph. Express.

N'hésitez pas à nous contacter pour des informations complémentaires.

Références

1. De Vliegher et al. Mastitis in dairy heifers: nature of the disease, potential impact, prevention, and control. *J Dairy Sci.* 2012; 95(3):1025-40
2. Fry PR et al. Association of coagulase-negative staphylococcal species, mammary quarter milk somatic cell count, and persistence of intramammary infection in dairy cattle. *J Dairy Sci.* 2014; 97(8):4876-85.
3. Timms L. Milk quality programs for transition cows and heifers. *Advances in Dairy Technology.* 2004; 16, 177-192. <http://www.wcds.ca/proc/2004/Manuscripts/177Timms.pdf>
4. Paradis M et al. Effect of nonclinical *Staphylococcus aureus* or coagulase-negative staphylococci intra-mammary infection during the first month of lactation on somatic cell count and milk yield in heifers. *J Dairy Sci.* 2010; 93(7):2989-97.
5. Taponen S, Pyörälä S. Coagulase-negative staphylococci as cause of bovine mastitis- not so different from *Staphylococcus aureus*? *Vet Microbiol.* 2009;134(1-2):29-36.
6. Taponen S, Pyörälä S. Coagulase-negative staphylococci as cause of bovine mastitis- not so different from *Staphylococcus aureus*? *Vet Microbiol.* 2009;134(1-2):29-36

Annexe H – À propos de la recherche de salmonelles chez les bovins

Les infections à *Salmonella* spp constituent une préoccupation majeure tant pour la santé des troupeaux que pour la santé publique.

Chez les bovins, la salmonellose peut être causée par différents sérotypes comme Typhimurium, Dublin, Newport, Montevideo, Muenster, Cerro, Muenchen, etc. (Gutema et al, 2019, Hong et al, 2016)

Le sérotype Typhimurium est le plus fréquent chez de nombreuses espèces.

Le sérotype Dublin est particulièrement adapté aux bovins chez qui, contrairement aux autres sérotypes, il cause des infections persistantes.

Les infections à *S. Dublin* sont particulièrement sévères chez l'humain.

Les souches de *S. Dublin* présentes au Québec sont généralement résistantes à plusieurs familles d'antibiotiques (souches multirésistantes).

Biovet met à votre disposition des outils diagnostiques pour détecter les salmonelles à partir de différents échantillons (matières fécales, tissus, lait, sang, aliments, environnement).

Nous préconisons une approche hybride consistant à associer enrichissement sélectif (bactériologie) et PCR en temps réel (Goodman et al, 2017). Après enrichissement sélectif, la présence de salmonelles est recherchée par PCR en temps réel.

Cette approche est plus rapide et plus sensible que la méthode bactériologique seule.

Chez les bovins, nous offrons actuellement 2 PCR différentes :

- **qPCR 1-plex *Salmonella* spp:** permet de détecter la présence de toutes les salmonelles sans préciser de sérotype
- **qPCR 3-plex *Salmonella* spp + *S. Typhimurium* + *S. Dublin*:** permet de détecter la présence de salmonelles et de déterminer s'il s'agit du sérotype Typhimurium ou Dublin (ou pas)

Compte tenu de l'importance des sérotypes Typhimurium et Dublin, nous recommandons fortement l'utilisation de la qPCR 3-plex qui permet de savoir rapidement si on a affaire à un sérotype Typhimurium, Dublin ou autre.

En cas de PCR positive, on peut poursuivre l'isolement de la salmonelle afin d'obtenir un isolat et déterminer sa sensibilité à différents antimicrobiens selon la méthode de diffusion en gélose

Si la PCR est négative pour Typhimurium et Dublin, il est aussi alors possible de déterminer le sérotype en cause à partir de l'isolat.

Par ailleurs, nous continuons à offrir la recherche de salmonelles en « bactériologie standard »

Pour plus d'information, n'hésitez pas à communiquer avec nous !

Références

1. Goodman LB, McDonough PL, Anderson RR, Franklin-Guild RJ, Ryan JR, Perkins GA, Thachil AJ, Glaser AL, Thompson BS. Detection of *Salmonella* spp. in veterinary samples by combining selective enrichment and real-time PCR. *J Vet Diagn Invest.* 2017 Nov;29(6):844-851.
2. Gutema FD, Agga GE, Abdi RD, De Zutter L, Duchateau L, Gabriël S. Prevalence and Serotype Diversity of *Salmonella* in Apparently Healthy Cattle: Systematic Review and Meta-Analysis of Published Studies, 2000-2017. *Front Vet Sci.* 2019 Apr 9;6:102.
3. Hong S, Rovira A, Davies P, Ahlstrom C, Mueller P, Rendahl A, Olsen K, Bender JB, Wells S, Perez A, Alvarez J. Serotypes and Antimicrobial Resistance in *Salmonella enterica* Recovered from Clinical Samples from Cattle and Swine in Minnesota, 2006 to 2015. *PLoS One.* 2016 Dec 9;11(12):e0168016.

Annexe I – Protocole sur la manipulation et l'envoi de grosses masses d'animaux pour l'analyse vétérinaire

Voici des instructions claires et détaillées sur la procédure à suivre pour garantir la sécurité et l'efficacité du processus lors de l'envoi de masse qui n'entre pas dans les pots de formol standard.

Que vous soyez un vétérinaire ou un professionnel de laboratoire, il est essentiel de manipuler ces échantillons de manière appropriée pour prévenir les risques pour la santé et assurer des résultats précis.

Nous vous invitons à suivre attentivement les recommandations fournies dans ce dépliant pour une manipulation sûre et efficace des masses d'animaux. En cas de doute, n'hésitez pas à contacter notre équipe technique pour obtenir de l'aide et des conseils supplémentaires.

Protocol

1. Dans un contenant de plastique le plus petit possible, déposez des tampons de gaze ou un «pipi-pad» et imbiblez-les d'Epredia™ Formaline 10% (Formol prêt à l'emploi). Pour cela, utilisez environ 100 ml, ce qui équivaut à un petit pot à prélèvement d'urine.
2. Placez la masse à l'intérieur du contenant préparé et enveloppez-la soigneusement dans les tampons de gaze ou le «pipi pad».
3. Refermez bien le couvercle du contenant et mettez-le dans un sac de plastique fermé.



Veillez noter qu'il est strictement interdit d'envoyer un sac style «Ziploc» rempli de formol, car cela présente un danger pour la manipulation et le transport. Utilisez plutôt un contenant approprié et suivez les instructions fournies pour assurer la sécurité de tous les intervenants. Veuillez vous référer à la fiche signalétique de votre produit de conservation pour les détails.

Merci de votre engagement envers la sécurité et la qualité des analyses vétérinaires.



BIOVET®