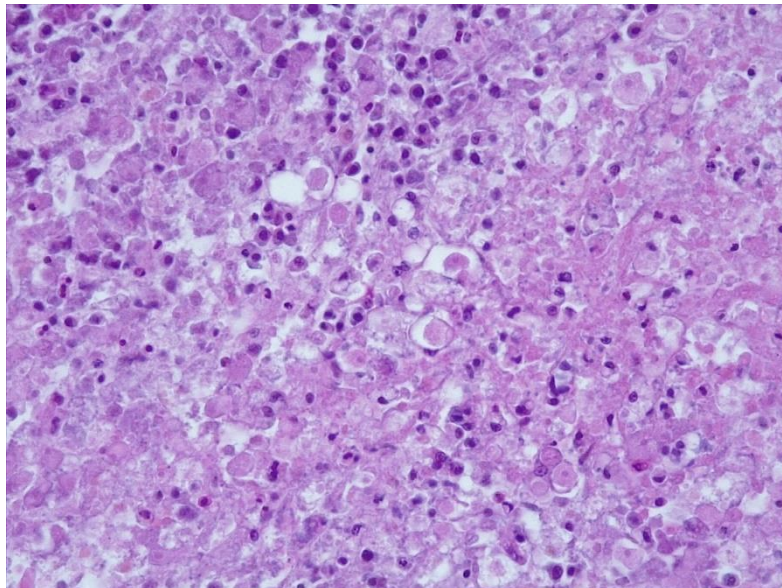


Vademecum 2024

Conditions générales et informations aux clients

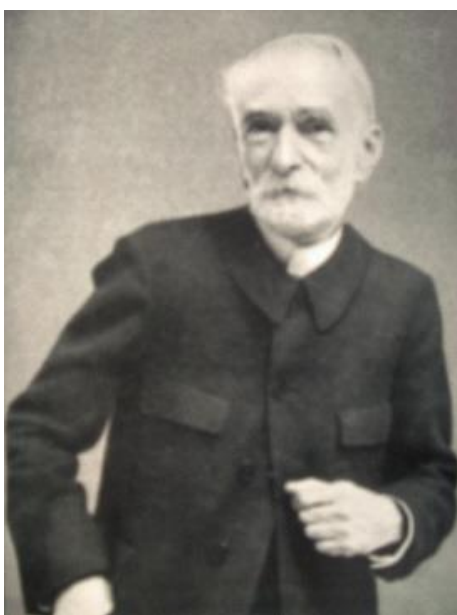


Histoplasmose

Laboratoire d'analyses vétérinaires
accrédité selon la norme ISO 17025 et
agrée par l'OSAV



1	Tâches principales du laboratoire	3
2	Contacts	4
2.1	Adresse	4
2.2	Téléphone et courriel.....	4
2.3	Horaire et réception des échantillons pour analyse.....	4
2.4	Formulaires de demandes d'analyse et matériel pour envoi d'échantillons	4
3	Informations générales et organisation	5
3.1	Introduction.....	5
3.2	Domaines d'activités de l'Institut Galli-Valerio :.....	5
3.3	Le financement de l'Institut Galli-Valerio est assuré par :.....	5
3.4	Principes généraux de fonctionnement de l'Institut Galli-Valerio.....	6
3.5	Organigramme de l'Institut Galli-Valerio	7
3.6	Contrôles de qualité.....	7
4	Envoi des échantillons et rapports d'analyse	7
4.1	Prélèvements des échantillons pour analyse.....	7
4.2	Demandes d'analyse et identification.....	8
4.3	Cas particulier des expositions d'animaux de rente	9
4.4	Echantillons inadéquats.....	9
4.5	Emballages de conditionnement / transport.....	9
4.6	Transmission des résultats et rédaction des rapports d'analyse	11
4.7	Facturation	12
4.8	Conservation des échantillons pour analyse et des agents isolés.....	12
5	Catalogue des examens et tarifs	12
5.1	Anatomo-pathologie	12
5.2	Bactériologie (y compris laits mammites).....	14
5.3	Parasitologie.....	15
5.4	Mycologie	16
5.5	Sérologie	17
5.6	Biologie moléculaire	18
5.7	Avortements	19
5.8	Analyses non effectuées.....	20
5.9	Catalogue des analyses : tarifs et délais.....	21
6	Explication des signes et commentaires	26
6.1	Abréviations.....	26
	Notes.....	27



Professeur Bruno Galli-Valerio (1867 – 1943)

Testament du Professeur Bruno Galli-Valerio :

"J'institue comme unique héritier l'Etat de Vaud pour qu'il crée un institut destiné à l'étude des maladies des animaux domestiques et sauvages, et des questions concernant le gibier et la pisciculture. Les recherches de cet institut, qui devra être rattaché au Service vétérinaire cantonal, seront faites essentiellement dans les cantons de Vaud et Valais et dans les parcs nationaux."

1 Tâches principales du laboratoire

L'Institut Galli-Valerio s'occupe principalement du dépistage des maladies infectieuses chez les animaux domestiques (compagnie et animaux de rente) et sauvages.

Dans ce vadémécum, vous trouverez un aperçu de nos activités dans le domaine du diagnostic, des renseignements pratiques pour l'envoi des échantillons et la collaboration avec notre laboratoire, ainsi qu'une liste de prix. Si vous avez des questions concernant des analyses ou d'éventuels commentaires, n'hésitez pas à nous contacter au numéro que vous trouverez au point 2.2.

2 Contacts

2.1 Adresse

Laboratoire vétérinaire – Institut Galli-Valerio (IGV)

Rue Dr César-Roux 37

1014 Lausanne - Adm. cant.

Site Internet : se référer au point 2.4

2.2 Téléphone et courriel

L'accueil téléphonique a lieu, les jours ouvrés, **du lundi au vendredi** :

8h30 – 12h00 et 13h30 –16h00

Samedi, dimanche et jours fériés : fermé.

au numéro de téléphone **021 316 39 00**.

Un courriel est également à disposition : info.igv@vd.ch

En cas d'urgence et en dehors de ces horaires, vous pouvez contacter un vétérinaire du laboratoire sur le téléphone portable de garde au numéro **079 716 40 35**.

2.3 Horaire et réception des échantillons pour analyse

Le bâtiment est fermé à clé en permanence et n'est pas directement accessible.

Si vous souhaitez apporter des échantillons, veuillez utiliser l'interphone de la porte nord (sur le côté gauche du bâtiment) :

du lundi au vendredi : 07h30 – 12h00 et 14h00 – 16h30 (16h00 le vendredi)

Samedi, dimanche et jours fériés : fermé.

En dehors des heures d'ouverture, le container réfrigéré, derrière le bâtiment, est à votre disposition pour déposer du matériel. Il est équipé d'un cadenas à numéros (code : 2012).

Pour des cas urgents et après avertissement préalable d'un vétérinaire du laboratoire, réception en dehors des heures régulières possible.

2.4 Formulaire de demandes d'analyse et matériel pour envoi d'échantillons

Les formulaires de demande d'analyse sont disponibles sur la page Internet de l'Institut Galli-Valerio sur le site de l'Etat de Vaud (<http://www.vd.ch/themes/population/veterinaires-et-animaux/laboratoire-veterinaire-institut-galli-valerio/documents-a-telecharger/>) puis en cliquant sur : "documents à télécharger".

Le détail du matériel disponible pour l'envoi d'échantillons est décrit dans le point 4.4 "Emballage de conditionnement / transport".

Le matériel pour l'envoi d'échantillons est disponible auprès des préparateurs par email info.igv@vd, par téléphone au **021 316 38 77**, au moyen du formulaire disponible sur la page web (rubrique documents à télécharger) ou directement à la réception.

Les emballages externes à l'Institut Galli-Valerio sont détruits après réception du matériel au laboratoire, exceptés les conteneurs isothermes type «BoxTainer», qui sont nettoyés et rapidement retournés à l'expéditeur.

3 Informations générales et organisation

3.1 Introduction

L'Institut Galli-Valerio est le laboratoire d'analyses vétérinaires rattaché à la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) du Canton de Vaud. Il est accrédité selon la norme ISO / CEI 17025 : 2015 et agréé par l'OSAV pour le diagnostic des épizooties. Ses activités sont régies par les règlements en vigueur à l'Etat de Vaud.

3.2 Domaines d'activités de l'Institut Galli-Valerio :

- Analyses officielles, dans le cadre de la lutte contre les épizooties et du contrôle des viandes.
- Analyses privées demandées par les vétérinaires indépendants.
- Analyses privées demandées par les particuliers ou les firmes.
- Analyses d'animaux sauvages et de gibier demandées par les organes officiels ou par les particuliers.
- Les recherches, rendues possibles grâce à la Fondation Galli-Valerio, se font souvent en collaboration avec des Universités. Les contributions du laboratoire sont principalement son expertise en médecine vétérinaire, son expérience en diagnostic vétérinaire et l'accès aux échantillons provenant des activités de routine. L'étude approfondie des épisodes de certaines maladies d'animaux domestiques et sauvages ainsi que des zoonoses représentent un domaine d'intérêt particulier.

Dans le cadre des campagnes nationales de lutte contre les épizooties et pour les analyses rarement demandées, les laboratoires vétérinaires romands publics (Laboratoire de biologie vétérinaire à Givisiez [FR] et Laboratoire d'analyses microbiologiques et vétérinaires de Neuchâtel [NE]) utilisent au maximum les synergies disponibles.

3.3 Le financement de l'Institut Galli-Valerio est assuré par :

- le budget ordinaire de la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV),
- la Caisse d'assurance du bétail (CAB) et
- le produit des analyses payantes.

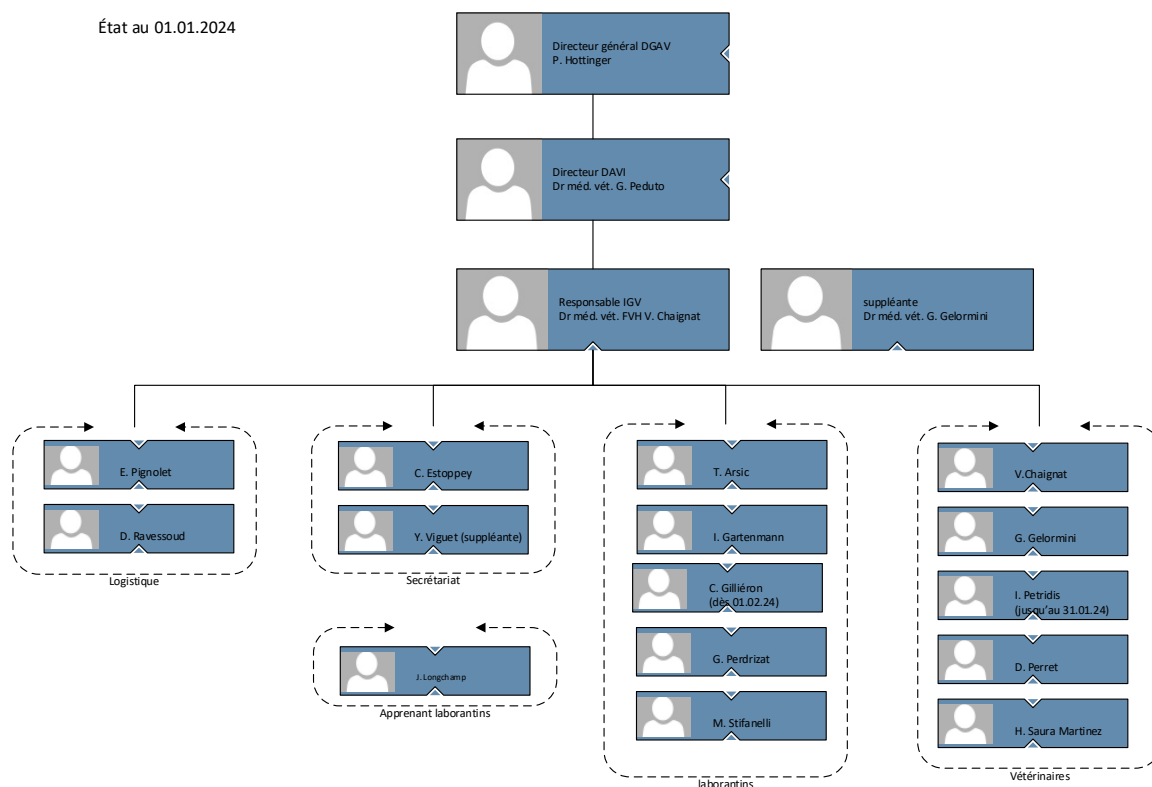
Les activités de recherche sont financées par la Fondation Galli-Valerio et les fonds de recherche externes.

3.4 Principes généraux de fonctionnement de l'Institut Galli-Valerio

- La Direction et son équipe sont au service de leurs clients et s'efforcent de satisfaire les besoins de ces derniers en matière de diagnostic vétérinaire.
- Notre palette d'analyses de routine vous est présentée dans les pages qui suivent.
- Une demande d'analyse présentant un caractère particulier doit être annoncée par téléphone au laboratoire.
- Dans les cas d'analyses non réalisables à l'Institut Galli-Valerio, nous nous tenons à disposition des praticiens pour leur fournir l'adresse d'Instituts spécialisés.
- Les analyses vaudoises relevant du cadre de la police des épizooties ne peuvent être adressées à d'autres laboratoires qu'avec l'autorisation du Vétérinaire cantonal.
- Tout problème concernant l'activité de l'Institut Galli-Valerio doit être soumis à notre Direction.
- Confidentialité : la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV) vaudoise (dont fait partie le laboratoire vétérinaire) travaille en réseau et partage ses données avec les SCAV des 6 cantons romands. La confidentialité des données est toutefois garantie dans le cadre de cette collaboration.
- L'accès aux locaux du laboratoire, pour des raisons de risque de contagion ou de présence de matériel biologique pouvant causer un traumatisme psychique ou sensoriel, n'est possible qu'avec l'autorisation de la Direction. Cet accès est habituellement réservé aux vétérinaires.
- Les réclamations adressées par les mandants d'analyse au laboratoire sont systématiquement enregistrées par écrit et soumises à la Direction qui apprécie le degré de responsabilité du laboratoire dans le dysfonctionnement ayant causé le mécontentement.
- Une réponse écrite est donnée aux cas graves, des mesures pouvant réduire le dysfonctionnement sont étudiées et, dans la mesure des possibilités, mises en place.

3.5 Organigramme de l'Institut Galli-Valerio

État au 01.01.2024



DGAV : Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires

DAVI : Direction des affaires vétérinaires et de l'inspection

3.6 Contrôles de qualité

Le Laboratoire vétérinaire est agréé par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV). Par conséquent, afin de garantir une haute qualité de ses analyses accréditées, une participation régulière aux contrôles interlaboratoires nationaux et internationaux est exigée.

La Direction et la conduite stratégique sont assurées par le Vétérinaire cantonal.

4 Envoi des échantillons et rapports d'analyse

4.1 Prélèvements des échantillons pour analyse

La qualité du matériel joue un rôle essentiel dans la qualité et la fiabilité des résultats d'analyses, les envois doivent correspondre aux exigences suivantes :

- Echantillon adéquat et représentatif du processus morbide (pour toute question ou cas inhabituels, nous vous recommandons de nous consulter avant l'envoi).
- Prélèvement selon l'usage de l'art en vigueur pour la discipline concernée (selon chapitre 4).
- Emballage méticuleux et adapté à la nature de l'échantillon dans un récipient étanche, entouré de matériel absorbant, protégé contre les chocs et la pression (risque de souillure à la poste), voir aussi point 4.4.

- Pour les autopsies, les animaux doivent nous parvenir le plus vite possible afin d'éviter la dégradation du corps, ce qui peut compromettre les analyses effectuées. Tant que l'animal est encore chaud, il est indiqué de l'entreposer à l'air libre (p.ex. dans un bac ouvert avec un fond étanche).
- Pour l'envoi des animaux morts utiliser des emballages solides, les revêtir d'un premier sac plastique étanche, emballer le cadavre dans un deuxième sac plastique étanche, mettre ce dernier dans l'emballage et le remplir de matériel absorbant.

N'emballer que des cadavres complètement refroidis, dans le cas contraire, l'autolyse s'en trouve accélérée.

- Transport par les voies les plus rapides ou adaptées aux possibilités de conservation de l'échantillon.
- Pour les analyses de loque des abeilles, prévoir :
 - Un morceau de min. 20 x 20 cm de couvain avec suffisamment de larves (min. 20) en indiquant à l'aide d'un morceau d'aluminium ou un cure-dent (p.ex.) les cellules suspectes lors du contrôle. Le couvain doit être idéalement congelé à -20°C durant 4h au moins avant son envoi. Puis, le couvain doit être emballé dans du papier journal avant d'être placé dans un sachet plastique étanche.
 - Une analyse par PCR de la loque européenne est possible sur les abeilles (méthode non officielle) : envoyer min. 12 g, soit environ 100 abeilles, idéalement des abeilles nourricières dans des boîtes d'allumettes (20-30 abeilles par boîte), les placer au congélateur 12h avant l'envoi. Le matériel pour l'envoi peut être envoyé sur demande.

4.2 Demandes d'analyse et identification

Le matériel envoyé doit être identifié de façon certaine et sans équivoque, l'usage de feutres indélébiles est vivement recommandé pour les inscriptions sur les matériaux de conditionnement (tubes plastiques par exemple).

De ce fait, toute demande d'analyse requiert en priorité l'utilisation de nos formulaires de demande d'analyse, qui doivent être dûment remplis (se référer au point 2.4), en indiquant notamment :

- le nom et l'adresse du propriétaire ou du détenteur de l'animal (n° BDTA de l'exploitation pour les ruminants, les porcs, les poules et les chevaux),
- le nom et l'adresse du vétérinaire qui s'occupe du cas ou de l'exploitation,
- l'identification de l'animal concerné (espèce, âge, sexe, n° de marque, n° de micropuce, n° de bracelet pour le gibier) / des animaux (n° des marques auriculaires, également sous la forme de code-barre si disponible) / pour la volaille, la date de mise en poulailler,
- la date, l'heure et le type de la mort éventuelle (péri, euthanasié, abattu à – lieu),
- le motif d'analyse (p. ex. exposition, importation / exportation, suspicion clinique etc.)
- la nature, le nombre et la date du prélèvement de l'échantillon à analyser,
- les examens souhaités,
- les questions auxquelles il nous faudrait apporter des réponses et un descriptif du cas ; tel que :
 - l'anamnèse, les traitements préalables, vaccinations, et le diagnostic de suspicion lorsqu'il existe,
 - la durée d'évolution de la maladie (apparition lente ou brutale – période d'incubation),
 - le nombre d'animaux encore malades ou ayant péri,
 - tous changements dans la garde (p. ex. alimentation, habitat, transport, achats, ventes),

- le nom et l'adresse du demandeur de l'analyse (si disponible également : numéro de téléphone et adresse courriel), qui date et signe le formulaire,
- les coordonnées (nom et adresse) pour la facturation. En l'absence d'indication, l'analyse est facturée au mandataire,
- si nécessaire, l'indication des personnes (avec leur nom complet et leurs adresses postales et électroniques) qui doivent recevoir une copie.

Dans les cas inhabituels, prière de nous contacter par téléphone.

Toute information manquante entraîne une interruption dans le traitement de la demande, voire un abandon de la prise en charge de l'analyse.

4.3 Cas particulier des expositions d'animaux de rente

Dans le cadre d'une participation à un concours (animaux de rente), le nom de la manifestation, le canton qui l'accueille et la date de ce concours doivent absolument être mentionnés sur la demande d'analyse.

Les conditions sanitaires (p.ex. maladie, délais) pour la participation aux expositions varient d'un organisateur à l'autre. En remplissant la demande d'analyse, veuillez nous indiquer les analyses nécessaires pour la manifestation à laquelle vos animaux participent ainsi que leur identification complète (numéro de marque auriculaire) et la date de la manifestation.

La recherche des informations manquantes ou erronées sera facturée 20 CHF par dossier.

Les analyses demandées seront faites dans les meilleurs délais.

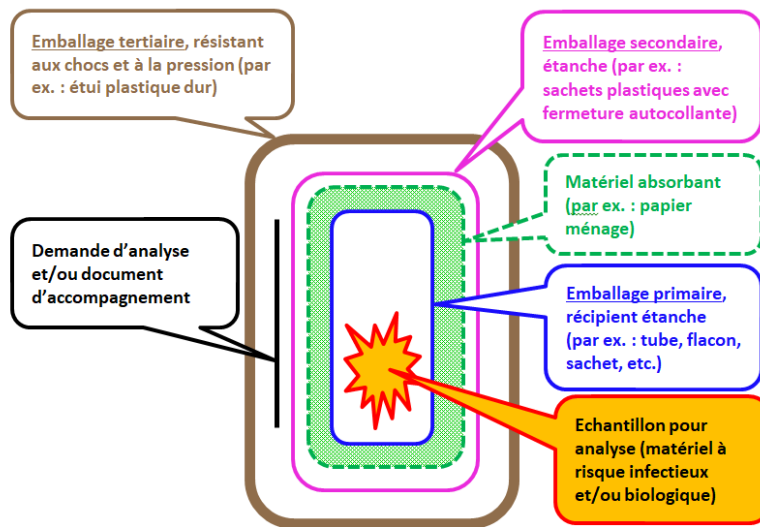
4.4 Echantillons inadéquats

Des récipients cassés, un acheminement postal inapproprié, des échantillons desséchés, en état d'autolyse avancée, souillés (y.c. demandes d'analyse), sont autant de situations où l'analyse sera refusée.

4.5 Emballages de conditionnement / transport

Nous rendons attentifs nos clients au fait que le matériel envoyé doit être correctement emballé, de manière à exclure toute souillure de l'environnement lors du transport et de garantir l'arrivée du matériel en bon état.

**Conditionnement des échantillons pour l'envoi par courrier postal,
triple emballage (UN3373 catégorie B)**



En cas de non-respect des directives de conditionnement ou d'expédition, l'expéditeur est tenu responsable de tout dommage survenu pendant l'expédition. Si vous souhaitez vous assurer que l'emballage prévu est admis au transport, n'hésitez pas à nous contacter.



Les colis envoyés le jeudi après-midi doivent être acheminés par express, afin de garantir que le matériel ne reste pas à température ambiante tout le week-end !

L'Institut Galli-Valerio dispose de matériel de conditionnement et de transport destiné à ses clients.

Le matériel peut être commandé par email info.igv@vd.ch, par téléphone au 021 316 38 77 ou au moyen du formulaire en ligne.

Dans ce but, les articles suivants peuvent être commandés :

- Pour les emballages primaires :

dans le cadre (exemples)	destiné à contenir (p. ex.)	article de conditionnement
sérologie	sang	Vacutainer® (avec ou sans EDTA) : tubes, aiguilles et capuchons (unitaire ou par 100)
laits mammites bactériologie et parasitologie bactériologie générale	lait exsudat – matières fécales petits prélèvements	Tubes, PP, 10 ml, stériles à bouchon vissé (unitaire ou par 100)
bactériologie	exsudat – matières fécales	écouvillons stériles neutres pédisacs
	exsudat	écouvillons stériles sur gélose (Amies)
	germes délicats	écouvillons stériles au charbon

- Pour les emballages secondaires :

Des sachets plastiques étanches avec fermeture autocollante.

- Pour les emballages tertiaires :

Des étuis en plastique dur, destinés à contenir des tubes PP 10 ml à bouchons vissés ou des Vacutainer®, résistant aux chocs et à la pression.

Des enveloppes affranchies portant le pictogramme "UN3373" (épaisseur max. 2 cm) destinés à contenir les étuis plastiques.

Sur demande et pour les clients réguliers, l'Institut Galli-Valerio met à disposition des conteneurs isothermes réutilisables, servant au transport d'échantillons («BoxTainer»), ou d'autres articles de prélèvement spécifiques.

4.6 Transmission des résultats et rédaction des rapports d'analyse

En règle générale, seuls les résultats définitifs ou ayant atteint la limite d'analyse de l'Institut Galli-Valerio, soumis à la validation médicale des vétérinaires, sont transmis.

La présentation des rapports d'analyse est liée au logiciel informatique utilisé et ne peut pas être adaptée aux vœux du mandant. Les rapports considérés comme terminés sont validés par le vétérinaire responsable du dossier.

Les documents envoyés de manière électronique et / ou automatique sont valables sans signature manuscrite. Un rapport sur papier portant la signature manuscrite du vétérinaire responsable du dossier peut être envoyé par la poste (sur demande ou lorsque le demandeur n'a pas indiqué de courriel).

La distribution des exemplaires est généralement la suivante :

- rapport original et facture : mandant de l'analyse (vétérinaire ou non vétérinaire); l'acheminement du rapport et des résultats s'effectue par courriel ou courrier "A".
- copies : selon demande du mandant ou dans le cadre de démarches officielles ; en général des copies sont envoyés aux vétérinaires traitants.

Hors de la distribution décrite ci-dessus et des copies de résultats d'épizooties destinées aux autorités compétentes, des copies de rapports d'analyse ne sont pas envoyées par l'Institut Galli-Valerio à des tiers. Le droit d'accès aux données est en principe réservé au mandant de l'analyse.

Sur demande du mandant ou en cas de suspicion d'une infection / maladie qui nécessite des démarches immédiates, ou encore à l'initiative des vétérinaires du laboratoire, des résultats intermédiaires peuvent être transmis par les vétérinaires par téléphone. Ces résultats intermédiaires n'ont pas de valeur définitive.

Sauf discussion préalable et autorisation de la Direction, seuls les vétérinaires sont habilités à donner ou commenter ces résultats.

Des modifications ou compléments à un rapport complet sont parfois nécessaires ; le rapport complet est alors réactivé, adapté ou complété, puis réédité avec une mention telle que « ce rapport annule et remplace celui du -date- ».

L'original de la demande d'analyse et la feuille de travail du laboratoire sont archivés et conservés 5 ans.

La facture est émise par le Centre de facturation de l'Etat de Vaud et envoyée par courrier après la clôture du dossier.

4.7 Facturation

La personne ou l'institution à qui la facture doit être envoyée doit être clairement identifiée sur la demande d'analyse. Par défaut, elle va au demandeur. La TVA calculée et indiquée sur le rapport d'analyse est indicative, la somme faisant foi est celle du bulletin de versement.

4.8 Conservation des échantillons pour analyse et des agents isolés

Les échantillons considérés comme relevant pour l'obtention de résultats significatifs sont conservés pendant tout le déroulement de l'analyse, dans la mesure du possible.

Après la validation médicale par les vétérinaires du laboratoire, et quand le rapport a été rendu par écrit, les échantillons sont en règle générale détruits.

Au vu des ressources limitées de stockage dont dispose le laboratoire, aucune garantie de mise à disposition du matériel ne peut être accordée aux demandeurs d'analyse.

L'Institut Galli-Valerio est tenu, dans le cadre de l'Ordonnance sur les épizooties, de transmettre des échantillons à des laboratoires de référence, désignés par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, pour confirmation de diagnostics. Il se réserve également le droit de conserver ou de confier à d'autres laboratoires intéressés des échantillons de valeur scientifique importante (travaux de recherche, collections, etc.).

Des fragments d'organes inclus en paraffine, provenant de l'histologie, sont conservés 5 ans.

L'élimination des échantillons se fait par incinération, dans un centre reconnu par le Canton de Vaud pour cette activité. Le matériel présentant un risque de contagion ou dangereux pour la santé est préalablement autoclavé au sein du laboratoire.

Pour des raisons d'hygiène et de lutte contre la contagion potentielle, tout matériel confié pour analyse au laboratoire ne peut pas être rendu au demandeur et suit la filière d'élimination des échantillons.

Font exception :

- les dépouilles ou parties d'animaux sauvages ou de zoo, de haute valeur zoologique, qui peuvent être rendues avec l'accord des autorités cantonales compétentes,
- les pièces soumises à l'analyse dans le cadre d'enquêtes de justice, pour contre-expertise,
- les restes d'un animal de compagnie, confiés à une firme spécialisée dans l'incinération individuelle des cadavres et le renvoi des cendres,

en respectant les règles de l'hygiène et de la prévention des maladies contagieuses et après une évaluation du risque microbiologique effectuée par la Direction.

5 Catalogue des examens et tarifs

5.1 Anatomo-pathologie

5.1.1 Autopsies

Autopsie de cadavres d'animaux et examen de pièces anatomiques, à l'œil nu, en vue de déceler des anomalies ou des altérations morbides, permettant de poser un diagnostic, ferme ou de suspicion.

Les autopsies peuvent rendre des résultats intéressants pour :

- déterminer la cause de la mort ou de la maladie,
- confirmer ou exclure la présence d'une zoonose,
- définir le risque de transmission à d'autres animaux,
- la surveillance de certaines épizooties ou de maladies émergentes.

L'examen anatomopathologique n'est possible que sur des cadavres et des organes exempts d'altérations post-mortem importantes ; la dégradation spontanée des tissus après la mort ou la dévitalisation, l'autolyse, reste l'obstacle principal à un diagnostic pathologique performant.

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

- ne pas emballer les cadavres ou les organes encore chauds dans des sacs en plastique;
- refroidir à une température du réfrigérateur (2 - 8 °C) les pièces ou les cadavres, sans les congeler,
- acheminer le matériel au laboratoire dans les plus brefs délais,
- envoyer, si possible, plutôt des cadavres entiers que des fragments d'organes,
- avant d'envoyer les organes, il vaut mieux prendre contact avec un des vétérinaires du laboratoire,
- lors de pertes dans un groupe d'animaux, envoyer plusieurs cadavres (représentativité accrue).

A l'exception des cas forensiques, l'autopsie ne donne guère de résultats utiles lorsque l'autolyse est déjà trop avancée.

Un empoisonnement aigu ne peut pas être exclu sur la base d'une autopsie parce que la plupart des toxines ne produisent pas de lésions visibles et spécifiques. La recherche de poisons à l'aveugle est onéreuse (env. 1000 CHF) et elle est effectuée par un laboratoire externe à l'étranger. Si une recherche d'un poison est souhaitée, les organes appropriés sont congelés et conservés trois mois en attendant des instructions éventuelles sur la suite à donner. Les autres analyses sont terminées afin d'exclure une autre cause de maladie ; le demandeur est informé par rapport écrit.

Après entente, pour des cas exceptionnels et sur demande spéciale, des autopsies de cadavres de plus de 100 kg peuvent être pratiquées dans au centre de collecte de sous-produits animaux (CCSPA) de Penthaz, par les vétérinaires du laboratoire.

Après l'autopsie, les restes des animaux sont éliminés via le centre de collecte de sous-produits animaux (CCSPA).

Pour les animaux de compagnie, et si la demande est explicitement formulée sur le formulaire de demande d'analyse, il est possible de demander une incinération individuelle par un crématorium animalier avec ou sans récupération des cendres, après évaluation des risques biologiques par les vétérinaires.

5.1.2 Histopathologie

Examen au microscope de fragments d'organes en vue de déceler des anomalies ou des altérations au niveau cellulaire. Peut être réalisé à partir de prélèvements faits du vivant de l'animal (pièces

d'exérèse chirurgicale, biopsies) ou peut compléter l'examen macroscopique à l'autopsie et dépend comme lui de l'état d'autolyse pour être performant. Nécessite une inclusion en paraffine et une coloration des tissus.

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

Pour des échantillons épais (plus d'1 cm) ou pour lesquels un examen bactériologique est souhaité :

- refroidir à une température du réfrigérateur (2 - 8 °C) les pièces, sans les congeler
- acheminer le matériel au laboratoire dans les plus brefs délais.

Pour des échantillons minces (maximum 1 cm d'épaisseur) :

- fixer de petits fragments de tissus au formol à 4 % (recette et conseils ci-dessous),
- fixer immédiatement les tissus après la mort ou l'ablation, surtout les intestins et les organes endocriniens qui se dégradent très vite.

Recette et conseils pour la fixation :

- Formol à 4 % \Rightarrow 100 ml de formol commercial concentré (env. 40 %) dans 900 ml d'eau du robinet; y dissoudre 11 g de NaCl et conserver dans un récipient en verre brun; la solution doit avoir un pH de 7 (attention, s'acidifie au cours des mois); la conservation peut être améliorée par un tampon phosphate. Du formol tamponné prêt à l'emploi est également disponible dans le commerce ou auprès de l'Institut Galli-Valerio.
- La fixation doit se faire dans un volume de formol d'au moins 10 fois celui de la pièce à fixer. Idéalement, l'épaisseur des tissus ne doit pas excéder 1 cm. La fixation de grosses pièces reste aléatoire, mieux vaut fixer des échantillons prélevés en périphérie, qui accompagneront le reste de la pièce non fixée.
- Les récipients utilisés seront étanches et à larges cols ; les pièces fraîches et molles durcissent à la fixation et deviennent impossibles à extraire par un goulot étroit.
- Les échantillons doivent être prélevés en bordure des lésions, où la probabilité de mettre en évidence un potentiel agent infectieux ou de pouvoir jauger du caractère infiltratif d'un néoplasme est maximale.

5.2 Bactériologie (y compris laits mammaires)

Recherche et identification de germes rencontrés en médecine vétérinaire ou lors de zoonoses, par visualisation microscopique directe ou par mise en culture.

L'examen bactériologique exige un prélèvement méticuleux; il complète l'examen clinique ou anatomopathologique.

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

- prélever des fragments d'organes suffisamment gros, dont la mise en culture est plus représentative,
- veiller à l'asepsie du prélèvement (instruments) et minimiser les risques de contamination,
- utiliser des emballages stériles, équipés d'un milieu de transport si le germe recherché est délicat,
- refroidir à une température du réfrigérateur (2 - 8 °C) les échantillons, sans les congeler,
- transporter ou expédier les échantillons au laboratoire par les voies les plus rapides.

L'examen direct au microscope, à l'aide de colorations spécifiques (Gram, Ziehl-Neelsen, Köster, Stamp, etc.), représente une démarche très utile pour la détection des germes difficiles à mettre en culture ; il est donc important de présenter au laboratoire les échantillons sous leur forme la plus native possible.

L'identification de microorganismes est souvent plus difficile dans une pièce fixée au formol ; lorsque la présence de microorganismes est suspectée (foyer fistulant par exemple), l'envoi de la pièce partagée, en partie fixée et en partie non fixée, permet d'entreprendre les démarches complétant l'examen histologique.

L'interprétation médicale des résultats exige une anamnèse précise et complète, par exemple des germes banaux peuvent être à la base de processus morbides graves, accompagnés de symptômes cliniques évidents.

Les souches bactériennes pour identification sont à envoyer sur écouvillon sec. L'envoi de géloses représente un risque microbiologique important (p.ex. lors d'écrasement des boîtes à la poste).

Sur demande du vétérinaire praticien, des antibiogrammes peuvent être réalisés (en précisant le dossier, l'animal et la souche concernée). Les résultats et la facture ne peuvent être adressés qu'à un vétérinaire.

5.3 Parasitologie

Recherche et identification de formes parasitaires adultes ou immatures (œufs, larves) rencontrées en médecine vétérinaire, dans ou sur les animaux connus pour les héberger (endo- ou ectoparasites).

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

Général :

- prélever des échantillons représentatifs ou cumulés (sur plusieurs jours p.ex.), l'excrétion parasitaire pouvant être intermittente,
- refroidir à une température du réfrigérateur (2 - 8 °C) les échantillons, sans les congeler,
- transporter ou expédier les échantillons au laboratoire par les voies les plus rapides.

Conseils spécifiques pour les différents parasites :

- structures suspectes d'anneaux de ténias, remarquées dans les matières fécales : expédier dans un tube séparé contenant de la solution physiologique de NaCl,
- gale du mouton : éviter de joindre une grande quantité de laine aux croûtes prélevées sur les moutons suspects d'être atteints de gale (effet de dilution des parasites); effectuer le prélèvement en bordure des lésions,

- trichines : envoyer de la musculature selon le tableau ci-dessous (sans tissu conjonctif ni graisse).

Espèce	Matériel*	Minimum	Conseillé
porc	pilier du diaphragme	5 g	10 g
cheval	langue ou muscles masticateurs (pilier du diaphragme si pas d'autre matériel disponible)	10 g	20 g
sanglier	pilier du diaphragme, langue ou membre antérieur	10 g	20 g
gibier (p.ex. ours)	pilier du diaphragme, muscles masticateurs et langue	10 g	20 g

* voir aussi Règlement (CE) No 2075/2005 de la commission du 5 décembre 2005 fixant les règles spécifiques applicables aux contrôles officiels concernant la présence de Trichinella dans les viandes.

La recherche de trichines peut s'effectuer en pool de plusieurs échantillons pourvu qu'ils soient de la même espèce et pour les porcs, de la même provenance. La quantité de muscle fournie doit être suffisante pour pouvoir répéter l'analyse en cas de résultat positif sur un pool. Ces analyses sont plus économiques pour le mandant.

Pour les sangliers chassés sur le canton de Vaud, nous mettons à disposition des chasseurs vaudois du matériel de prélèvement et d'expédition. La DGE-BIODIV (Biodiversité et paysage) prend en charge les coûts de l'analyse à hauteur de 10.00 CHF par bête (résultat en 4-5 jours ouvrés). À mentionner sur la demande d'analyse : n° de bracelet, n° de permis du chasseur / demandeur.

En cas de demande d'analyse « express » (résultat en 1-2 jours ouvrés), l'analyse sera facturée au chasseur/acheteur à 31.00 CHF HT (pour la première bête, 15.50 CHF HT les suivantes).

Les recherches de trichines sont traitées en 4-5 jours par défaut. La recherche « express » est à préciser sur la demande d'analyse.

Un examen parasitologique négatif, notamment des matières fécales, ne permet pas d'exclure une infestation parasitaire. Afin d'augmenter la fiabilité de l'analyse, il est préférable de prélever des échantillons de plusieurs animaux ou de la répéter s'il faut exclure la présence d'un parasite spécifique.

Pour la recherche d'ectoparasites, les échantillons doivent être prélevés en bordure des lésions, où la probabilité de mettre en évidence un potentiel agent parasitaire est maximal.

5.4 Mycologie

Recherche et identification de dermatophytes (champignons responsables des mycoses cutanées) chez les animaux. La visualisation des éléments fongiques au microscope (examen mycologique direct) permet un diagnostic rapide, la mise en culture et la caractérisation morphologique / biochimique (examen mycologique par cultures), démarches qui prennent du temps (jusqu'à trois semaines), sont d'une portée étiologique, épidémiologique ou académique.

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

- prélever les échantillons par grattage, les poils coupés ou arrachés étant souvent faussement négatifs,
- récolter le matériel en quantité la plus importante possible,
- insister lors du prélèvement à la périphérie de la lésion (zone fraîchement altérée),
- emballer le matériel dans une feuille de papier lisse (empêche le développement de moisissures ; éviter le matériel pelucheux type papier mouchoir),
- expédier la feuille de papier pliée dans un sachet plastique fermant hermétiquement, séparée de la demande d'analyse,
- le matériel peut être acheminé dans une enveloppe, par courrier lettres «A».

Les mycoses profondes (intéressant les organes internes) ne sont pas fréquentes et leur présentation peut être variée ; le prélèvement du matériel nécessaire à une analyse se fait selon entente téléphonique préalable avec un vétérinaire du laboratoire.

5.5 Sérologie

Les procédures sérologiques utilisées à l'Institut Galli-Valerio portent sur les animaux de rente ; pour les autres espèces, veuillez nous contacter.

Les analyses sérologiques sont effectuées pour les motifs suivants à mentionner sur la demande d'analyse :

- Epidémiosurveillance (programmes nationaux)
- Enquêtes épidémiologiques à la demande des affaires vétérinaires
- Déplacements d'animaux (expositions, concours, importation/exportation)
- Suspicion clinique d'une maladie
- Demande privée
- Avortement



Pour les expositions/concours, merci d'indiquer le nom et la date de la manifestation, les exigences des organisateurs quant aux analyses à effectuer, aux délais et aux méthodes à utiliser (PCR ou ELISA par exemple).

Nous réalisons en routine les analyses suivantes :

Analyse	Espèce cible	Technique	Matériel nécessaire
BVD Antigènes (Ag)	Veau nouveau-né	PCR	Biopsie d'oreille (marque verte)
	Bovin <6 mois	PCR	Sang EDTA
	Bovin confirmation	PCR	Sang EDTA
	Bovin >6 mois	ELISA ou PCR	Sang natif (sérum)
BVD Anticorps (Ac)	Bovin	ELISA	Sang natif (sérum)
IBR/IPV (Ac)	Bovin	ELISA	Sang natif (sérum)
Leucose bovine enzootique (LBE) (Ac)	Bovin	ELISA	Sang natif (sérum)
Brucellose bovine (Ac)	Bovin	ELISA	Sang natif (sérum)
Maedi-Visna (MVV) (Ac)	Ovin	ELISA	Sang natif (sérum)
Arthrite/encéphalite caprine (CAE) (Ac)	Caprin	ELISA	Sang natif (sérum)

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :



- pour ELISA : min. 2 ml de sérum, sans anticoagulant,
- pour PCR : min. 5 ml de sang avec anticoagulant EDTA,
- une analyse objective n'est possible qu'avec du sang ou du sérum non hémolysé,
- l'identification précise de chaque animal (numéro BDTA complet) est impérative.

5.6 Biologie moléculaire

Les analyses par PCR sont effectuées pour les motifs suivants à mentionner sur la demande d'analyse spécifique :

- Epidémiologie (programmes nationaux)
- Enquêtes épidémiologiques à la demande des affaires vétérinaires
- Déplacements d'animaux (expositions, concours, importation/exportation)
- Suspicion clinique d'une maladie
- Demande privée
- Avortement
- Loque européenne



Pour les expositions/concours, merci d'indiquer le nom et la date de la manifestation, les exigences des organisateurs quant aux analyses à effectuer, aux délais et aux méthodes à utiliser (PCR ou ELISA par exemple).

Analyse	Espèce cible	Technique	Matériel nécessaire
BVD Antigènes (Ag ou virus)	Veau nouveau-né	PCR	Biopsie d'oreille (marque verte)
	Bovin <6 mois	PCR	Sang EDTA
	Bovin confirmation	PCR	Sang EDTA
	Bovin >6 mois	ELISA ou PCR	Sang natif (sérum)
Blue Tongue (FCO) (virus)	Bovin, caprin, ovin	PCR	Sang EDTA
Loque européenne	abeille	PCR	au moins 12 g d'abeilles
Coxiella burnetii	ruminants	PCR	placenta

5.7 Avortements

Dans les cas d'avortements, les analyses suivantes doivent être effectuées :

Prélèvements	Bovin	Ovin et caprin
sérum	IBR, BVD Ac, brucellose	brucellose
arrière-faix	brucellose et coxiellose	brucellose, coxiellose et chlamydirose
peau du fœtus	BVD Ag	

Les recommandations permettant d'optimiser la procédure sont les suivantes :

- pour ELISA : min. 2 ml de sérum, sans anticoagulant,
- arrière-faix : quelques cotylédons, en particulier ceux à l'aspect altéré,
- Si l'arrière-faix n'est plus disponible, un écouvillon vaginal peut être prélevé pour une analyse de coxiellose et chlamydirose,
- une analyse objective n'est possible qu'avec du sang ou du sérum non hémolysé,
- l'identification précise de chaque animal (numéro BDTA complet) est impérative.



Les agents provoquant des avortements chez les animaux sont le plus souvent zoonotiques ; un soin particulier est à apporter à l'emballage du matériel en vue de son envoi par la poste.

Si l'état du fœtus le permet, une autopsie de celui-ci peut être pratiquée. Une recherche de salmonelles ou mise en évidence de malformations font partie des analyses de routine sur un avorton ou un mort-né.

Une analyse bactériologique peut être effectuée sur l'arrière-faix et le fœtus, sans frais supplémentaires. Sur demande, une analyse mycologique est également possible.

Pour les analyses qui ne sont pas réalisables à l'IGV, nous pouvons faire les prélèvements nécessaires et les envoyer à d'autres laboratoires. Sont concernés en particulier :

- sérologie : néosporose, Schmallenbergvirus, leptospirose, Anaplasma sp., coxiellose
- PCR sur le fœtus / placenta : néosporose et toxoplasmose (cerveau), Schmallenbergvirus, leptospirose, border disease

Ces analyses sont au frais du demandeur.

5.8 Analyses non effectuées

L'Institut Galli-Valerio n'effectue pas d'analyses dans les domaines suivants :

- hématologie, myélogramme,
- chimie clinique au sens large (y compris tests de digestion, d'assimilation, dosages hormonaux, etc.),
- cytologie et sédiments urinaires,
- virologie par isolement et cultures cellulaires,
- sérologie canine, féline et équine (virale, bactérienne et parasitaire),
- toxicologie,
- analyses de denrées alimentaires, exceptée l'analyse microbiologique des viandes (RAACV, art. 5),
- analyses des poissons,
- protozoaires fragiles (Giardia, Trichomonas, amibes, par exemple).

5.9 Catalogue des analyses : tarifs et délais

Les délais de réponse indiqués sont en **jours ouvrables**. Des situations exceptionnelles peuvent entraîner un dépassement significatif de ces délais.



Une demande d'analyse incomplète retarde ou empêche complètement la réalisation des analyses.

Les tarifs indiqués en **francs suisses** (CHF), avec TVA dans le tableau ci-après sont valables **dès le 1er janvier 2024 (modifications de prix réservées)**.

Des tarifs différenciés peuvent s'appliquer pour les campagnes nationales de lutttes contre certaines épizooties.

Une légende explicative pour la facturation se trouve à la fin des tableaux.

DOMAINE	Matériel	Type	Examen macroscopique	Examen bactériologique	Examen parasitologique	Examen histologique	Total max.	Facture à
PATHOLOGIE	cadavre	moins de 10 kg	54.05	33.51	16.76	33.51	137.83	D/CAB
		de 10 à 49 kg	70.27	33.51	16.76	33.51	154.04	D/CAB
		de 50 à 100 kg	86.48	33.51	16.76	33.51	170.26	D/CAB
		plus de 100 kg	162.15	33.51	16.76	33.51	245.93	D/CAB
	organe	1 organe	33.51	33.51	16.76	33.51	117.29	D/CAB
		plusieurs organes	50.27	33.51	16.76	33.51	134.04	D/CAB

Les résultats des analyses macroscopiques considérés comme relevant pour le traitement sont transmis immédiatement après l'autopsie par téléphone. Pour le résultat de l'examen histologique, le délai est plus important (au moins 2 semaines). Pour la bactériologie et la parasitologie, voir page suivante.

Lorsque plusieurs animaux d'un groupe ont péri et sont apportés pour autopsie, la première analyse est facturée au tarif ci-dessus, une taxe d'incinération doublée d'une taxe administrative de 10.00 CHF peut être facturée pour ces autres cadavres.

DOMAINE	Analyse	Espèce	Tarif #	Facture à	Délai
BACTERIOLOGIE / MYCOLOGIE	Frottis et cultures	toutes espèces	48.7	D	1-4 jours
	Laits mammites, identification de souches	bovins, caprins, ovins	16.15	D	1-3 jours
	Antibiogramme*	toutes espèces	32.4	D	2-5 jours
	Arrière-faix, recherche Brucella spp.(coloration) et bactériologie avorton inclus (sans sérologie)	toutes espèces	35.55	CAB	2-5 jours
	Charbon symptomatique	bovins	60.6	CAB/D	2-5 jours
	Campylobacter	toutes espèces	31.3	D/CAB	3-4 jours
	Listeria	toutes espèces	46.7	D/CAB	3-4 jours
	Salmonelles (écouvillons, mat. fécales)	toutes espèces	37.65	CAB/D	4-5 jours**
	S. Enteritidis et Typhimurium (mat. fécales, pedisacs, poussières)	volailles	54.3	D	4-5 jours**
	S. Enteritidis et Typhimurium (poussins et langes)	volailles	96.0	D	4-5 jours**
	S. Enteritidis et Typhimurium (cadavres, lot de 20 animaux)	volailles	335.1	CT/D	4-5 jours**
	Analyses microbiologiques des viandes (bactériologie, subst. inhibitrices, pH)	bovins, porcins, ovins, caprins, équins	123.35	CT/D	2-3 jours
	Loque américaine, loque européenne (analyses officielles)	couvains	38.85	CT/D	1-3 jours
	Mycologie à partir de croûtes et poils (blancophor et cultures)	toutes espèces	38.85	D	1-2 (10-20) jours

* les résultats des antibiogrammes sont communiqués au vétérinaire traitant uniquement.

** pour la détermination du sérotype des souches isolées, il faut compter au moins 5 jours ouvrables de plus.

Tarif par échantillon.

DOMAINE	Analyse	Espèce	Tarif #	Facture à	Délai
PARASITOLOGIE	Endoparasites (sédimentation – flottation)	toutes espèces sauf équins	31	D	1-2 jours
	Endoparasites (avec comptage McMaster)	équins	32.4	D	1-2 jours
	Larves de strongles pulmonaires (Baermann)	toutes espèces	35	D	1-2 jours
	Douves du foie (Benedek)	toutes espèces	16.2	D	1-2 jours
	Cryptosporidies	toutes espèces	27.2	D	1-2 jours
	Ectoparasites (KOH)	toutes espèces	31	D	1-2 jours
	Trichines (digestion) 1 échantillon, express	sanglier, ours, ragondin, équins	33.5	D	1-2 jours
	Trichines (digestion) échantillons suiv., express	sanglier, ours, ragondin, équins	16.8	D	1-2 jours
	Trichines (digestion), routine ***	sanglier, ours, ragondin	10.8	D	4 jours
	Trichines (digestion), express	porcs	3.2	D	3 heures ouvrables
	Trichines (digestion), routine	porcs	2.7	D	6 heures ouvrables
	Acariose des trachées (analyses officielles)	abeilles	40.2	CT/D	1-2 jours
	Varroase (analyses officielles)	abeilles	38.6	CT/D	1-2 jours

*** échantillons traités en pool si la quantité de matériel est suffisante (min. 20 g) ; à préciser sur la demande d'analyse.

Tarif par échantillon.

DOMAINE	Analyse	Espèce	Tarif #	Facture à	Délai
SEROLOGIE	Brucellose (ELISA)	bovins, caprins, ovins	19.9	CAB/D	2-3 jours
	IBR-IPV (ELISA)	bovins	19.9	CAB/D	2-3 jours
	Leucose bovine enzootique (ELISA)	bovins	19.9	CAB/D	2-3 jours
	CAE – arthrite/ encéphalite caprine (ELISA)	caprins	19.9	CAB/D	2-3 jours
	Maedi / Visna (ELISA)	ovins	19.9	D	2-3 jours
	BVD antigène (campagne d'éradication, morts nés) (ELISA + RT-PCR)	bovins	25.1	D/CAB	max 5 j.
	BVD (morts nés, exposition, autre) (ELISA)	bovins	23	D/CAB	max 5 j.
	BVD anticorps (ELISA)	bovins	23.0	D/CAB	max 5 j.
Biologie moléculaire	BT virus (PCR) (1 échantillon)	ruminants	95.65	D/CAB	max. 5 j.
	BT virus (PCR) (5 échantillons en pool)	ruminants	10.45	D/CAB	max. 5 j.
	BVDV (PCR)	bovins	25.1	D/CAB	max 5 j.
	Coxiella burnetii (PCR)	ruminants	91.55	CAB	2-5 jours
	PCR loque européenne	larves ou 12 g d'abeilles	83.6	D	1-7 jours
	D. nodosus (piétin) (par pool de max. 10 écouvillons)	ovins	55	CT	10 jours
	D. nodosus (piétin) (1 échantillon)	ovins	170.00	D	max 5 j.
SPECIALITES	Diarrhée des veaux (E. coli K99, cryptosporidies, Rota- & Coronavirus, Clostridium perfringens)	matières fécales	54.3	D	1-2 jours
	Recherche substances inhibitrices (test à 4 plaques)	muscle ou rein	37.65	CT/D	1-2 jours
	Analyses forensiques	animaux domestiques et sauvages	selon entente	D	selon entente

	Analyses de carcasses (autocontrôle)	5 éch. de surface	6.2	D	max 5 j.
	Analyses histopathologiques	organe	45.00	D	max. 15 j.

Tarif par échantillon.

6 Explication des signes et commentaires

D à la charge du demandeur de l'analyse (mandant)

CAB à la charge de la Caisse d'Assurance du Bétail

- pour les animaux de rente (bovins, ovins, caprins, porcins) **et**
- dans le cadre du dépistage des épizooties à éradiquer ou à combattre **et**
- provenant du Canton de Vaud **et**
- dont l'analyse est demandée par un Vétérinaire ou le Direction des Affaires vétérinaires et Inspectorat **et**
- non destinés à l'importation ou à l'exportation

CT à la charge du Canton de Vaud

- si provenant du Canton de Vaud
- pour l'analyse de viande, si abattu dans un abattoir vaudois reconnu (contrôle officiel des viandes)

pour les animaux sauvages, selon entente préalable avec la Direction de l'Institut Galli-Valerio.

Pour les analyses provenant d'autres cantons, le Service vétérinaire cantonal concerné décide de la prise en charge ou non des analyses.

Excepté les analyses commandées par le Canton de Vaud, toute analyse facturée au demandeur est majorée de la TVA, notifiée sur la facture.

Cette liste des tarifs correspond à l'offre d'analyses faites à l'Institut Galli-Valerio; concernant d'autres analyses, nous nous tenons à disposition pour tout renseignement, après prise de contact préalable.

6.1 Abréviations

Ac	Anticorps
Ag	Antigène
BVD	Diarrhée virale bovine
BT	Bluetongue (syn. FCO)
CAB	Caisse d'assurance du bétail (du Canton de Vaud)
CAE	Caprine arthritis and encephalitis (arthrite et encéphalite caprine)
CT	Canton de Vaud
D	Demandeur d'analyse (mandant)
FCO	Fièvre catarrhale ovine (syn. BT)
ELISA	Enzyme linked immuno-sorbent assay (sérologie)
IBR / IPV	Rhinotrachéite infectieuse bovine / vulvovaginite pustuleuse infectieuse
LBE	Leucose bovine enzootique
MCE	Métrite contagieuse équine
MVV	Maedi-Visna virus
OCV	Ordonnance (fédérale) sur le contrôle des viandes
PP	Polypropylène

Notes