

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14**

Liste des implantations et portées disponibles sur www.cofrac.fr.

* Méthodes accréditées en portée flexible, voir www.inovalys.fr pour connaître les méthodes en vigueur

"Oui*": Seul le plateau technique avec une étoile est accrédité.

OUI avec * sur une matrice: Tous les sites sont accrédités et seul le plateau technique avec * est accrédité pour la matrice*

GENERALITES

PARAMETRE	METHODE	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Traitement des échantillons dans les locaux P3			Toutes matrices	X		X		

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Anaplasma phagocitophylum et marginale (biovar Phagocitophylum, biovar Equi, biovar HGE)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Sang prélevé sur EDTA, rate, tique			X		

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE								SA 14
Maladies abortives: <input type="checkbox"/> Coxiella burnetii <input type="checkbox"/> Chlamydophila spp. <input type="checkbox"/> Listeria monocytogenes <input type="checkbox"/> Salmonella spp <input type="checkbox"/> Campylobacter fetus <input type="checkbox"/> Leptospira spp <input type="checkbox"/> Anaplasma phagocytophilum <input type="checkbox"/> Neosporoa caninum <input type="checkbox"/> Toxoplasma gondii	PCR HRM sur échantillon individuel	Non	Placenta, écouvillon placentaire					X

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

SA 14

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
BVD/MD (Maladie des muqueuses), diagnostic individuel, motif diagnostic	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Sérum, sang	X	X	X	X	X
		Non	Lait de tank, organe	X	X	X	X	X
BVD/MD (Maladie des muqueuses), diagnostic de troupeau	PCR temps réel sur mélange intra-troupeau de 10 échantillons maximum	OUI	Sérum	X	X	X	X	X
		OUI	Sang	X	X	X	X	X
BVD/MD (Maladie des muqueuses), diagnostic individuel, suite mélange positif	PCR temps réel sur échantillon individuel, suite reprise mélange positif	OUI	Sérum,sang	X	X	X	X	X
BVD/MD (Maladie des muqueuses), contrôle à l'introduction et concours	PCR temps réel sur mélange strict inter-troupeaux de 5 échantillons, avec mutualisation du re-contrôle individuel en cas de positivité du mélange	OUI	Sérum	X	X	X	X	X
		OUI	Sang	X	X	X	X	X

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
BVD/MD (Maladie des muqueuses), contrôle à la "naissance"	PCR temps réel sur mélange strict inter-troupeaux de 10 échantillons, avec mutualisation du re-contrôle individuel en cas de positivité du mélange	OUI	Cartilage auriculaire	X	X	X	X	X
Chlamydomphila et Chlamydia spp	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Placenta, avorton, mucus vaginal, fèces, organe, écouvillon				X	X
Fièvre Q (Coxiella burneti)	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI*	Ecouvillons* , placenta, mucus vaginal, lait, fèces				X	X*
Recherche qualitative de Coxiella burneti (Fièvre Q) <u>et</u> Chlamydomphila et Chlamydia spp	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Placenta, avorton, mucus vaginal, fèces, organe, écouvillon				X	X
FCO (Fièvre Catarrhale Ovine), détection gène de groupe	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Sang prélevé sur EDTA	X	X	X	X	X
FCO (Fièvre Catarrhale Ovine), détection gène de groupe	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	NON	organe	X	X	X	X	X

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
FCO (Fièvre Catarrhale Ovine), détection gènotype 8	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Sang prélevé sur EDTA, éluat d'ARN	X	X	X	X	X
FCO (Fièvre Catarrhale Ovine), détection gènotype 4	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Sang prélevé sur EDTA, éluat d'ARN	X	X	X	X	X
FCO (Fièvre Catarrhale Ovine), détection gènotype 3	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	NON	Sang prélevé sur EDTA, éluat d'ARN	X	X	X	X	X
Génnotypage Ovin PrP	PCR en point final sur échantillon individuel	Non	Sang prélevé sur EDTA				X	
IBR (Virus de la Rhinotracheite Infectieuse Bovine)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Ecouvillon, aspiration trans-trachéale, poumon			X		
Leptospires pathogènes	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Eau, organe (rein, foie), urine			X		
MHE (Maladie Hémorragique Epizootique)	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI*	Sang prélevé sur EDTA	X*	X*	X*	X	X*
MHE (Maladie Hémorragique Epizootique)	PCR temps réel sur échantillon individuel	NON	Organe	X	X	X	X	

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
MHE (Maladie Hémorragique Epizootique)+ FCO (Fièvre Catarrhale Ovine); détection gène de groupe	PCR temps réel sur échantillon individuel	NON	Sang prélevé sur EDTA	X	X	X	X	X
<i>Mycoplasma bovis</i> , <i>Histophilus somni</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Organes, aspiration trans-trachéale, liquide synovial, lait			X		
<i>Mycoplasma weynionii</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Sang prélevé sur EDTA			X		
<i>Mycoplasma agalactiae et complex mycoïdes</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	lait				X	
Neosporose (<i>Neospora caninum</i>)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Encéphale avorton				X	
Paratuberculose (<i>Mycobacterium avium paratuberculosis</i>)	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Fèces		X	X		X

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

SA 14

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Bilan Pathogènes respiratoires <input type="checkbox"/> <i>Histophilus somni</i> <input type="checkbox"/> <i>Pasteurella multocida</i> <input type="checkbox"/> <i>Mannheimia haemolytica</i> <input type="checkbox"/> <i>Mycoplasma bovis</i> <input type="checkbox"/> PI3 <input type="checkbox"/> RSV <input type="checkbox"/> Coronavirus	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Aspiration transtrachéale, écouvillon nasal profond, poumon			X		X
RSV, PI3	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Ecouvillon, aspiration trans-trachéale, poumon			X		X
RSV, PI3, IBR	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel pour RSV ET PI3 ET PCR temps réel pour IBR	Non	Ecouvillon, aspiration trans-trachéale, poumon			X		
RSV, PI3, <i>Mycoplasma bovis</i>	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel pour RSV ET PI3 ET PCR temps réel pour <i>Mycoplasma bovis</i>	Non	Ecouvillon, aspiration trans-trachéale, poumon			X		

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

SA 14

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Ruminants (suite)

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
RSV, PI3, IBR et Mycoplasma bovis	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel pour RSV ET PI3 ET PCR temps réel pour Mycoplasma bovis et IBR	Non	Ecouvillon, aspiration trans-trachéale, poumon			X		
Schmallenberg (virus)	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Sang prélevé sur EDTA, éluat d'ARN, encéphale	X				
Toxoplasmose (Toxoplasma gondii)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Placenta, avorton, mucus vaginal, encéphale, cœur				X	
Maladies transmises par les tiques <input type="checkbox"/> <i>Anaplasma phagocitophilum</i> <input type="checkbox"/> <i>Anaplasma marginale</i> <input type="checkbox"/> <i>Mycoplasma weynionii</i> <input type="checkbox"/> <i>Borrelia</i> spp	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Sang prélevé sur EDTA			X		
			Liquide articulaire, tique pour <i>Borrelia</i>					
Maladie de Lyme (<i>Borrelia</i> spp)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Liquide articulaire, tique, sang prélevé sur EDTA			X		
Tuberculose bovine: <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Ganglions lymphatiques, organes	X			X	

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Aviaire**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Chlamydomphila et Chlamydia spp	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Ecouvillon cloacal, choanes, organes				X	
Virus Influenza aviaire de type A primo diagnostic, gène M	RT-PCR temps réel sur mélange d'écouvillons (5 maximum)	OUI	Ecouvillon Chiffonnette, pédichonnette	X		X		
Virus Influenza aviaire de type A contrôle exportation Japon, gène M	RT-PCR temps réel sur mélange d'écouvillons (10 maximum)	Non	Ecouvillon	X		X		
Virus Influenza aviaire de type A primo diagnostic, gène H5&H7	RT-PCR temps réel sur mélange d'écouvillons (5 maximum)	OUI	Ecouvillon Chiffonnette,pédichiffonnette	X		X		
Virus Influenza aviaire de type A diagnostic sous type H5&H7 à partir d'éluats d'ARN suite résultat positif gène M mélange ou individuel ou gène H5 mélange	RT-PCR temps réel sur échantillon individuel ou mélange d'écouvillons (5 maximum)	OUI	Ecouvillon Chiffonnette,pédichiffonnette	X		X		

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Aviaire (suite)**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Contrôle des appelants vis-à-vis de l'influenza aviaire virus sous-type H5&H7	RT-PCR temps réel sur mélange d'écouvillons (5 maximum)	OUI	Ecouvillon	X		X		
Génome du virus Influenza aviaire de sous-type H5HP clade 2.3.4.4b	RT-PCR en temps réel (méthode qualitative) Méthode PCR anses : rRT-PCR H5HP_VIR1005	OUI* Non#	*Ecouvillon #Chiffonnette,pédichiffonnette	X		X		
Paramyxovirus de type 1 gène M diagnostic par RT-PCR, à partir d'écouvillons trachéaux ou cloacaux, organes, fientes	RT-PCR temps réel sur mélange d'écouvillons (5 maximum)	Non	Ecouvillon trachéal, cloacal, organe, fientes Eluats d'ARN, lorsque l'analyse est couplée avec une recherche Influenza aviaire	X				

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Porc**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Virus Influenza porcine de type A gène M dont H1N1 pandémique	RT-PCR temps réel écouvillon individuel	OUI	Écouvillon nasal			X		
Leptospires pathogènes	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Eau, organe, urine			X		
Aujeszky (Virus de la maladie de)	PCR temps réel	OUI	Écouvillon nasal ou pharyngé			X		
Peste Porcine Classique (PPC)	PCR temps réel	OUI*	Sang EDTA*, sérum* et rate			X		
Peste Porcine Africaine (PPA)	PCR temps réel	OUI*	Sang EDTA* et rate			X		
Syndrome Dysgénésique Respiratoire Porcin (SDRP)	PCR temps réel	Non	Sang EDTA, sérum et sperme ou écouvillon			X		

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Equin**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Recherche de Taylorella equigenitalis à partir de prélèvements génitaux d'équidés (+Klebsiella sp et Pseudomonas sp)	PCR temps réel	OUI* Taylorella equigenitalis	Prélèvements génitaux d'équidés sur Ecouvillon		X*			
Recherche de Taylorella equigenitalis à partir de prélèvements génitaux d'équidés	PCR temps réel	OUI*	Prélèvements génitaux d'équidés sur Ecouvillon		X*			
Maladie de Lyme (Borrelia spp)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Liquide articulaire, tique, sang prélevé sur EDTA			X		
Leptospires pathogènes	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Eau, organe, urine			X		
Rhinopneumonie équine (Herpes Virus equin 1 et 4)	PCR temps réel	Non	Ecouvillon nasal			X		
	PCR temps réel		Organe (foie, poumon, rate d'avorton)					

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Carnivores domestiques**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Maladie de Lyme (Borrelia spp)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Liquide articulaire, tique, sang prélevé sur EDTA			X		
Mycobacterium tuberculosis complex	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Ganglions lymphatiques,organes	X			X	
Leptospires pathogènes	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Eau, organe, urine			X		

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Faune sauvage**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Mycobacterium tuberculosis complex	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Ganglions lymphatiques,organes	X			X	
Maladies hémorragiques virales du lièvre (EBHSV et RHDV2)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Foie, exsudat de foie		X			
Maladie hémorragique virale du lapin (RHDV2)	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Foie, exsudat de foie		X			
Toxoplasma gondii	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Foie, exsudat de foie				X	
Francisella tularensis	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Foie, exsudat de foie		X			
Maladies hémorragiques virales du lièvre (EBHSV et RHDV2)+Toxoplasma gondii+Francisella tularensis	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Foie, exsudat de foie		X			

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Conchyliculture**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
OsHV-1	PCR temps réel sur lot	Non	Organes, ou naissain					X
.OsHV-1 + microvar	PCR temps réel sur lot	Non	Organes, ou naissain					X
Vibrio splendidus	PCR temps réel sur lot	Non	Organes, ou naissain					X
Vibrio aestuarianus	PCR temps réel sur lot	Non	Organes, ou naissain					X
Préparation larves ou naissain (< 15mm)		Non	Coquillages					X
Prépartion adultes ou naissain>15 mm		Non	Coquillages					X

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

SA 14

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Matrices alimentaires

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Recherche allergènes en PCR temps réel: Amande, Arachide, Céleri, Crustacés, Gluten, Lupin, Mollusques, Moutarde, Noisette, Noix, Pistache, Poisson, Sésame, Soja, Noix de Pécan, Noix de Macadamia, Noix du Brésil...	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Recherche espèce animale: Porc, bœuf, poulet, dinde, chèvre, mouton, cheval, âne, souris, lapin, buffle asiatique	PCR temps réel en qualitative sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Recherche d'une espèce de vertébré terrestre particulière (Bœuf, porc, poulet, dinde, chèvre, mouton) au seuil de 1% à partir d'un éluat d'ADN. <u>Cette recherche fait suite à la détection et l'identification de cette espèce dans une matrice alimentaire par technique d'hybridation d'ADN sur puce</u>	PCR temps réel, sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Détection et identification de vertébrés terrestres (11 espèces)	Hybridation d'ADN sur puce	Non	Matrices alimentaires	X				

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

SA 14

BIOLOGIE MOLECULAIRE - Matrices alimentaires (suite)

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Recherche d'une espèce de vertébré terrestre particulière (Buffle, lapin...) au seuil de 1% à partir d'un éluat d'ADN. <u>Cette recherche fait suite à la détection et l'identification de cette espèce dans une matrice alimentaire par technique d'hybridation d'ADN sur puce</u>	Hybridation d'ADN sur puce	Non	Matrices alimentaires	X				
Identification d'une espèce de poisson	Identification d'une espèce de poisson par séquençage cyt b et comparaison à une base de données	Non	Matrices alimentaires	X				
Recherche <i>Gadus morhua</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Recherche <i>Gadus macrocephalus</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Recherche <i>Melanogrammus aeglefinus</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****BIOLOGIE MOLECULAIRE - Matrices alimentaires (suite)**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Recherche <i>Salmo salar</i>	PCR temps réel sur échantillon individuel	Non	Matrices alimentaires	X				
Détection d'ADN de: - Ruminants (PAT) par PCR temps réel (Bos taurus/Ovis aries/Capra hircus /Cervus elaphus/Capreolus cap) - Porcins (PAT) par PCR temps réel (Sus scrofa scrofa / Sus scrofa domesticus) - Volailles (PAT) par PCR temps réel (Gallus gallus/Meleagris gallopavo)	PCR temps réel sur échantillon individuel	OUI	Matrices alimentaires, farines animales, farines de sang, farines de poisson	X				

VIROLOGIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE**SA 14****Techniques ELISA - Ruminants**

PARAMETRE	METHODE*	COFRAC	MATRICE	Plateau technique Loire Atlantique	Plateau technique Maine-et-Loire	Plateau technique Sarthe	Plateau technique Indre et Loire	Plateau technique Morbihan
Coronavirus bovin, recherche d'antigène	ELISA, échantillon individuel	Non	Fèces	X	X	X		X
Rotavirus bovin, recherche d'antigène	ELISA, échantillon individuel	Non	Fèces	X	X	X		X
BVD/MD (Maladie des Muqueuses), recherche d'antigène E0/Gp48	ELISA, échantillon individuel	OUI*	Sérum	X*	X*	X*		X