

Analyses bactériologiques

Les délais de rendu de résultat sont, à réception de l'échantillon à la CIBU :

- De **12 heures maximum** (mais habituellement 6-8h) pour les **analyses par q(RT-)PCR en urgence**, 7j/7 et 24h/24
- Dans la journée en heures ouvrées pour la **qPCR multiplex *Burkholderia* du groupe *B. pseudomallei***
- De **3 jours** pour les **analyses par q(RT-)PCR orientées et non urgentes** (jours et heures ouvrés)
- De 19 jours pour les identifications de bactéries par séquençage (3 jours si demande en urgence)
- Jusqu'à **2 mois** pour les **analyses complexes** (multivalentes et/ou faisant appel à plusieurs techniques).

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s) Conditions optimales de transport
<i>Bacillus</i> du groupe <i>B. cereus</i>	qPCR en sonde	Prélèvement humain ou animal (transport réfrigéré ou congelé) Souche bactérienne (transport à température ambiante) Culture sur gélose en pente de préférence. Culture en gélose conservation si bactérie non exigeante.
<i>Bacillus anthracis</i>	qPCR en sonde	
<i>Yersinia pestis</i>	qPCR en sonde	
<i>Francisella tularensis</i>	qPCR en sonde	
<i>Burkholderia mallei</i> <i>Burkholderia pseudomallei</i>	qPCR multiplex	
Toute bactérie	PCR* et Séquençage Sanger du gène <i>rrs</i> (16S)	
	PCR* et Séquençage Sanger du gène <i>rpoB</i>	
<i>Corynebacterium</i> du groupe <i>C. diphtheriae</i>	qPCR multiplex	Analyse réalisée uniquement le week-end et jour férié sur demande des autorités sanitaires (ARS, DGS,...)
<i>Rickettsia typhi</i>	qPCR en sonde	Prélèvement humain ou animal (transport réfrigéré ou congelé) Souche bactérienne (transport à température ambiante) Culture sur gélose en pente de préférence. Culture en gélose conservation si bactérie non exigeante.
<i>Streptobacillus moniliformis</i>	qPCR en sonde	
<i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i>	qPCR en sonde	
<i>Rickettsia</i> spp.	qPCR multiplex	
<i>Escherichia coli</i> K1	qPCR multiplex	
<i>Streptococcus agalactiae</i>	qPCR multiplex	
<i>Listeria monocytogenes</i>	qPCR multiplex	
<i>Neisseria meningitidis</i>	qPCR multiplex	
<i>Salmonella</i> spp.	qPCR multiplex	
<i>Coxiella burnetii</i>	qPCR multiplex	
<i>Brucella</i> spp.	qPCR multiplex	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	qPCR multiplex	
<i>Bordetella pertussis</i>	qPCR multiplex	
<i>Haemophilus influenzae</i>	qPCR multiplex	
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	qPCR multiplex	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	qPCR multiplex	
<i>Legionella pneumophila</i>	qPCR multiplex	

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s) Conditions optimales de transport
<i>Clostridium difficile</i> toxine binaire A/B	qPCR multiplex	Prélèvement humain ou animal (transport réfrigéré ou congelé) Souche bactérienne (transport à température ambiante) Culture sur gélose en pente de préférence. Culture en gélose conservation si bactérie non exigeante.
<i>Clostridium difficile</i> toxine A	qPCR multiplex	
<i>Clostridium difficile</i> toxine B	qPCR multiplex	
<i>Yersinia enterocolitica</i>	qPCR multiplex	
<i>E. coli</i> entérotoxigène (ETEC)	qPCR multiplex	
<i>E. coli</i> entérotoxigène (EPEC)	qPCR multiplex	
<i>E. coli</i> productrice de Shiga toxine (STEC)	qPCR multiplex	
<i>E. coli</i> entéroaggrégative (EAEC)	qPCR multiplex	
<i>Shigella/E. coli</i> entéroinvasive (EIEC)	qPCR multiplex	
<i>Vibrio cholerae</i>	qPCR multiplex	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	qPCR multiplex	
<i>Campylobacter</i> spp.	qPCR multiplex	
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	qPCR multiplex	

En cas de non-respect des types de prélèvement recommandés et des températures optimales de transport, la CIBU se réserve la possibilité de refuser un échantillon

Analyses virologiques

Les délais de rendu de résultat sont, à réception de l'échantillon à la CIBU :

- De **12 heures maximum** (mais habituellement 6-8h) pour les **analyses par q(RT)-PCR en urgence**, 7j/7 et 24h/24
- De **3 jours** pour les **analyses par q(RT)-PCR orientées et non urgentes** (jours et heures ouvrés)
- Jusqu'à **2 mois** pour les **analyses complexes** (multivalentes et/ou faisant appel à plusieurs techniques).

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s)	Conditions optimales de transport**
Virus grippal A *	qRT-PCR en sonde	Écouvillon nasopharyngé, autre prélèvement respiratoire.	Réfrigéré ou à température ambiante pour de courtes durées
	qRT-PCR SybrGreen		
Virus grippal A(H5)	qRT-PCR en sonde		
Virus grippal A(N1)	qRT-PCR en sonde		
Virus grippal A(H7) *	qRT-PCR en sonde		
Virus grippal A(N9) *	qRT-PCR en sonde		
Virus grippal A(N8)	qRT-PCR en sonde		
Virus grippal B *	qRT-PCR en sonde		
Virus Respiratoire Syncytial A et B *	qRT-PCR multiplex en sonde		
Paréchovirus humain	qRT-PCR multiplex en sonde		
Bocavirus humain			
Entérovirus/Rhinovirus humain	qRT-PCR multiplex en sonde		
Metapneumovirus humain			
Adenovirus	qRT-PCR multiplex en sonde		
Parainfluenzavirus humain 1,2, 3 et 4	qRT-PCR multiplex en sonde		
Coronavirus humain saisonniers HKU1, NL63, OC43 et 229E	qRT-PCR multiplex en sonde		
Sarbecovirus (SRAS-CoV-1 et -2)	qRT-PCR en sonde		
Coronavirus du MERS *	qRT-PCR en sonde	Prélèvement respiratoire profond (crachat induit, LBA, ...)	
Coronavirus de la COVID-19 *	qRT-PCR en sonde		
Virus Nipah	qRT-PCR en sonde	Prélèvement sanguin***, salive, urine, prélèvement respiratoire, LCS°	
Virus de la fièvre de Lassa *	qRT-PCR en sonde	Prélèvement sanguin***	
Virus de la Fièvre de la vallée du Rift *	qRT-PCR en sonde		
Virus Ebola et Marburg *	qRT-PCR en sonde		
Virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo *	qRT-PCR en sonde		
Hantavirus	qRT-PCR multiplex en sonde		

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s)	Conditions optimales de transport**
Virus de la fièvre jaune *	qRT-PCR en sonde	Prélèvement sanguin***, salive, urine	Réfrigéré ou Température ambiante pour de courtes durées (<12h)
Virus WestNile *	qRT-PCR en sonde		
Virus Usutu *	qRT-PCR en sonde		
Virus du chikungunya *	qRT-PCR en sonde		
Virus de la Dengue (1 à 4) *	qRT-PCR en sonde		
Virus Zika *	qRT-PCR en sonde		
Virus de l'encéphalite japonaise	qRT-PCR en sonde		
Virus de l'encéphalite à tiques	qRT-PCR en sonde		
Virus Toscana	qRT-PCR en sonde		
Virus Mayaro	qRT-PCR en sonde		
Virus Oropouche	qRT-PCR en sonde		
Virus de l'encéphalite californienne	qRT-PCR en sonde		
Virus de l'encéphalite russe verno-estivale (ERVE)	qRT-PCR en sonde		
Recherche du gène de Rotavirus (A)	qRT-PCR multiplex en sonde	Prélèvement de selles	Réfrigéré ou Température ambiante pour de courtes durées (<12h)
Recherche du gène de Norovirus (GI/GII)	qRT-PCR multiplex en sonde		
Recherche du gène d'Astrovirus	qRT-PCR multiplex en sonde		
Recherche du gène Sapovirus (GI/GII/GIV/GV)	qRT-PCR multiplex en sonde		
Orthopoxvirus pathogènes pour l'homme *	qPCR en sonde	Ecouvillon cutané, liquide de pustule, biopsie de pustule, prélèvement sanguin***, croûte.	Réfrigéré ou Température ambiante pour de courtes durées (<12h)
Orthopoxvirus et variole	qPCR en sonde		
Parapoxvirus *	qPCR en sonde		
Virus Varicelle-Zona *	qPCR en sonde		
Virus des herpès simplex 1 et 2 *	qPCR en sonde		
Entérovirus	qRT-PCR multiplex en sonde	Prélèvement sanguin***, LCS ^o	Réfrigéré ou Température ambiante pour de courtes durées (<12h)
Herpesvirus humain 6, 7 et 8	qRT-PCR multiplex en sonde		
Cytomegalovirus	qRT-PCR multiplex en sonde		
Paréchovirus humain	qRT-PCR multiplex en sonde		
Cercopithecine herpesvirus 1 * (ancien Herpès B du singe)	qPCR en sonde		
Virus de la chorioméningite lymphocytaire	qRT-PCR en sonde		
Bornavirus 1	qRT-PCR en sonde		

* Eviter les tubes de sang contenant de l'héparine, inhibiteur de PCR.

** Ne pas congeler le sang total

^oLiquide CerebroSpinal

En cas de non-respect des types de prélèvement recommandés et des températures optimales de transport, la CIBU se réserve la possibilité de refuser un échantillon

Analyses mycologiques et parasitologiques

Les délais de rendu de résultat sont, à réception de l'échantillon à la CIBU :

- De **12 heures maximum** (mais habituellement 6-8h) pour les **analyses par q(RT-)PCR en urgence**, 7j/7 et 24h/24
- De **3 jours** pour les **analyses par q(RT-)PCR orientées et non urgentes** (jours et heures ouvrés)
- Jusqu'à **2 mois** pour les **analyses complexes** (multivalentes et/ou faisant appel à plusieurs techniques).

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s)	Conditions optimales de transport
<i>Cryptococcus gattii/neoformans</i>	qRT-PCR multiplex	LCS°	Température ambiante
<i>Leishmania spp.</i>	qRT-PCR multiplex	Prélèvement sanguin*,**	Réfrigéré
<i>Plasmodium spp.</i>	qRT-PCR multiplex	Prélèvement sanguin*,**	Réfrigéré
<i>Trypanosoma cruzi</i>	qRT-PCR multiplex	Prélèvement sanguin*,**	Réfrigéré
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	qRT-PCR multiplex	Selles	Température ambiante
<i>Cryptosporidium spp.</i>	qRT-PCR multiplex	Selles	Température ambiante
<i>Entamoeba histolytica</i>	qRT-PCR multiplex		
<i>Giardia lamblia</i>	qRT-PCR multiplex		

* Eviter les tubes de sang contenant de l'héparine, inhibiteur de PCR.

** Ne pas congeler le sang total

° Liquide Cérébrospinal

Analyses sérologiques

Les délais de rendu de résultat sont, à réception de l'échantillon à la CIBU de **3 jours**.

Organisme cible	Technique	Type(s) de prélèvement recommandé(s)	Conditions optimales de transport**
Arbovirus et fièvres hémorragiques virales***	Sérologie multiplexe (Technologie xMAP)	Prélèvement sanguin**	Réfrigéré ou Température ambiante pour de courtes durées (<12h)

** Ne pas congeler le sang total

*** La sérologie concerne les virus suivants : Dengue 1 à 4, West Nile, fièvre jaune, encéphalite japonaise, encéphalite à tiques, Zika, Rocio, encéphalite de Murray Valley, encéphalite de Saint Louis, Wesselsbron, Usutu, Chikungunya, fièvre de la vallée du Rift, encéphalite équine de l'ouest, encéphalite équine de l'est, encéphalite équine du Venezuela, Schmallenberg fièvre hémorragique de Crimée-Congo, , fièvre hémorragique de Lassa, fièvre hémorragique d'Ebola, fièvre hémorragique de Marbourg, fièvre hémorragique d'Omsk, fièvre hémorragique d'Alkhurma, fièvre de la maladie de la forêt de Kyasanur.

* **Accréditée Cofrac**, section santé humaine, n°8-2588, liste des sites et portée disponibles sous www.cofrac.fr.

En cas de non-respect des types de prélèvement recommandés et des températures optimales de transport, la CIBU se réserve la possibilité de refuser un échantillon