Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé



# **Annales** du Contrôle National de Qualité des Analyses de Biologie Médicale

Blot-VIH: Test de confirmation de l'infection par le VIH

Blot-VIH
Edition: avril 2006

04WBL1

Mai 2004

Isabelle HELIAS (Afssaps) Syria LAPERCHE (INTS - Paris)

Expédition : 26 mai 2004 Clôture : 21 juin 2004

Edition des compte-rendus individuels : 26 juillet 2004

Paramètres contrôlés :Confirmation VIH par Western-blot et Immunoblot VIH

Nombre de laboratoires concernés\* : 188\*\*\* Nombre de laboratoires participants\*\* : 148

\* Laboratoires ayant déclaré à l'Afssaps pratiquer les analyses concernées par l'envoi

# Résumé de l'opération

Le Contrôle National de Qualité Blot-VIH concerne le test de confirmation de la présence des anticorps dirigés contre les virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Au cours de l'opération 04WBL1, les laboratoires ont reçu trois échantillons de plasmas sous forme liquide : un échantillon positif en anticorps anti-VIH1 (0401), un échantillon négatif (0402) et un échantillon positif en anticorps anti-VIH1 et VIH2 (0403).

Il était demandé aux laboratoires de pratiquer deux tests de dépistage et un test de confirmation (western-blot et/ou Immunoblot), la confirmation devant être réalisée quel que soit le résultat des tests de dépistage.

Les réponses sont satisfaisantes pour les échantillons positif VIH1 (0401) et négatif (0402). En ce qui concerne l'échantillon positif VIH1 et VIH2 (0403), tous les laboratoires ont confirmé la présence d'anticorps anti-VIH. Cependant, seuls les laboratoires utilisant un réactif mixte VIH1/VIH2 ont pu conclure à la double positivité.

#### **Blot-VIH**

Echantillons 0401, 0402, 0403

#### Définition des échantillons

L'échantillon 0401 a été préparé à partir d'un plasma d'un patient infecté par un virus VIH1 groupe M dilué dans l'échantillon 0402.

L'échantillon 0402 a été préparé à partir d'un plasma négatif en anticorps anti-VIH1 et VIH2 et a servi de diluant aux plasmas 0401 et 0403.

L'échantillon 0403 a été préparé à partir d'un plasma d'un patient infecté à la fois par un virus VIH1 groupe M et un virus VIH2 dilué dans l'échantillon 0402.

Ces échantillons ont été testés par l'expert, Syria Laperche (tableau I et figure 1)

<sup>\*\*</sup>Laboratoires ayant retourné un bordereau-réponse correctement identifié par le code laboratoire, avant la date de clôture de l'opération

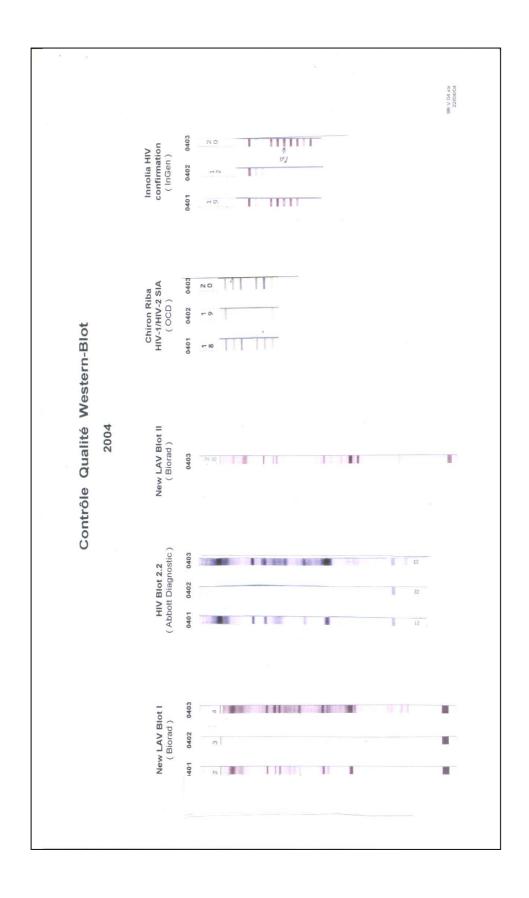
<sup>\*\*\*</sup>Les laboratoires des Dom-Tom n'ont pas reçu le colis

tableau I – résultats des essais sur les échantillons : confirmation VIH par Western-blot et Immunoblot

Echantillon/Définition	Réactif	Résultats	Interprétation
<b>0401</b> Positif VIH1	Biorad New Lav Blot I	p18+/-, p24++, p34++, gp41++, p55++, p68++,gp120++,gp160+++	Positif VIH1
	Abbott HIV Blot 2.2	peptHIV2-, p18-, p24++, p34+, gp41++, p55++, p68++, gp120+++, gp160+++	Positif VIH1
	Biorad New Lav Blot II	non testé	-
	Ortho Chiron RIBA HIV-1/2 SIA	p24/26++, p31++, peptHIV2-, gp41+++, gp120+	Positif VIH1
	Ingen Innolia HIV confirmation	Gp36-, gp105-, p17++, p24+++, p31++gp41+++, gp120+++	Positif VIH1
0402	Biorad New Lav Blot I	pas de bande	Négatif
Négatif	Abbott HIV Blot 2.2	pas de bande	Négatif
	Biorad New Lav Blot II	non testé	
	Ortho Chiron RIBA HIV-1/2 SIA	pas de bande	Négatif
	Ingen Innolia HIV confirmation	pas de bande	Négatif
0403 Positif VIH1 et VIH2	Biorad New Lav Blot I	p18+, p24+++, p34++, gp41+++, p55++, p68++,gp120++,gp160+++	Positif VIH1
	Abbott HIV Blot 2.2	peptHIV2+,p18+/-, p24+++, p34++, gp41++, p55++, p68++, gp120+++, gp160+++	Positif VIH1 Suspicion VIH2
	Biorad New Lav Blot II	p16+/-, p26+++, gp36+, p56+, p68+, gp105++, gp140+	Positif VIH2
	Ortho Chiron RIBA HIV-1/2 SIA	p24/26+++, p31+++, peptHIV2+, gp41+++, gp120+++	Positif VIH1 Positif VIH2
	Ingen Innolia HIV confirmation	gp36+++, gp105++, p17+++, p24+++, p31+++, gp41+++, gp120+++	Positif VIH1 Positif VIH2

Sur la figure 1 sont présentés les profils retrouvés par l'expert avec tous les réactifs de Western-blot et Immunoblot.

figure 1 : profils obtenus par l'expert



# Résultats des participants

#### 1 - Réactifs utilisés

#### 1-1- Réactifs de confirmation

Les réactifs de confirmation utilisés pour cette opération de Contrôle National de Qualité, au cours de l'année 2004, figurent dans le tableau II.

tableau II - réactifs de confirmation

Distributeur	Réactif	Nombre d'utilisateurs
Western-Blot		
ABBOTT DIAGNOSTICS/GENELABS	HIV Blot 2.2	17
BIORAD	New Lav Blot I	86
	New Lav Blot II	48
Immunoblot		
INGEN	Innolia HIV Confirmation	29
ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS	Chiron RIBA HIV-1/2 SIA	13

#### 1-2 - Réactifs de différenciation et d'analyses complémentaires

Les réactifs de différenciation et d'analyses complémentaires utilisés pour cette opération de Contrôle National de Qualité, au cours de l'année 2004, figurent dans le tableau III.

tableau III - réactifs de différenciation et d'analyses complémentaires (utilisés en association avec un autre réactif de confirmation)

Distributeur	Réactif	Nombre d'utilisateurs
BIORAD	PeptiLAV 1-2	3

#### 2- Conclusions des laboratoires

Les conclusions des laboratoires sont présentées dans le tableau IV.

Nous rappelons que les laboratoires ne pouvaient donner qu'une seule conclusion choisie parmi une liste prédéfinie et devaient tenir compte des résultats des tests de dépistage et des tests de confirmation.

tableau IV - conclusions des laboratoires

Echantillons	Conclusions attendues	Conclusions des laboratoires	Nombre de laboratoires	
0401	Positif VIH1	Positif VIH1		138
		Séroconversion probable VIH1		1
0402	Négatif	Négatif		137
		Positif VIH1		1
		Profil nécessitant un contrôle		1
0403	Positif VIH1 et Positif VIH2	Positif VIH1 et VIH2		71
		Suspicion VIH1 et VIH2		23
		Positif VIH1		42
		Positif VIH2		1
		Suspicion VIH2		1

Les conclusions des laboratoires apparaissant en gras correspondent aux conclusions acceptées.

# 3- Résultats obtenus par les laboratoires sur les différentes protéines du VIH1 et 2 en fonction des réactifs utilisés

Les résultats obtenus par les laboratoires sur les différentes protéines du VIH1 et VIH2 en fonction des réactifs utilisés sont présentés dans les tableaux V à IX.

tableau V - résultats obtenus avec le réactif Biorad New LAV Blot I (Western-blot VIH1)

Echantillon	p18	p24	p34	gp41	p55	p68	gp120	gp160
0401	-	+	+	+	+	+	+	+
0401	(46/84)	(82/84)	(84/84)	(81/84)	(82/84)	(84/84)	(81/84)	(84/84)
0400	-	-	-	-	-	-	-	-
0402	(80/83)	(80/83)	(81/83)	(81/83)	(81/83)	(81/83)	(81/83)	(81/83)
0.400	+	+	+	+	+	+	+	+
0403	(75/84)	(82/84)	(83/84)	(80/84)	(83/84)	(83/84)	(83/84)	(83/84)

#### tableau VI - résultats obtenus avec le réactif Abbott HIV Blot 2.2 (Western-blot VIH1 avec petide VIH2)

Echantillon	pVIH2	p18	p24	p34	gp41	p55	p68	gp120	gp160
0.404	-	1	+	+	+	+	+	+	+
0401	(16/17)	(13/17)	(17/17)	(15/17)	(17/17)	(9/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)
0400	-	ı	-	-	-	-	-	-	-
0402	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(16/17)
0402	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0403	(16/17)	(12/17)	(17/17)	(16/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)	(17/17)

#### tableau VII - résultats obtenus avec le réactif Biorad New LAV Blot II (Western-blot VIH2)

Echantillon	p16	p26	gp36	p56	p68	gp105	gp140
0401	-	+	-	-	-	-	-
	(42/42)	(34/42)	(42/42)	(42/42)	(42/42)	(42/42)	(42/42)
0402	-	-	-	-	-	-	-
	(42/42)	(40/42)	(42/42)	(41/42)	(41/42)	(41/42)	(41/42)
0403	+	+	+	+	+	+	+
	(35/48)	(44/48)	(38/48)	(45/48)	(45/48)	(45/48)	(45/48)

#### tableau VIII - résultats obtenus avec le réactif Ortho Chiron RIBA HIV1/HIV2 SIA (Immunoblot I)

Echantillon	p24	p31	pHIV2	gp41	gp120
0401	+	+	-	+	+
	(13/13)	(13/13)	(12/13)	(13/13)	(13/13)
0402	(13/13)	- (13/13)	- (13/13)	- (13/13)	- (13/13)
0403	+	+	+	+	+
	(13/13)	(13/13)	(12/13)	(13/13)	(13/13)

#### tableau IX - résultats obtenus avec le réactif Ingen Innolia confirmation (Immunoblot II)

Echantillon	gp36	sgp105	p17	p24	p31	gp41	sgp120
0401	-	-	+	+	+	+	+
	(28/28)	(28/28)	(24/28)	(28/28)	(27/28)	(27/28)	(27/28)
0402	-	-	-	-	-	-	-
	(28/28)	(28/28)	(28/28)	(28/28)	(28/28)	(28/28)	(28/28)
0403	+	+	+	+	+	+	+
	(29/29)	(29/29)	(26/29)	(29/29)	(28/29)	(29/29)	(29/29)

#### 4 - Conclusions des laboratoires en fonction des réactifs utilisés

Les conclusions données par les laboratoires en fonction des réactifs utilisés sont présentées dans les tableaux X à XII.

tableau X - conclusions des laboratoires en fonction des réactifs utilisés : Echantillon 0401

Conclusion	Nbre de labos	Réactif 1	Réactif 2
Positif VIH1	5	ABBOTT HIV Blot 2.2	BIORAD New LAV blot II
	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	1	BIORAD New LAV blot II	INGEN Innolia HIV confirmation
	11	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
	40	BIORAD New LAV blot I	BIORAD New LAV blot II
	1	BIORAD New LAV blot I	ABBOTT HIV Blot 2.2
	2	BIORAD New LAV blot I	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	3	BIORAD New LAV blot I	BIORAD PeptiLAV 1-2
	1	BIORAD New LAV blot I	INGEN Innolia HIV confirmation
	36	BIORAD New LAV blot I	-
	1	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	INGEN Innolia HIV confirmation
	9	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	-
	27	INGEN Innolia HIV confirmation	-
Séroconversion probable VIH1	1	BIORAD New LAV blot	-

Les conclusions des laboratoires apparaissant en gras correspondent aux conclusions acceptées.

tableau XI - conclusions des laboratoires en fonction des réactifs utilisés : Echantillon 0402

Conclusion	Nbre de labos	Réactif 1	Réactif 2
Négatif	5	ABBOTT HIV Blot 2.2	BIORAD New LAV blot II
	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	10	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
	40	BIORAD New LAV blot I	BIORAD New LAV blot II
	1	BIORAD New LAV blot I	ABBOTT HIV Blot 2.2
	1	BIORAD New LAV blot I	INGEN Innolia HIV confirmation
	2	BIORAD New LAV blot I	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	3	BIORAD New LAV blot I	BIORAD PeptiLAV 1-2
	36	BIORAD New LAV blot I	-
	1	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	INGEN Innolia HIV confirmation
	9	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	_
	1	INGEN Innolia HIV confirmation	BIORAD New LAV blot II
	27	INGEN Innolia HIV confirmation	-
Profil nécessitant un contrôle	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
Positif VIH1	1	BIORAD New LAV blot	-

Les conclusions des laboratoires apparaissant en gras correspondent aux conclusions acceptées.

tableau XII - conclusions des laboratoires en fonction des réactifs utilisés : Echantillon 0403

Conclusion	Nbre de labos	Réactif 1	Réactif 2
Positif VIH1 et VIH2	3	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
	5	ABBOTT HIV Blot 2.2	BIORAD New LAV blot II
	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	INGEN Innolia HIV confirmation
	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	BIORAD New LAV blot
	33	BIORAD New LAV blot I	BIORAD New LAV blot II
	1	BIORAD New LAV blot I	INGEN Innolia HIV confirmation
	2	BIORAD New LAV blot I	-
	1	BIORAD New LAV blot I	BIORAD PeptiLAV 1-2
	19	INGEN Innolia HIV confirmation	-
	1	INGEN Innolia HIV confirmation	BIORAD New LAV blot II
	1	INGEN Innolia HIV confirmation	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	3	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	-
Suspicion VIH1 et VIH2	2	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
	8	BIORAD New LAV blot I	BIORAD New LAV blot II
	2	BIORAD New LAV blot I	BIORAD PeptiLAV 1-2
	4	BIORAD New LAV blot I	-
	2	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	-
	5	INGEN Innolia HIV confirmation	-
Positif VIH1	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	4	ABBOTT HIV Blot 2.2	-
	1	BIORAD New LAV blot I	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA
	2	BIORAD New LAV blot I	BIORAD New LAV blot II
	30	BIORAD New LAV blot I	-
	4	ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA	-
Positif VIH2	1	INGEN Innolia HIV confirmation	-
Suspicion VIH2	1	ABBOTT HIV Blot 2.2	-

Les conclusions des laboratoires apparaissant en gras correspondent aux conclusions acceptées.

#### **Commentaires**

#### **Echantillon 0401**

On note que 138/139 (99,3%) laboratoires ont fourni une conclusion correcte pour cet échantillon, c'est-à-dire « positif VIH1 ».Parmi ceux-là, un laboratoire a trouvé, avec le réactif Ingen Innolia HIV confirmation, le profil suivant (gp36-, sgp105-, p17-, p24+, p31+, gp41-, sgp120-) incompatible avec la conclusion donnée :« positif VIH1 ». Ce profil aurait dû amener la laboratoire à conclure « profil nécessitant un contrôle ».

Un laboratoire a mal conclu avec une «séroconversion VIH1» avec le réactif Biorad New LAV Blot I après obtention du profil suivant (p24+, p34+, p55+/-, p68+, gp120+/-, gp160+). La faible intensité sur la gp120 a sans doute motivé cette conclusion. Toutefois la présence d'anticorps anti-p34 n'est pas habituelle lors d'une infection récente et aurait dû faire revoir la conclusion.

#### **➤ Echantillon 0402**

139/141 (98,6%) des laboratoires ont conclu à l'absence d'anticorps sur cet échantillon et donc ont fourni la réponse attendue.

Un laboratoire a cependant conclu « dépistage négatif » (et a trouvé des ratios <1 aux 2 tests de dépistage) alors qu'il a retranscrit un profil complet d'anticorps avec les réactif Biorad New LAV Blot I et II. Il a probablement inversé les profils des échantillons 0402 et 0403.

En revanche, un autre laboratoire ayant trouvé aussi un profil complet d'anticorps avec le réactif Biorad New LAV Blot I ( et a trouvé des ratios >1 aux 2 tests de dépistage) a conclu « Positif VIH1 ».

Le laboratoire ayant conclu « profil nécessitant un contrôle » a trouvé une réactivité gp160 seule.

#### Echantillon 0403

On compte 68,1% (94/138) des laboratoires ayant conclu à une infection mixte (n=71) ou à une suspicion d'infection mixte (n=23).

Parmi les 42 laboratoires qui ont conclu à une infection VIH1, 30 ont utilisé un seul réactif, un Western-Blot sans peptide VIH2 (Biorad New LAV Blot I), ce qui les a conduits à ne pas être alertés par la double infection.

Les 12 autres laboratoires, bien qu'ayant utilisé au moins un test comportant un peptide VIH2 n'ont pas conclu correctement soit :

- → parce qu'ils n'ont pas tenu compte d'une faible positivité pour l'interprétation ;
- 4 laboratoires qui ont utilisé un seul réactif, le réactif Ortho Chiron Riba HIV-1/HIV-2 SIA ont constaté une positivité douteuse pour le peptide VIH2, ils ont alors conclu à « Positif VIH1 ».
- 2 laboratoires ayant conclu « Positif VIH1 » avec les réactifs Biorad New LAV Blot I et II ont observé pour le premier une réactivité p26 et le second une réactivité p16 faible au niveau du western-blot II.
  - → parce qu'ils n'ont pas observé de réactivité au niveau des protéines du VIH2 ;
- 5 laboratoires n'ayant pas observé de réactivité avec le réactif Abbott HIV Blot 2.2 sur le peptide VIH2 ont donc conclu « positif VIH1 ». Dans un seul de ces 5 cas, le réactif ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA avait été utilisé en parallèle mais le peptide VIH2 n'avait pas non plus été retrouvé.
- 1 laboratoire n'a pas observé de positivité au niveau du peptideVIH2 avec le réactif ORTHO Chiron RIBA HIV-1/HIV-2 SIA (il avait utilisé en parallèle le réactif Biorad New LAV Blot I).
- 1 laboratoire a conclu « suspicion VIH2 » en utilisant le réactif Abbott HIV Blot 2.2 malgré l'obtention d'un profil complet
- 1 laboratoire a conclu « Positif VIH2 », alors qu'il avait observé un profil complet avec le réactif Innolia HIV Confirmation.

# Dépistage des Ac anti-VIH

Echantillons 0401, 0402, 0403

#### Définition des échantillons

Les échantillons ont été testés par l'expert : Syria Laperche.

tableau XIII - résultats de l'expert : Ratios

	Ratios obtenus avec les différents réactifs			
Echantillon	Biorad Genscreen HIV1/2	Ortho HIV1/2 Ab Capture	Biotest/Diasorin Anti-HIV	
	version 2	Elisa	Tetra Elisa	
0401	>19,18	>13,12	>33,85	
	>19,18	>13,12	>33,85	
0402	0,11	0,01	0,26	
	0,13	0,01	0,26	
0403	>19,18	>13,12	>33,85	
	>19,18	>13,12	>33,85	

Les ratios trouvés avec les échantillons 0401 et 0403 sont supérieurs ou égaux à 1 et le ratio de l'échantillon 0402 inférieur à 1.

# Résultats des participants

Les résultats des ratios obtenus par les laboratoires sont présentés dans les tableaux XIV, XV et XVI.

tableau XIV – résultats du dépistage des anticorps anti-VIH : Echantillon 0401

Distributeur	Réactif	Nbre de	Ratio<1	Ratios > ou =1
		laboratoires		
Techniques Elisa mixtes automat				
ABBOTT Diagnostic	HIV 1/2 gO EIA	5		5
ABBOTT Diagnostic	Axsym Ag/Ac VIH combo	33		33
ABBOTT Diagnostic	Axsym HIV1/2 gO	32		32
ABBOTT Diagnostic	PRISM HIV1/2 O Plus	1		1
ABBOTT Diagnostic	IMx HIV1/2 III plus	1		1
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV 1.2.0	2		2
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV Ag/Ab combination	11		11
BIOMERIEUX	Vidas HIV DUO	34		34
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II plus O v.3.3	2		2
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II Ag/Ab	8		8
BIORAD	Genscreen HIV1/2	3		3
BIORAD	Genscreen HIV1/2 version 2	32		32
BIORAD	Access HIV1/2 New	14		14
BIORAD	Genscreen Plus HIV Ag-Ab	38		38
BIOTEST	anti-HIV1-2 recombinant	1		1
BIOTEST/DIASORIN	anti-HIV Tetra ELISA	7		7
DADE BEHRING	Enzygnost anti-HIV1/2 plus	1		1
DADE BEHRING	Enzygnost HIV Integral	13		13
ORTHO CLINICAL Diagnostics	HIV1/2 Ab Capture Elisa	14		14
ORTHO CLINICAL Diagnostics	Vitros anti-VIH1+2	8		8
ROCHE Diagnostics	Cobas Core anti-HIV 1+2+O	6		6
ROCHE Diagnostics	Cobas Core HIV Combi EIA	5		5
Techniques unitaires rapides mix	tes			
ABBOTT Diagnostic	Determine HIV 1-2	2		2
PBS-ORGENICS	Double Check II HIV1/2	1		1
Réactif non précisé		1		1

tableau XV – résultats du dépistage des anticorps anti-VIH : Echantillon 0402

Distributeur	Réactif	Nbre de laboratoires	Ratios < 1	Ratio> ou = 1
Techniques Elisa mixte automatisables				
ABBOTT Diagnostic	HIV 1/2 gO EIA	5	5	
ABBOTT Diagnostic	Axsym Ag/Ac VIH combo	33	32	1
ABBOTT Diagnostic	Axsym HIV1/2 gO	32	32	
ABBOTT Diagnostic	PRISM HIV1/2 O Plus	2	2	
ABBOTT Diagnostic	IMx HIV1/2 III plus	1	1	
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV 1.2.0	2	2	
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV Ag/Ab combination	11	11	
BIOMERIEUX	Vidas HIV DUO	34	34	
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II plus O v.3.3	2	2	
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II Ag/Ab	8	8	
BIORAD	Genscreen HIV1/2	3	3	
BIORAD	Genscreen HIV1/2 version 2	32	31	1
BIORAD	Access HIV1/2 New	14	14	
BIORAD	Genscreen Plus HIV Ag-Ab	38	38	
BIOTEST	anti-HIV1-2 recombinant	1	1	
BIOTEST/DIASORIN	anti-HIV Tetra ELISA	7	7	
DADE BEHRING	Enzygnost anti-HIV1/2 plus	1	1	
DADE BEHRING	Enzygnost HIV Integral	13	12	1
ORTHO CLINICAL Diagnostics	HIV1/2 Ab Capture Elisa	14	14	
ORTHO CLINICAL Diagnostics	Vitros anti-VIH1+2	8	8	
ROCHE Diagnostics	Cobas Core anti-HIV 1+2+O	6	6	
ROCHE Diagnostics	Cobas Core HIV Combi EIA	5	5	
Techniques unitaires rapides mixtes				
ABBOTT Diagnostic	Determine HIV 1-2	2	2	
PBS-ORGENICS	Double Check II HIV1/2	1	1	
Réactif non précisé		1	1	

tableau XVI - Résultats du dépistage des anticorps anti-VIH : Echantillon 0403

Distributeur	Réactif	Nbre de laboratoires	Ratio<1	Ratios > ou =1
Techniques Elisa mixtes automat				
ABBOTT Diagnostic	HIV 1/2 gO EIA	5		5
ABBOTT Diagnostic	Axsym Ag/Ac VIH combo	32		32
ABBOTT Diagnostic	Axsym HIV1/2 gO	32		32
ABBOTT Diagnostic	PRISM HIV1/2 O Plus	2		2
ABBOTT Diagnostic	IMx HIV1/2 III plus	1		1
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV 1.2.0	2		2
ABBOTT Diagnostic	Murex HIV Ag/Ab combination	11		11
BIOMERIEUX	Vidas HIV DUO	34		34
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II plus O v.3.3	2		2
BIOMERIEUX / ORTHO	Vironostika HIV uniform II Ag/Ab	8		8
BIORAD	Genscreen HIV1/2	3		3
BIORAD	Genscreen HIV1/2 version 2	31		31
BIORAD	Access HIV1/2 New	14		14
BIORAD	Genscreen Plus HIV Ag-Ab	38		38
BIOTEST	anti-HIV1-2 recombinant	1		1
BIOTEST/DIASORIN	anti-HIV Tetra ELISA	7		7
DADE BEHRING	Enzygnost anti-HIV1/2 plus	1		1
DADE BEHRING	Enzygnost HIV Integral	13		13
ORTHO CLINICAL Diagnostics	HIV1/2 Ab Capture Elisa	14		14
ORTHO CLINICAL Diagnostics	Vitros anti-VIH1+2	8		8
ROCHE Diagnostics	Cobas Core anti-HIV 1+2+O	6		6
ROCHE Diagnostics	Cobas Core HIV Combi EIA	5		5
Techniques unitaires rapides mixtes				
ABBOTT Diagnostic	Determine HIV 1-2	2		2
PBS-ORGENICS	Double Check II HIV1/2	1		1
Réactif non précisé		1		1

#### **Commentaires**

On constate que 3 ratios ont été trouvés « >1 » pour l'échantillon 0402. Ces 3 résultats correspondent à 2 laboratoires.

Le premier a conclu « négatif » et le second « positif VIH1 ».

# Conclusion

Globalement, les résultats du blot-VIH sont satisfaisants (99,3% de bonnes réponses pour 0401, 98,6% pour 0402 et 68,1% pour 0403).

La difficulté majeure de cette opération était liée à la présence d'un échantillon qui comprenait des anticorps anti-VIH1 et des anticorps anti-VIH2. En effet, cette co-infection a mis en défaut les Western-Blot qui ne comprennent que des protéines VIH1. Or, le diagnostic de co-infection est important pour la décision thérapeutique.

Il est toutefois à noter que la probabilité de survenue d'un tel cas est faible en pratique mais doit être évoquée devant un contexte clinique et surtout épidémiologique particulier. En effet, les infections par le VIH2 ont pour origine directe ou indirecte l'Afrique (de l'Ouest et Centrale).

Au total un faible nombre de réponses aberrantes a été relevé. En dehors des cas où l'infection VIH2 ne pouvait être détectée avec les tests utilisés, les réponses inexactes tiennent au fait soit d'une mauvaise retranscription des résultats soit d'une mauvaise conclusion par rapport au profil obtenu.