



# TROUSSE ELISA BoHV-1 SEROCONVERSION

Pour sérums ou laits (Bovins) - bicupule -  
BIO K 238/2

La rhino-trachéite infectieuse bovine est une maladie infectieuse provoquée par un virus herpès, le BoHV-1. Le syndrome le plus fréquent comporte de la fièvre ainsi que du jetage nasal et oculaire. La maladie peut s'accompagner d'encéphalite et d'avortement. Le virus causal est identique à celui qui provoque la vulvo-vaginite pustuleuse infectieuse de la vache. Le diagnostic clinique de l'affection est ordinairement assez facile à effectuer. Le diagnostic sérologique n'a de sens que si l'on note sur sérums couplés une nette ascension du titre. La prophylaxie de la maladie peut se baser sur la vaccination ou sur l'élimination des animaux séropositifs.

## Utilisation de la trousse

La trousse est prévue pour suivre les séroconversions sur des échantillons pairés ou sur des laits

## Fiabilité des résultats

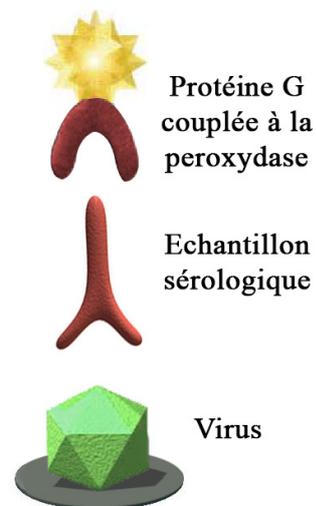
L'utilisation de virus BoHV1 hautement purifié assure une excellente spécificité et des résultats très fiables. La protéine G utilisée comme conjugué détecte la plupart des isotypes.

## Facilité d'utilisation

Peu de manipulations sont nécessaires.  
Incubation à température ambiante.  
Résultats disponibles en maximum 140 minutes.

## Protocole du test

- 1- Le virus purifié et inactivé est fixé sur la microplaque.  
Laver la plaque
- 2- Ajouter les échantillons et les contrôles positifs et négatifs.  
Incuber 1 heure à 21°C+/-3°C.  
Laver la plaque
- 3- Ajouter le conjugué.  
Incuber 1 heure à 21°C+/-3°C.  
Laver la plaque
- 4- Ajouter le TMB.  
Attendre 10 minutes  
Ajouter la solution d'arrêt. Lire à 450 nm





## Performance de la trousse

Les résultats enregistrés avec la trousse BIO K 238 ont été comparés sur 16 sérums sanguins à ceux obtenus avec un test de séroneutralisation.  
Les résultats figurent dans le graphique 1.

Graphique n° 1

N° sérum	DO puits positif	DO puits négatif	Delta DO	Séroneutralisation
1	0,556	0,211	0,345	6
2	0,438	0,226	0,212	4
3	0,393	0,196	0,197	< 2
4	0,191	0,068	0,123	2
5	0,369	0,102	0,267	4
6	0,229	0,074	0,155	2
7	0,907	0,245	0,662	51
11	1,188	0,487	0,701	20
14	0,693	0,245	0,448	3
17	2,646	0,159	2,487	256
18	3,093	0,206	2,887	> 256
19	3,261	0,165	3,096	> 256
20	2,703	0,108	2,595	256
23	2,725	0,115	2,610	161
31	0,230	0,140	0,090	< 2
32	0,319	0,192	0,127	< 2



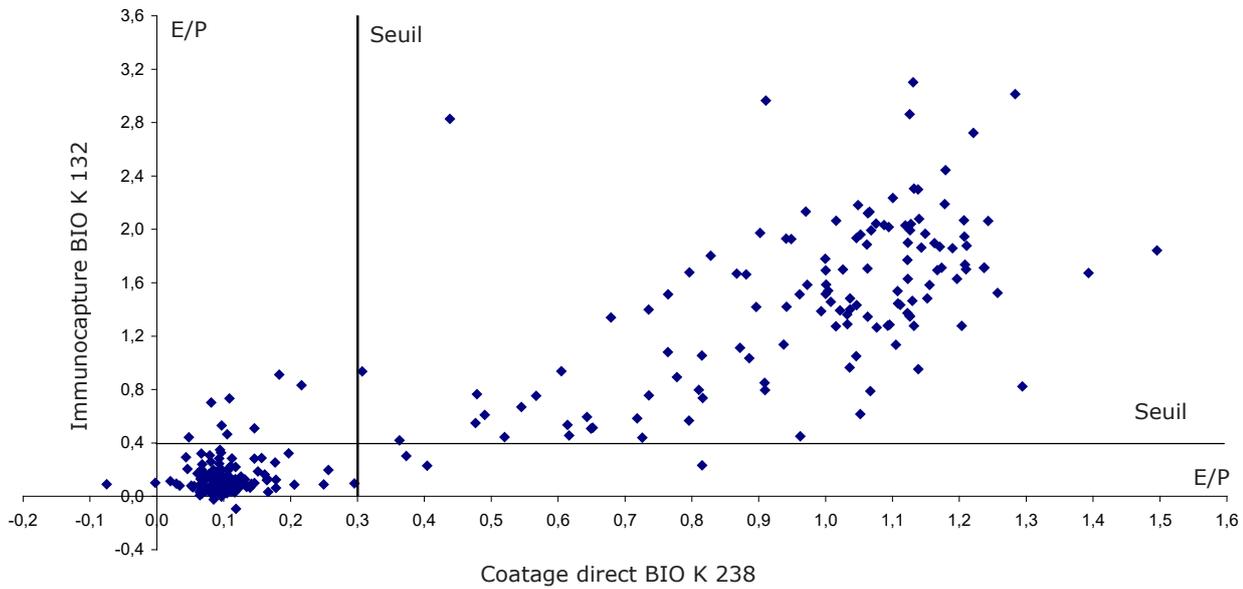


## Performances de la trousse

270 sérums sanguins ont fait l'objet d'une comparaison entre la trousse BIO K 238 et un test ELISA BIO K 132 (test d'immunocapture utilisant un anticorps monoclonal)  
 Les résultats figurent dans le graphique n° 2.  
 1 indique la valeur obtenue avec le sérum positif de référence de la trousse (E/P).

Graphique n° 2

BoHV1 serum Immunocapture- Virus purifié



### BIO K 132

		-	+	
BIO K 238	-	130	8	138
	+	4	128	132
		134	136	270

Concordance entre les deux tests: Kappa = 0,91

La concordance entre les 2 tests est estimée excellente

Landis et Koch, The measurement of observer agreement for categorical data

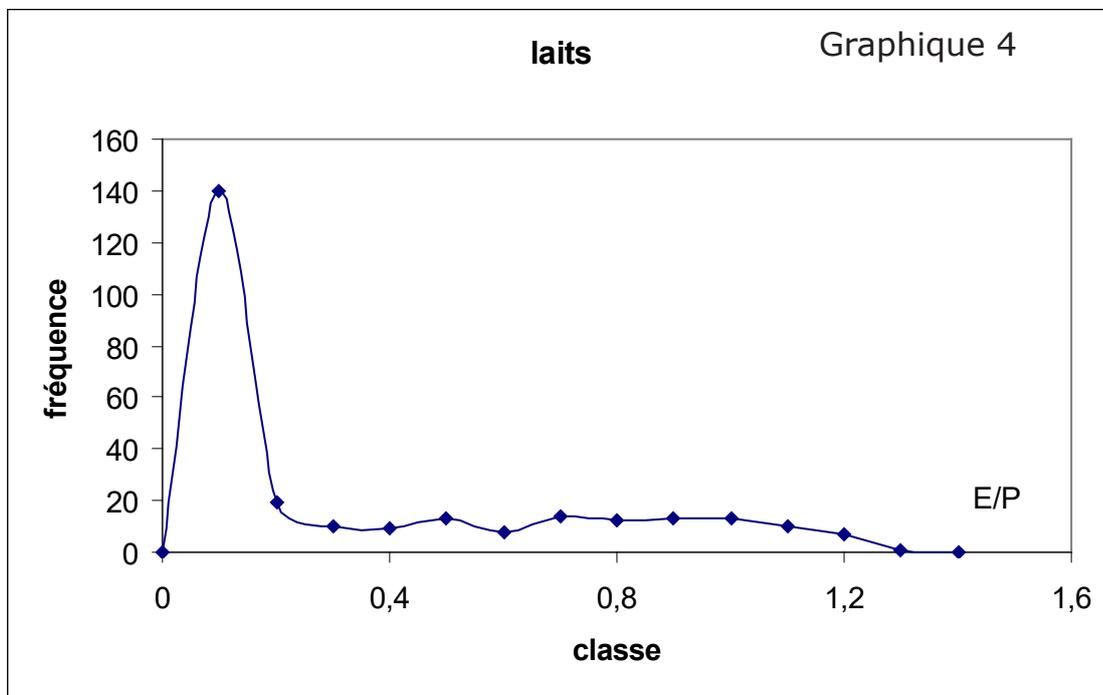
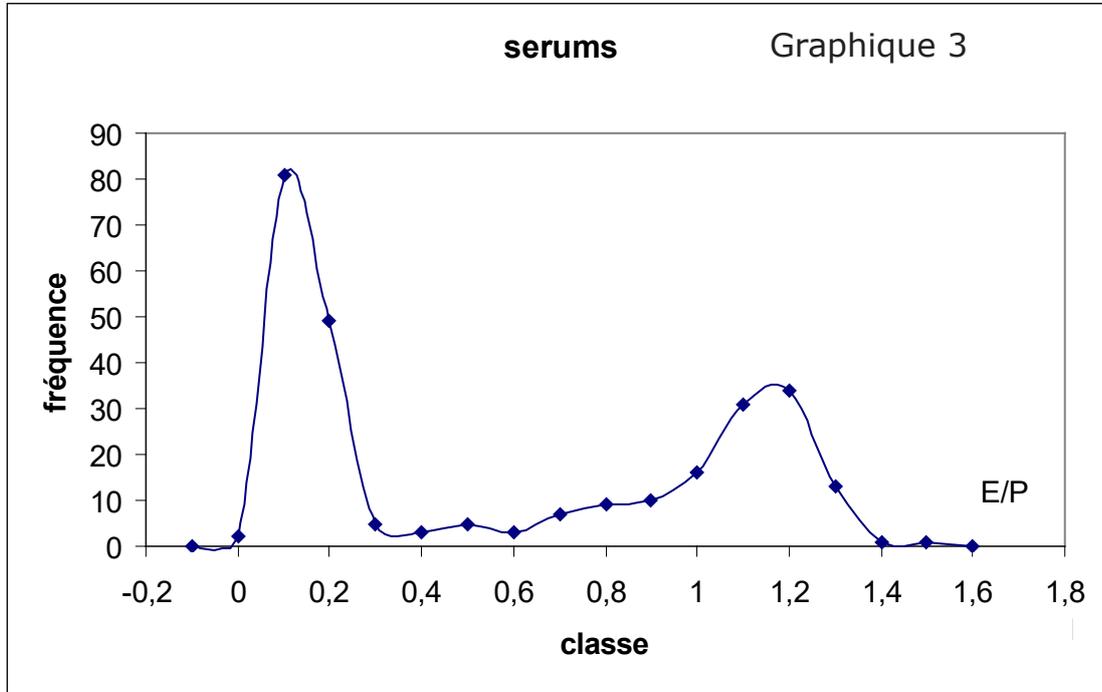
Biometrics 1977, 33, 159-74





## Exemple de résultats

270 sérums et 270 laits provenant des mêmes animaux ont été testés à l'aide de la trousse BIO K 238. Ces échantillons sont issus de 27 fermes belges. Les densités optiques obtenues ont été divisées par la densité optique fournie par le sérum de référence de la trousse (E/P). Un histogramme de fréquence a été tracé pour les sérums sanguins (graphe 3) et pour les laits (graphe 4).

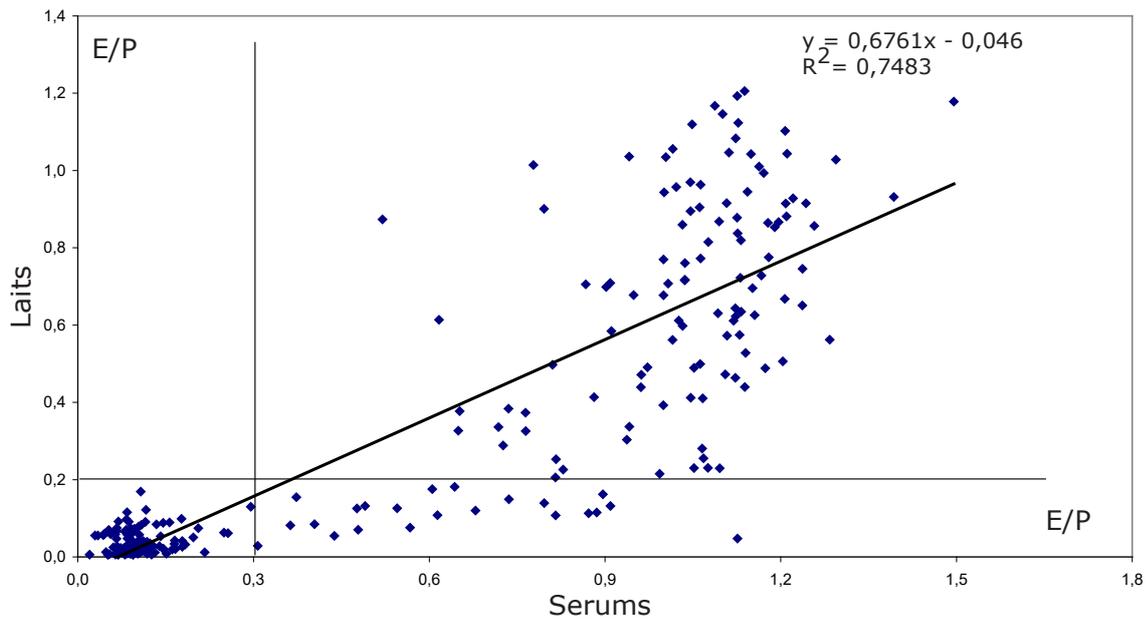




Les histogrammes de fréquence tracés à partir des 270 échantillons de laits et de sérums sanguins permettent de déterminer que les seuils doivent préférentiellement être fixés à 30 % du signal obtenu avec le sérum de référence de la trousse pour les sérums sanguins et à 20 % pour les laits. Le graphique 5 montre la corrélation entre les résultats sérologiques obtenus avec les sérums sanguins et avec les laits.

BoHV1 BIO K 238

Graphique 5



Laits

		-	+	
Sérums	-	137	0	137
	+	22	110	132
		159	110	270

Concordance entre les deux tests: Kappa = 0,84

La concordance entre les 2 tests est estimée excellente

Landis et Koch, The measurement of observer agreement for categorical data  
Biometrics 1977, 33, 159-74

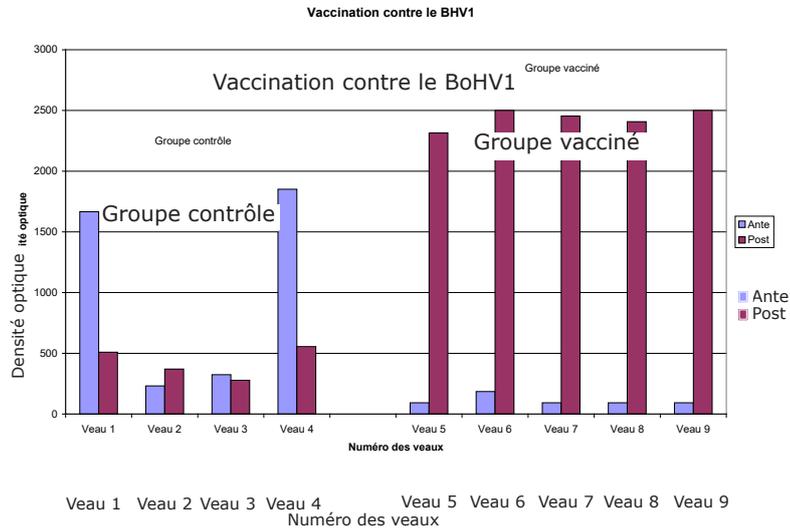




## Exemple de résultats

Graphique n° 6

Un lot de 9 veaux âgés d'approximativement 5 mois a été divisé en 2 groupes. Le premier groupe (n = 4) n'a pas été vacciné. Le second groupe (n = 5) a été vacciné avec un vaccin inactivé commercial. Avant la vaccination, les 9 veaux ont subi une prise de sang. Après la seconde vaccination, les 9 veaux ont subi une nouvelle prise de sang. Les sérums couplés ont été testés avec la trousse BIO K 238 de Bio-X Diagnostics.



## Composition de la trousse

Trousse ELISA BoHV1	BIO K 238/2
Microplaques	2 (96 tests)
Solution de lavage	1 X 100 ml (20 X)
Solution de dilution	1 X 30 ml (5 X)
Conjugué	1 X 0.5 ml (50 X)
Sérum positif	1 X 0.5 ml (1 X)
Sérum négatif	1 X 0.5 ml (1 X)
TMB mono composant	1 X 25 ml (1 X)
Solution d'arrêt	1 X 15 ml (1 X)

Stabilité : Un an entre +2°C et +8°C

