



**HAL**  
open science

## Réponse humorale *in vitro* contre le virus de la gastroentérite transmissible : présentation de l'antigène par les cellules épithéliales de l'intestin

Serge Bernard, P. Berthon, L. Thiebart, E. Bottreau, I. Lantier, R. Binns

### ► To cite this version:

Serge Bernard, P. Berthon, L. Thiebart, E. Bottreau, I. Lantier, et al.. Réponse humorale *in vitro* contre le virus de la gastroentérite transmissible : présentation de l'antigène par les cellules épithéliales de l'intestin. *Annales de Recherches Vétérinaires*, 1989, 20 (3), pp.375-376. hal-00901901

**HAL Id: hal-00901901**

**<https://hal.science/hal-00901901>**

Submitted on 11 May 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Communication

# Réponse humorale *in vitro* contre le virus de la gastro-entérite transmissible : présentation de l'antigène par les cellules épithéliales de l'intestin

S. Bernard, P. Berthon, L. Thiebart, E. Bottreau, I. Lantier  
et R. Binns

INRA, laboratoire de pathologie porcine, 37380 Nouzilly, France

(reçu lors des journées d'animation scientifique du département de pathologie animale de l'INRA, Le complexe majeur d'histocompatibilité : structure et fonctions dans les différentes espèces, Maisons-Alfort, 14-15 septembre 1988)

**complexe majeur d'histocompatibilité — réunion scientifique — structure — fonction**

***In vitro* humoral response against transmissible gastroenteritis : antigen presentation by intestinal epithelial cells**

**major histocompatibility complex — scientific meeting — structure — function**

La présentation par l'intermédiaire de cellules accessoires de l'antigène aux lymphocytes, conduisant à la synthèse d'anticorps, est un phénomène complexe et mal connu, surtout chez les animaux domestiques. Quelle que soit la nature du traitement subi par l'antigène au niveau des cellules présentatrices de l'antigène (APC), la présence des antigènes de classe II du Complexe majeur d'histocompatibilité, à la surface de ces cellules semble indispensable pour la synthèse des anticorps (revue par Allen, 1987).

Si les macrophages peuvent remplir ce rôle dans certains cas, d'autres cellules de la lignée myéloïde ou épithéliale pou-

vant transformer et présenter l'antigène aux cellules T ont également été décrites. Chez l'homme récemment, il a été montré que la très forte expression du sous-locus HLA-DQ/DP dans les cellules dendritiques serait associée à la fonction de présentation de l'antigène (Brook C.F. & Moore M., 1988). Les cellules épithéliales de l'intestin (entérocytes) ont également été décrites (Bland P., 1988) comme cellules importantes dans l'induction de la réponse immunitaire locale de l'intestin.

Nous intéressant à l'immunité intestinale locale du porc vis-à-vis du virus de la gastroentérite transmissible (GET), nous avons développé un modèle *in vitro* de

synthèse d'anticorps spécifiques contre ce coronavirus. Ce modèle doit nous permettre d'évaluer l'importance des cellules macrophagiques, dendritiques ou épithéliales dans la présentation de l'antigène viral aboutissant à l'induction de la synthèse d'anticorps d'isotype déterminé, en particulier IgA.

Nous présenterons le système et les tests qui nous permettent d'évaluer la réponse humorale *in vitro* en anticorps (ELISA) et la numération des cellules

sécrétant les anticorps anti GET de classes données (ELISA-SPOT), ainsi que les derniers résultats relatifs à ce système.

### Références

- Allen P. (1987) *Immunol. Today* 9, 270-273  
Bland P. (1988) *Immunol. Today* 6, 174-178  
Brook C.F. & Moore M. (1988) *Immunol. Today* 63, 303-311