



Thèse présentée en vue de l'obtention du titre de Docteur en Sciences Médicales

**Entéropathogènes majeurs des diarrhées aiguës de l'enfant :  
outils diagnostiques et rôle particulier de *Campylobacter spp.* et  
de rotavirus**

Dr Anne Tilmanne

Prévention et Contrôle des Infections, HUDERF

Promoteur : Pr Olivier Vandenberg

Co-promoteur : Pr Philippe Lepage

Comité de suivi :

Pr Jack Levy - Pr Patrick Bontems - Pr Pierre Smeesters

Jury : Président : Pr Jacques Devière

Membre du jury : Pr Marc Hainaut

Membre du jury : Pr Frédérique Jacobs

Membre du jury : Pr Robert Snoeck

Expert extérieur : Pr Martin Chalumeau, Hôpital Necker Enfants Malades, Paris

Expert extérieur : Pr Pierrette Melin, CHU de Liège

## Table des matières

Résumé.....	- 9 -
I. Introduction.....	- 11 -
1.1 Généralités.....	- 11 -
1.2 Quoi, qui, comment.....	- 13 -
1.2.1 Quel(s) pathogène(s) ? .....	- 13 -
1.2.2 Quel patient ?.....	- 13 -
1.2.3 Quelle technique diagnostique ?.....	- 16 -
1.2 Principaux pathogènes des gastro-entérites aiguës de l'enfant dans des pays à hauts revenus ..	- 17 -
1.2.1 <i>Campylobacter spp.</i> .....	- 17 -
1.2.2 Rotavirus .....	- 24 -
1.2.3 Autres pathogènes des gastro-entérites aiguës de l'enfant résidant dans les pays à hauts revenus.....	- 30 -
1.3 Techniques diagnostiques .....	- 43 -
1.3.1 Cultures.....	- 45 -
1.3.2 Recherche antigénique .....	- 46 -
1.3.3 Biologie moléculaire .....	- 47 -
II. Objectifs .....	- 49 -
III. Développement .....	- 51 -
3.1 Entéropathogènes dans les pays à hauts revenus .....	- 51 -
3.1.1 Principaux entéropathogènes dans la population pédiatrique bruxelloise et rôle particulier de <i>Campylobacter concisus</i> dans les gastro-entérites aiguës.....	- 51 -
3.1.2 Rôle majeur persistant de rotavirus dans les gastro-entérites aiguës de l'enfant et efficacité du vaccin contre rotavirus dans la population bruxelloise étudiée.....	- 56 -
3.2 Développement et impact des techniques diagnostiques pour l'individu et la surveillance épidémiologique .....	- 62 -
3.2.1 Optimiser la recherche de <i>Campylobacter spp.</i> par la « méthode des filtres » en étudiant les milieux, les filtres et les atmosphères utilisés : impact de l'amélioration d'une ancienne technique.....	- 62 -
3.2.2 Variation de la prévalence des principaux entéropathogènes dans la population étudiée selon les techniques de routine et selon la technique Luminex xTAG GPP .....	- 68 -
IV. Discussion et perspectives .....	- 92 -
V. Conclusions.....	- 107 -
VI. Références.....	- 108 -
Annexe 1 .....	- 129 -