

# Impact du FilmArray Respiratory Panel (FA RP) sur le traitement des infections respiratoires en réanimation

**E. Séguineau, E. Cardot Martin, E. Farfour, P. Cahen, D. Mathonnet, M. Vasse, J. Devaquet, G. Trebbia, P. Lesprit, C. Cerf Hôpital Foch, Suresnes, France**

# Introduction

Recommandations (2010) - prise en charge des infections respiratoires graves:

- Hospitalisation
- Support ventilatoire adapté
- Exploration microbiologique :
  - Hémocultures
  - Prélèvement respiratoire (ECBC, PDP, LBA)
  - Antigénurie légionnelle et pneumocoque
- Antibiothérapie probabiliste

# Introduction

# PCR multiplex

## Panel respiratoire:

Adénovirus

Coronavirus

Entérovirus

Rhinovirus

Métapneumovirus

Influenzae A et B

Parainfluenza 1 à 4

VRS

*B. pertussis*

*C. pneumoniae*

*M. pneumoniae*

## Etudes cliniques :

Prélevement naso  
pharyngé VS LBA

*Azadeh, JCM 2015*

FA RP VS IF en pédiatrie  
*Couturier, JCLA 2013*

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

## Introduction - Objectif

*Mesurer l'impact de l'utilisation* du Film Array Respiratory Panel dans la prise en charge des patients atteints d'infection respiratoire aiguë grave communautaire.

**Critère principal : nombre de modification thérapeutique.**

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.



# Méthode

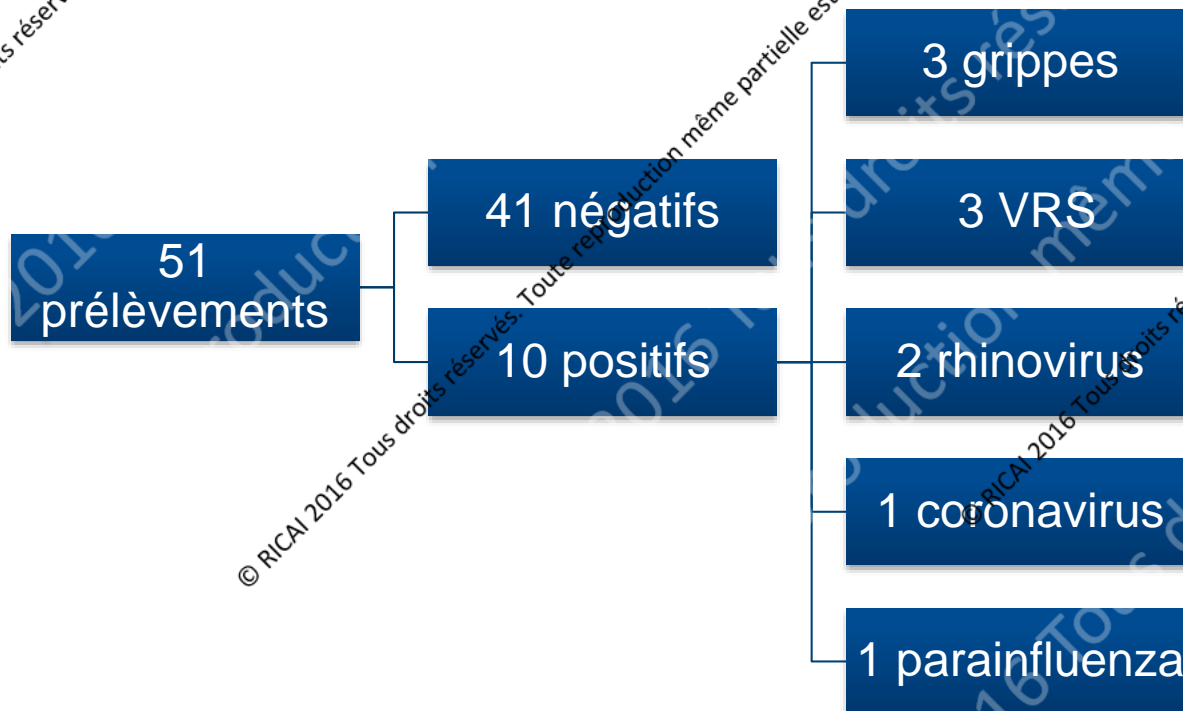
- **Analyse rétrospective des dossiers** de tous les patients atteints d'infection respiratoires graves prélevés pour réalisation d'un FilmArray panel respiratoire entre novembre 2013 et janvier 2016.  
Recueil des **durées d'antibiothérapie et des délais de modification.**
- Analyse différence entre FA RP positif et négatif

# Résultats

Caractéristiques	N(%)
Hommes	35(67)
Femmes	16(33)
Âge moy, ext	60 ; 27 - 88
IGS2 moy, ext	41 ; 15 - 86
IRCO	22 (43)
IOT + VM	28 (55)
Amines	26 (51)
Immuno-dépression:	33 (65)
Dont : Greffés	13 (39)
Onco-hématologie	11 (33)
Corticothérapie	13 (39)

# Résultats

## Résultats microbiologiques des prélèvements FA RP:



# Résultats

<b>Diagnostic</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Pneumonie bactérienne</b>	34	67
<b>Pneumonie virale</b>	9	17
<b>Pneumonie non documentée</b>	8	16

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.





# Résultats

## Durée des traitements anti infectieux

	Antibiothérapie	Macrolide	Anti viraux
FA +	96 (9,6)	16 (2,3)	14 (4,7)
FA -	389 (11,1)	62 (2,8)	2 (2)
Total	486 (10,8)	78 (2,9)	16 (4)

## Somme des modifications des anti infectieux

	Toute modif	Antibiotique	Macrolide	Anti viraux
FA +	8 (80)	2 (20)	3 (30)	3 (30)
FA -	24 (59)	6 (15)	15 (37)	1 (2)
Total	<b>32 (63)</b>	8 (16)	18 (35)	4 (8)

## Discussion

- Modifications thérapeutiques fréquentes après résultats du FA RP (2/3)
- Grande majorité des modifications concernent les antibiotiques actifs sur les bactéries intra cellulaires (62% des cas dans les 24h)
- Résultats similaires en prospectif en 2016 sur 323 patients : 77% de modification, quinolone et macrolide principalement.

*Naomi J. Gatsby, CID, 2016.*

# Discussion

- Peu de grippe (diagnostic en amont avec PCR spécifique en période épidémique)
- La plupart des germes recherchés n'engendrent pas de traitement spécifique.
- Epargne de macrolide : objectif discutable
- Coût élevé de la technique

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.



## Conclusion

- Diminution de prescription de macrolide
- Grippe diagnostiquée en amont
- Coût élevé
- Pas d'intérêt en première intention
- Garde une place pour des indications ciblées en cas d'errance diagnostique dans une situation clinique grave
- Le FA RP permettrait d'optimiser le traitement anti infectieux des pneumopathies graves dans les 24h avec un arrêt plus précoce des traitements actifs sur les bactéries responsables de pneumopathies atypiques (macrolides ou quinolones).