

# INTERET DE LA RECHERCHE SYSTEMATIQUE DE *N. GONORRHOEAE* SUR LES ECHANTILLONS CLINIQUES ADRESSES POUR DETECTION DE *C. TRACHOMATIS* PAR AMPLIFICATION GENIQUE EN TEMPS REEL

Trombert-Paolantoni S, Clairet V, Maury L  
Laboratoire Cerba, Cergy-Pontoise, France

## OBJET DE L'ETUDE

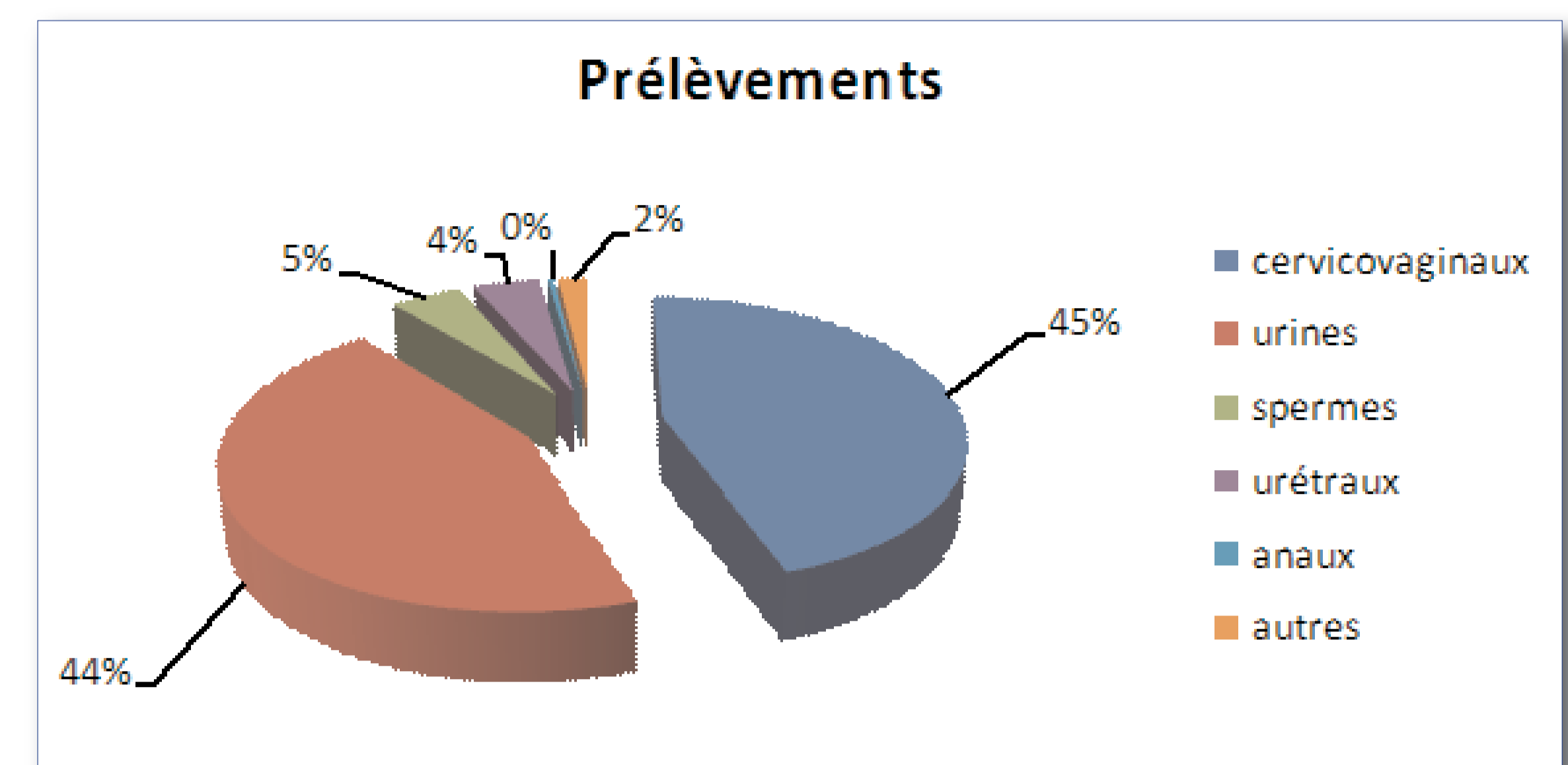
Evaluer le nombre et la nature des prélèvements positifs pour *N. gonorrhoeae*, le nombre de co-infections avec *C. trachomatis*, décrire la répartition géographique des cas et évaluer le pourcentage et la nature des prélèvements présentant des inhibiteurs.

## PATIENTS ET METHODE

### PATIENTS :

Du 1<sup>er</sup> février au 14 juillet 2011, 25136 échantillons cliniques concernant 17909 femmes (71 %) et 7227 hommes (29 %) ont été adressés au laboratoire pour recherche de *C. trachomatis*. La détection de *N. gonorrhoeae* a été réalisée au cours du test. Les natures de prélèvements testés se répartissent comme suit :

- cervicovaginaux :	11 263 (44,8 %)	- prélèvements oculaires :	70 (0,3 %)
- urines :	11 103 (44,2 %)	- liquides péritonéaux :	62 (0,2 %)
- spermes :	1 130 (4,5 %)	- asp. nasopharyngée :	59 (0,2 %)
- urétraux :	1 046 (4,2 %)	- liquides de Douglas :	57 (0,2 %)
- anaux :	98 (0,4 %)	- liquides articulaires :	7 (0,02 %)



### METHODE :

Les prélèvements génitaux ont été réalisés avec des écouvillons en Dacron déchargés dans un milieu de transport M4RT de Remel. Les tests ont été effectués avec la trousse de PCR en temps réel Abbott RealTime CT/NG sur la plateforme M2000 comprenant un module d'extraction automatisée. La technique cible le gène *opa* de *N. gonorrhoeae* et, avec 2 sondes distinctes, l'ADN plasmidique cryptique de *C. trachomatis*.

## RESULTATS

**TABLEAU 1 :** Pourcentage de prélèvements positifs pour *C. trachomatis* (CT), pourcentage des prélèvements positifs pour *N. gonorrhoeae* (NG) et de co-infection chez la femme et chez l'homme

% de prélèvements positifs	Femme	Homme
CT	5,5	7,7
NG	0,7	3,1
CT et NG	0,3	0,7

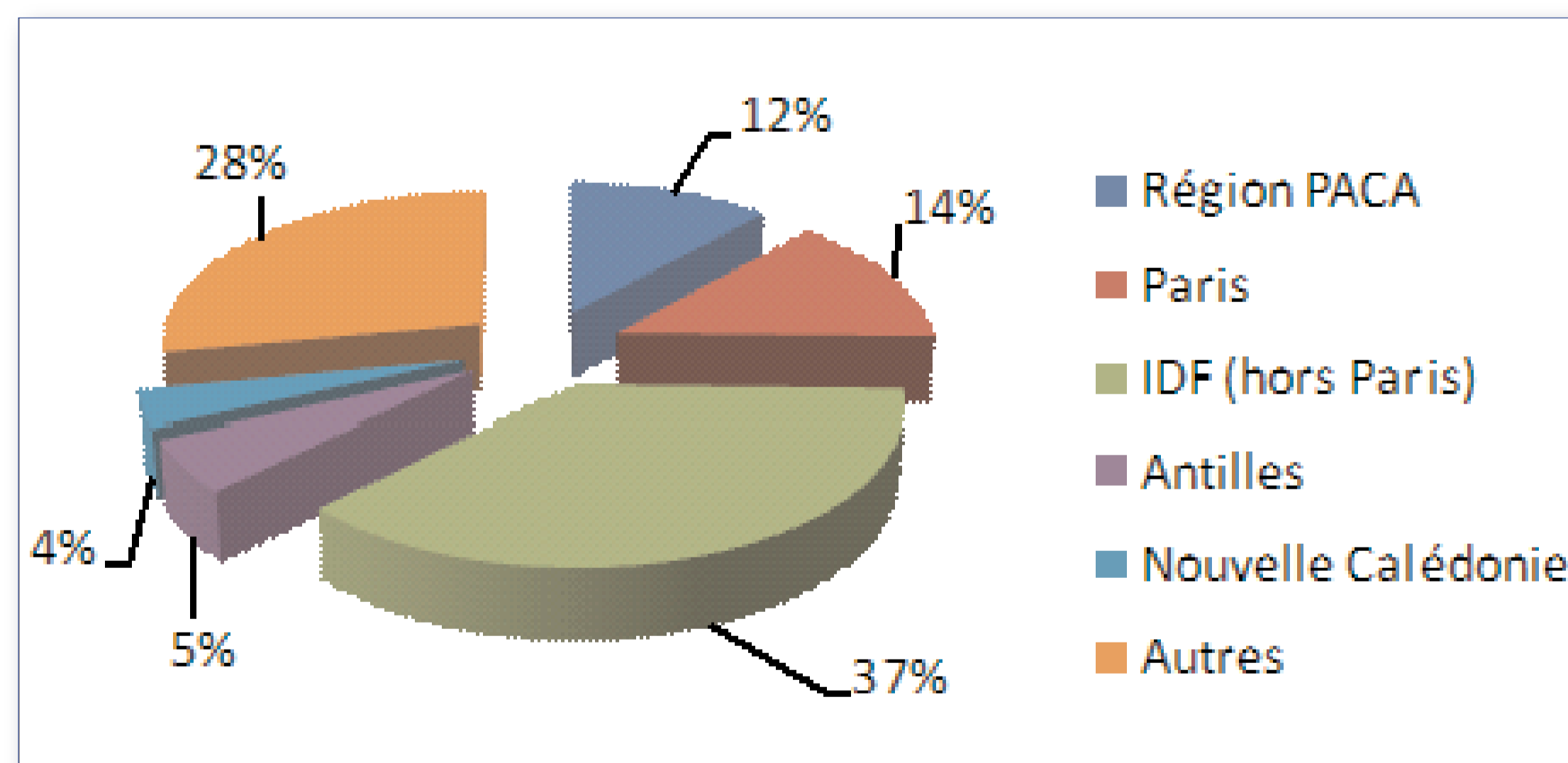
**TABLEAU 2 :** Nature des prélèvements positifs pour *N. gonorrhoeae* chez la femme

	Vagin + col	Urines	Prélèvement anal	Liquide de Douglas + liquide péritonéal
Nombre total de prélèvements	11 263	6 088	98	114
Nombre de prélèvements positifs	65	51	14	8
Pourcentage de prélèvements positifs	0,57 %	0,84 %	14,2 %	7 %

**TABLEAU 3 :** Nature des prélèvements positifs pour *N. gonorrhoeae* chez l'homme

	Prélèvement urétral	Urines	Prélèvement anal	Sperme
Nombre total de prélèvements	891	5015	82	11
Nombre de prélèvements positifs	86	116	14	1130
Pourcentage de prélèvements positifs	9,6 %	2,3 %	5,8 %	9,7 %

**FIGURE 1 :** Répartition géographique des malades infectés par *N. gonorrhoeae*



**TABLEAU 4 :** Pourcentage de prélèvements inhibiteurs par nature de prélèvements

	Urines	Prélèvement cervico-vaginaux	Prélèvement urétraux	Total
Nombre d'inhibiteurs	19	1	1	21
Nombre total	11 103	11 263	1 046	25 136
% de prélèvements inhibiteurs	0,17 %	< 0,01 %	0,09 %	0,08 %

## CONCLUSION

Notre étude montre l'intérêt d'associer de façon systématique la recherche de *N. gonorrhoeae* par amplification génique à celle de *C. trachomatis* comme près de 1 % des femmes et plus de 3 % des hommes testés sont infectés (versus 5,5 % et 7,7 % pour CT). La réalisation du test sur les urines du 1<sup>er</sup> jet montre une sensibilité équivalente voire supérieure à celle sur prélèvement cervico-vaginal chez la femme. Nous confirmons que l'Ile de France est la région, devant la région PACA, dans laquelle le nombre de cas identifiés est le plus élevé. Les données de la littérature concernant la spécificité de la trousse Abbott montrent une valeur prédictive positive du test de 98 % pour une prévalence de l'infection inférieure à 1 %. En tout, ces données plaident en faveur d'une inscription de la recherche de *N. gonorrhoeae* par amplification génique à la Nomenclature des Actes de Biologie Médicale.

## BIBLIOGRAPHIE

Maze MJ, Young S, Creighton J, Anderson T, Werno A. Nucleic acid amplification of the opa gene for detection of Neisseria gonorrhoeae : experience from a diagnosis laboratory. J Clin Microbiol 2011 ; 49/3 : 1128-1129.

Tabrizi SN, Unemo M, Limnios AE, Hogan TR, Hjelmevoll SO, Garland SM, Tapsall J. Evaluation of six commercial nucleic acid amplification tests for detection of Neisseria gonorrhoeae and other Neisseria species. J Clin Microbiol 2011 ; 49/10 : 3610-3615.

HAS. Dépistage et prévention de l'infection à Neisseria gonorrhoeae : état des lieux et propositions. Rapport d'orientation décembre 2010. Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1031777/depistage-et-prise-en-charge-de-linfection-a-neisseria-gonorrhoeae-etat-des-lieux-et-propositions?xtmc=NEISSERIA%20GONORRHOEAE&xtr=2](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1031777/depistage-et-prise-en-charge-de-linfection-a-neisseria-gonorrhoeae-etat-des-lieux-et-propositions?xtmc=NEISSERIA%20GONORRHOEAE&xtr=2)