

Explorations en pathologies infectieuses

Pr Matthieu Revest, Maladies Infectieuses et Réanimation Médicale
CHU Rennes

Rennes

20 mars 2018

Syndrome mononucléosique

- **Définition (stricte):**
 - **> 50 %** de cellules mononucléées sur la formule leucocytaire (lymphocytes et monocytes)
 - **> 10 %** de lymphocytes hyperbasophiles

Syndrome mononucléosique

- **Etiologies:**
 - **Mononucléose infectieuse +++:** primo-infection à EBV
 - **Primo-infection CMV**
 - **Primo-infection VIH**
 - **Primo-infection *Toxoplasma gondii***

La mononucléose infectieuse

- Primo-infection à EBV
- Transmission **salivaire +++**, sanguine et sexuelle
- 95 % des adultes infectés (50% des enfants à 5 ans)
- Plus de formes symptomatiques si contamination après la puberté
- Cofacteur cancer du cavum, lymphome de Burkitt, autres lymphomes

La mononucléose infectieuse

- **Maladie bénigne dans l'immense majorité des cas**
- **Incubation de 30 à 50 jours**
- **Angine fébrile avec polyadénopathies**
- **Splénomégalie 50 %**
- **Syndrome mononucléosique, thrombopénie (50%)**
- **Cytolyse hépatique (90%)**

La mononucléose infectieuse

- **Diagnostic:**
 - **MNI test: test d'agglutination rapide**
 - Recherche d'IgM qui agglutine les hématies hétérophiles
 - Spécificité > 90 %, sensibilité de 50 à 85 %
 - **Sérologie spécifique:**
 - Ig M anti-VCA
 - Super mais chère

Primo-infection à CMV

- **Syndrome mononucléosique**
- **Peu d'adénopathies et pas d'angine**
- **Fièvre parfois prolongée**
- **Diagnostic:**
 - **Sérologie**
 - **Primo-infection IgM et pas d'IgG**
 - **Attention aux IgM (réactivation)**
 - **PCR CMV**

Syndrome mononucléosique

Agent infectieux	EBV	CMV	VIH	Toxoplasmose
Population concernée	Adolescent, adulte jeune	Adulte jeune	Tous âges	Enfant, adolescent et adulte jeune
Interrogatoire	Nouveau partenaire	Notion de contagé	Rapport sexuel à risque Utilisation de drogue IV	Contact avec un chat Consommation de viande crue ou peu cuite
Incubation	4 à 6 semaines	3 à 8 semaines	2 à 8 semaines	5 jours à 3 semaines (selon le mode de contamination)
Examen clinique	Angine classiquement pseudomembraneuse Polyadénopathie Splénomégalie Éruption sous aminopénicilline	Fièvre isolée ± prolongée Splénomégalie Toux	Myalgies, arthralgies Éruptions cutanées Pharyngite Ulcérations des muqueuses Polyadénopathie...	Adénopathies (surtout cervicales)
Intensité du syndrome mononucléosique	+++	++	+	±
Diagnostic	MNI-test en 1 ^{re} intention Sérologie spécifique si négatif	Sérologie	Antigénémie p24 ou charge virale Sérologie	Sérologie

Syndrome inflammatoire

- **VS: encore un intérêt ?**
 - Standardisée
 - Mesurée sur une heure
 - Normes:
 - Hommes: $\leq \text{âge}/2$
 - Femmes: $\leq (\text{âge} + 10)/2$
- Mais pleins de facteurs confondants



Causes de variations de la vitesse de sédimentation

Hausse de la VS	Baisse de la VS	VS constante
<ul style="list-style-type: none"> ■ Anémie ■ Macrocytose ■ Sexe féminin ■ Grossesse ■ Âge ■ Hypercholestérolémie ■ Obésité ? ■ Augmentation de la concentration plasmatique des protéines de l'inflammation ■ Fibrinogène → α-globulines → α2-globulines ■ Augmentation de la concentration plasmatique des immunoglobulines ■ Température ambiante du laboratoire élevée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polyglobulie ■ Drépanocytose ■ Sphérocytose ■ Anisocytose ■ Acanthocytose ■ Grande hyperleucocytose ($\geq 100\ 000/\text{mm}^3$) ■ Sexe masculin ■ Sels biliaires ■ Insuffisance cardiaque ■ Cachexie ■ Hypofibrinogénémie ■ Cryoglobulinémie ■ Certaines macroglobulinémies ■ Corticothérapie à fortes doses ■ Caillotage du prélèvement ■ Délai d'acheminement du prélèvement > 2 heures ■ Température ambiante du laboratoire basse 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fièvre ■ Repas ■ Anti-inflammatoires

Syndrome inflammatoire

- **VS: encore un intérêt ?**



- **VS élevée \neq syndrome inflammatoire**
- **Doit être interprétée avec une NFS, une électrophorèse des protides et une CRP ou un fibrinogène**

Syndrome inflammatoire

- Intérêt de la CRP
- NFS: syndrome inflammatoire chronique = anémie microcytaire
- Ferritine
- Procalcitonine:
 - Validation ?
 - Pas en médecine de ville

Fièvre prolongée

- **Procéder par étape**
- **Examen clinique (interrogatoire, examen physique) complet**
- **Contrôler la température**
- **S'assurer de la non prise de médicaments**
- **Voyages, ATCD, animaux, conditions de vie, etc...**

Fièvre prolongée

- **Premier bilan à faire (J5-J7):**
 - NFS, BH, CRP, BU +/- ECBU
 - Hémoculture
 - RP
 - Prélèvement de tout site suspect
- **Si fièvre persiste:**
 - Scanner thoraco-abdomino-pelvien (J15)
 - Age de plus de 60 ans: BAT à discuter
- **Ensuite:**
 - Plus compliqué: BOM, Echo cœur, etc...

Hyperéosinophilie

- **Définition:**
 - **> 0,5 G/L sur deux prélèvements**
 - **Bilan si > 0,7**
- **Causes:**
 - **Parasitaires**
 - **Médicamenteuses**
 - **Plus rares:**
 - **Hémopathies**
 - **Maladies de système**

Hyperéosinophilie: causes parasitaires



Les helminthes

- **Autochtones:**
 - Toxocarose: sérologie
 - Distomatoses: sérologie
 - Echinococcoses: sérologie (Kyste hydatique: peu d'hyperéosinophilie)
 - Trichinellose: sérologie
 - Ascariidose (mais plus vraiment autochtone), Taeniasis...
- **Voyages en pays tropical:**
 - Les mêmes
 - Anguillulose, Bilharziose, ankylostomose, cysticercose,...

Tests à faire au cabinet

Angines

- **Recommandations pour la pratique du TDR:**
 - Angine érythémato-pultacée ou érythémateuse
 - Chez tous les enfants de plus de 3 ans
 - Chez l'adulte à score de Mac Isaac ≥ 2
- **Sensibilité: 90%, spécificité: 95% (...)**

SCORE DE MAC ISAAC A UTILISER CHEZ L'ADULTE

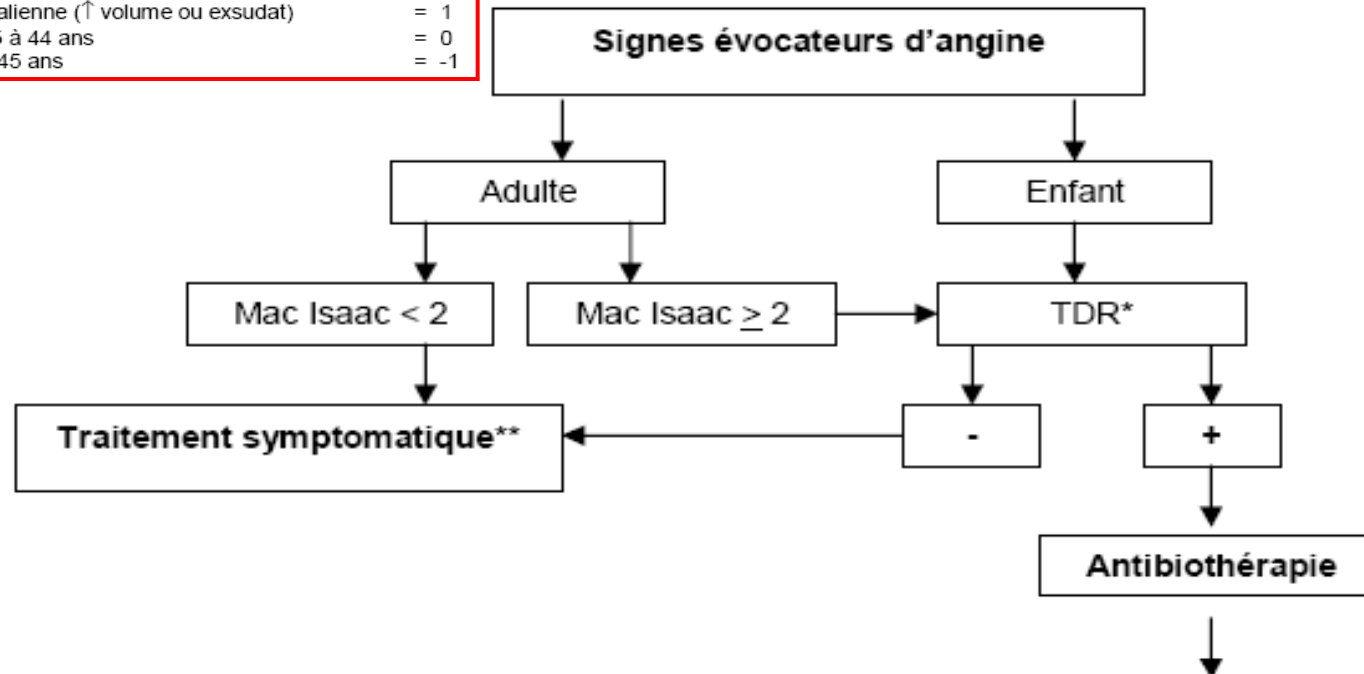
- | | |
|--|------|
| • Fièvre > 38°C | = 1 |
| • Absence de toux | = 1 |
| • Adénopathies cervicales sensibles | = 1 |
| • Atteinte amygdalienne
(↑ volume ou exsudat) | = 1 |
| • Age : | |
| 15 à 44 ans | = 0 |
| ≥ 45 ans | = -1 |

Les patients ayant un score de Mac Isaac < 2 ont au maximum une probabilité d'infection à SGA de 5%. Un tel score, chez l'adulte, permet de décider de ne pas faire de TDR et de ne pas prescrire d'antibiotique.

Angine

Score de Mac Isaac

- Fièvre > 38°C = 1
- Absence de toux = 1
- Adénopathies cervicales sensibles = 1
- Atteinte amygdalienne (↑ volume ou exsudat) = 1
- Age : 15 à 44 ans = 0
- ≥ 45 ans = -1



- 1^{ère} intention : amoxicilline

- Allergie aux pénicillines sans allergie aux céphalosporines : céfuroxime-axétil (adulte) ou cefpodoxime (enfant et adulte) ou céfotiam (adulte)

- Contre-indication aux bêta-lactamines : macrolide (azithromycine, clarithromycine ou josamycine)

Tests à faire au cabinet

Grippe

- **Test de diagnostic rapide:**
 - Bonne spécificité et sensibilité
 - Intérêt épidémiologique
 - Peu d'intérêt individuel en dehors de situations particulières:
 - Suspicion de grippe hors période classique
 - Forme grave (hospitalisation)
- Intérêt pour les réseaux de surveillance

Tests à faire au cabinet

Bandelette urinaire

- Seul examen à réaliser devant une cystite simple
- **Leucocyturie:**
 - Sensibilité 75 à 90%
 - Spécificité 95%
 - Test faussement négatif en cas de glycosurie ou de protéinurie importantes
- **Nitrites:**
 - Sensibilité 35 à 85%
 - Spécificité 95%
 - Test faussement positif si urines non conservées au froid
- Les deux ensemble (hors sonde urinaire):
 - VPN 95 % chez la femme (moins bon chez l'homme)
 - VPP 60 % (un peu meilleure chez l'homme)

Bandelette urinaire

**Nitrites +
Leucocytes +**

Entérobactéries

-Fosfomycine trométamol, 1 jour

**-Nitrofurantoine, 5 jours
-Fluoroquinolones, 1 ou 3 jours**

**Nitrites -
Leucocytes +**

Bactérie non productrice de nitrite dont *S. saprophyticus* ou entérobactérie avec bactériurie faible

**-Nitrofurantoine, 5 jours
-Fluoroquinolones, 3 jours**

Les diarrhées



Maman, t'as vue? Le poisson rouge a encore la diarrhée!

Diarrhées

Définitions (1)

- **Diarrhée : Selles > 300 g/j**
 - et/ou selles molles
 - et/ou > 2 selles/jour
- **Aiguë si < 2 semaines**
- **Persistante si 2 à 3 semaines**
- **Chronique si > 3 semaines**

Diarrhées

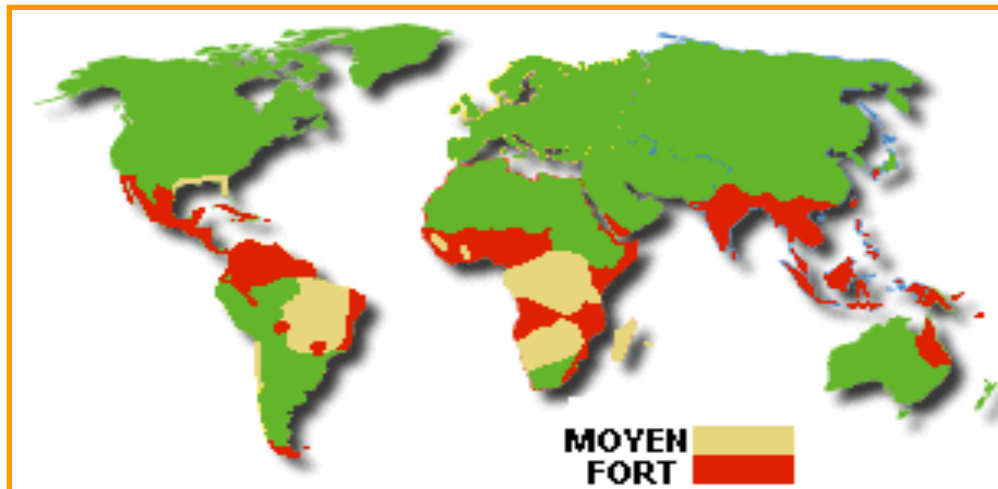
Définitions (2)

- **Syndrome dysentérique**
 - Fièvre
 - Douleurs abdominales
 - Diarrhée sanglante, épreintes, ténesme
- **Syndrome cholérique**
 - Diarrhée aqueuse abondante
 - Apyrexie
- **A part : Typhoïde, Intoxications alimentaires**

Diarrhées

Epidémiologie (1)

- Probablement la pathologie **la plus fréquente** sous les tropiques
 - 50 à 75% des voyageurs
 - Entre 3 et 14 jours après l'arrivée



Oral fecal parasites and personal hygiene of food handlers in Abeokuta, Nigeria

Idowu O.A. and Rowland S.A.

Department of Biological Sciences, University of Agriculture, Abeokuta, Nigeria, E-mail: tomiwo2@yahoo.com

African Health Sciences Vol 6 No 3 September 2006

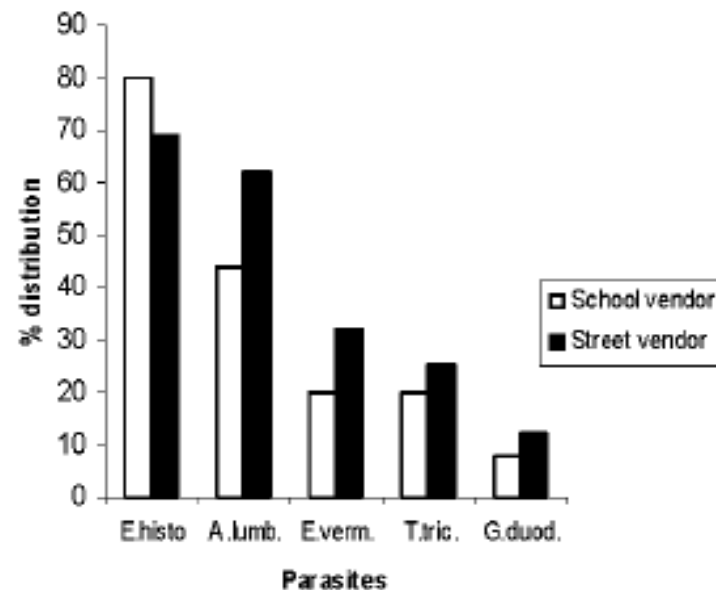


Fig.1: Percentage prevalence of parasite species between School and street food vendors in Abeokuta

97 % des vendeurs sont porteurs d'un parasite à transmission oro-fécale...

Diarrhées

Epidémiologie (2)

- Le plus souvent **bactérienne en contexte de voyage**
 - incubation < 7 jours (sauf *Campylobacter jejuni* 10 j)
 - durée < 8 jours
- Pathogènes les + fréquents en voyage
 - Bactéries (entérobactéries, *Campylobacter*) 50-75%
 - Virus (norovirus, rotavirus) 5-10%
 - Parasites (protozoaires) 1-3%
 - Amibes (*Entamoeba histolytica*)
 - *Giardia intestinalis*
 - *Cyclospora cayetanensis*
 - *Cryptosporidium parvum*
 - *Isospora belli*
- **Hors voyage: virus ++++**

Diarrhées

Que faire ?

- **Si diarrhée non fébrile:**
 - **Aiguë:**
 - Pas de bilan (tolérance)
 - Traitement symptomatique: anti-sécrétoires (Racécadotril), ralentisseurs possibles
 - **Persiste au-delà de 5-7 jours: copro et examen parasito des selles (si retour des tropiques: recherches spécifiques)**
- **Si diarrhée fébrile:**
 - Penser au palu si retour de voyage
 - Pas de ralentisseurs
 - Coproculture systématique si retour du voyage (*Salmonelle*, *Shigelle*, *Yersinia*, *Campylobacter*, *Clostridium* si ATB)
 - Hors voyage: copro d' emblée si diarrhée sanglante ou très glaireuse ou si persiste plus de 4 jours

Diarrhées

Quel traitement anti-infectieux ?

- **Shigellose:**
 - Traitement systématique
 - Fluoroquinolones 5 jours
- **Salmonellose:**
 - Traitement non systématique
 - Chez immunodéprimé, personnes âgées, drépanocytaires
 - Fluoroquinolones 1 à 3 jours
- **Campylobacter:**
 - Traitement non systématique (plutôt non)
 - Azithromycine 5 jours
- **Amibes:**
 - Métronidazole 500 mg x 3/j pendant 7 jours
 - Puis Tiliquinol-tibroquinol (Intérix) 2 gel x 2/j pendant 10 j

Diarrhées

Quel traitement anti-infectieux ?

- ***Clostridium difficile***:
 - Métronidazole en première intention per os
 - Vancomycine per os dans les formes graves d'emblée
 - Arrêt si possible de tout autre ATB
 - Récidives fréquentes +++++
 - Possibilités d'autres traitements en cas de formes récidivantes:
 - Fidaxomicine
 - Greffe fécale

Toux persistante

- **Toux = mécanisme de défense**
- **3 phases**
 - Inspiration
 - Expiration forcée à glotte fermée
 - Ouverture brusque de la glotte
- **Toux**
 - Aiguë < 3 sem
 - Subaiguë = 3 à 8 sem
 - Chronique > 8 sem

Merci Stéphane !

Étiologies

1. **ORL**

2. **Asthme**

3. **RGO**

	Number (women)	Diagnosis				
		Asthma/CVA/EB/AC	GORD	PNDS	Idiopathic	Other
USA						
Irwin ⁵⁴	102 (59)	24%	21%	41%	1%	CB (5%)
Irwin ⁵⁵	49 (27)	43%	10%	47%	0	CB (7%)
Poe ⁵⁶	139 (84)	35% (mostly CVA)	5%	26%	12%	CB (7%)
Pratter ⁵⁷	45 (28)	31%	11%	87%	0	Overlap of diagnosis with PNDS
Smyrniotis ⁵⁸	71 (32)	24%	15%	40%	3%	..
Mello ⁵⁹	88 (64)	14%	40%	38%	2%	..
French ⁶⁰	39 (32)	15%	36%	40%	2%	..
Irwin ⁶¹	24 (13)	21%	33% (rhinitis included)	33% (GORD included)	46%	..
UK						
O'Connell ⁶²	87 (63)	10%	32%	34%	27%	..
McGarvey ⁶³	43 (29)	23% (CVA)	19%	21%	19%	..
Brightling ⁶⁴	91 (NR)	31% (EB 13%)	8%	24%	7%	..
Birring ⁶⁵	236 (NR)	24%	15%	12%	26%	..
Niimi ⁶⁶	50 (39)	26%	10%	17%	40%	..
Kastelik ⁶⁷	131 (86)	24%	22%	6%	7%	Postviral (8%); bronchiectasis (8%); ILD 8%
Japan						
Fujimura ⁶⁸	176 (NR)	66% (36% asthma; 29% atopic cough)	2%	0	12%	Sinobronchial disease in 17%
Shirahata ⁶⁹	55 (NR)	42% (CVA)	0	7%	13%	31% improved on non-specific cough therapy
Brazil						
Palombini ⁷⁰	78 (51)	59%	41%	58%	0	..
Australia						
Carney ⁷¹	30 (20)	23%	73%	93%	..	ACEI in 23%; overlap of diagnoses or

Post infectieuse

- De plus en plus fréquente
- Germes en cause:
 - *Mycoplasma spp*
 - *Bordetella pertussis*
 - *Chlamydia spp*
 - *virus*

Psychogène

- **Toux psychogène :**
diagnostic abusivement porté chez 23 % des patients
- **Critères des toux psychogènes :**
 - toux uniquement diurne
 - aboiement, beuglement
- **Mais :**
 - aboiement et beuglement peuvent se voir dans différentes affections organiques
 - la toux chronique par elle même a un retentissement psychologique
- **Eviter de conclure prématurément à une toux psychogène...**

Toux chronique idiopathique

- 7 – 46% des patients
- Femme, péri-ménopause,
- Maladie auto-immune associée (hypothyroïdie +++)
- Toux = signe précurseur d'une maladie auto-immune d'apparition plus tardive? (PR, GS, ScS)

Investigations



La clinique avant toux !!!!

- Interrogatoire +++
- Examen clinique
- RT systématique
- **Étiologies principales**
 - ORL
 - Asthme & Co
 - RGO

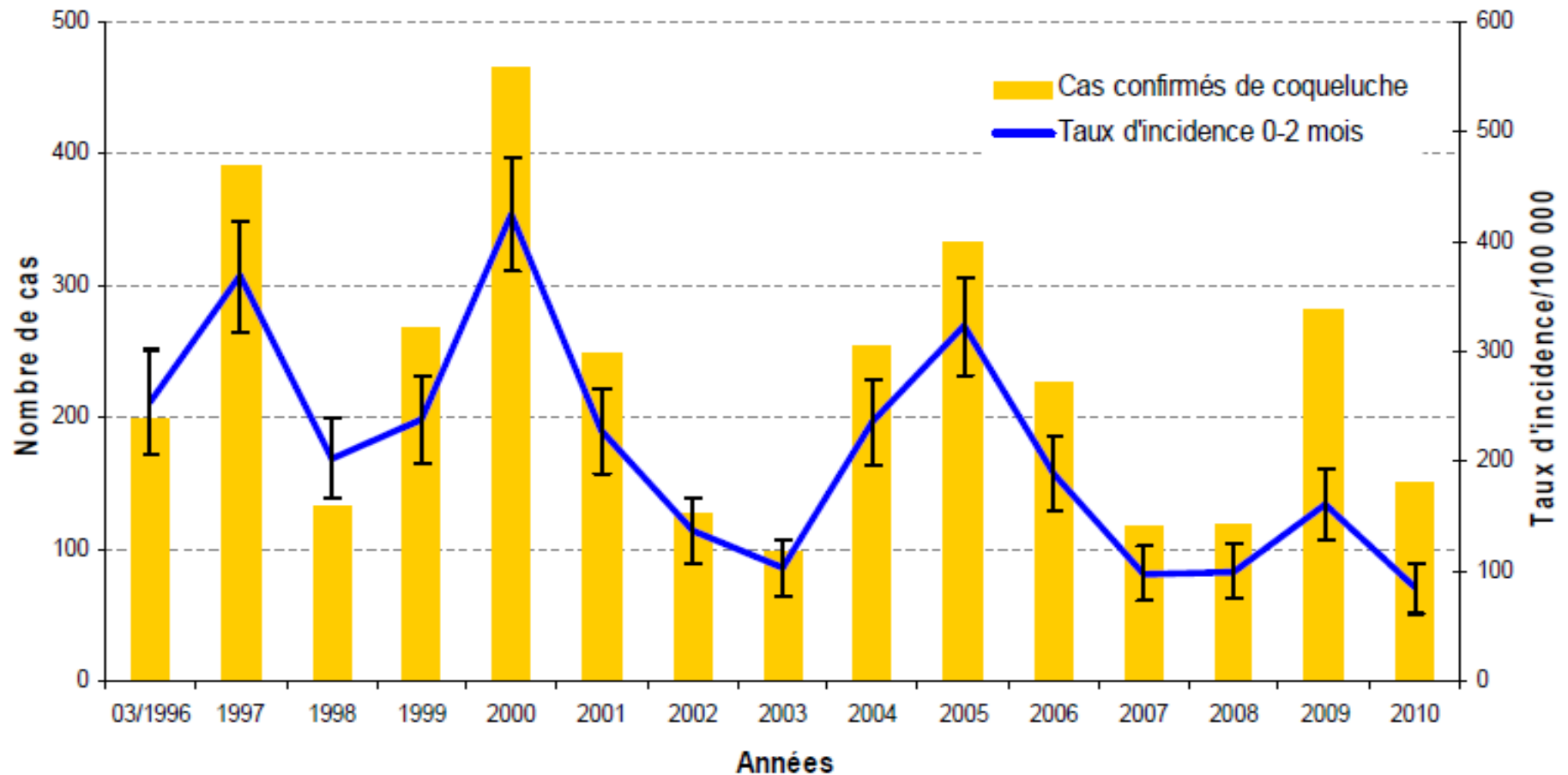
Traitements d'épreuve +++

La coqueluche



- Infection par *Bordetella pertussis*, petit bacille Gram négatif
- Maladie liée à la toxine pertussique (toxi-infection)
- Transmission inter-humaine, par voie respiratoire
- Rôle +++ de la toux à la phase catarrhale
- Contagiosité majeure
- Des épidémies en France depuis 2005
- (Taux d'attaque sujet proche non immunisé = 70 %)

Nombre de cas confirmés de coqueluche déclarés au moins par les bactériologistes chez les moins de 17 ans et taux d'incidence chez les 0-2 mois, Renacoq, 1996-2010



Evolution de l'épidémiologie de la coqueluche après 15 ans de surveillance dans les hôpitaux du Renacoq

Constantes

- Faibles effectifs
- Evolution cyclique
- Majorité de tout-petits de moins de 3 mois mais diminution de l'incidence
- Autant de filles que de garçons
- Rares décès
- Pas de changement du statut vaccinal

Changements

- Contaminateurs : parents +++ malgré le rappel mis en place en 2004
- Cas confirmés au laboratoire
 - ✓ de 66% en 1996 à 98% en 2010
- PCR +++
 - ✓ de 47% en 1996 à 100% en 2010
- Augmentation de l'âge des contaminateurs
 - ✓ De 21,6 ans en 1996-98 à 28,7 en 2007-10

La coqueluche: clinique



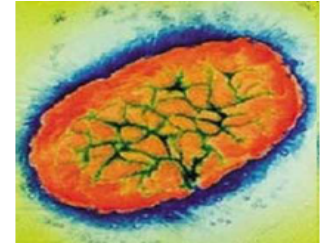
- Chez le jeune enfant
 - Phase catarrhale (1 à 2 semaines)
 - Rhinite, éternuement, fébricule
 - Toux devenant progressivement émétisante (prédominance nocturne +++)
 - Période paroxystique (4 semaines)
 - Quintes émétisantes, asphyxiantes
 - Chant du coq
 - Déclin progressif, convalescence
 - Tic coqueluchoïde prolongé (→ 5 mois)

La coqueluche: clinique

- Chez l'adulte et le vieillard
 - Toux prolongée, réfractaire
 - Y penser +++ (retard diagnostique fréquent)
- Chez le nourrisson
 - La moitié des coqueluches, en 2005
 - Mortalité 3 %
 - Apnées syncopales, convulsions (anoxie)
 - Encombrement respiratoire massif
 - Hémorragies cérébrales, encéphalopathie toxinique

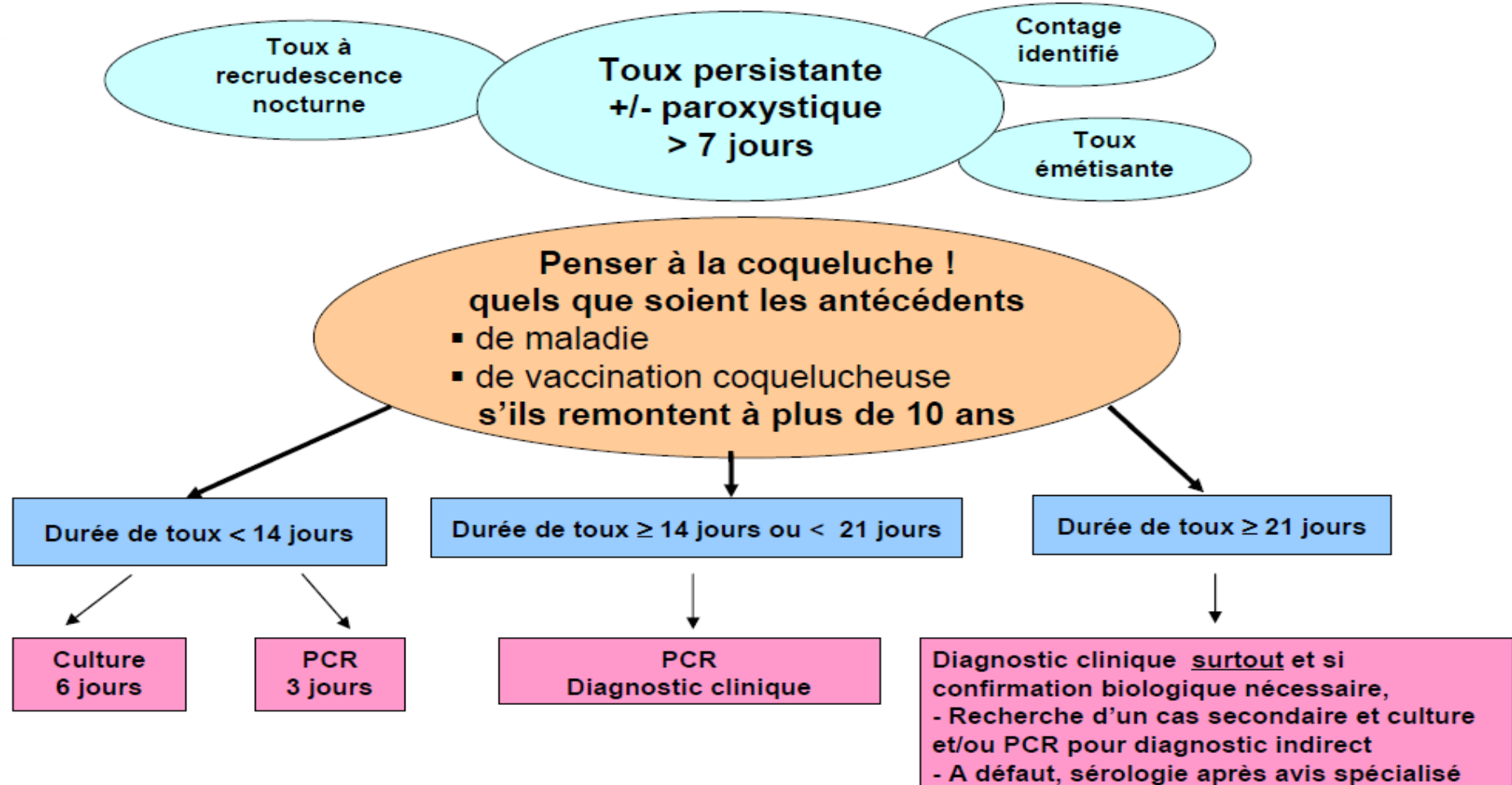


La coqueluche: diagnostic



- **Culture:**
 - Spécificité 100 %
 - Sensibilité 60 % la première semaine, puis diminue très rapidement
- **PCR:**
 - Par aspiration naso-pharyngée
 - Seulement jusqu'à 3 semaines après le début de la toux
 - Sensibilité et spécificité $\geq 95\%$
- **Sérologie:**
 - Seule la technique Elisa est validée (...)
 - Ac anti-toxiques seulement
 - Tardive (≥ 3 semaines)
 - Pas dans les trois ans qui suivent une vaccination

Diagnostic de la coqueluche chez l'adulte



*Rapport relatif à la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de coqueluche
Ministère de la santé (actualisation de la version du 22 septembre 2006)*

La coqueluche: traitement

- Hospitalisation systématique des nourrissons < 3 mois
- Fluidifiants et sédatifs à proscrire
- Antibiothérapie sans bénéfice direct démontré (toxi-infection)
- => Indiquée cependant pour :
 - Raccourcir la durée des symptômes (si débuté tôt)
 - Éviter les cas secondaires : limite portage nasopharyngé (éradication du bacille en 5 jours ou 3 si azithromycine)
 - Macrolides
 - » Azithromycine 3 jours :
Adultes : 500 mg/j, Enfants : 20mg/kg/j en une prise
 - » Clarithromycine 7 jours :
Adultes : 500 mg x2/j, Enfants : 15mg/kg/j en 2 prises
 - Si allergie, Bactrim
- Corticothérapie?? (formes graves)

La coqueluche: prévention

10 avril 2012 / n° 14-15

**Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2012
selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique**

2012 vaccination schedule and recommendations from the « Haut Conseil de la santé publique » in France

Coqueluche

Schéma vaccinal

- Primovaccination avec un vaccin combiné : une dose à 2, 3 et 4 mois et une dose de rappel à 16-18 mois. Rappel ultérieur à 11-13 ans (une dose avec un vaccin DTCaPolio).
- Rappel chez les adultes (une dose avec un vaccin dTcaPolio) si projet d'être parent, lors d'une grossesse pour l'entourage familial, lors du rappel décennal de 26-28 ans, en l'absence de vaccination par la coqueluche depuis 10 ans.

Remarque : en l'état actuel des connaissances, il n'y a pas lieu d'administrer plus d'une dose de vaccin quadrivalent dTcaPolio chez l'adulte.

RAPPORT

RELATIF A LA CONDUITE A TENIR
DEVANT UN OU PLUSIEURS CAS DE COQUELUCHE

La coqueluche: sujets contacts

5 septembre 2008

- *Prescrire une antibioprophylaxie aux sujets asymptomatiques non protégés par la vaccination*
 - *Pour les contacts proches :*
 - Antibioprophylaxie à tous les enfants non ou mal vaccinés (ayant reçu moins de 3 ou 4 doses selon l'âge) ou ceux dont la dernière vaccination date de plus de 5 ans ;
 - Antibioprophylaxie à tous les adultes non vaccinés ou dont la dernière vaccination contre la coqueluche remonte à plus de 5 ans.

Cette recommandation est justifiée par un risque élevé de transmission du fait de la promiscuité avec le cas de coqueluche et d'une diminution non quantifiable de l'efficacité vaccinale au-delà de 5 ans.

- *Pour les contacts occasionnels :*
 - Antibioprophylaxie uniquement des sujets à risque non protégés par la vaccination : nourrissons non ou incomplètement vaccinés, femmes enceintes, sujets atteints de maladies respiratoires chroniques (asthme, BPCO,...), immunodéprimés, entourage de nourrissons non encore vaccinés.

La prophylaxie n'a d'intérêt pour éviter les cas secondaires que si la période d'incubation n'est pas dépassée. Si le dernier contact potentiellement contaminant remonte à plus de 21 jours, la prophylaxie n'est plus nécessaire, le risque de développer la maladie à partir de cet épisode étant nul.

La coqueluche: sujets contacts

□ *Sujet à risque*

Sont considérés à risque :

- les sujets susceptibles de faire des formes graves de coqueluche ou de décompenser une pathologie sous-jacente : nourrissons non protégés par la vaccination, sujets souffrant de pathologie respiratoire chronique (asthme, BPCO...), immunodéprimés ;
- les personnes en contact avec ces sujets fragiles : femmes enceintes, parents ou fratrie de nourrissons non vaccinés...

□ *Sujet protégé*

Sont considérés comme protégés par la vaccination contre la coqueluche :

- Les enfants de 16 mois ou moins ayant reçu 3 doses de vaccin ;
- Les enfants de plus de 16 mois ayant reçu 4 doses de vaccin et dont la dernière dose remonte à moins de 5 ans ;
- Les adolescents et adultes dont la dernière dose remonte à moins de 5 ans.



HAUT CONSEIL DE LA SANTE PUBLIQUE

RAPPORT

**RELATIF A LA CONDUITE A TENIR
DEVANT UN OU PLUSIEURS CAS DE COQUELUCHE**

5 septembre 2008

La coqueluche: sujets contacts

- Mise à jour du calendrier vaccinal
- Pas de réinjection dans les deux ans qui suivent un DTP
- Délai pouvant être ramené à un mois en cas de cas groupés

Suspicion IST



Diagnostic/dépistage IST

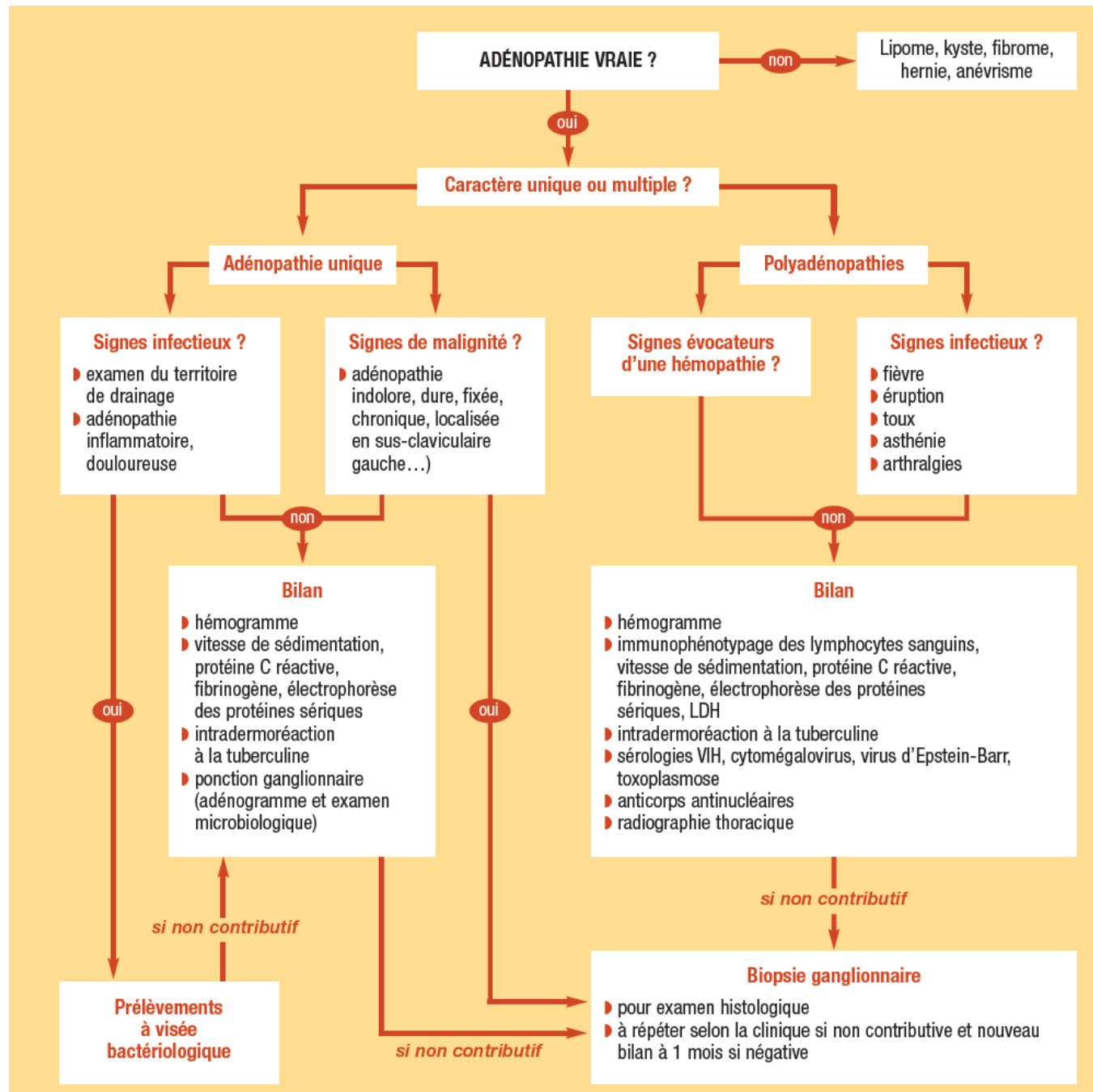
- **Sérologie *Chlamydia*: ne différencie pas *C. pneumoniae* de *C. trachomatis*....**
- **Deux situations:**
 - **Symptomatique (diagnostic):**
 - **Chez l'homme:**
 - **Gonocoque: culture de l'écoulement (envoi rapide au laboratoire) +/- PCR**
 - ***Chlamydia*: PCR sur 1^{er} jet d'urine**
 - **Chez la femme:**
 - **Gonocoque: culture d'écoulement**
 - ***Chlamydia*: PCR sur écoulement**
 - **Mycoplasmes génitaux:**
 - **Pas de sérologies**
 - **Culture mais difficile**
 - **Même traitement que *Chlamydia***

Diagnostic/dépistage IST

- **Deux situations:**
 - **Asymptomatique (dépistage):**
 - **Chez l'homme:**
 - **Gonocoque: PCR sur 1^{er} jet d'urine (combinée avec *Chlamydia*)**
 - ***Chlamydia*: PCR sur 1^{er} jet d'urine**
 - **Chez la femme:**
 - **Gonocoque: Auto-prélèvement vaginal avec PCR**
 - ***Chlamydia*: idem**
 - **Attention aux autres sites anatomiques:**
 - **Anus**
 - **Pharynx**

Adénopathies périphériques

TABLEAU 1 Territoires de drainage selon l'aire ganglionnaire	
Aires ganglionnaires	Territoires de drainage
■ Toute aire ganglionnaire	■ Revêtement cutané
■ Pré- ou rétro-auriculaires	■ Œil, oreille, cuir chevelu
■ Sous-mentonniers, sous-maxillaires	■ Bouche (dents, gencives, langue)
■ Occipitaux	■ Cuir chevelu, sphère ORL
■ Jugulo-carotidiens	■ Sphère ORL (amygdales, pharynx, larynx), thyroïde
■ Sus-claviculaire gauche	■ Organes profonds (poumons, abdomen, pelvis, testicules)
■ Axillaires et épitrochléennes	■ Membres supérieurs (mains ++), seins
■ Inguinales	Membres inférieurs (pieds ++), périnée (organes génitaux, marge anale)



Adénopathies périphériques

- **Devant une adénopathie d'allure infectieuse:**
 - Examen des territoires de drainage
 - Penser aux IST (syphilis !) si ADNP inguinale
 - Si signes inflammatoires: intérêt d'une ponction !
 - Pour la maladie des griffes du chat: diagnostic par PCR sur liquide de ponction