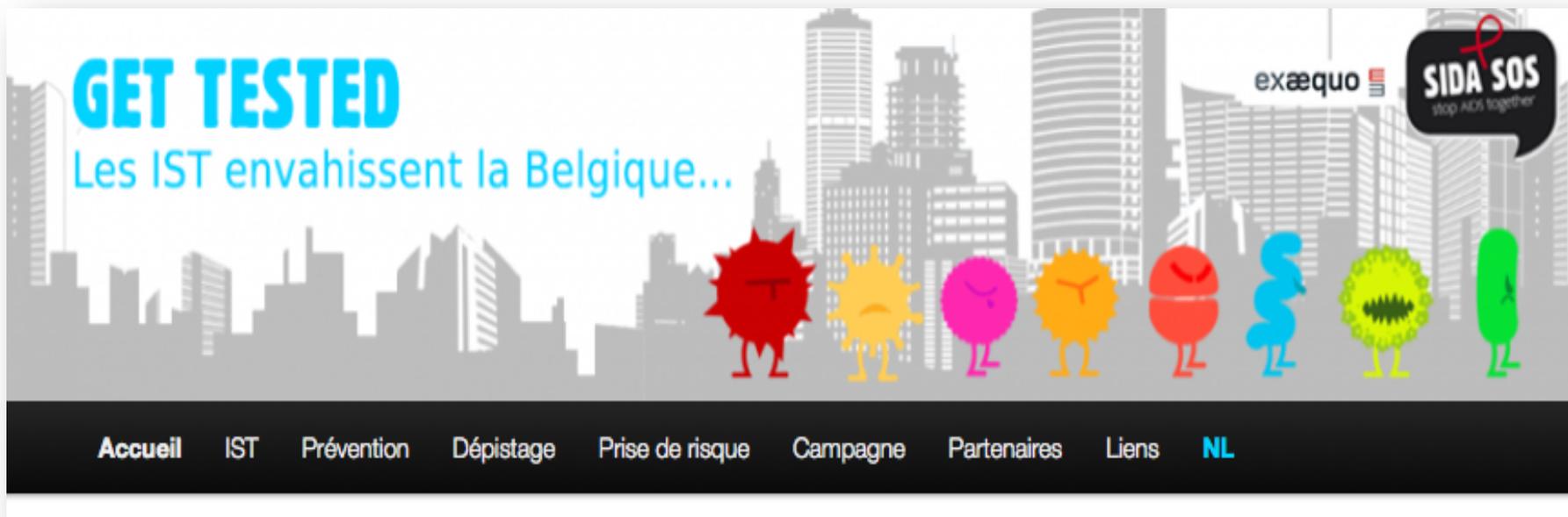


Temple de Khahuraho, Indes

IST

**Infections
Sexuellement
Transmissibles
*Et rapports à
risque ...***

Pierrette Melin
Microbiologie clinique

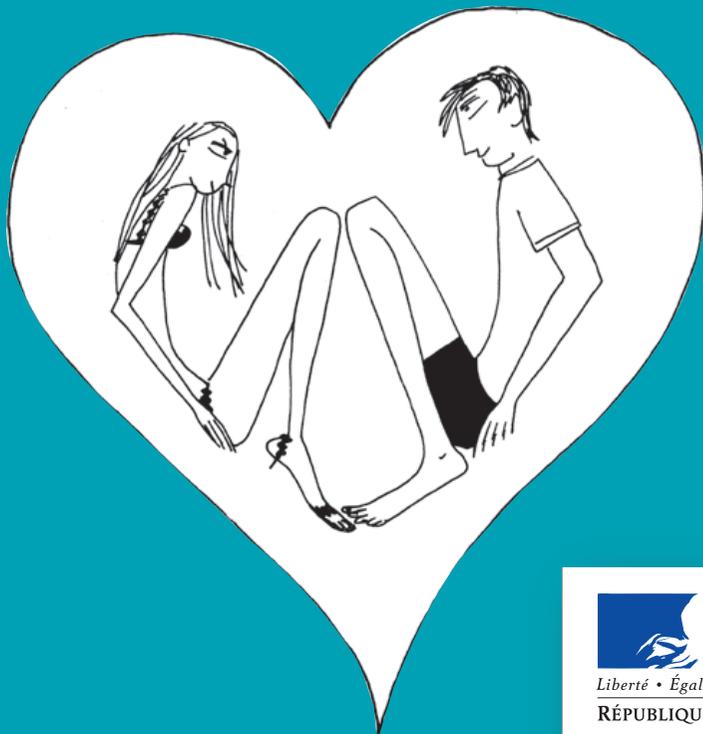


Surtout ne les collectionnez pas

LES IST SE TRANSMETTENT TRÈS FACILEMENT. IL N'Y A PAS TOUJOURS DE SIGNES VISIBLES. POUR SAVOIR SI L'ON EST OU NON ATTEINT D'IST, IL EST IMPORTANT DE SE FAIRE DÉPISTER.

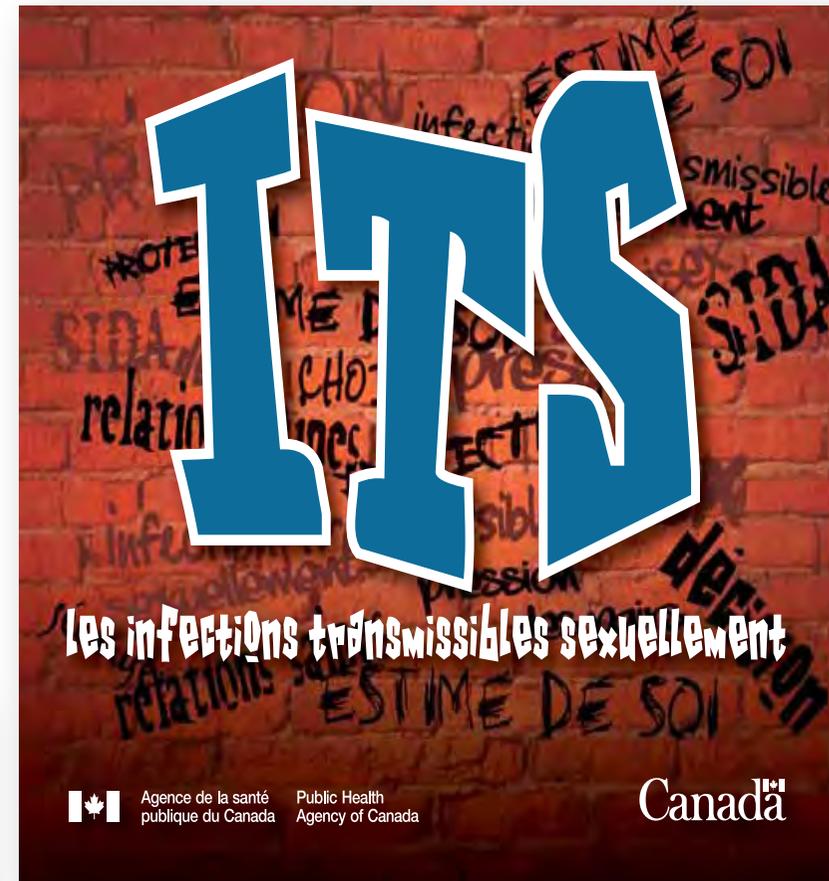
<http://gettested.be/>

Le Livre des Infections Sexuellement Transmissibles



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
ET DES SPORTS



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Canada

www.santepublique.gc.ca/its

- **Introduction**
 - **Pathogènes**
 - **Epidémiologie**
- **Prise en charge**
 - **Evaluation**
 - **Dépistage**
- **Diagnostic biologique**
 - **Types de prélèvement**
 - **Choix des tests adéquats**
- **Références - documentation**

LES INFECTIONS BACTÉRIENNES



Syphilis



Chlamydia



Gonorrhée

« Ca coule

Ca creuse

LES INFECTIONS VIRALES

Herpès
général



Hépatite B



Hépatite C



Human
Papillomavirus
HPV

HIV-SIDA



Ca bourgeonne

Ca »

IST - Principaux pathogènes

Bactéries	Virus
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Treponema pallidum</i> <i>Haemophilus ducreyi</i> <i>Mycoplasma genitalium</i> Et autres	HIV HSV 2 (et 1) Papillomavirus HBV CMV Et autres.
Agents parasitaires et autres	
<i>Trichomonas vaginalis</i> , <i>Candida albicans</i> , <i>Pthirus pubis</i> , et autres	

Les IST

- **Problème fréquent**
 - **Recrudescence dans la plupart des pays occidentaux**
 - Banalisation
 - Ré-augmentation des comportements à risque (rapports non protégés !)
 - Peu de vaccins
- **Incidence annuelle des IST guérissables**
(syphilis, gonorrhée, chlamydirose et trichomonase)
 - **448 Millions (OMS, 2011) chez les 15-49 ans**
- **Des infections localisées au tractus génital aux maladies systémiques !!**
- **↗↗ Risque de contamination par VIH**
 - **IST parfois plus graves si patient HIV+ et plus transmissibles**

Les IST affectent principalement les jeunes
(= facteur de risque),

**mais les conséquences peuvent être pour toute
la vie !**

- **Intimement liées au comportement sexuel** (*nb rapports, nb partenaires simultanés, rapports non protégés*)

→ De nombreuses opportunités de contrôle
et prévention



→ Rôle important des individus infectés asymptomatiques



- **« Une IST peut en cacher une autre »**
 - Rarement seule



Les IST sont en augmentation en Belgique, surtout chez les 15-30 ans

UN SEUL MOYEN DE
TE PROTÉGER:
LE PRÉSERVATIF !



Aujourd'hui, nous sommes au plus haut taux d'infection par le **VIH/SIDA** depuis le début de l'épidémie – au début des années 1980 -, avec plus de 1200 nouveaux cas en 2012. En moyenne, 3 personnes sont infectées chaque jour en Belgique.

L'infection à **Chlamydia** est l'IST la plus fréquente chez nous et la tendance n'est pas prête de s'inverser: +23% de cas en 2012! Le groupe le plus touché reste les jeunes femmes entre 15 et 29 ans et les jeunes hommes entre 20 et 34 ans.



L'infection à **Gonorrhée** arrive en deuxième position, avec une augmentation moyenne de 13% chaque année! La tranche d'âge la plus touchée reste les jeunes hommes entre 20 et 34 ans et les jeunes femmes entre 15 et 29 ans.

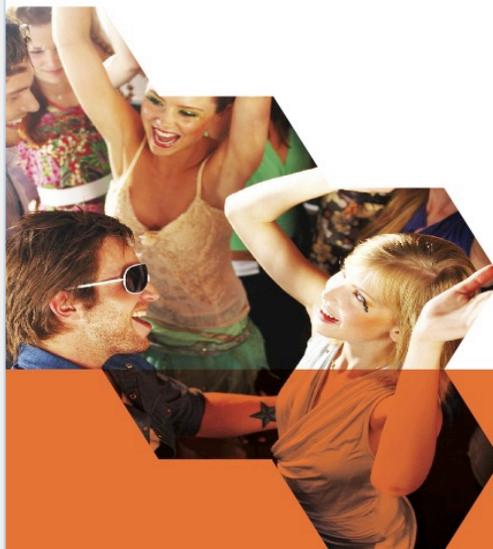
La **syphilis** accuse également une hausse continue avec une augmentation moyenne de 4% par an! Le groupe d'âge le plus fortement touché reste les 25-49 ans, principalement chez les hommes.

Chlamydia, syphilis, Gonorrhée, VIH/SIDA,... Ça ne te dit rien? Ne t'inquiète pas, tu es loin d'être le seul! En effet, la majorité des jeunes sont mal informés. C'est pourquoi Sida'sos, en partenariat avec Ex-æquo, a décidé d'agir.





WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT
VOLKSGEZONDHEID
INSTITUT SCIENTIFIQUE
DE SANTÉ PUBLIQUE



SERVICE MALADIES INFECTIEUSES
DANS LA POPULATION GÉNÉRALE

SURVEILLANCE DES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES DANS LA POPULATION GÉNÉRALE EN BELGIQUE ET DANS LES RÉGIONS

DONNÉES DE 2012

.be

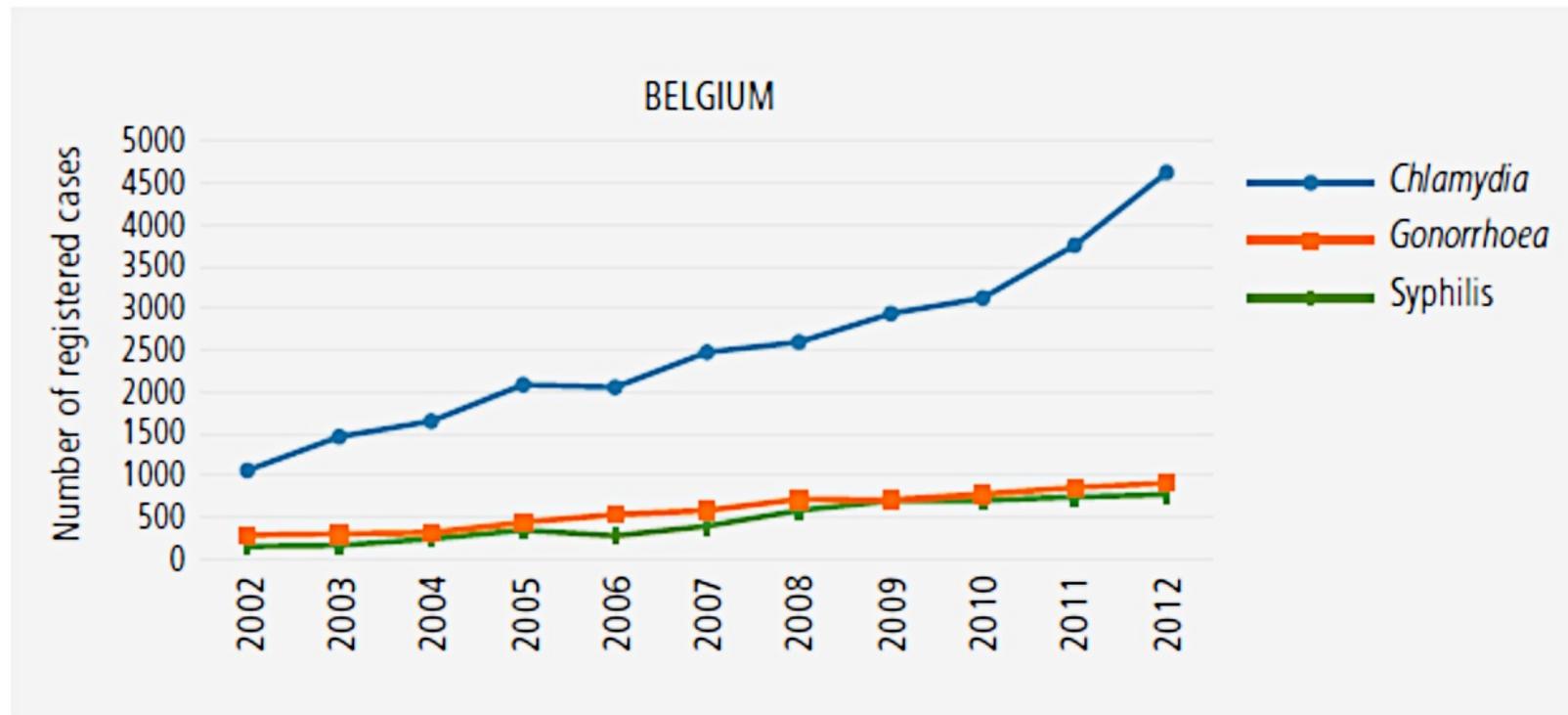
Principales tendances des IST bactériennes en Belgique

N°1

N°2

N°3

Figure 1 | Évolution du *Chlamydia*, de la gonorrhée et de la syphilis en Belgique et dans les 3 régions, 2002-2012



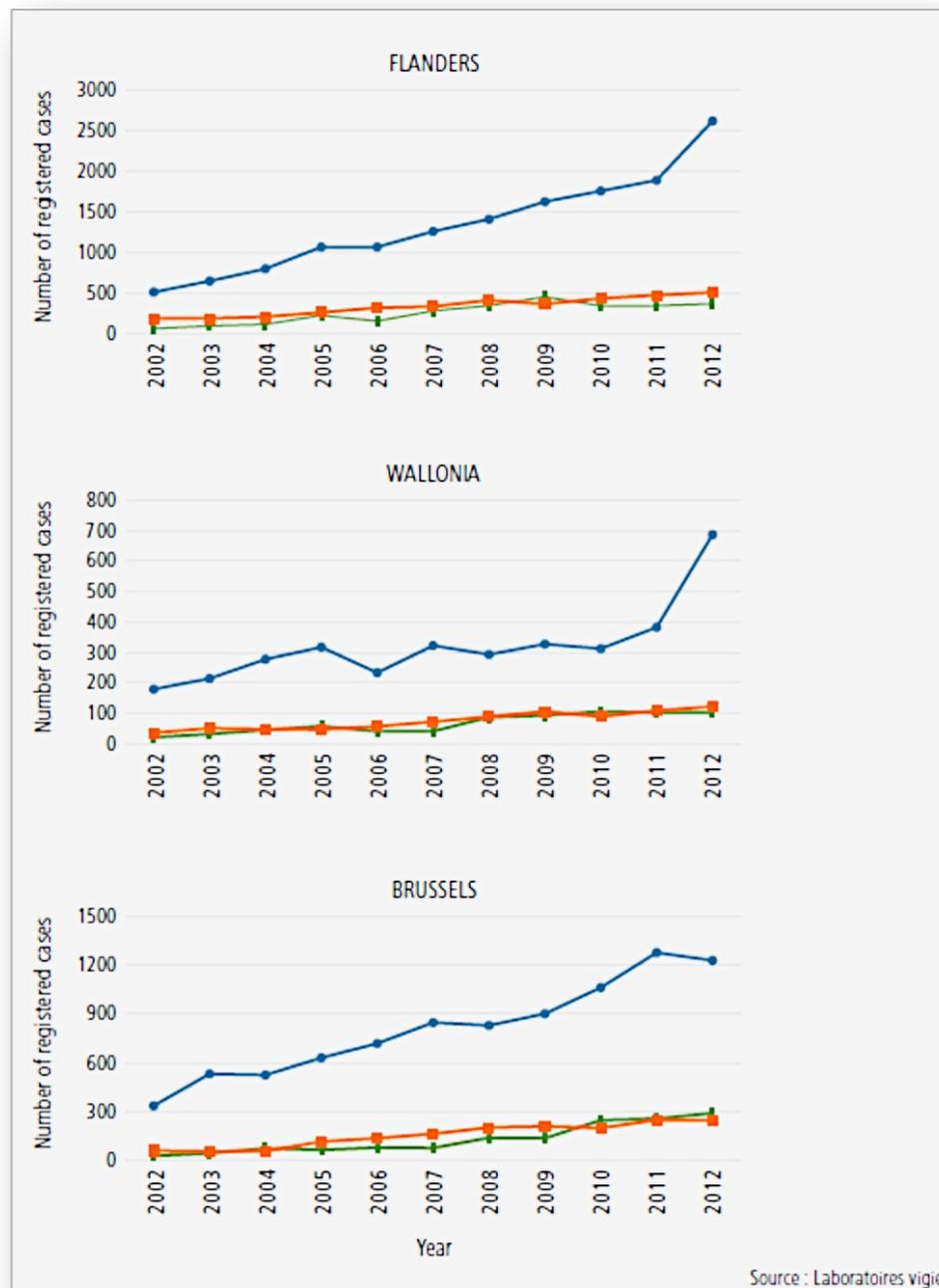
Rapport ISP, 10.2013:18

Les 3 principales IST en Belgique :

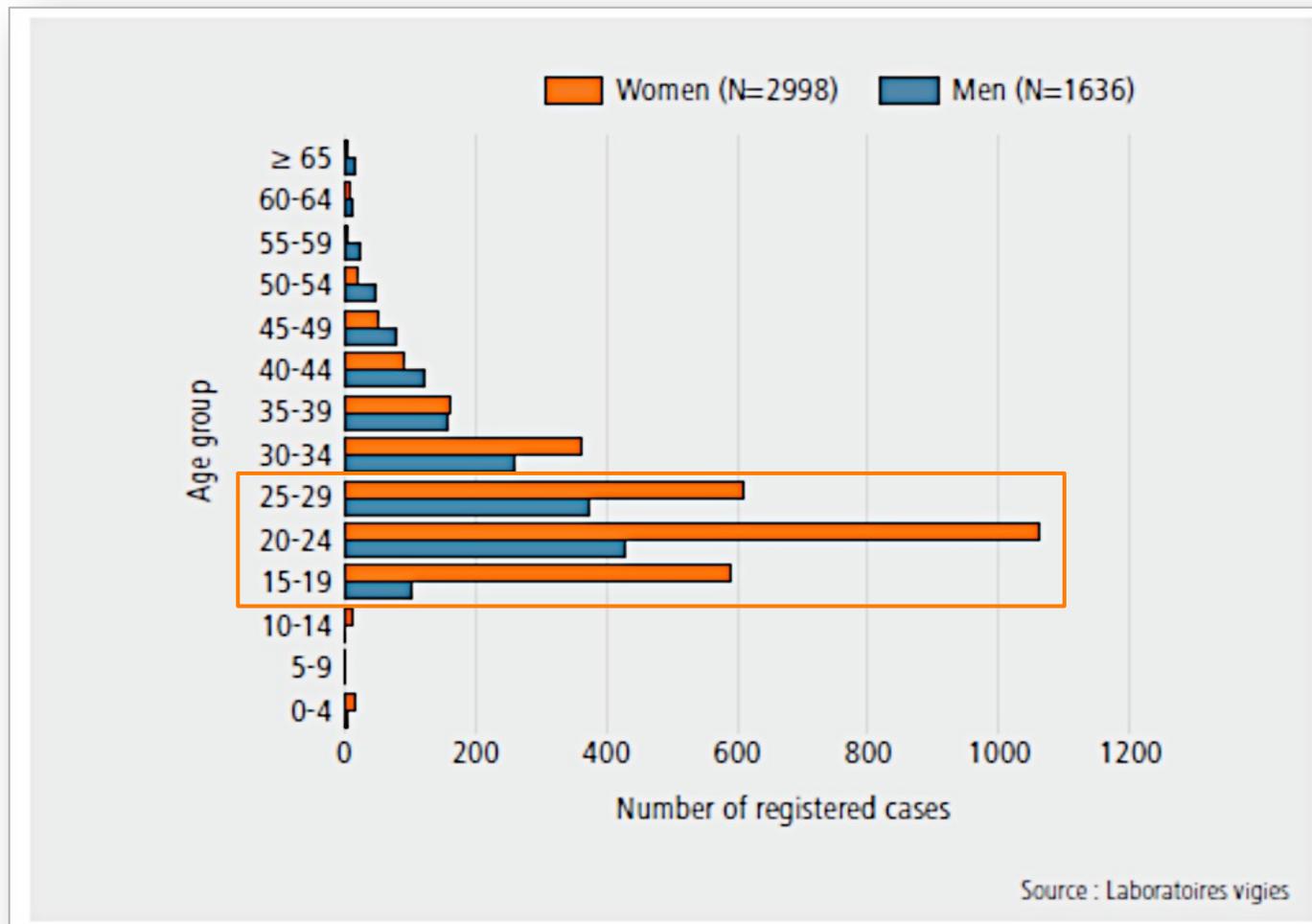
- En Flandres
- En Wallonie
- A Bruxelles



Rapport ISP, 10.2013:18

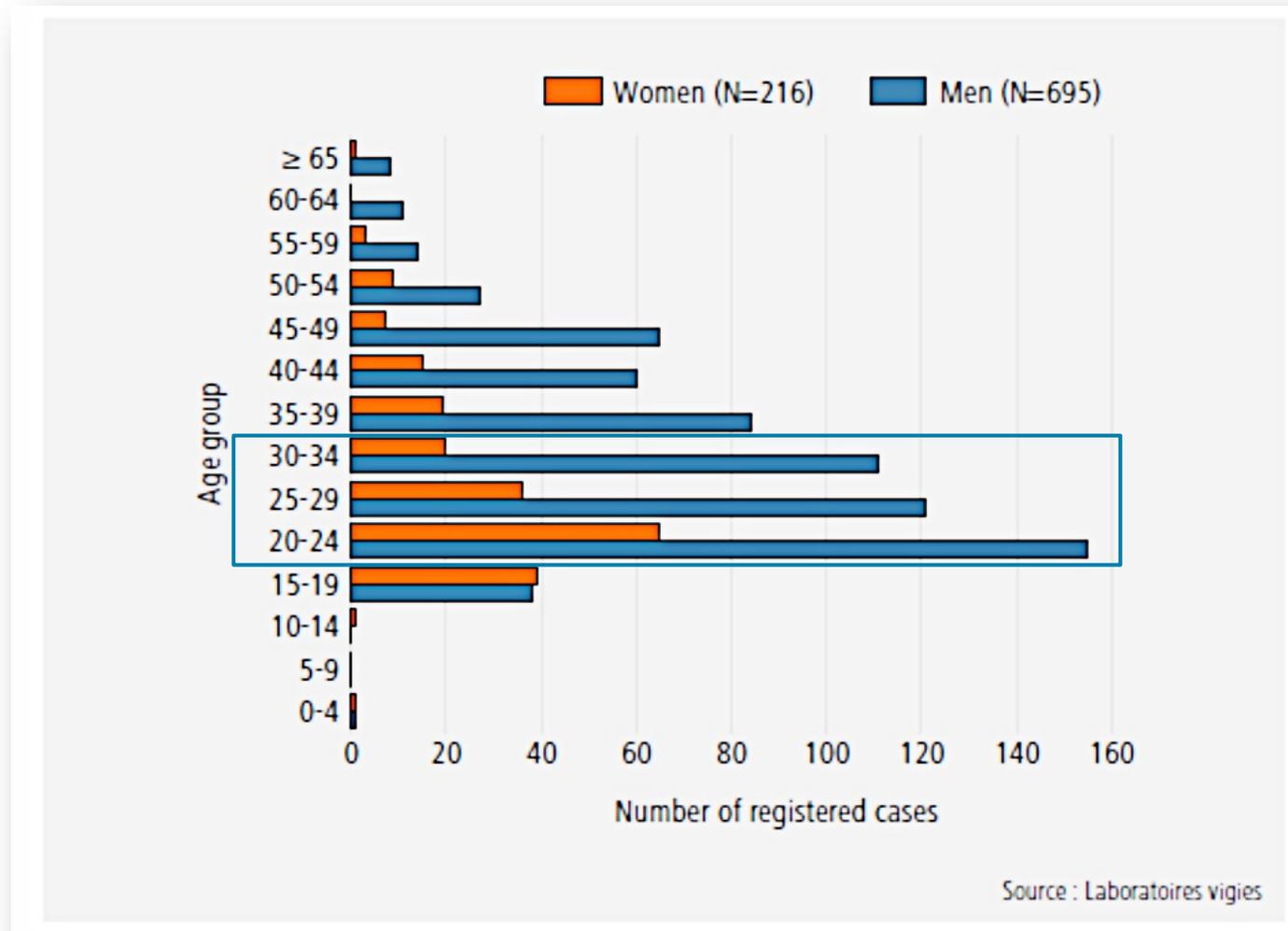


Infections à *Chlamydia*: répartition par sexe et groupe d'âge, Belgique (2012)



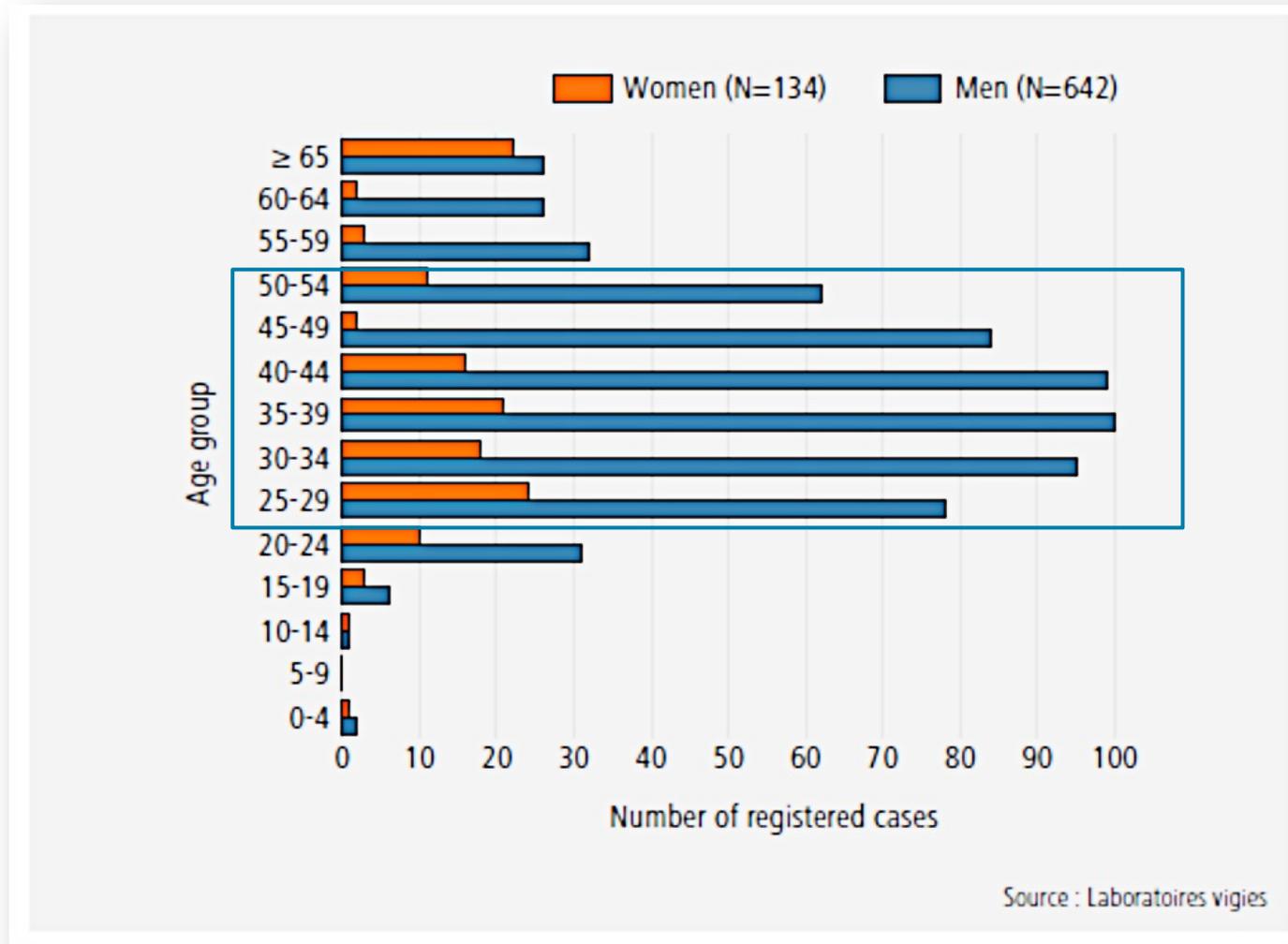
Rapport ISP, 10.2013:25

Cas de gonorrhée: répartition par sexe et groupe d'âge, Belgique (2012)



Rapport ISP, 10.2013:36

Cas de syphilis: répartition par sexe et groupe d'âge, Belgique (2012)



Rapport ISP, 10.2013:49

IST – Prise en charge

- **Parmi les plus difficiles à prendre en charge**
 - Taboo social et culturel
 - Menace d'exclusion
 - Peur du blâme
 - « **Contact tracing** » pour traitement partenaires 
- **Taux élevés d'individus infectés asymptomatiques**
 - transmission silencieuse !
 - Ex. *Chlamydia* : 70% femmes et jusqu'à 50% hôte
 - Souvent facile à traiter
 - **Conséquences irréversibles si non traitées** 
 - Surtout chez femmes (PID*, stérilité tubaire, grossesse ectopique)

* *Pelvic Inflammatory Disease*

Les IST

[Infections Sexuellement Transmissibles]

Tout savoir sur les IST

La chlamydie

La prévention

Les dépistages

Nos conseils

Des questions ?



CHLAMYDIA

ÉVALUEZ VOS RISQUES D'ÊTRE PORTEUR

FAITES LE TEST EN MOINS DE 3 MINUTES

L'importance de la prévention



Le meilleur moyen de vous protéger du VIH et des autres IST est d'utiliser un préservatif masculin ou féminin...

Lire la suite

Les dépistages



Les IST se transmettent très facilement. Il n'y a pas toujours de signes visibles. Pour savoir si l'on est ou non atteint d'une IST, il est important de se faire dépister.

Lire la suite

Nos conseils



Prévention, conseils, traitement... Découvrez les bonnes habitudes à prendre pour éviter tous risques d'infection.

Lire la suite

Evaluation et prise en charge

- **Evaluer la raison motivant la consultation**
 - **Signes - symptômes ou non ? Inquiétude ?**
- **Connaître les facteurs de risque et épidémiologie des IST**
- **Brève évaluation des antécédents et comportement à risque du patient /IST**
 - **Questionnaire pour guider évaluation**
 - **Date dernier contact à risque**
 - **Sexe(s) de(s) partenaire(s), stabilité, origine des partenaires**
 - **Types d'activités sexuelles**
 - **Apparition ou non de signes/symptômes**
 - **Antécédents en matière IST**
 - **Consommation de drogues, types?**
 - **Etc**

Canadian Guidelines on Sexually Transmitted Infections. Public Health Agency of Canada

Diagnostic et prise en charge

- **Examen physique**
 - Evaluation générale
 - Recherche de signes spécifiques
 - Adapté selon sexe et âge (adolescents, adultes)
- **Choisir les tests de dépistage adéquats**
 - + offrir traitement en fonction syndrome présenté
- **Counselling**
 - Conseil – prévention - etc

Ne pas oublier

- Les notifications obligatoires
- Les partenaires

Dépistage des IST en cas d'inquiétude après un rapport sexuel (INAMI 2011)

- **Groupe cible**
 - Hommes et femmes hétérosexuels n'ayant pas de plaintes
- **Quels tests ?**
 - Recherche par PCR de
 - *Neisseria gonorrhoeae*
 - *Chlamydia trachomatis*
- **Quel prélèvement?**
 - Premier jet urinaire
 - ou prélèvement vaginal

http://www.riziv.fgov.be/care/fr/doctors/promotion-quality/clinical_biology/...

Dépistage des IST dans des groupes à risques spécifiques (INAMI 2011)

- **Groupes cibles**
 - Hommes ayant des rapports homosexuels
 - Prostitué(e)s
 - Toxicomanes intraveineux
 - Patients issus de régions où le VIH ou le VHB est endémique
- **Quels tests ? A renouveler 1x/an.**
 - Recherche par PCR de
 - *Neisseria gonorrhoeae*
 - *Chlamydia trachomatis*
 - Syphilis
 - VIH
 - VHB sinon vacciné, VHC
 - Trichomonas

http://www.riziv.fgov.be/care/fr/doctors/promotion-quality/clinical_biology/...

Dépistage des IST dans des groupes particuliers

- **Patients suspects ou confirmés de IST**
 - **Inclure dépistage HIV car**
 1. Même mode de transmission
 2. Patients HIV plus susceptibles aux IST
 3. Patients HIV transmettent mieux IST

Liquides pouvant transmettre le SIDA et d'autres IST

LIQUIDES POUVANT TRANSMETTRE LE SIDA ET D'AUTRES IST

	SPERME	SECRÉTIONS VAGINALES	SALIVE	SANG	URINE	SELLES	LARMES, SUEUR
VIH-SIDA	●	●		●			
HÉPATITE A						●	
HÉPATITE B	●	●	○	●			
HÉPATITE C	○			●			
SYPHILIS	●	●		●			
HERPÈS GÉNITAL	●	●					
CONDYLOMES	●	●					
CHLAMYDIA	●	●			●		
GONORRHÉE	●	●			●		

○ = RISQUE FAIBLE ● = RISQUE ÉLEVÉ

Risque-0-Mètre

Le baiser

Le baiser ne t'expose QU'À QUELQUES ITS.

- Certaines ITS peuvent vivre dans la salive.
- Certaines ITS peuvent être transmises par les coupures et plaies situées à l'intérieur de la bouche.

Pour mieux se protéger: évite d'embrasser ton partenaire lorsqu'il a y des coupures ou des plaies autour ou à l'intérieur de ta bouche ou la bouche de ton partenaire



Le toucher

Le contact cutané (c'est-à-dire avec la peau) ne t'expose QU'À QUELQUES ITS.

- Certaines ITS produisent des bosses, des éruptions cutanées ou du pus à la surface du corps.
- Tu peux contracter bon nombre de ces ITS en touchant une zone infectée puis en te touchant.

Pour mieux se protéger: condom, digue dentaire (c'est-à-dire un carré de latex qui sert de protection), condom féminin, gants.
La meilleure façon serait de s'abstenir



Les relations orales

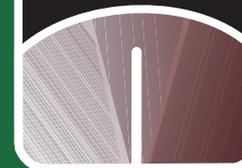
Le fait de pratiquer activement le sexe oral t'expose à de NOMBREUSES ITS.

- Certaines ITS vivent dans le sperme et les sécrétions vaginales.
- Certaines ITS peuvent être transmises par des coupures et des plaies de la région génitale.

Le fait de recevoir passivement du sexe oral t'expose à de NOMBREUSES ITS.

- Certaines ITS vivent dans la salive et dans d'autres liquides organiques.
- Certaines ITS peuvent être transmises par des coupures et des plaies de la bouche.

Nombreuses



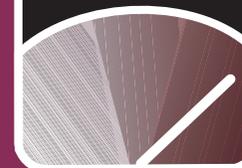
Pour mieux se protéger: digue dentaire (c'est-à-dire un carré de latex qui sert de protection), condom. La meilleure façon serait de s'abstenir

Les relations vaginales

Les relations sexuelles vaginales t'exposent à TOUTES les ITS.

- Les organes génitaux d'une personne pénètrent dans le corps du partenaire.
- Il y a échange de liquides organiques comme le sperme et les sécrétions vaginales.

Toutes



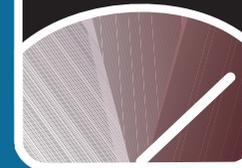
Pour mieux se protéger: condom, condom féminin. La meilleure façon serait de s'abstenir

Les relations anales

Les relations sexuelles anales t'exposent à TOUTES les ITS.

- Les organes génitaux d'une personne pénètrent dans le corps du partenaire.
- Il y a échange de liquides organiques comme le sperme.
- La peau du rectum est très délicate et très sensible.

Toutes

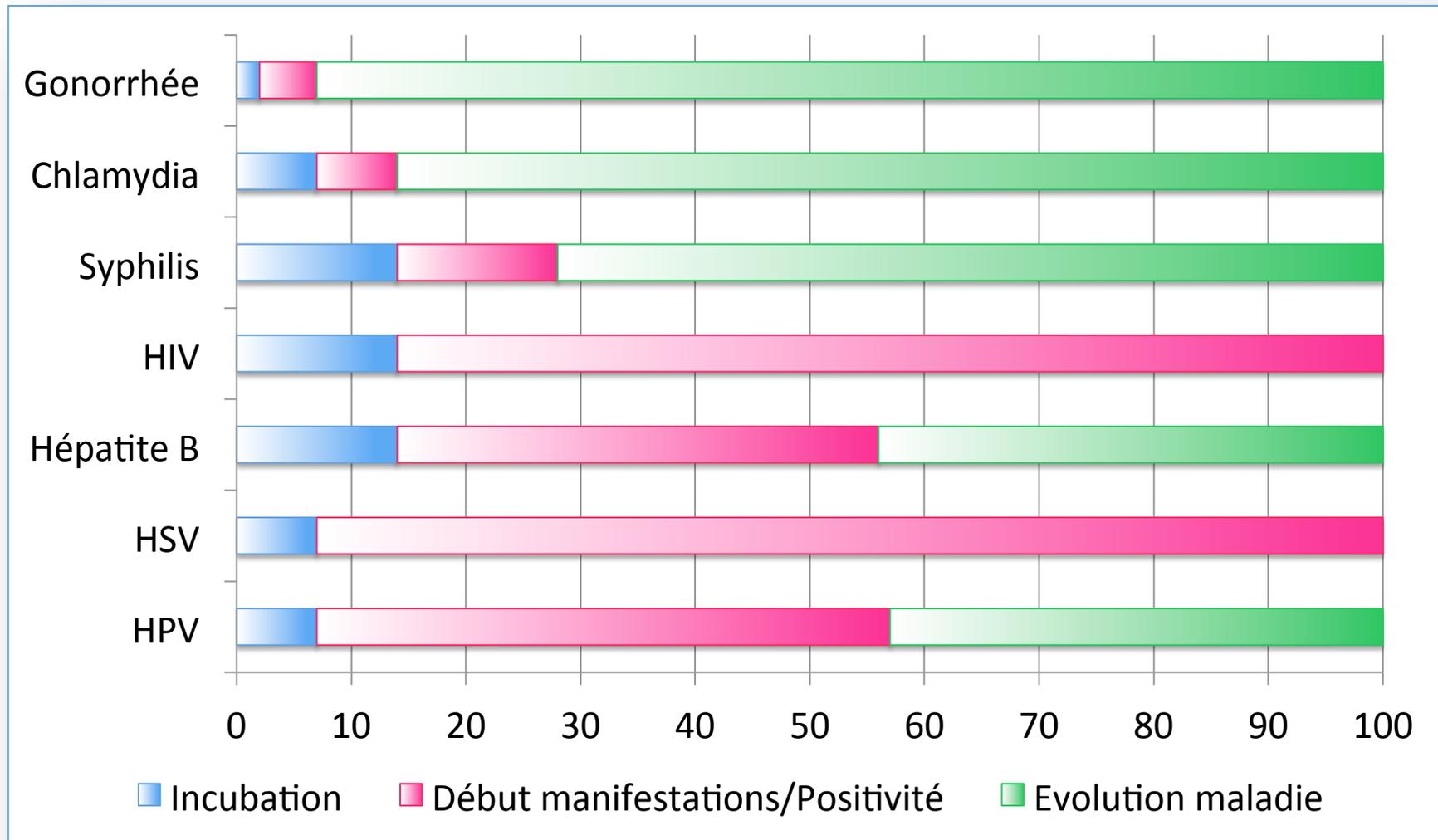


Pour mieux se protéger: utiliser beaucoup de lubrifiant pour éviter les petites déchirures de la peau, condom. La meilleure façon serait de s'abstenir

27

De la contamination aux manifestations

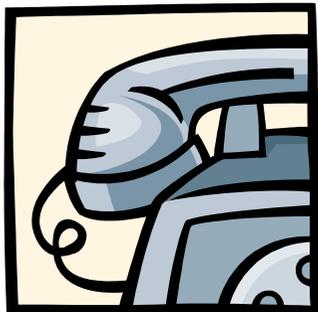
(de 0 à >100 jours)



**Choisir les tests de dépistage
et de détection adéquats**

DEPISTAGE

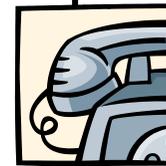
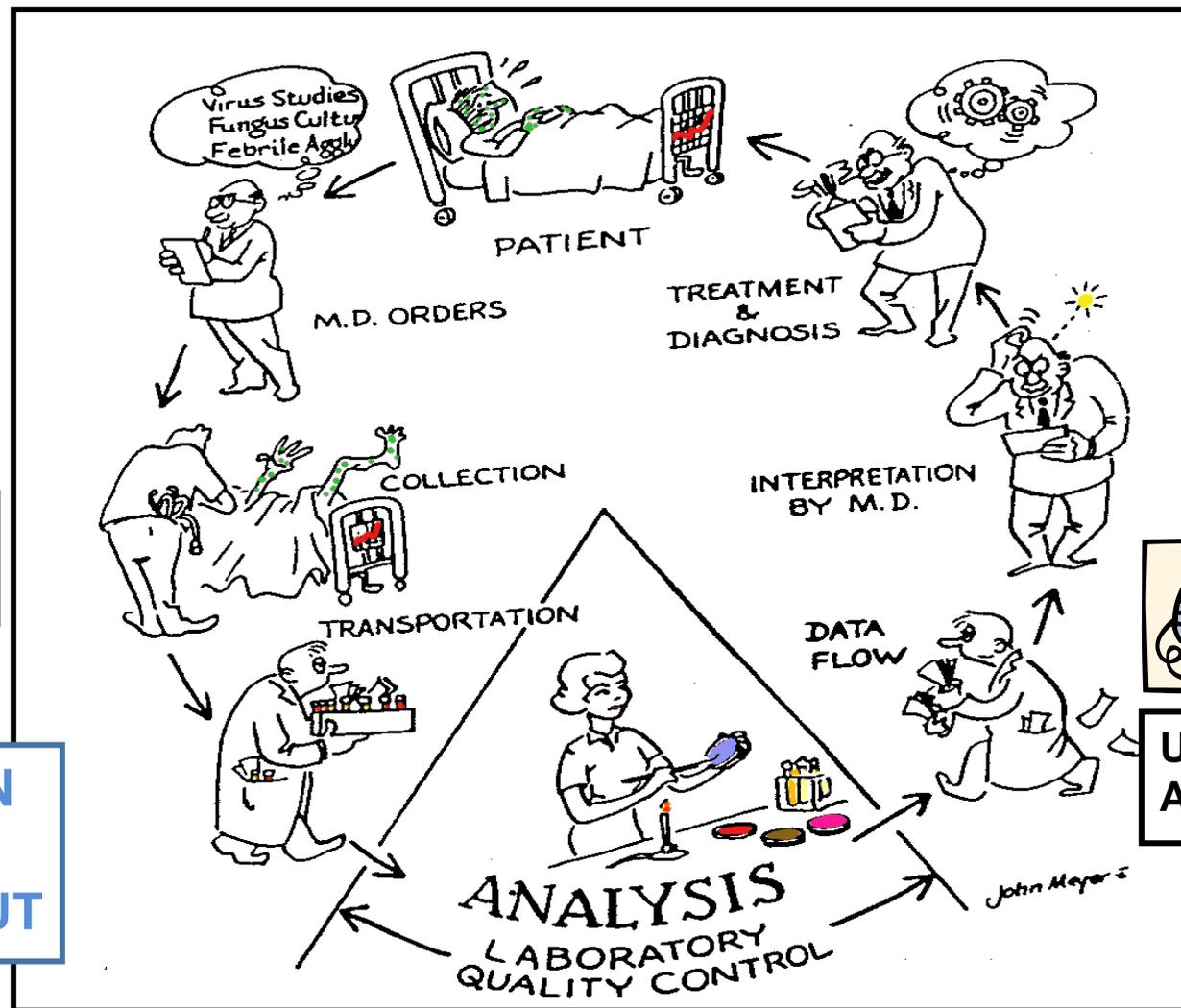
La qualité du prélèvement et de son transport conditionne la qualité des résultats



Manuel de prélèvements

Données cliniques, épidémiologie, ...

Garbage IN
=
Garbage OUT



Urgent Alarmant

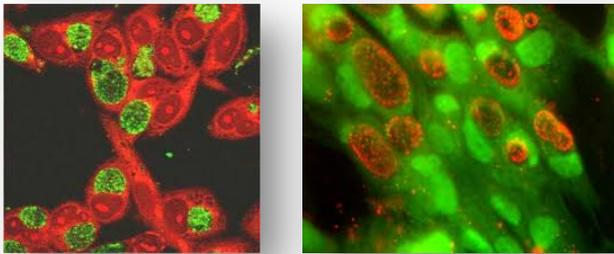
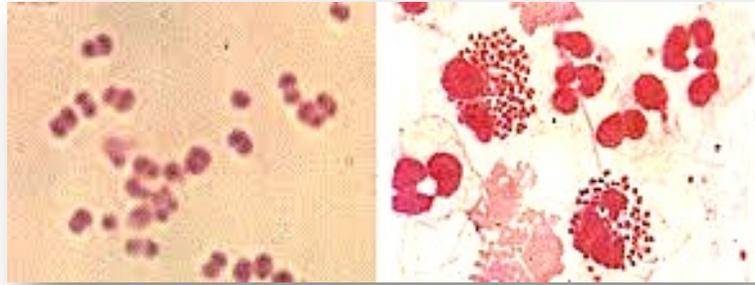
Prélèvements habituels pour le dépistage

LES MODES DE DÉPISTAGE DU VIH/SIDA ET AUTRES IST

	PRISE DE SANG	EXAMEN MÉDICAL	FROTTIS	TEST URINAIRE	TEST RAPIDE
VIH-SIDA	X				X
HÉPATITE B	X				
HÉPATITE C	X				
SYPHILIS	X	X			X
HERPÈS GÉNITAL		X	X		
CONDYLOMES/ HPV		X	X		
CHLAMYDIA			X	X	
GONORRHÉE			X	X	

Tests rapides (10') = tests à orientation diagnostic

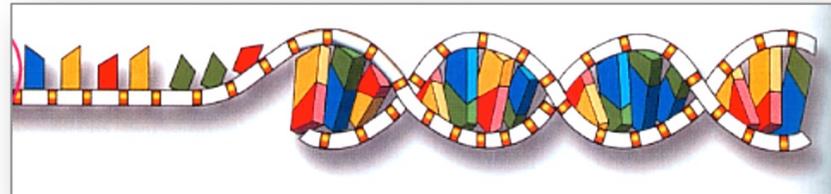
Méthodes d'analyses



Microscopie



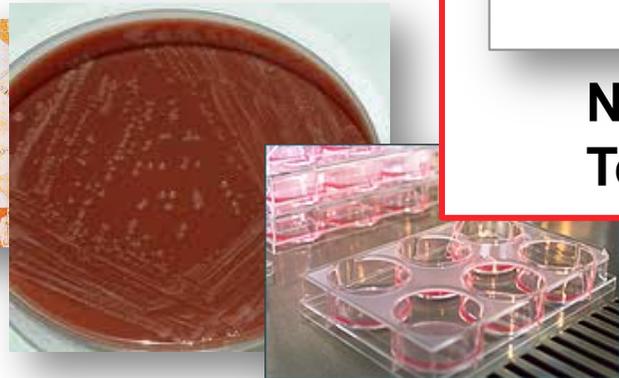
Sérologie infectieuse

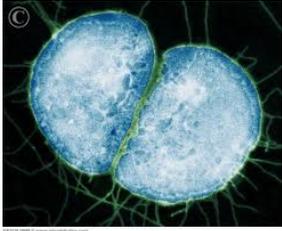


Nucleic Acid Amplification
Test ou NAAT ou « PCR »



Cultures



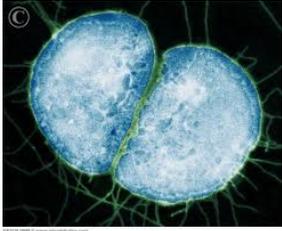


Neisseria gonorrhoeae

Blennorragie gonococcique

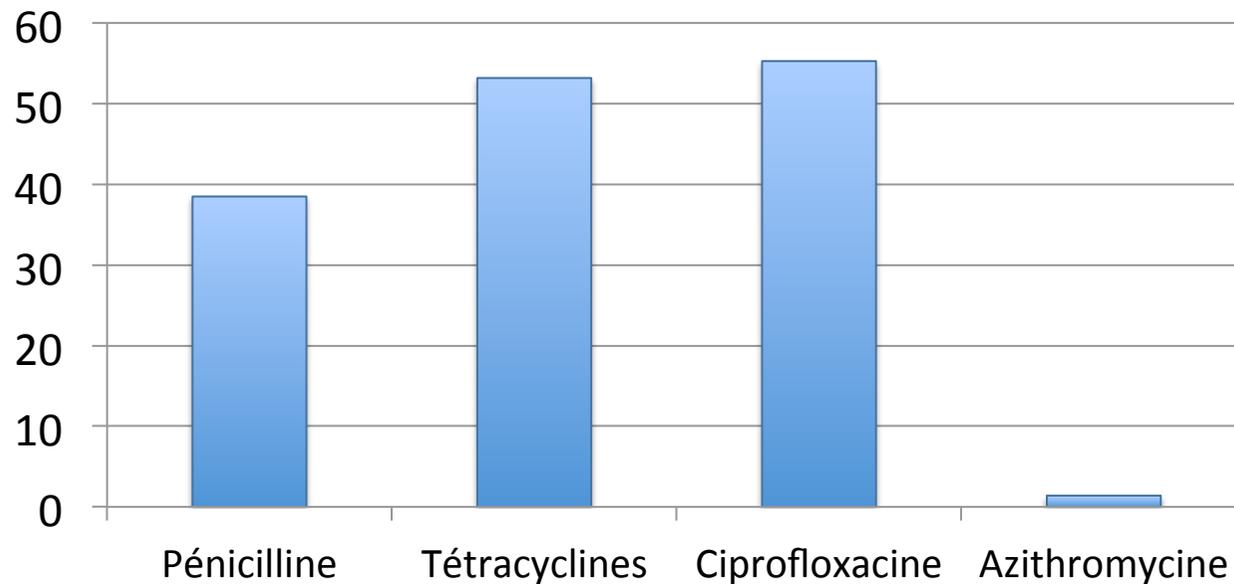
■ Diagnostic (CDC MMWR 2014) – règles INAMI

Prélèvements	Transport	NAAT	Ex.direct	Culture
Géno-urinaires - Frottis urétral - Frottis endocol - Urine 1^{er} jet - Frottis vaginal	Ec. plastic, métal, dacron, rayon, cytobrush Milieux transport Culture et autre pour NAAT	Facilité Rapidité Sensibilité ++ Spécificité ++ Hô: Ur 1 ^{er} jet Fem: Vag>endoc>ur	Hô: Très spécifique, assez Sensible Fem: Non recommandé	Sensible Pas cher Permet ATBgr et surveillance épidémiologique
Extra-génitaux - Frottis rectal - Frottis Gorge	Délai et T° transport	OUI mais Certains tests croisent avec N.non gono.!	Non recommandé	Viabilité ? Les gonos sont très fragiles!



Neisseria gonorrhoeae

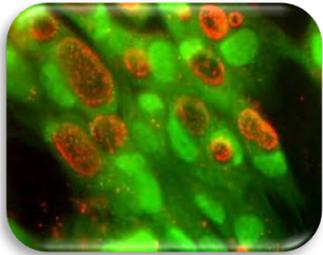
■ Résistance aux antibiotiques (% en Belgique, 2012, CNR)



■ Traitement

**Ceftriaxone 500mg à 1g IM ou Spectinomycine 2g IM
ET Azythromycine* 2g PO**

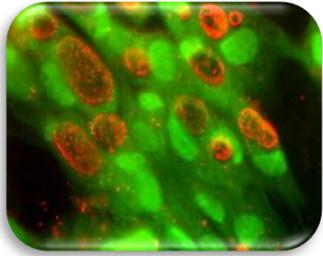
* Aussi efficace contre *Chlamydia trachomatis*



Chlamydia trachomatis

■ Diagnostic (CDC MMWR 2014) – règles INAMI

Prélèvements	Transport	NAAT	Direct ImmunoFluo	Culture cellulaire
<ul style="list-style-type: none"> - Frottis urétral - Frottis endocol - Urine 1^{er} jet - Frottis vaginal 	Ec. plastic, métal, dacron, rayon, cytobrush Milieux transport Culture et autre pour NAAT Délai et T° transport	Facilité Rapidité Sensibilité ++ Spécificité ++ Hô: Ur 1 ^{er} jet Fem: Vag>endoc>ur	Non recommandé	Spécificité 100% Fastidieux Labo spécialisés Viabilité ? Transport Max 24h 4°C Sinon congelé
		Sérologie MIF, ELISA	Non recommandé Moins Sensible que NAAT Réactions croisées	



Chlamydia trachomatis

■ Diagnostic (CDC MMWR 2014) – règles INAMI

Prélèvements	Transport	NAAT	Direct ImmunoFluo	Culture cellulaire
<ul style="list-style-type: none"> - Frottis urétral - Frottis endocol - Urine 1^{er} jet - Frottis vaginal 	Ex. plastic	Facilité		Spécificité 100%

INAMI

La prestation 550255-550266
 « *Recherche de Chlamydia trachomatis par amplification moléculaire* »
 ne peut être portée en compte qu'en présence d'un contexte clinique d'appartenance à un groupe de risque, jusqu'à 20 ans (inclus)
OU en présence de signes cliniques clairs d'infection à Chlamydia. Ce test ne peut être porté en compte qu'au maximum deux fois par année civile.



Syphilis *Treponema pallidum*

■ Syphilis primaire

■ Chancre → diagnostic Direct

- Ulcération génitale, anale, périanale, labiale
- diagnostic différentiel : Syphilis, Herpes, Chancre mou, non IST

➤ Frottis avant ATB

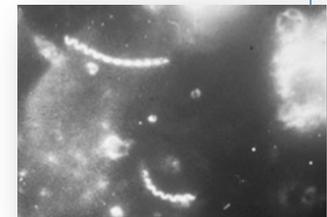
- (Ex.microscopique à fond noir pour *T.Pallidum*, à frais)

Manque de sensibilité/spécificité

- PCR *T.pallidum* – labos spécialisés

Sensibilité 80-90% ; Spécificité 95-100%

- Ex.microscopique/IF pour autres pathogènes
- Culture pour autres pathogènes





Syphilis *Treponema pallidum*

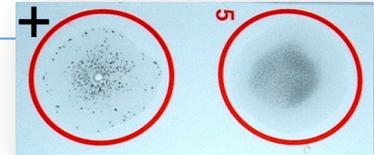
- **Sérologie infectieuse**
 - **Diagnostic**
 - **Suivi traitement**

Tests Non Tréponémiques	Tests Tréponémiques
<ul style="list-style-type: none">• RPR/VDRL	<ul style="list-style-type: none">• Immunofluorescence indirecte (FTA-abs) → labos spécialisés• TPHA/TPPA• EIA• Western-Blot
Tests rapides	 Diagnostic de certitude
<ul style="list-style-type: none">• Immunochromatographie	



Syphilis *Treponema pallidum*

Sérologie infectieuse



■ Test Non-tréponémiques

- **VDRL** (*Veneral Disease Research Laboratory*) = Agglutination latex
- **RPR** (*Rapid Plasma Reagin*) = Floculation de particules de charbon

- Quantitatif/ corrélation avec **TRAITEMENT** efficace
- Positif après 8 à 20 jours après chancre

■ Faux +

- Autres Tréponématoses
- Grossesse
- Borréliose
- Mal.auto-imm.

Faux négatif

PROZONE (excès Ac) → dilutions à faire !!



Syphilis *Treponema pallidum*

Sérologie infectieuse

■ Test tréponémiques

■ TPHA/TPPA

- Positif après 8 à 10 jours après chancre
- Reste positif même après guérison !
- Bonne Sensibilité/spécificité
- Non ou peu automatisé!

■ E.I.A (IgG+ IgM spécifiques)

- Très sensible et spécifique
- Automatisable!
- Semi-quantitatif
- **DEPISTAGE**

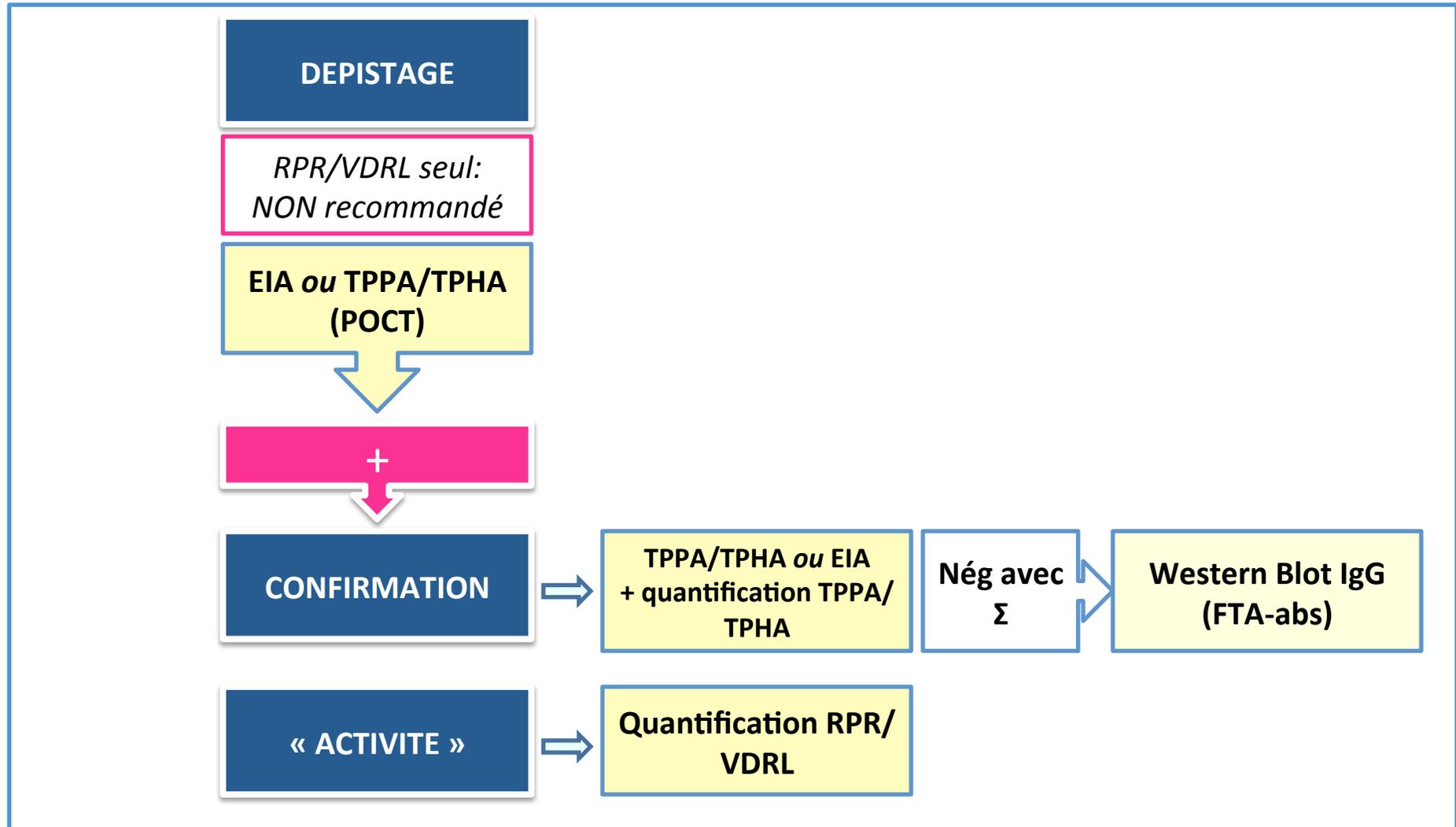


LIAISON XL® (DiaSorin)



Syphilis *Treponema pallidum*

Sérologie infectieuse





Syphilis *Treponema pallidum*

Sérologie infectieuse

EIA	VDRL/RPR	TPHA/TPPA	Interprétation
POS	NEG (*)	POS	Syphilis 1 ^{ère} <u>OU</u> traitée <u>OU</u> latente
POS	POS	NEG	Syphilis 1 ^{ère} (<u>OU</u> Faux +)
POS	POS	POS	Syphilis active <u>OU</u> traitée (RPR <32)

(*) → FTA-abs IgM si suspicion infection active

Dialogue Biologiste ↔ **Clinicien !**

SUIVI

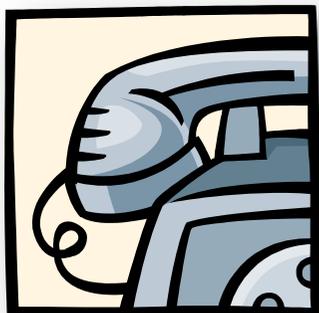
Tests quantitatifs:
-RPR/VDRL
-TPPA (TPHA)
tous les 3 mois

↓ **RPR**
traitement efficace

↑ **RPR**
réinfection/réactivation

REFERENCES

- **Campagne belge « Get tested »**
 - <http://gettested.be/>
- **Rapport ISP « Surveillance des IST dans la population en Belgique et dans les régions**
 - http://gettested.be/wp-content/uploads/2014/02/Rapport_annuel_IST_2012.pdf
- **OnSEXprime – Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, Ministère de la Santé France**
 - <http://www.onsexprime.fr/>
- **Canadian Guidelines on Sexually Transmitted Infections. Public Health Agency of Canada**
 - <http://phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti-its/>
- **Center for Disease Control and Prevention/ Sexually Transmitted Diseases (STDs)**
 - <http://www.cdc.gov/std/default.htm>
- **Recommendations for the Laboratory-Based Detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* — 2014 MMWR 2014;63(No. RR-2)**
 - <http://www.cdc.gov/std/laboratory/2014LabRec/default.htm>



Microbiologie clinique

- **Biologistes cliniques**
 - **Julie Descy**
 - **Pascale Huynen**
 - **Marie-Pierre Hayette**
 - **Cécile Meex**
 - **Pierrette Melin**

Secteur LRS

- **Biologiste clinique / Scientifiques**
 - **Christiane Gérard**
 - **Sébastien Bontems**
 - **Dolores Vaira**

