



# Synthèses

## Infections Sexuellement Transmissibles (IST) (recommandations HAS 2025)

1. Dépistage des IST
2. Syphilis
3. *Chlamydia trachomatis* / *Neisseria gonorrhoeae*
4. *Mycoplasma genitalium*
5. Herpès (hors contexte de grossesse et infection néonatale)
6. Herpès au cours de la grossesse et chez le nouveau-né
7. *Trichomonas vaginalis*
8. Phtirose (morpions)

Rédaction : Dr E. Farfour <sup>1</sup>

Comité scientifique : Prof S. Alain <sup>2</sup>, Prof J.-M. Ayoubi <sup>1</sup>, Prof C. Bébéar <sup>3</sup>, Prof B. Berçot <sup>4</sup>, Dr B. Bonan <sup>1</sup>, Dr D. Boutolleau <sup>5</sup>, Prof S. Burrel <sup>3</sup>, Dr E. Camps <sup>1</sup>, Dr M. Carbonnel <sup>1</sup>, Prof C. Cazanave <sup>3</sup>, Prof. P.-F. Ceccaldi <sup>6</sup>, Dr A. Chan Hew Wai <sup>1</sup>, Dr M.-A. Colombier <sup>1</sup>, Prof G. Desoubeaux <sup>7</sup>, Dr A. Faucheron <sup>1</sup>, Dr E. Fourn <sup>1</sup>, Dr T. Ghoneim <sup>1</sup>, Dr H. Gros <sup>1</sup>, Dr B. Lapergue <sup>1</sup>, Prof P. Lanotte <sup>7</sup>, Prof T. Leuret <sup>1</sup>, Dr C. Le Brun <sup>7</sup>, Dr M. Leruez-Ville <sup>8</sup>, Dr C. Majerholc <sup>1</sup>, Dr A. Pourbaix <sup>1</sup>, Dr A. de Raignac <sup>1</sup>, Mme M.-C. Sanhueza <sup>1</sup>, Dr M. Tchikviladze <sup>1</sup>, Dr H. Trabelsi <sup>1</sup>, Dr S. Vanlieferinhen <sup>1</sup>, Prof M. Vasse <sup>1</sup>, Prof C. Vauloup Fellous <sup>9</sup>, Dr A. Vidart <sup>1</sup>, Dr A. Wang <sup>1</sup>, Dr D. Zucman <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hôpital Foch, <sup>2</sup> CHU de Limoges, <sup>3</sup> CHU de Bordeaux, <sup>4</sup> GHU Saint-Louis Lariboisière, <sup>5</sup> Hôpital de la Pitié Salpêtrière, <sup>6</sup> Hôpital Beaujon, <sup>7</sup> CHU de Tours, <sup>8</sup> Hôpital Necker-Enfants Malades, <sup>9</sup> Hôpital Paul Brousse



## Qui ?

- Dépistage « systématique »

Population	IST	Contexte
<b>Recommandations générales</b>	<i>Chlamydia trachomatis</i> / gonocoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femme de 15 à 25 ans : au moins 1 dépistage y compris la femme enceinte <sup>1</sup></li> <li>• Homme sexuellement actif présentant des facteurs de risque <sup>1</sup></li> <li>• Femmes sexuellement actives de plus de 25 ans présentant des facteurs de risque <sup>1</sup></li> <li>• Femmes enceintes consultant pour une IVG sans limite d'âge</li> </ul> → En cas de test négatif et de rapports sexuels non protégés avec un nouveau partenaire, le dépistage est répété chaque année. Si le test est positif : traitement et nouveau dépistage à 3-6 mois <sup>1</sup>
	VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 1 fois dans la vie entre 15 ans et 70 ans <sup>2</sup></li> <li>• Tous les ans chez les personnes originaires de zones de forte prévalence de l'infection à VIH (Afrique Subsaharienne, Caraïbes...)<sup>2</sup></li> <li>• Diagnostic de tuberculose <sup>2</sup></li> <li>• Démarche volontaire <sup>2</sup></li> </ul>
	Syphilis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de pratiques à risque <sup>3</sup></li> <li>• Migrants en provenance de pays d'endémie (Afrique, Asie, Europe de l'Est, Amérique du Sud) <sup>3</sup></li> </ul>
	Hépatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant vaccination anti-VHB <sup>4</sup></li> <li>• En cas de facteurs de risque de transmission du VHB (rapports sexuel non protégés...)<sup>4</sup></li> <li>• Entourage ou partenaire(s) connu(s) porteur(s) chronique(s) de l'antigène Hbs <sup>4</sup></li> <li>• Patients dialysés <sup>4</sup></li> <li>• Personnes originaires de zone d'endémie (Afrique sub-saharienne, Afrique du Nord, Europe orientale, Extrême-Orient et Amérique du Sud) <sup>4</sup></li> </ul>
	Hépatite C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les personnes transfusées avant 1992 <sup>5</sup></li> <li>• Les partenaires sexuels et les membres de l'entourage familial des personnes atteintes d'hépatite chronique C <sup>5</sup></li> <li>• Les personnes originaires ou ayant reçu des soins dans des pays à forte prévalence de l'hépatite C <sup>5</sup></li> <li>• Patients dialysés (par analogie avec l'hépatite B)</li> </ul>
<b>HSH*</b>	<i>C. trachomatis</i> / gonocoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de rapport non protégés : tous les 3 à 6 mois <sup>1</sup></li> </ul>
	Syphilis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de rapport non protégés : tous les ans ou plus fréquent selon les comportements à risque <sup>3</sup></li> </ul>
	VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de rapport non protégés : tous les 3 mois <sup>2</sup></li> </ul>
	Hépatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les 6 à 12 mois</li> </ul>
	Hépatite C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les 6 à 12 mois</li> </ul>

\* Homme ayant des relations sexuelles avec les hommes



Population	IST	Contexte
<b>Femmes enceintes</b>	<i>C. trachomatis</i> / gonocoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Au moins 1 dépistage entre 15 et 25 ans <sup>1</sup></li> </ul>
	Syphilis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Au premier trimestre <sup>3</sup></li> <li>A renouveler au 3<sup>ème</sup> trimestre en zone à risque de syphilis congénitale (Réunion, Mayotte, Guyane française...)</li> </ul>
	VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obligatoire au premier trimestre <sup>6</sup></li> <li>Recommandé à la première consultation prénatale <sup>6</sup></li> <li>A renouveler à 6 mois selon les conduites à risque +++</li> </ul>
	Hépatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépistage de l'antigène Hbs obligatoire au 6<sup>e</sup> mois de grossesse <sup>7</sup></li> <li>Recommandé à la première consultation prénatale <sup>7</sup></li> </ul>
	Hépatite C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recommandé à la première consultation prénatale <sup>4</sup></li> </ul>
<b>Usagers de drogues injectables</b>	<i>C. trachomatis</i> / gonocoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non recommandé</li> </ul>
	Syphilis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non recommandé</li> </ul>
	VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les ans <sup>6</sup></li> </ul>
	Hépatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence non définie.<sup>4</sup> A minima tous les ans par analogie à la fréquence du dépistage du VIH</li> </ul>
	Hépatite C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence non définie.<sup>5</sup> A minima tous les ans par analogie à la fréquence du dépistage du VIH</li> </ul>
<b>Travailleurs du sexe</b>	<i>C. trachomatis</i> / gonocoque	Tous les 3 à 6 mois
	Syphilis	Tous les 3 à 6 mois
	VIH	Tous les 3 à 6 mois
	Hépatite B	Tous les 3 à 6 mois
	Hépatite C	Tous les 3 à 6 mois

- Dépistage opportuniste**

Contexte	IST dépistées
<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de rapport sexuel non protégés</li> </ul>	Toutes les IST
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors rapport sexuel non consenti</li> </ul>	Toutes les IST
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors du diagnostic d'une autre IST</li> </ul>	Toutes les IST
<ul style="list-style-type: none"> <li>Femmes enceintes consultant pour une IVG</li> </ul>	Toutes les IST
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors d'une incarcération</li> </ul>	VIH, hépatite B, hépatite C et syphilis



## Où ?

### CeGIDD\*

- Anonyme et gratuit : toutes les IST

### Laboratoires de biologie médicale

- Pris en charge et sans ordonnance quel que soit l'âge pour le VIH
- Pris en charge et sans ordonnance jusqu'à 26 ans pour chlamydia/gonocoque, hépatite B, syphilis (possible sans ordonnance au-delà de 26 ans avec part mutuelle à charge en l'absence de mutuelle)
  - Sur ordonnance : toutes les IST

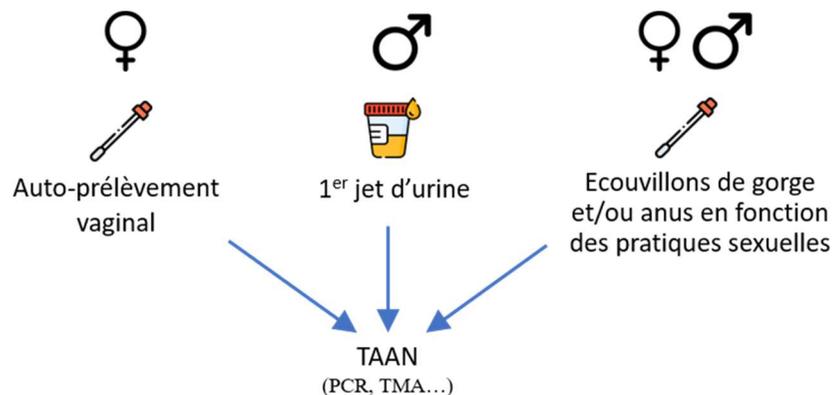
### Associations

- Anonyme et gratuit : VIH, hépatite B, hépatite C

\* Centre Gratuit d'Informations, de dépistage et de diagnostic

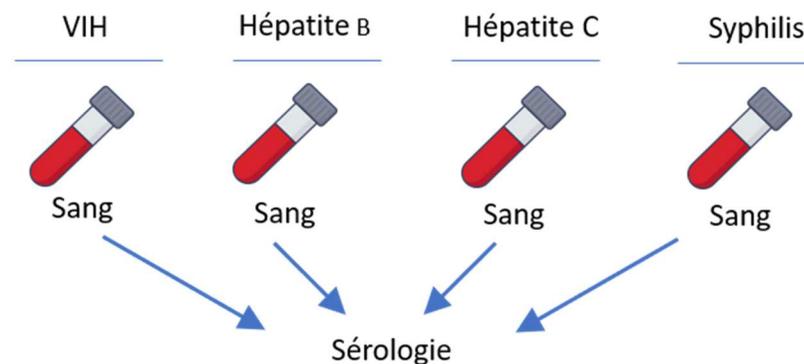
## Comment ?

### Chlamydia trachomatis / gonocoque



TAAN = Test d'amplification des acides nucléiques

### VIH, hépatites virales, syphilis





### Références

1. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis*. 2018.
2. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage de l' infection à VIH en France Argumentaire scientifique. 2017.
3. Haute Autorité de Santé. Évaluation a priori du dépistage de la syphilis en France. Mai 2007. Synthèses et perspectives. 2007.
4. Haute Autorité de Santé. Recommandations de prise en charge des personnes infectées chroniquement par le virus de l'hépatite B. 2023.
5. Haute Autorité de Santé. Place des tests rapides d'orientation diagnostique (TROD ) dans la stratégie de dépistage de l' hépatite C. 2014.
6. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage de l'infection à VIH en France. 2017.
7. Haute Autorité de Santé. Dépistage prénatal de l'hépatite B. 2009.



## Micro-organismes

### Chlamydia trachomatis (CT)

Caractéristiques	Conséquences pratique
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bactérie intracellulaire stricte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne cultive pas en laboratoire sur les milieux usuels</li> <li>Sa mise en évidence est réalisée par TAAN*</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépourvue de paroi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne prend pas la coloration de GRAM</li> <li>Résistance naturelle aux antibiotiques actifs sur la paroi notamment les <math>\beta</math>-lactamines</li> </ul>

\* TAAN = test d'amplification des acides nucléiques (PCR, TMA...)

### Gonocoque ou Neisseria gonorrhoeae (NG)

Caractéristiques	Conséquences pratique
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cocci à Gram négatif cultivable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien que sa mise en évidence soit réalisée par TAAN, la mise en culture d'un prélèvement permet d'isoler la bactérie et de tester sa sensibilité aux antibiotiques.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Germe fragile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessité d'utiliser des milieux de transport en cas de culture et d'acheminer le prélèvement rapidement au laboratoire</li> </ul>

## Pathologies et Complications

- Chez la femme, les infections à CT et NG sont très souvent peu symptomatiques ou asymptomatiques.
- Chez l'homme, les urétrites à NG sont souvent bruyantes, tandis que celles à CT sont fréquemment asymptomatiques ou peu symptomatiques. Les localisations extragénitales (pharyngées et anales) sont le plus souvent peu symptomatiques.
- La localisation de l'infection dépend de la contamination et donc des pratiques sexuelles.

<b>Femme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infection urogénitale : cervicite, endométrite, salpingite</li> <li>Infection anale : rectite</li> <li>Lymphogranulomatose vénérienne (LGV)</li> <li>Infection ORL : pharyngite</li> <li>Complications : stérilité, grossesse extra-utérine, arthrite réactionnelle, maladie inflammatoire pelvienne</li> </ul>
<b>Homme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infection urogénitale : urétrite, orchi-épididymite</li> <li>Infection anale : rectite</li> <li>Lymphogranulomatose vénérienne</li> <li>Infection ORL : pharyngite</li> <li>Complications : sténose urétrale</li> </ul>
<b>Nouveau-né</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de l'accouchement par voie basse, le nouveau-né peut être contaminé               <ul style="list-style-type: none"> <li>par CT qui peut provoquer une conjonctivite ou une pneumonie</li> <li>par NG qui peut provoquer une conjonctivite bilatérale</li> </ul> </li> </ul>



## Diagnostic

La nature du prélèvement et de la méthode dépend du genre et de la localisation de l'infection

Localisation	Genre	Prélèvement	Méthode
Génitale	♀	Prélèvement vaginal* ou cervical	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TAAN CT/NG</li> <li>• Si symptôme : culture pour recherche de NG</li> </ul>
	♂	1 <sup>er</sup> jet d'urine ou prélèvement urétral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TAAN CT/NG</li> <li>• Si symptôme : culture pour recherche de NG</li> </ul>
Anale	♀ et ♂	Prélèvement anal*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TAAN CT/NG</li> <li>• Si TAAN positif à CT, recherche LGV</li> <li>• Si TAAN positif à NG, culture pour recherche de NG (patient à risque d'avoir une souche résistante)#</li> </ul>
Pharyngé	♀ et ♂	Ecouvillon pharyngé*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TAAN</li> <li>• Si TAAN positif à NG, culture pour recherche de NG (patient à risque d'avoir une souche résistante)#</li> </ul>

\* La réalisation d'un auto-prélèvement est possible

# Patient est à risque d'avoir acquis une souche résistante aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération si infection en Asie – Pacifique et/ou si contact avec une personne ayant voyagé dans ces pays, si absence de guérison avec un traitement recommandé (cf suivi de traitement).

→ **Un bilan complet d'IST bactériennes et virales est systématique** : VIH, hépatite B, syphilis...

## Sensibilité aux antibiotiques

Micro-organismes	Antibiotiques actifs	Résistance acquise (en 2023)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cyclines</li> <li>• Macrolides</li> <li>• Fluoroquinolones</li> <li>• Rifampicine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de résistance acquise</li> </ul>
Gonocoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• β-lactamines</li> <li>• Macrolides</li> <li>• Fluoroquinolones</li> <li>• Cyclines</li> <li>• Aminocyclitolides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceftriaxone ≈ 0.2%*</li> <li>• Azithromycine &lt; 10%</li> <li>• Fluoroquinolones ≈ 70%</li> <li>• Cyclines &gt; 90%</li> <li>• Spectinomycine : 0%</li> </ul>

\* Rares souches résistantes aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération à envoyer au CNR



## Traitement et suivi : Chlamydia trachomatis

### Traitement

- Molécule et posologie

1 <sup>re</sup> intention et femme enceinte au 1 <sup>er</sup> trimestre	Doxycycline <sup>a</sup> 100 mg x 2/j <i>per os</i>
2 <sup>e</sup> intention et femme enceinte au 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> trimestre	Azithromycine 1 g/j <i>per os</i>
3 <sup>e</sup> intention (infections génitales basses et hautes uniquement)	Ofloxacin 200 mg x 2 / jour ou lévofloxacin 500 mg / jour
Femme enceinte ayant une infection génitale basse et en cas de contre-indication à la doxycycline et l'azithromycine	Erythromycine 500 mg x 4 / jour → 7 jours

- La durée du traitement dépend de la nature de l'infection :

	Doxycycline <sup>a</sup>	Azithromycine	Fluoroquinolones
Urétrites et cervicites	7 jours	1g dose unique	7 jours
Infections anorectales	7 jours	1g dose unique	/
Infections oro-pharyngées	7 jours	1g dose unique	/
Infections génitales hautes	10 à 14 jours <sup>b</sup>	1g à J0 et J7	10 jours
Orchi-épididymite et prostatite	10 jours	1g à J0 et J7	7 jours
Lymphogranulomatose vénérienne	21 jours	1g à J0, J7 et J14	/

<sup>a</sup> La doxycycline doit être privilégiée pour limiter l'émergence de résistance chez les mycoplasmes urogénitaux notamment *M. genitalium*. L'azithromycine garde sa place en cas de contre-indication des cyclines ou de doute sur l'observance.

<sup>b</sup> Les infections génitales hautes étant fréquemment polymicrobiennes, si l'infection est traitée par fluoroquinolone ou la clindamycine, antibiotiques actifs sur *C. trachomatis*, l'ajout de doxycycline n'est pas nécessaire

### Suivi

- La guérison est évaluée sur l'amélioration de la symptomatologie
- Un contrôle de guérison microbiologique n'est pas recommandé sauf dans les situations suivantes et au moins 4 semaines après la fin du traitement :
  - En cas de grossesse ;
  - Infection anorectale traité par azithromycine
  - Lymphogranulomatose vénérienne ou suspicion de LGV traité par un autre antibiotique que la doxycycline
  - Persistance des symptômes

### Mesures associées

- Abstinence ou rapports sexuels protégés jusqu'à :
  - la fin du traitement si utilisation de la doxycycline
  - 7 jours après la dernière dose si utilisation d'azithromycine
- En cas de pratique sexuelle à risque, dépistage à 3 - 6 mois

### Doxycycline

- Principales contre-indications : grossesse à partir du 2<sup>e</sup> trimestre, allergie aux cyclines, traitement concomitant par rétinoïdes ou vitamine A. Autres interactions médicamenteuses : à prendre à distance des autres traitements (> 2 heures), ne pas s'allonger dans les 30 min suivant la prise
- Principaux effets secondaires : éruption cutanée, candidose, ulcère œsophagien

Rédaction : Dr E. Farfour (juin 2025)

Groupe d'experts : Prof J.-M. Ayoubi, Prof C. Bébéar, Prof B. Berçot, Dr B. Bonan, Dr E. Camps, Dr M. Carbonnel, Prof. P.-F. Ceccaldi, Dr. A. Faucheron, Dr E. Fourn, Dr T. Ghoneim, Dr C. Majerholc, Dr H. Trabelsi, Mme M.-C. Sanhueza, Prof T. Lebret, Prof M. Vasse, Dr A. Vidart, Dr D. Zucman



## Traitement et suivi : gonocoque

### Traitement

- Molécule et posologie

1 <sup>re</sup> intention et femme enceinte	Ceftriaxone
2 <sup>e</sup> intention	Gentamicine
3 <sup>e</sup> intention et trouble de la coagulation	Ciprofloxacine Ou cefixime

- La durée du traitement dépend de la nature de l'infection :

	Ceftriaxone	Gentamicine	Ciprofloxacine <sup>a</sup>	Cefixime
Urétrite et cervicite	1 g IM <sup>b</sup> DU	240 mg IM DU	500 mg DU	400 mg DU
Infection anorectale	1 g IM DU	240 mg IM DU	500 mg DU	400 mg DU
Infection anorectale ulcéro-abcédée	1 g durée sur avis spécialisé	5mgxkg/j IV DU (3 jours max.)	NR <sup>e</sup>	NR
Infection pharyngée	1 g IM DU	240 mg IM DU	500 mg DU	NR
Infection génitale haute	1 g IM ou IV DU <sup>c,d</sup>	5 mg x kg /j IV DU à 3 jours	Ofloxacine ou levofloxacine 10 j	NR
Orchiépididymite	1 g IM ou IV <sup>c</sup> DU <sup>f</sup>	5 mg x kg /j IV DU à 3 jours	500 mg DU	NR

<sup>a</sup> Utilisation uniquement si antibiogramme disponible et souche sensible

<sup>b</sup> IM : intramusculaire, IV : intraveineuse, DU : dose unique,

<sup>c</sup> IV si forme hyperalgique ou hospitalisation, dose unique non compliqué et 10j-14j (compliqué)

<sup>d</sup> associée à la doxycycline et au métronidazole

<sup>e</sup> non recommandé

<sup>f</sup> IV si forme hyperalgique ou hospitalisation, dose unique non compliqué et 7j (compliqué)

### Suivi

- La guérison est évaluée sur l'amélioration de la symptomatologie
- Un contrôle de guérison microbiologique n'est pas recommandé sauf dans les situations suivantes et au moins 2 semaines après la fin du traitement si TAAN :
  - Traitement par une autre antibiothérapie que la ceftriaxone en première ligne,
  - Souche ayant une CMI > 0,125 mg/L pour la ceftriaxone (souche résistante),
  - Infection acquise en zone avec une prévalence élevée de résistance à la ceftriaxone (Asie-Pacifique),
  - Persistance de symptômes cliniques à 72 h du début du traitement en l'absence d'une co-infection non traitée. Dans ce cas, un nouveau prélèvement avec mise en culture pour réalisation d'un antibiogramme et un avis infectiologique sont recommandés,
- Rapporter les échecs de traitement au CNR des gonocoques.

### Mesures associées

- Abstinence ou rapports sexuels protégés jusqu'à:
  - 7 jours après la fin du traitement par ceftriaxone
  - après le résultat du TAAN de contrôle si celui-ci est recommandé
- En cas de pratique sexuelle à risque, dépistage à 3 - 6 mois

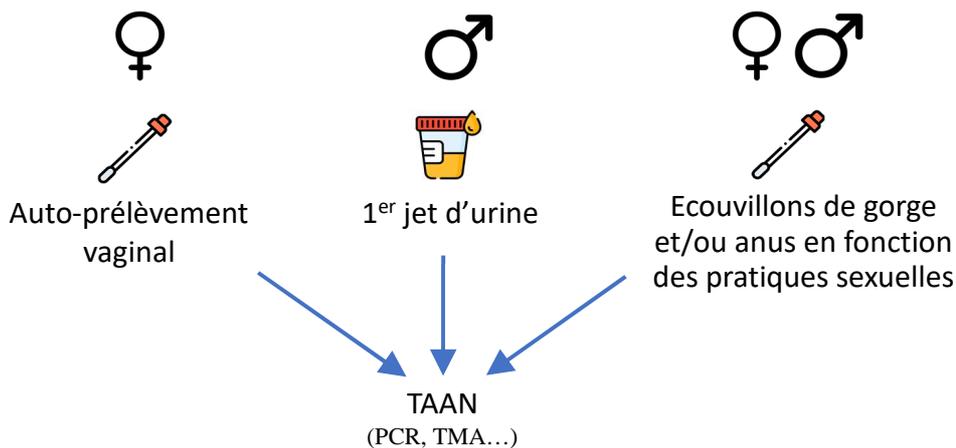


## Dépistage

### Population concernée

Systématique	Facteurs de risques
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les femmes sexuellement actives âgées de 15 à 25 ans y compris les femmes enceintes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multipartenariat (<math>\geq 2</math> partenaires / an)</li> <li>Changement récent de partenaire</li> <li>Partenaire diagnostiqué avec une IST</li> <li>Antécédent d'IST</li> <li>Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes sexuellement actif</li> <li>Travailleurs du sexe</li> <li>Contexte de viol</li> </ul>
<b>Ciblé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes personnes sexuellement actives présentant au moins 1 facteur de risque</li> <li>Les femmes consultant pour une IVG</li> </ul>	

### Modalités du dépistage





## Micro-organisme

- **Treponema pallidum**, une bactérie de la famille des spirochètes
- Prend mal la coloration de Gram d'où son nom (tréponème pâle)
- Ne cultive pas en laboratoire sur les milieux usuels, le diagnostic est principalement fait par la sérologie

## Pathologies et Complications

La durée d'**incubation** moyenne est de **3 semaines** (2 à 12 semaines)

On distingue syphilis **précoce** et syphilis **tardive** sur la base d'une **évolution d'une année**

PRECOCE	Primaire <sup>C</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chancre indolore</b> associé à une <b>adénopathie satellite</b> qui persistent 3 à 8 semaines. Parfois fugaces, ils peuvent passer inaperçus.</li> </ul>
	Secondaire <sup>C</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liée à la <b>diffusion hématogène</b> des tréponèmes</li> <li>• Les <b>signes généraux</b> sont fréquents : fébricule, asthénie</li> <li>• Elle peut prendre plusieurs aspects :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Roséole</b> syphilitique : éruption maculeuse ou maculo-papuleuse non prurigineuse de 5 à 15 mm de diamètre, sur l'ensemble du corps, parfois plus marquée aux paumes et aux plantes. Les lésions parfois très pâles peuvent passer inaperçus.</li> <li>- <b>Syphilide</b> : papules localisées à l'ensemble du corps. Il est possible d'observer des squames et des ulcères.</li> <li>- <b>Autres manifestations</b> : poly-adénopathie, hépatite, néphrite, atteinte muqueuse...</li> </ul> </li> </ul>
	Neurosyphilis précoce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les manifestations sont variées : méningite, atteinte des paires crâniennes, atteinte oculaire ou auditive.</li> <li>• Elle peut demeurer asymptomatique ou paucisymptomatique chez environ 1/3 des patients ou évoluer vers une neurosyphilis tardive</li> </ul>
	Latente précoce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forme complètement <b>asymptomatique</b> de la maladie,</li> <li>• Elle peut faire suite à une syphilis primaire ou une syphilis secondaire</li> <li>• Elle peut être interrompue par des <b>réurrences de syphilis secondaire</b> chez environ 1/4 des patients</li> </ul>
TARDIVE	Tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les manifestations de la <b>neurosyphilis tardive</b> sont variées :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteinte méningo-vasculaire (après 5 à 15 ans d'évolution) : hémiplégie, aphasie, méningomyélites</li> <li>- Atteinte parenchymateuse (&gt; 15 ans d'évolution) : irritabilité, troubles cognitifs et de la mémoire, « paralysie générale », labilité émotionnelle, délires paranoïaques</li> <li>- Le <b>tabès</b> associe ataxie, douleurs en éclairs et incontinence</li> </ul> </li> <li>• Les <b>gommès syphilitiques</b> sont un processus granulomateux prolifératif qui peut se produire dans n'importe quel tissu, principalement la peau, mais aussi les os et le cerveau</li> <li>• D'autres manifestations sont possibles : oculaire, otique, cardio-vasculaire ...</li> </ul>
	Latente tardive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forme asymptomatique, elle concerne environ 2/3 des patients</li> </ul>

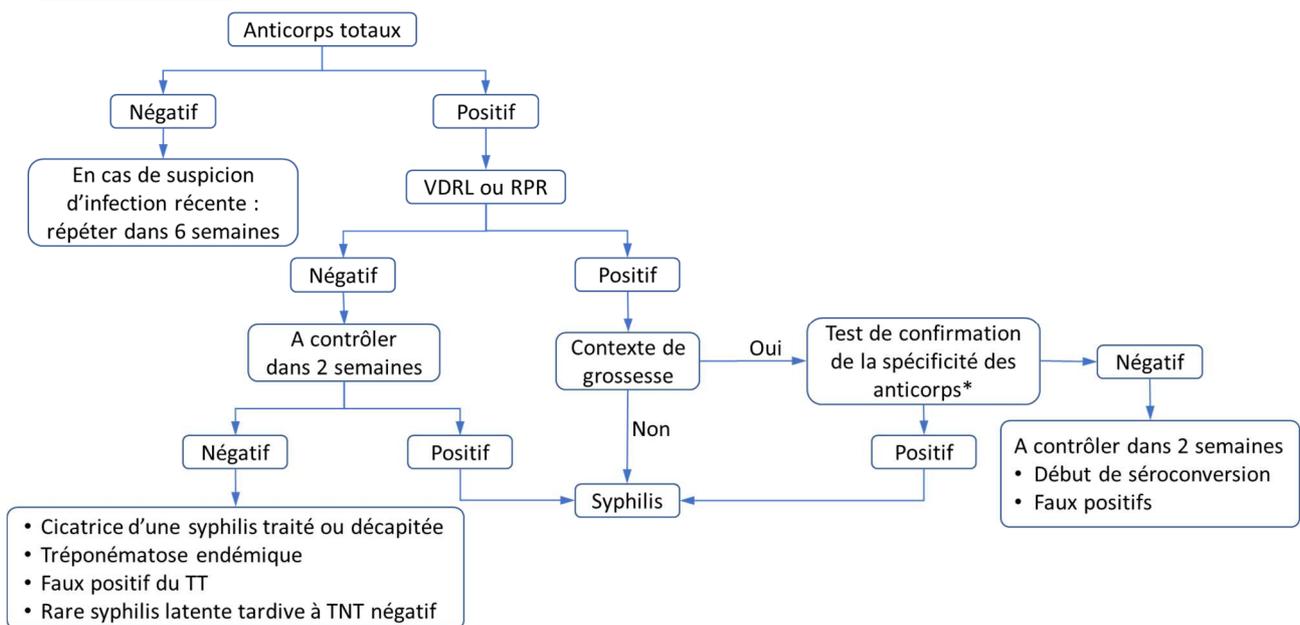


## Syphilis et grossesse

<b>Transmission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le risque de transmission au fœtus <b>augmente avec le terme</b></li> <li>Il <b>diminue avec le stade de l'infection</b> : &gt;60% aux stades primaire et secondaire, 40% en cas de syphilis latente précoce et &lt;10% en cas de syphilis latente tardive</li> </ul>
<b>Au cours de la grossesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mort fœtale <i>in utero</i> dans 40 % des cas</li> <li>Prématurité dans 25 %</li> </ul>
<b>Nouveau-né et nourrisson</b>	<p>On distingue syphilis précoce et tardive en fonction de l'apparition des premiers symptômes avant ou après l'<b>âge de 2 ans</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Précoce : lésions cutanées bulleuses palmo-plantaires précédées d'une rhinorrhée. Elle peut être associée à des atteintes d'organes (hépatomégalie, splénomégalie, ictère, syndrome néphrotique, atteinte neurologique centrale, méningite...)</li> <li>Tardive : déformations frontales et faciales, déformations palatines et rhagades (fentes cutanées péri-orificielles), lésions dentaires (dent de Hutchinson), kératite interstitielle...</li> </ul>

## Diagnostic

- Au stade de chancre : un prélèvement des lésions pour examen à fond noir ou PCR spécifique peut-être réalisé. Ces examens nécessitent une expertise spécifique et ne sont pratiqués que par peu de laboratoires. Ils ne sont pas remboursés.
- A tous les autres stades, la stratégie repose sur **la sérologie** avec deux tests séquentiels :
  - Un test tréponémique (TT) : le dosage des anticorps totaux
  - Un test non tréponémique (TNT) : le VDRL ou le RPR
- En cas d'atteinte localisée la sérologie sur LCR ou la PCR sur biopsie peuvent être utiles.
- Avis spécialisé neurologique, ORL, ophtalmologique en cas d'atteinte focale d'organe
- Avis obstétrical en cas de syphilis au cours de la grossesse





## Sensibilité aux antibiotiques

*Treponema pallidum* est **naturellement sensibles aux pénicillines, céphalosporines et cyclines**.  
Il n'existe **pas à ce jour de résistances acquises** à ces antibiotiques.

## Traitement

Le traitement de la syphilis repose sur la **pénicilline** en première intention. Sa durée dépend du stade de l'infection. En cas d'allergie, proposer une consultation allergologique.

L'**hospitalisation initiale** est systématique dans les formes neurologiques et cardiaques.

### Antibiothérapie

Stade	Antibiothérapie
<b>Syphilis précoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>re</sup> intention : benzylpénicilline 2,4MUI IM en 1 à 2 injections</li> <li>• En cas d'allergie, de refus de la voie IM, de trouble de la coagulation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doxycycline : 200mg per os/j en 1 à 2 prises → 14 jours</li> <li>- 2<sup>nd</sup> intention si trouble de la coagulation: ceftriaxone 1g IV/j → 10 jours</li> </ul> </li> </ul>
<b>Syphilis tardive et atteinte cardiovasculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>re</sup> intention : benzylpénicilline 2,4MUI IM en 1 à 2 injections à J1, J8 et J15</li> <li>• En cas d'allergie, de refus de la voie IM, de trouble de la coagulation : Doxycycline 200mg per os/j → 28 jours</li> </ul>
<b>Neurosyphilis Oculaire Otitique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>re</sup> intention : benzylpénicilline 20MU IV /j → 10-14j (en perfusion continue de 2 fois 12 heures ou en discontinu de 5MUI / 6 heures)</li> <li>• En cas d'allergie :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolée aux pénicillines : ceftriaxone IV 2g /j → 10 à 14 jours</li> <li>- Aux β-lactamines : avis infectiologique et doxycycline 200 mg x 2 /j → 28 j</li> </ul> </li> <li>• Suivi à distance pour dépister des complications</li> </ul>
<b>Grossesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis obstétrical et échographie systématique</li> <li>• 1<sup>re</sup> intention : benzylpénicilline (posologie et durée identique à la population générale)</li> <li>• Allergie aux pénicillines : avis spécialisé. En cas de traitement par doxycycline au 1<sup>er</sup> trimestre, le nouveau-né devra être pris en charge comme ayant une possible syphilis congénitale et traité par Benzylpénicilline</li> </ul>
<b>Syphilis congénitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>re</sup> intention : benzylpénicilline IV 150 000 UI/kg → 10 à 14 j (en perfusion continue de 2 fois 12 h, ou en discontinu 6 fois / j)</li> <li>• En absence d'anomalie du LCR : benzylpénicilline IM 50 000 UI/kg en une dose par jour (maximum 2,4 M UI) → 10 à 14 j</li> </ul>

### Mesures associées à l'injection de benzylpénicilline

- Fractionnement de la dose de 2,4 MUI de benzylpénicilline en 2 injections IM d'1,2 MUI dans chaque fessier ou deltoïde (si prothèses fessières)
- Marche de 30 minutes pour aider la résorption musculaire
- Remplacer tout ou partie du diluant de la benzylpénicilline par de la lidocaïne 1% sans adrénaline (uniquement pour la voie intramusculaire)
- Surveillance clinique de 30 min (allergie)
- Informer sur la survenue possible d'une réaction de Jarisch-Herxheimer



Le traitement de la syphilis peut s'accompagner d'une **réaction Jarisch-Herxheimer** dont la physiopathologie est encore mal connue. Elle pourrait être due à la lyse des tréponèmes.

### Réaction de Jarisch-Herxheimer

- Elle survient dans les 24 heures suivant l'injection de l'antibiotique
- Il s'agit d'un syndrome pseudo-grippal qui peut s'accompagner d'une sensation de malaise
- Sa durée est habituellement de 24h à 48 h
- Le traitement est symptomatique : paracétamol
- Il n'y a pas de prévention codifiée, l'administration de corticoïdes a été proposée (prednisolone 20 à 60 mg pendant 3 j et administration de benzylpénicilline après 24h de prednisolone)

### Mesures associées

- Dépistage de toutes les autres IST
- Encouragement à l'information du ou des partenaires
- Abstinence ou rapports sexuels protégés jusqu'à:
  - 7 jours suivant le début de l'antibiothérapie
  - Cicatrisation complète de la lésion en cas de chancre
- En cas de pratique sexuelle à risque, dépistage à 3 - 6 mois

### Suivi

L'efficacité du traitement est évaluée sur la clinique et la sérologie.

### Critères sérologiques de guérison

- Le suivi sérologique doit idéalement être réalisé dans un même laboratoire
- Il repose sur la réalisation d'un TNT à M3, M6 et M12. Chez les patients vivant avec le VIH ou à haut risque de récurrence si la sérologie à M12 est encore positive, un contrôle à M24 peut s'envisager.
- L'objectif est une diminution significative du titre du TNT (diminution x4) en 6 à 12 mois
  - Si l'objectif n'est pas atteint : avis spécialisé afin d'envisager un nouveau traitement
  - Si le titre du TNT  $\geq 8$  à M6 ou M12, évoquer une neurosyphilis asymptomatique
- Le TNT peut rester faiblement positif chez les patients traités après plusieurs années d'évolution. Une augmentation du titre du TNT  $\geq 4$  est en faveur d'une réinfection.

### Prévention

La prévention de la syphilis s'intègre dans la stratégie de **prévention diversifiée**

En raison de la fugacité du stade primaire, de l'absence de spécificité des phases secondaires et de la fréquence des stades latents asymptomatiques, **le dépistage de la syphilis** est recommandé dans les populations à risque



## Recommandation pour le dépistage de la syphilis

- Hommes ayant des rapports sexuels non protégés avec des hommes
- Femmes enceintes au 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse
- Personnes fréquentant les travailleurs du sexe et les travailleurs du sexe ayant des rapports non protégés (fellation comprise)
- Au diagnostic d'une autre IST
- Multipartenariat sexuel avec rapport non protégé (fellation comprise)
- Migrants en provenance de pays d'endémie (Afrique, Asie, Europe de l'Est, Amérique du Sud)
- Lors d'une incarcération
- Après un viol

## Prise en charge des partenaires

### Définition des partenaires à risque nécessitant une prise en charge

Elle dépend du stade de l'infection chez le patient index

- Syphilis primaire : 3 mois + la durée des symptômes
- Syphilis secondaire : 6 mois à 2 ans
- Syphilis latente précoce : 1 à 2 ans
- Syphilis latente tardive : > 2 ans

### Conduite à tenir pour les partenaires à risque de personnes atteintes de syphilis

- Femmes enceintes : traitement systématique
- Rapport < 3 mois avant le traitement de la syphilis chez le cas index
  - Traitement à privilégier
  - Ou surveillance clinique et sérologique rapprochée : J0, S6, M3 +/- M6
- Rapport > 3 mois avant le traitement de la syphilis chez le cas index : surveillance clinique et sérologique à J0, M3 et M6
- Dépistage systématique des autres IST



## Micro-organisme

Caractéristiques	Conséquences pratiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bactérie intracellulaire facultative, adhérent aux cellules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne cultive pas en laboratoire sur les milieux usuels</li> <li>Le diagnostic est réalisé par <b>TAAN*</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépourvu de paroi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne prend pas la coloration de GRAM</li> <li>Résistance naturelle aux antibiotiques actifs sur la paroi notamment les <math>\beta</math>-lactamines</li> </ul>

\* TAAN : test d'amplification des acides nucléiques (PCR, TMA...)

## Pathologies et complications

*Mycoplasma genitalium* est le plus souvent responsable d'une infection asymptomatique chez l'homme et la femme.

<b>Infections asymptomatiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2% à 3% de la population générale</li> <li>Jusqu'à 40% chez les personnes sexuellement actives</li> </ul>	
<b>Infections symptomatiques</b>	Non compliquée	<ul style="list-style-type: none"> <li>♂ : urétrites</li> <li>♀ : cervicite</li> </ul>
	Compliquée	<ul style="list-style-type: none"> <li>♂ : orchio-épididymites</li> <li>♀ : infections génitales hautes</li> <li>♂ et ♀ : localisations extra-génitales rares</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>M. genitalium</i> peut être détecté au niveau pharyngé sans être pathogène</li> </ul>	
<b>Complications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rares</li> </ul>	

## Chez qui et quand rechercher *M. genitalium* ?

- M. genitalium* doit être recherché en **seconde intention** chez les personnes **ayant des symptômes** :
  - D'infection génitale basse aiguë ou persistante, si la recherche de *Chlamydia* et du gonocoque est négative
  - D'infection génitale haute.
- Le **dépistage de l'infection asymptomatique n'est pas recommandé**, sauf chez un partenaire d'une personne ayant une infection symptomatique à *M. genitalium*.

## Moyen du diagnostic

- Le diagnostic est réalisé par un **TAAN** sur un 1<sup>er</sup> jet d'urine chez l'homme ou un écouvillon vaginal ou cervical chez la femme.
- En cas de résultat positif en PCR, une recherche génotypique de **résistance aux macrolides** par TAAN est recommandée afin d'orienter le traitement.

## Sensibilité aux antibiotiques

*M. genitalium* est naturellement sensible aux macrolides, aux cyclines et à la moxifloxacine (seule fluoroquinolone active). Les taux de résistances acquises sont élevés :

- > 30% pour les macrolides
- > 15% pour la moxifloxacine



## Traitement et suivi

### • Indications

- Infections symptomatiques aiguës ou persistantes en absence de co-infection (TAAN *Chlamydia trachomatis* et gonocoque négatifs)
- Partenaires sexuels asymptomatiques positif à *M. genitalium* d'une personne ayant une infection symptomatique à *M. genitalium*

### • Molécules

Molécule	Durée	Posologie
Azithromycine	3 jours	1 g le premier jour puis 500 mg / jour les 2 jours suivants
Moxifloxacine	7 - 14 jours	400 mg / jour
Pristinamycine	10 jours	1 g x 4 / jour
Minocycline	14 jours	100 mg x2 /jour
Doxycycline	7 - 14 jours	100 mg x2 /jour

### • Infections non compliquées

Résistance aux macrolides	Connue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souche sensible : azithromycine → 3 jours</li> <li>• Souche résistante : moxifloxacine → 7 jours</li> </ul>
	Inconnue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doxycycline → 7 jours</li> <li>• A l'issu du traitement par doxycycline et selon résistance aux macrolides : azithromycine → 3 jours ou moxifloxacine → 7 jours</li> </ul>

→ Pas de contrôle microbiologique de guérison en cas de traitement bien conduit, sauf persistance des symptômes à plus de 3 semaines de la fin du traitement

### • Infections compliquées : infections génitales hautes et orchi-épididymites

Traitement probabiliste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Association : C3G + doxycycline + métronidazole</li> </ul>
Traitement adapté de <i>M. genitalium</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moxifloxacine 400 mg/j : - Infection génitale haute → 14 j - Orchi-épididymite → 10 à 14 j</li> </ul>

→ Pas de contrôle microbiologique de guérison en cas de traitement bien conduit, sauf persistance des symptômes à plus de 3 semaines de la fin du traitement

### • En cas de suspicion d'échec thérapeutique

- Réalisation d'un nouveau prélèvement au moins 3 semaines après la fin du traitement
- Avis spécialisé dans tous les cas
- Infections non compliquées :
  - Doxycycline → 14 j
  - Doxycycline → 7 j puis pristinamycine → 10 j
  - Minocycline → 14 j
- Infections compliquées : traitement sur avis spécialisé



## Micro-organisme

- Un virus : *virus herpès simplex* ou **HSV**
- Il existe 2 espèces : HSV-1 et HSV-2.
- Après la primo-infection, le virus persiste toute la vie dans les **ganglions nerveux sensitifs**. Cette persistance explique le phénomène de réactivations et de **réurrences cliniques**.
- Le HSV-1 est majoritairement associé aux infections orales et le HSV-2 aux infections génitales. Cette dichotomie n'est plus aussi vraie, notamment du fait de l'évolution des pratiques sexuelles. La fréquence des infections génitales par le HSV-1 est en augmentation.
- La prévalence des infections par les HSV est estimée en France à environ :
  - 65% pour l'herpès oral
  - 15% pour l'herpès génital

## Transmission

- Mode de contamination
  - La contamination se fait principalement par **contact direct** et prolongé avec les lésions cutané-muqueuses ou des fluides corporels (salive, sécrétions génitales...)
  - Une transmission verticale au cours de l'**accouchement par voie basse** est possible. La prévalence de l'herpès néonatal est estimée à 3 / 100 000 naissances en France.
  - Une contamination par des objets contaminés est possible (serviette de toilette...), le virus est toutefois peu résistant dans le milieu extérieur
- Durée de contagiosité
  - Un malade est contagieux tant que **les lésions sont présentes** soit habituellement 2 à 4 semaines en cas de primo-infection et 7 à 10 jours en cas de récurrence
  - Une personne est contagieuse en cas de réactivation virale asymptomatique par le biais des fluides corporels.

## Facteur de risque

Les facteurs de risques d'infection sont les contacts avec une personne symptomatique ou asymptomatique excréant le virus. D'autres facteurs de risque ont été identifiés notamment pour l'herpès génital.

### Principaux facteurs de risque d'infection herpétique génitale

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexe féminin</li> <li>• Multi-partenariat sexuel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autre IST dont l'infection par le HIV</li> <li>• Niveau socio-économique faible</li> </ul> |
|--|---|

Des facteurs peuvent favoriser les récurrences :

### Principaux facteurs de risque de récurrence d'infection herpétique

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunodépression (greffe, HIV...)</li> <li>• Cancers et hémopathies</li> <li>• Stress</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fatigue</li> <li>• Infections</li> <li>• Exposition au soleil</li> </ul> |
|---|---|

## Incubation

La durée d'incubation varie habituellement de **2 à 10 jours**.



## Présentation clinique

Primo-infection	Asymptomatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>La primo-infection est le <b>plus souvent asymptomatique</b> quelle que soit la localisation de l'infection et l'espèce virale : → ≈ 90% pour l'herpès oral → ≈ 70% pour l'herpès génital</li> </ul>
	Orale (gingivostomatite)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Signes locaux</b> : tableau de dysphagie associée à une hypersialorrhée, des vésicules endo-buccales qui évoluent rapidement vers des <b>érosions polycycliques</b> des gencives et de la muqueuse buccale se recouvrant d'un enduit blanchâtre</li> <li><b>Signes généraux</b> : <b>fièvre</b> associée à une altération de l'état général</li> <li>Guérison en 2 à 4 semaines</li> </ul>
	Génitale	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Chez la femme</b> : <b>vulvovaginite aiguë érosive</b> très douloureuse. Elle est fréquemment associée à des adénopathies inguinales et parfois à une rétention aiguë d'urine</li> <li><b>Chez l'homme</b> : <b>bouquet de vésicules</b> évoluant vers l'ulcération. La symptomatologie est souvent moins bruyante que chez la femme et s'approche des récurrences</li> <li>Guérison en 2 à 4 semaines</li> </ul>
Récurrence	Orale ou génitale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elles sont fréquemment annoncées par des <b>prodromes</b> (fièvre, prurit) dans les 24 heures précédant l'éruption</li> <li>Elles se présentent sous forme d'un <b>bouquet de vésicules</b> qui évolue vers l'ulcération</li> <li>Le siège des récurrences est habituellement identique</li> <li>Guérison en 7 à 10 jours</li> </ul>
Atteinte d'organe	Neuroméningée	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Méningoencéphalite</b> : infection rare lié au <b>HSV-1</b> mais de <b>morbimortalité élevée</b> (≈ 70% de décès sans antiviral, &lt; 20% avec antiviral mais ≈75% de séquelles neurologiques fonctionnelles)</li> <li><b>Méningite récurrente lymphocytaire aseptique</b> (anciennement de « Mollaret ») : due au <b>HSV-2</b>, les symptômes sont modérés et l'évolution spontanément résolutive chez l'immunocompétent</li> </ul>
	Autres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oculaire, hépatique, pulmonaire ...</li> </ul>

### Critères de sévérité

- Atteinte d'organe
- Lésions extensives
- Rétention aiguë d'urine (HSV-2)

## Diagnostic

### • Méthodes

<b>Amplification génique (PCR...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principal méthode diagnostique, elle est indiquée dans les formes sévères ou sur un terrain à risque : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Forme neuroméningée et autre atteinte d'organe</li> <li>○ Chez la personne immunodéprimée</li> <li>○ Chez la femme enceinte</li> <li>○ Primo-infection avec lésions douloureuses ou extensives</li> </ul> </li> </ul>
<b>Culture virale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen spécialisé, non réalisé pour le diagnostic en routine</li> </ul>
<b>Sérologie (IgG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La recherche d'IgG est limitée à quelques indications : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Primo-infection chez la femme lors de l'accouchement (distinction HSV-1 et HSV-2)</li> <li>○ Bilan pré-greffe (détermination du statut immunitaire)</li> </ul> </li> <li>La recherche des IgM ne présente pas d'intérêt</li> </ul>



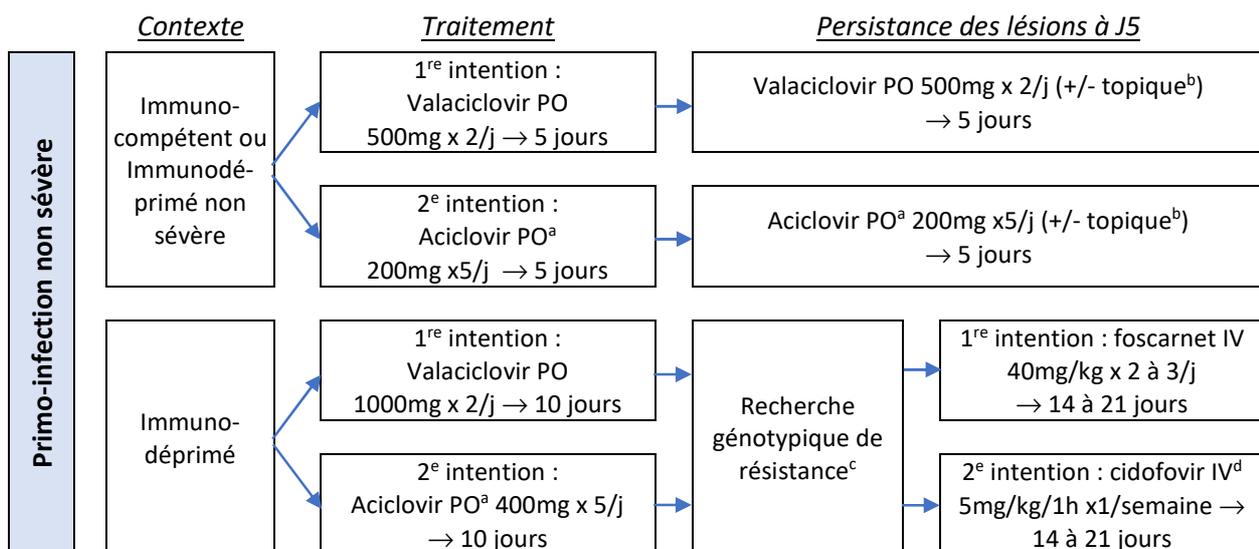
## • Stratégie

<b>Primo-infection symptomatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu symptomatique : pas d'examen complémentaire</li> <li>• Lésions extensives ou très douloureuses : PCR sur un prélèvement des lésions + débuter l'antiviral sans attendre les résultats</li> </ul>
<b>Récurrence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immunocompétent : pas d'examen complémentaire</li> <li>• Immunodéprimé : PCR sur un prélèvement des lésions + débuter l'antiviral sans attendre les résultats</li> </ul>
<b>Encéphalite herpétique à HSV-1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCR sur liquide céphalorachidien à répéter 4 jours après le début des symptômes en cas de résultat négatif</li> <li>• Débuter l'antiviral sans attendre les résultats</li> </ul>
<b>Méningite récurrente lymphocytaire à HSV-2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement non codifié en France</li> </ul>
<b>Atteinte oculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis spécialisé</li> <li>• PCR sur un prélèvement de cornée (kératite) ou humeur aqueuse (uvéïte, rétinite)</li> <li>• Débuter l'antiviral sans attendre les résultats</li> </ul>
<b>Atteinte hépatite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avis spécialisé</li> <li>• PCR sur un prélèvement sanguin</li> <li>• Débuter l'antiviral sans attendre les résultats</li> </ul>

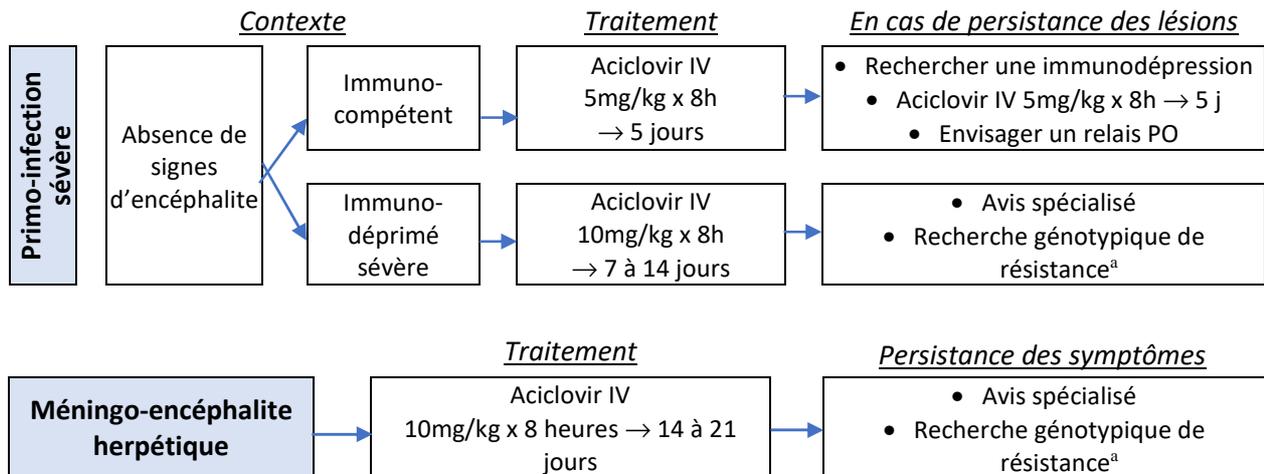
→ En cas de primo-infection herpétique génitale, un bilan complet d'IST bactériennes et virales est systématique : HIV, hépatite B, syphilis, Chlamydia/gonocoque...

## Traitement curatif

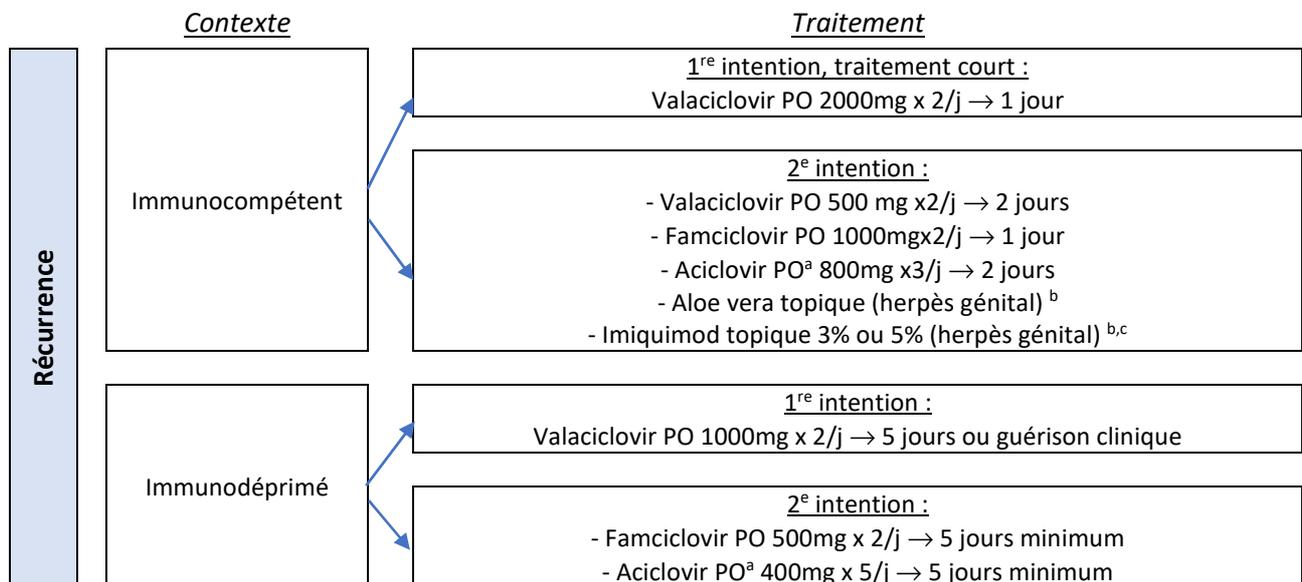
- Il repose sur un **antiviral** administré par voie orale (PO) ou intraveineuse (IV). Les antiviraux topiques n'ont plus de place en première intention sauf pour les kératites ou ils sont associés avec un antiviral par voie générale
- L'**hospitalisation** est recommandée en cas de forme sévère ou d'impossibilité de prise orale
- La présence de **signes neurologiques** faisant évoquer une méningoencéphalite et faire débuter un traitement antiviral sans délai



<sup>a</sup> L'aciclovir PO présente une faible biodisponibilité, <sup>b</sup> Aloe vera ou imiquimod en cas d'herpes génital sur avis spécialisé, contre-indiqué chez la femme enceinte, <sup>c</sup> réalisée par un laboratoire spécialisé, <sup>d</sup> hors AMM (autorisation de mise sur le marché)



<sup>a</sup> réalisée par un laboratoire spécialisé



<sup>a</sup> L'aciclovir PO présente une faible biodisponibilité

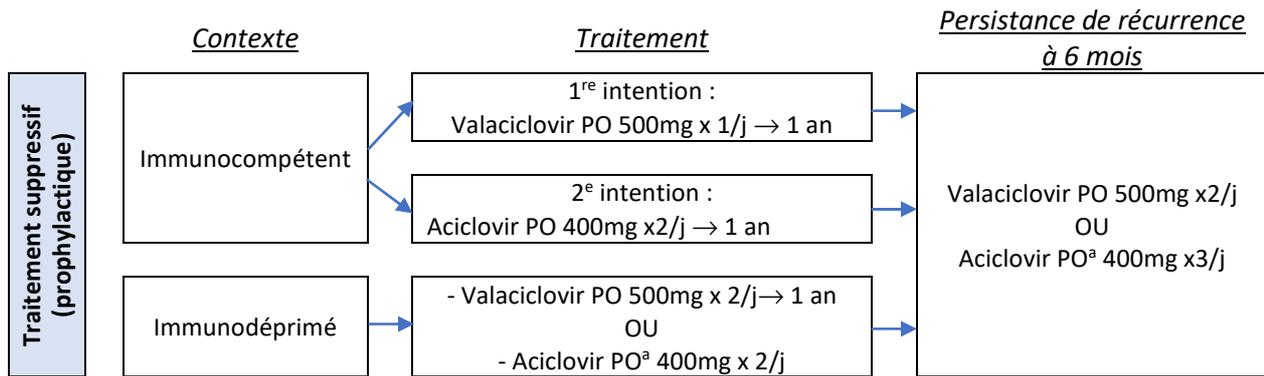
<sup>b</sup> En cas d'herpes génital sur avis spécialisé, contre-indiqué chez la femme enceinte

<sup>c</sup> L'imiquimod 1% a montré son efficacité, seuls les dosages à 3% et 5% sont disponibles en France, exposant à un risque d'effets secondaires plus important

## Traitement suppressif (prophylaxie des récurrences)

### Indications

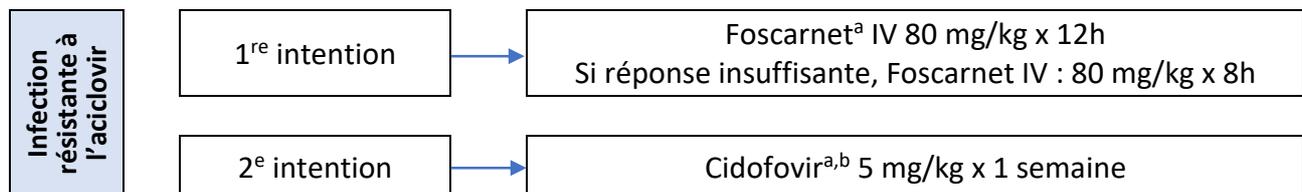
- Récurrences fréquentes et/ou sévères
- Retentissement important sur la qualité de vie et/ou impact psychologique
- Risque de transmission au(x) partenaire(s) (couples sérodiscordants)



<sup>a</sup> L'aciclovir PO présente une faible biodisponibilité

## Résistance des HSV aux antiviraux

- L'émergence de résistance des HSV aux antiviraux est exceptionnelle chez l'individu immunocompétent, elle est plus fréquente chez l'individu **immunodéprimé**
- La **recherche de résistance** est recommandée en l'absence d'amélioration des lésions ou persistance d'une charge virale positive sous traitement bien conduit **après avis spécialisé** (après au moins 7 jours de traitement bien conduit pour les herpès cutanéomuqueux). Elle est réalisée par des laboratoires spécialisés.
- La durée du traitement de seconde ligne est de 2 ou 3 semaines ou jusqu'à guérison des lésions



<sup>a</sup> Foscarnet et cidofovir présentent une néphrotoxicité, <sup>b</sup> hors AMM



## Contexte

- Les deux espèces de virus herpès, HSV-1 et HSV-2, peuvent être responsables d'herpès génital et d'herpès néonatal
- Au cours de la grossesse, le risque de séroconversion HSV maternel est < 5%. Il est plus élevé en cas de couple sérodiscordant (jusqu'à 20%)
- L'herpès néonatal est rare, sa prévalence est estimée à **3 / 100 000 naissances** en France
- En absence de traitement, le risque d'herpès néonatal suite à l'accouchement d'une femme symptomatique est plus élevé en cas d'infection initiale (**44%**) que d'infection initiale non primaire (**25%**) et de récurrence (<**1%**)
- La contamination du nouveau-né a en général lieu lors de l'accouchement ou en post-natal par contact avec une personne ayant des lésions oro-labiales

## Manifestations

<b>Au cours de la grossesse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'herpès génital maternel pourrait être associé à un risque accru d'accouchement prématuré</li> <li>• Les fœtopathies herpétiques sont exceptionnelles</li> </ul>
<b>A la naissance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les symptômes apparaissent en général entre le 5<sup>e</sup> jour et le 15<sup>e</sup> jours de vie mais sont possibles jusqu'à 42 jours de vie</li> <li>• L'herpès néonatal peut revêtir 3 formes :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Atteinte cutanéomuqueuse (mortalité = 0%)</li> <li>○ Méningo-encéphalite (mortalité ≈ 6%)</li> <li>○ Infection disséminée (mortalité ≈ 30-50%)</li> </ul> </li> <li>• Les premiers symptômes peuvent être variés et non spécifique : respiratoire, hépatique, neurologique...</li> </ul>

## Diagnostic d'herpès génital chez la femme enceinte

### 1. Enjeu

- **Etablir le diagnostic** d'infection herpétique
- **Déterminer le type d'infection** :
  - **Infection initiale primaire** : première infection par un virus herpes simplex
  - **Infection initiale non primaire** : première infection par une espèce de virus herpes simplex chez une personne ayant déjà été infectée par l'autre espèce de virus herpes simplex
  - **Récurrence** : manifestation clinique d'herpès simplex chez une femme ayant des antécédants de la même espèce d'herpès simple
- **Débuter un traitement ou une prophylaxie**. Il n'y a pas d'indication à un traitement prophylactique en l'absence de poussée herpétique pendant la grossesse

### 2. Femme enceinte présentant des lésions évocatrices d'herpès mais SANS d'antécédent connu d'herpès génital

- Deux examens doivent être systématiquement et conjointement effectués :
  - **Amplification génique** (PCR) sur toute lésion suspecte
  - **Sérologie** à la recherche des IgG. La recherche des IgM ne présente aucun intérêt.
- Les résultats permettent de statuer sur le type d'infection (à noter que la majorité des patientes ayant un antécédent d'infection à HSV2 l'ignorent)
- Dans l'attente des résultats des prélèvements, se placer dans la situation d'une infection primaire





PCR		Sérologie (IgG)		Interprétation
HSV-1	HSV-2	HSV-1	HSV-2	
+	-	-	-	Infection initiale primaire
-	+	-	-	Infection initiale primaire
+	-	-	+	Infection initiale non primaire
-	+	+	-	Infection initiale non primaire
+	-	+	+/-	Récurrence
-	+	+/-	+	Récurrence

En cas d'infection **initiale primaire** ou d'infection **initiale non primaire**, un **bilan complet d'IST bactériennes et virales** doit être réalisé (VIH, hépatite B, *Chlamydia*/gonocoque...)

### 3. Femme enceinte présentant des lésions évocatrices d'herpès simplex AVEC antécédent connu d'herpès génital

On considèrera qu'il s'agit d'une récurrence. Le prélèvement à visée étiologique n'est à réaliser qu'en cas de **lésion atypique** ou de **localisation inhabituelle**.

### ***Primo-infection maternelle ou infection initiale non primaire ou statut maternel inconnu***

#### Au cours de la grossesse et plus de 6 semaines avant l'accouchement

- **Traitement antiviral initié sans attendre les résultats des prélèvements**

Molécule	Posologie	Durée
Valaciclovir per Os	1g x 2 /j	5 à 10 jours
Aciclovir per Os	200 mg x 5/j	5 à 10 jours

- **Prophylaxie** à partir de 36 semaines d'aménorrhée et plus tôt en cas de risque de prématurité (dès 32 SA en cas de grossesse gémellaire)

Molécule	Posologie	Durée
Valaciclovir per Os	500 mg x 2/j	Jusqu'à l'accouchement
Aciclovir per Os	400 mg x 3/j	Jusqu'à l'accouchement

- **Accouchement voie basse possible si les deux conditions suivantes sont réunies :**

- Accouchement > 6 semaines après la primo-infection
- Absence de lésion à l'accouchement

→ Dans tous les autres cas : césarienne recommandée.

#### Pendant le travail ou moins de 6 semaines avant l'accouchement

- **Femme enceinte**

- Initier un traitement antiviral par valaciclovir ou aciclovir
- Accouchement par césarienne recommandé



## • Nouveau-né

- A 24 heures de vie, réaliser des PCR HSV sur
  - ✓ Prélèvement périphérique
  - ✓ Prélèvement sanguin
  - ✓ Ponction lombaire
- Dosage des transaminases pour évaluer l'atteinte systémique
- Débuter un traitement antiviral

Molécule	Posologie	Durée
Aciclovir IV	60 mg/kg/j en 3 fois	14 jours → Si le nouveau-né devient symptomatique : Cf paragraphe nouveau-né symptomatique → Si le nouveau-né reste asymptomatique : relai par voie orale possible à partir de 5 jours de traitement IV

## Réurrence

### Au cours de la grossesse

- **Traitement antiviral** à discuter en cas de lésion douloureuses ou invalidantes et à débuter dans les 24h suivant le début des symptômes

Molécule	Posologie	Durée
Valaciclovir per Os	1 g x 2 /j	5 jours
Aciclovir per Os	200 mg x 5/j	5 jours

- **Prophylaxie** à partir de 36 semaines d'aménorrhée (dès 32 SA en cas de risque de prématurité, grossesse gémellaire)

Molécule	Posologie	Durée
Valaciclovir per Os	500 mg x 2/j	Jusqu'à l'accouchement
Aciclovir per Os	400 mg x 3/j	Jusqu'à l'accouchement

### Pendant le travail ou en cas de rupture prématurée des membranes

## • Femme enceinte

- **Traitement antiviral à discuter** en cas de lésion douloureuses ou invalidantes et à débuter dans les 24h suivant le début des symptômes
- **Accouchement**
  - ✓ Voie basse à considérer en cas de rupture des membranes prolongées, après 37 SA et en absence de séropositivité au VIH. La réalisation de prélèvement au scalp, et l'utilisation d'électrode de scalp sont déconseillées. Pas de contre-indication à l'extraction instrumentale.
  - ✓ Césarienne à considérer si membranes intactes et/ou prématurité et/ou séropositivité au VIH

## • Nouveau-né

- Réaliser des **PCR HSV** sur prélèvement périphérique et sang à 24 heures de vie :
  - ✓ PCR négative et nouveau-né né à terme → pas de traitement ni d'exploration complémentaire tant que le nouveau-né est asymptomatique (surveillance clinique)



- ✓ PCR positive sur au moins 1 prélèvement ou nouveau-né prématuré :
  - Réaliser une ponction lombaire pour PCR HSV sur LCR
  - Dosage des transaminases pour évaluer l'atteinte systémique
  - Débuter un traitement antiviral

Molécule	Posologie	Durée
Aciclovir IV	60 mgxkg/j en 3 fois	14 Jours → Si le nouveau-né devient symptomatique : Cf paragraphe nouveau-né symptomatique → Si le nouveau-né reste asymptomatique : relai par voie orale possible à partir de 5 jours de traitement IV

## Lésions d'herpès génital apparues plus de 5 jours après l'accouchement

La conduite à tenir n'est pas codifiée.

## Lésions d'herpès oro-labial chez une personne en contact étroit avec un nouveau-né

### • Mère

Si possible réaliser une sérologie (IgG uniquement) pour évaluer le risque d'herpès néonatal en particulier si la personne présentant de l'herpès n'est pas la mère ou si suspicion de primo-infection oro-labiale chez la mère.

### • Nouveau-né

- Réaliser des PCR HSV sur prélèvement périphérique et sang :
  - ✓ PCR négative → pas de traitement ni d'exploration complémentaire tant que le nouveau-né est asymptomatique (surveillance clinique)
  - ✓ PCR positive sur au moins 1 prélèvement ou nouveau-né prématuré ou mère séronégative
    - Réaliser une ponction lombaire pour PCR HSV sur LCR
    - Dosage des transaminases pour évaluer l'atteinte systémique
    - Débuter un traitement antiviral

Molécule	Posologie	Durée
Aciclovir IV	60 mgxkg/j en 3 fois	14 Jours → Si le nouveau-né devient symptomatique : Cf paragraphe nouveau-né symptomatique → Si le nouveau-né reste asymptomatique : relai par voie orale possible à partir de 5 jours de traitement IV



## Nouveau-né symptomatique suspect d'infection herpétique

### • Diagnostic

- PCR Herpès sur :
  - ✓ Prélèvements périphériques      ✓ Prélèvement sanguin      ✓ LCR
  - Les prélèvements sont réalisés de préférence avant le traitement mais sans le différer
  - Ils seront répétés en cas de forte suspicion et de négativité des PCR
- +/- EEG et imagerie cérébrale : IRM

### • Traitement

- Traitement antiviral débuté sans attendre les résultats des PCR

Molécule	Posologie	Durée
Aciclovir IV	60 mg/kg/j en 3 fois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formes cutanéomuqueuses isolées → 14 jours</li> <li>• Autres formes → 21 jours <i>En cas d'atteinte du SNC, PCR HSV sur le LCR en fin de traitement et poursuite de l'aciclovir si PCR positive</i></li> </ul>

Relais par aciclovir oral (300mg/m<sup>2</sup>/j en 3x) 6 mois recommandé, quelque soit la forme clinique (améliore le pronostic neurologique et diminue le risque de récurrence)



## Micro-organisme

- Un parasite, *Trichomonas vaginalis*, protozoaire flagellé anaérobie
- C'est un pathogène spécifique **strictement humain**
- La trichomonose est l'infection sexuellement transmissible (IST) **la plus fréquente** dans le monde
- *T. vaginalis* est très sensible à la dessiccation et aux variations de température → le prélèvement doit être acheminé rapidement et à température ambiante au laboratoire
- L'infection par *T. vaginalis* peut augmenter le risque de transmission du VIH

## Transmission

- La contamination se fait exclusivement par **voie sexuelle**

## Incubation

- La période d'incubation est **mal définie**. Elle varierait de quelques jours à 4 semaines.

## Présentation clinique

<b>Femme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection <b>asymptomatique</b> dans environ <b>25%</b> des cas</li> <li>• Forme symptomatique : tableau de vaginite associant               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Leucorrhées jaunâtres ou verdâtres abondantes, mousseuses et nauséabondes,</li> <li>○ +/- un prurit vulvaire et/ou vaginal,</li> <li>○ +/- des brûlures au moment des rapports ou des mictions.</li> </ul> </li> <li>• Des complications sont possibles               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stérilité</li> <li>○ Fausse-couche</li> <li>○ Accouchement prématuré</li> <li>○ Hypotrophie néonatale</li> </ul> </li> </ul>
<b>Homme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infection <b>asymptomatique</b> dans plus de <b>50%</b> des cas</li> <li>• Forme symptomatique : urétrite ou méatite souvent peu symptomatique</li> </ul>

## Diagnostic

Genre	Prélèvements	Méthodes
♀	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prélèvement vaginal</li> <li>• Auto-prélèvement vaginal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen direct à l'état frais</li> <li>• Test immuno-chromatographique</li> <li>• Test d'amplification des acides nucléiques (PCR, TMA...) (non remboursé)</li> </ul>
♂	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>er</sup> jet d'urine</li> <li>• Prélèvement d'un écoulement urétral</li> </ul>	

→ **Un bilan complet d'IST bactériennes et virales est systématique** : VIH, hépatite B, syphilis, Chlamydia/gonocoque...



## Traitement

- Le traitement repose sur un antimicrobien de la famille des imidazolés par voie générale :

<b>1<sup>ère</sup> ligne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Métronidazole per os 500mg x2 /j → 7 jours</li> <li>En cas de doute sur l'observance, un traitement minute per os peut s'envisager : métronidazole 2g ou secnidazole 2g</li> </ul>
<b>2<sup>e</sup> ligne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répéter le traitement par métronidazole per os 500mg x2 /j → 7 jours</li> </ul>
<b>3<sup>e</sup> ligne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avis spécialisé → évoquer une résistance aux azolés ou un défaut d'observance</li> </ul>

- En cas d'allergie aux azolés, le traitement est local :

<b>Allergie aux azolés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ovule d'acide borique 600mg x2 /j → 7 jours</li> <li>Paromomycine crème intra-vaginale (6,25%) x 2 /j → 7 jours (hors AMM)</li> </ul>
----------------------------	--

- En cas de suspicion de résistance aux azolés, plusieurs stratégies sont possibles après avis spécialisé :

<b>Résistance aux azolés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Métronidazole per os 1g X 2/j → 7 jours</li> <li>Tinidazole per os 2 à 3 g/j → 7 jours</li> <li>Ovule de tinidazole<sup>a</sup> 500 mg x2 /j → 7 jours</li> <li>Ovule d'acide borique<sup>a</sup> 600mg x2 /j → 7 jours</li> <li>Paromomycine crème<sup>a</sup> en intra vaginal (6,25%) x 2 /j → 7 jours (hors AMM)</li> </ul>
------------------------------	--

<sup>a</sup> Préparation magistrale, pas de présentation commerciale

- Un traitement des partenaires est **systématique** quel que soit le résultat du prélèvement
- Mesures associées
  - Eviter la consommation d'alcool lors d'un traitement par azolé (effet antabuse)
  - Abstinence sexuelle jusqu'à la fin du traitement y compris celui du partenaire

## Suivi

- La guérison est évaluée sur l'amélioration de la symptomatologie.
- Un contrôle microbiologique de guérison n'est pas recommandé.

## Prévention

- Elle est similaire aux autres IST et s'intègre dans la stratégie de **prévention combinée**
  - Conseils de réduction des risques,
  - Utilisations de moyen de protection : préservatifs...
  - Vaccinations contre les IST selon les recommandations (hépatite A, hépatite B, papillomavirus)
  - Autres moyens de prévention (prophylaxie pré-exposition du VIH, dépistage des IST bactériennes et virales)
- Il n'y a pas de recommandation de dépistage spécifique à ce jour



## Micro-organisme

- Un parasite, *Pthirus inguinalis (pubis)*, également appelé pou du pubis ou morpion
- C'est un pathogène spécifique **strictement humain**
- Il s'accroche au poil de grand diamètre ce qui explique sa localisation préférentielle dans les **régions génitales et anales**. La pthirose peut atteindre d'autres régions : axillaire, pectoral, ciliaire et cheveux.
- La durée de survie de *Pthirus inguinalis* dans le milieu extérieur dépend des formes :
  - Poux adultes < 24 heures
  - Lentes < 8 jours

## Transmission

- La contamination se fait presque exclusivement par **contact rapproché** notamment pendant les rapports sexuels.
- Une transmission indirecte via des objets est également possible (linge, literie...)

## Présentation clinique

- Le **prurit** est la principale manifestation de la pthirose
- Les lésions de grattage sont possibles. Elles peuvent s'impétiginiser et s'accompagner d'adénopathies inguinales.
- L'**atteinte ciliaire** peut s'accompagner d'une conjonctivite et/ou d'une blépharite.

## Diagnostic

- Le diagnostic est clinique et repose sur la visualisation des poux et lentes.
- **Un bilan complet d'IST bactériennes et virales est systématique** : VIH, hépatite B, syphilis, Chlamydia/gonocoque...

## Traitement

- Le traitement repose sur un antiparasitaire par voie locale ou générale dans presque tous les cas associés à des mesures non spécifiques
- Antiparasitaires

<b>Forme localisée</b>	1 <sup>re</sup> ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perméthrine crème 5% : 1 application à renouveler après 7 à 10 jours</li> <li>• Diméticone lotion : 1 application à renouveler après 7 à 10 jours</li> </ul>
	2 <sup>e</sup> ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'absence de ré-infestation et que les partenaires ont été traité</li> <li>• Changer la classe thérapeutique</li> </ul>
	3 <sup>e</sup> ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'absence de ré-infestation et que les partenaires ont été traité</li> <li>• Ivermectine 200 µg/kg en 1 prise à renouveler après 7 à 10 jours</li> </ul>
<b>Forme profuse</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ivermectine 200 µg/kg en 1 prise à renouveler après 7 à 10 jours</li> </ul>
<b>Atteinte ciliaire</b>	1 <sup>re</sup> ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait manuel des poux et lentes</li> <li>• Vaseline : 1 application 2 fois par jour au niveau des cils → 10 jours</li> </ul>
	2 <sup>e</sup> ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ivermectine 200 µg/kg en 1 prise à renouveler après 7 à 10 jours</li> </ul>



## Mesures non spécifiques

- Dépilation (rasage, épilation) des zones atteintes
  - Retrait des lentes au peigne fin et/ou à la pince à épiler
  - Lavage des vêtements et de la literie à 60°C
- 
- L'information des partenaires doit être encouragée afin d'effectuer un dépistage et de mettre en place un traitement en cas d'infestation

## Suivi

- La guérison est évaluée sur l'amélioration de la symptomatologie.

## Prévention

La prévention de la pthirose s'intègre dans la **prévention combinée** qui comprend notamment :

- Conseils de réduction des risques
- Utilisation des moyens de protection : préservatifs...
- Vaccinations contre les IST selon les recommandations (hépatite A, hépatite B, papillomavirus)
- Prévention du VIH par la PrEP (prophylaxie pré-exposition) si éligible
- Dépistage des IST selon les recommandations ET traitement de toutes les IST



Retrouvez nos publications et outils  
sur le site [www.clin92.com](http://www.clin92.com)

- Synthèses
- Infographies / Monographies
- Bulletin épidémiologique mensuel
- Recommandations
- Outils
- Quiz

Nous publions également une newsletter  
mensuelle :

<https://www.clin92.com/abonnement>