

## Résumé

- D. Wilson, « **Relation between HIV viral load and infectiousness: a model-based analysis** » [*Relation entre la charge virale de VIH et l'infectiosité : une analyse par modèles*], *Lancet* 2008 (372) : 314-320 (abrégé [en anglais] accessible gratuitement).

### Contexte :

Un énoncé de consensus publié au nom de la Commission fédérale suisse sur le VIH/sida donne à penser que les personnes [séropositives au VIH] qui suivent une thérapie antirétrovirale efficace — i.e. celles chez lesquelles l'ARN de VIH est indétectable dans le plasma (<40 copies/ml) — ne sont pas contagieuses dans le contexte de rapports sexuels. Nous avons analysé les implications de cet énoncé, au niveau populationnel.

### Méthodes :

Nous avons utilisé un modèle mathématique simple pour estimer le risque cumulatif de transmission du VIH par des patients séropositifs au VIH recevant un traitement efficace (<10 copies d'ARN de VIH par ml) pendant une période prolongée. Nous avons investigué le risque de transmission sexuelle lors de rapports non protégés, par acte ainsi que de manière cumulative après plusieurs expositions, chez des couples initialement sérodiscordants pour le VIH.

### Constats :

Partant d'une hypothèse que chaque couple a eu 100 rapports sexuels par année, la probabilité cumulative de transmission au partenaire sérodiscordant [séronégatif] à chaque année est de 0.0022 (limites d'incertitude 0.0008–0.0058) pour ce qui est de la transmission de la femme à l'homme; de 0.0043 (0.0016–0.0115) pour la transmission de l'homme à la femme; et de 0.043 (0.0159–0.1097) pour la transmission entre hommes. Dans une population de 10 000 couples sérodiscordants, en dix ans le nombre prévu de séroconversions serait de 215 (80–564) pour la transmission de la femme à l'homme; de 425 (159–1096) pour la transmission de l'homme à la femme; et de 3 524 (1 477–6 871) pour la transmission entre deux hommes — ce qui correspond à une incidence quatre fois plus élevée que l'incidence dans le contexte des taux actuels d'usage de condoms.

### Interprétation :

Nos analyses donnent à penser que le risque de transmission du VIH, au sein des couples lorsque le partenaire séropositif suit une thérapie efficace, est faible mais n'est pas nulle; et que le risque de transmission d'homme à homme est plus élevé lorsqu'il y a expositions répétées. Si la déclaration à l'effet d'une non-infectiosité des patients qui suivent une thérapie efficace était largement acceptée et qu'en conséquence l'usage de condoms déclinait, il s'ensuivrait un potentiel d'augmentation considérable de l'incidence du VIH.

### Financement :

Australian Research Council