

Le VIH en 2013

Où en est-on ?

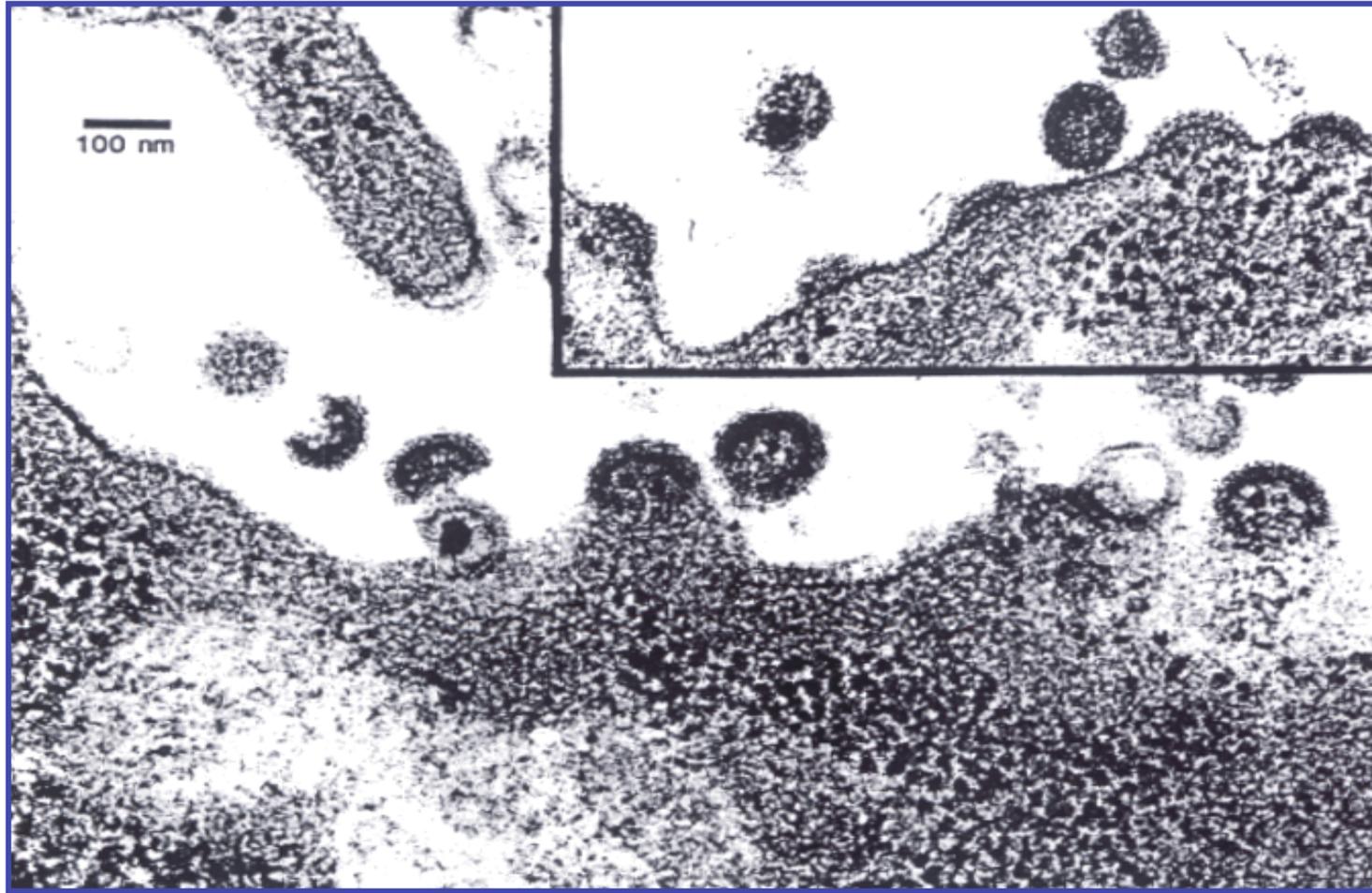
Quel est l'état des recherches ?

QUE CONNAISSEZ-VOUS DU VIH ET DU SIDA ?

Qu'est-ce que le VIH ?

- **Un virus...**
- **... qui va détruire progressivement certaines cellules de l'organisme...**
- **...qui sont indispensables à nos défenses contre les infections...**
- **Deux évolutions possibles vers la maladie**
 - **Par le virus lui-même**
 - **Par la baisse des défenses contre les infections**

Microscopie électronique d'une coupe de cellule produisant du VIH



Le SIDA

- **« Syndrome d'immunodéficience acquise »**
- **C'est l'évolution ultime de l'infection par le VIH quand on ne traite pas:**
 - **De l'infection au sida : 9 ans en moyenne**
 - **Du SIDA à la mort : 14 mois en moyenne**



Histoire des VIH

La recherche en épidémiologie

DÉCOUVERTE DU VIH-1

- **1981 : les jeunes homosexuels américains meurent de pathologies rares**
 - **Déficit immunitaire grave**
 - **→ SYNDROME DE DEFICIT IMMUNITAIRE ACQUIS**
 - **Suspicion de maladie virale**
- **1983: Identification du VIH-1**
 - **« Prototype » du virus circulant aujourd'hui**
 - **33 millions de personnes infectées actuellement**

ORIGINES DES VIH

- **1989 : découverte d'un virus du même type chez les chimpanzés**



FORTE SUSPICION DE RÉSERVOIR SIMIEN !

Evolution...

- **Au début des années 2000, la recherche fait un bon majeur pour établir les liens entre virus des singes et virus de l'Homme**

Qu'est-ce que l'on a donc découvert de si important... ?

Origine de la pandémie humaine de VIH : Fin du XIX^{ème} siècle

□ Le VIH-1

- A l'origine

- Chimpanzé

- Géographie

- Grandes forêts du Cameroun

□ Le VIH-2

- A l'origine

- Singes Mangabeys

- Géographie: Côte d'Ivoire et Sénégal



Évolution de l'épidémie

- Échanges multiples de SIV avec les Hommes depuis des milliers d'années
 - Bonnes conditions de **TRANSMISSION** du virus
 - Cas isolés ?
 - Petites épidémies localisées?
- Au début du XX^{ème} siècle
 - Apparition des conditions de **DIFFUSION** à partir des foyers humains

ÉVOLUTION « SOCIÉTALE »

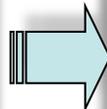


Foyers de VIH1

100 hab.

100 000 hab.

8 000 000 hab.

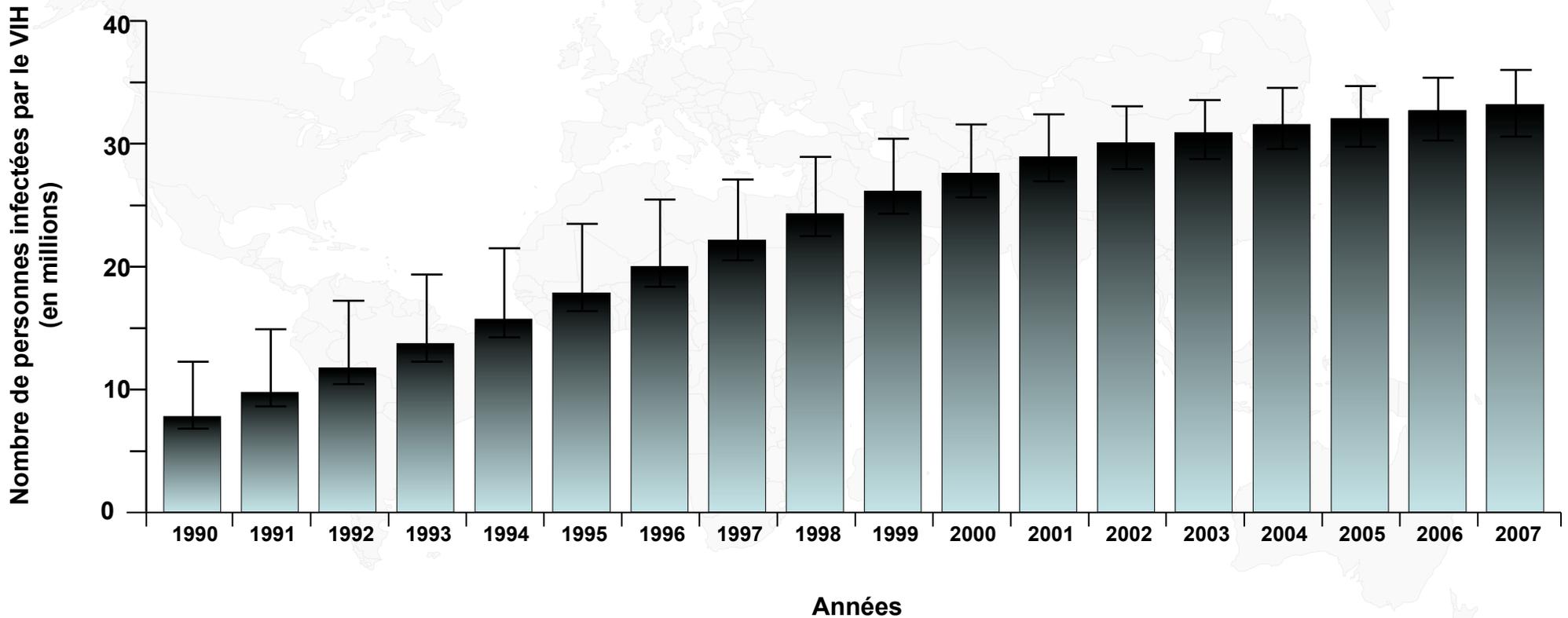


1890

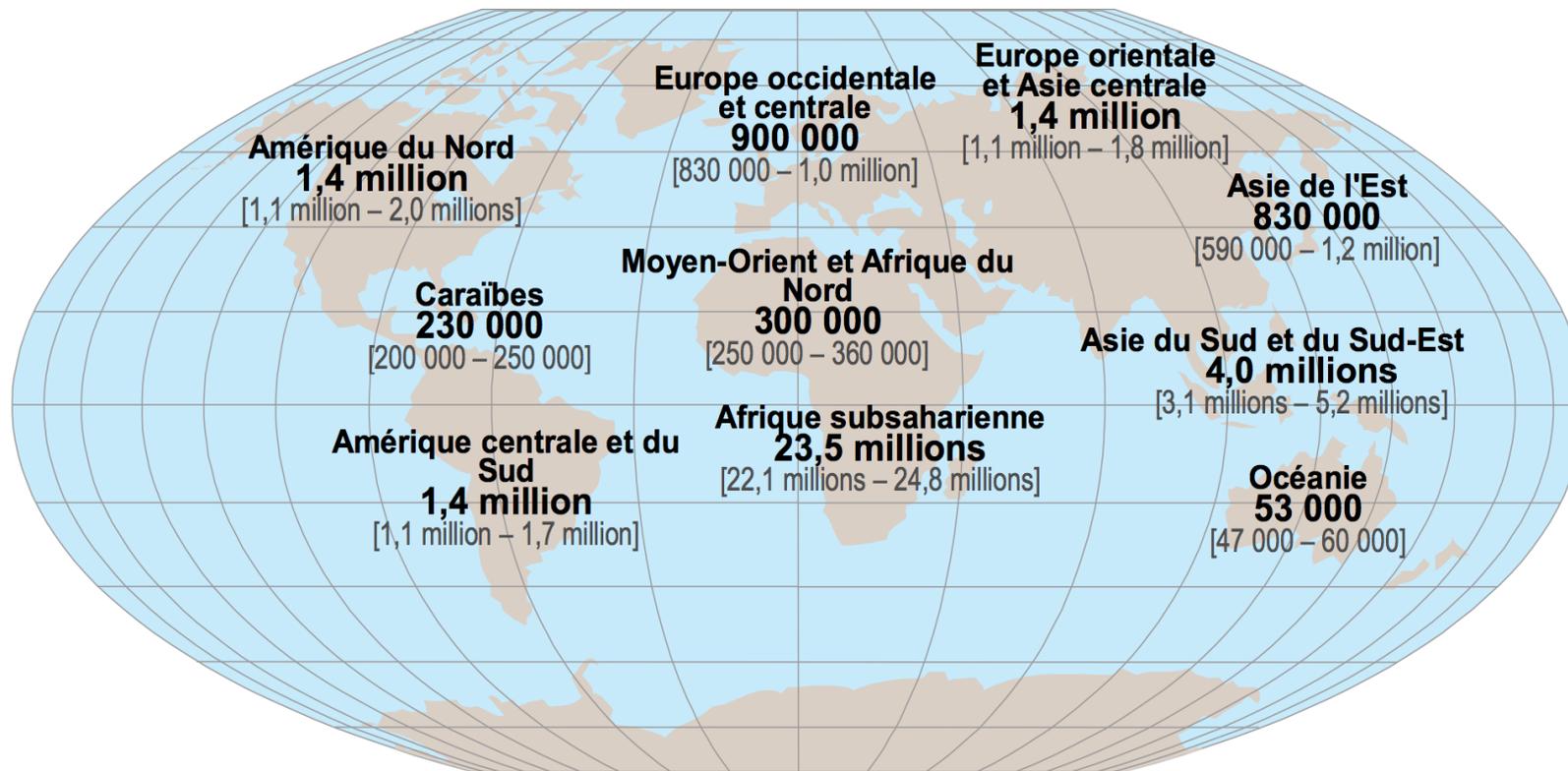
1940

2012

Évolution du nombre de personnes vivant avec le VIH dans le monde



Nombre estimé d'adultes vivant avec le VIH en 2011



Total : 34,0 millions [31,4 millions – 35,9 millions]

Ce qui a fait avancer les choses...

LA RECHERCHE !

TROIS GRANDS AXES DE RECHERCHE

Les axes de recherche

- **La recherche fondamentale**
- **La recherche clinique**
- **La recherche en santé publique, sciences sociales et sciences humaines**

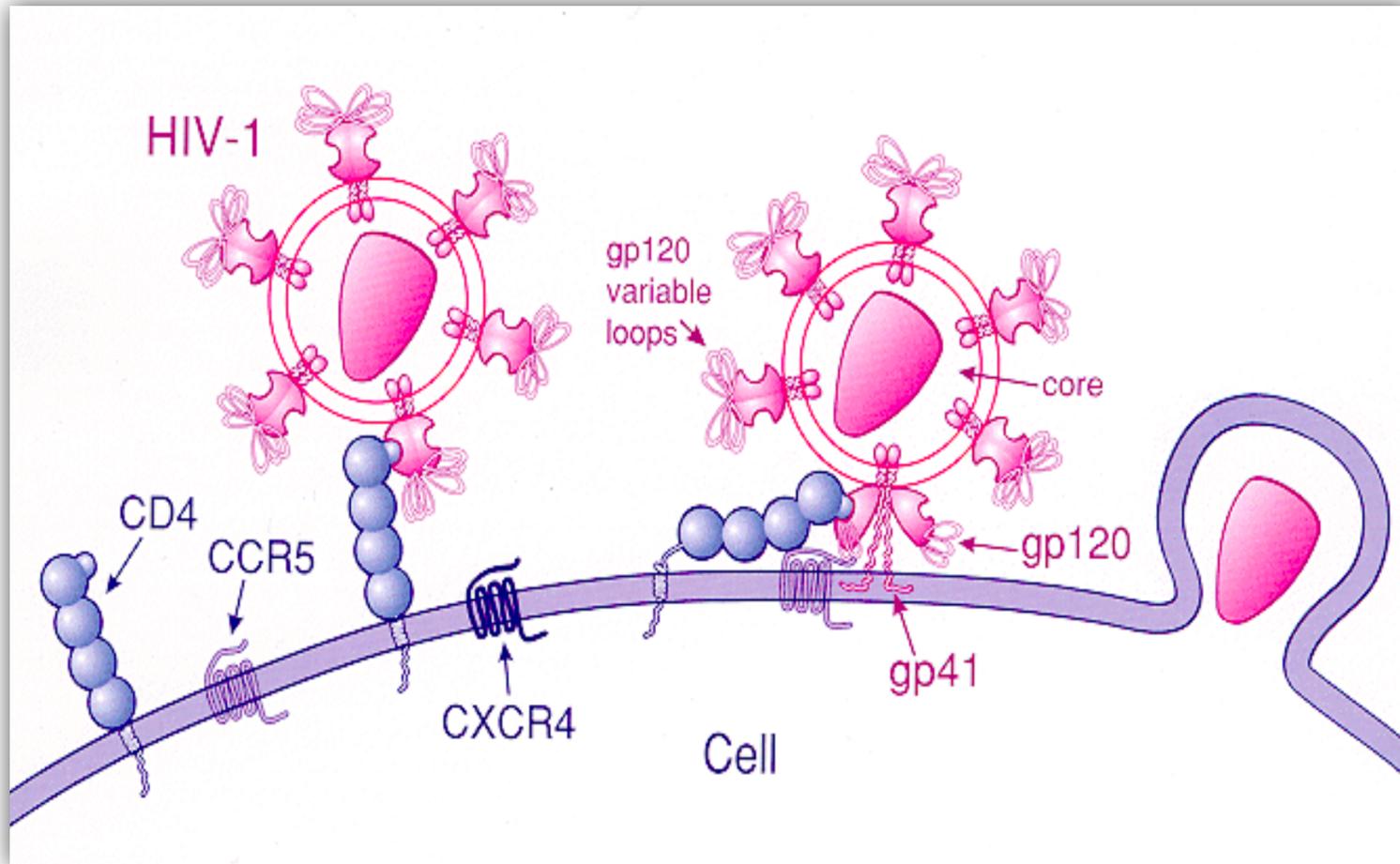
Les défis de demain

- 1. Eviter que les séronégatifs ne s'infectent**
 - Trouver un vaccin préventif
 - Autres moyens de prévention
- 2. Dépister tous les séropositifs**
- 3. Traiter tous ceux qui en ont besoin**
- 4. Aller vers la guérison de l'infection par le VIH**
 - Autorise l'arrêt du traitement chez ceux qui sont infectés

La quête du corécepteur...

UN EXEMPLE DE RECHERCHE FONDAMENTALE

Le récepteur CCR5



Le CCR5, un mélo de recherche...

- **Epidémiologique**

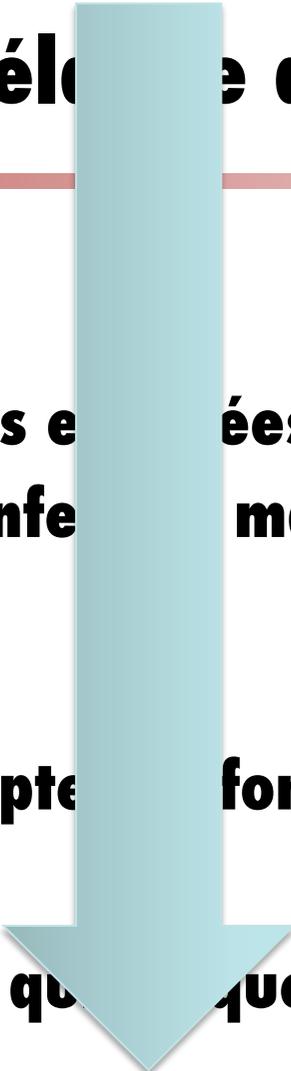
- Certaines personnes très exposées ne s'infectent pas
- Certaines personnes s'infectent mais ne deviennent jamais malades

- **Fondamentales**

- Caractérisation des récepteurs et fonctions etc..

- **Médicamenteuse**

- Trouver un médicament qui bloque le récepteur
 - Maraviroc



15 ans

LA RECHERCHE SUR LES TRAITEMENTS

L' évolution des traitements



2000



2012

- Premier traitement : début des recherches en 1987
- Premières trithérapies vraiment efficaces (mais souvent mal tolérées) : 1996
- 4^{ème} et 5^{ème} générations de traitement : fin des années 2000

Dans le domaine de la prévention

LES RECHERCHES EN COURS



Circoncision



Traitement
des IST



Préservatif (H & F)



**Prévention :
combiner les
interventions**

ETME

Counselling et
dépistage



Changement de
comportement



**Le traitement
comme prévention**



Microbicides
Pour les femmes



Prévention pré-
exposition



Prévention post
exposition

Un exemple de recherche appliquée

La circoncision

1997-2001: Etude Multisite

Haute prévalence VIH:

Zambie (Ndola)

Kenya (Kisumu)

Prévalence plus basse:

Cameroun (Yaoundé)

Bénin (Cotonou)

Comparaison

	Cotonou (Benin)	Yaoundé (Cameroun)	Kisumu (Kenya)	Ndola (Zambie)
Partenaires sexuels (H - F)	5 - 2	10 - 3	5 - 2	5 - 2
Circoncision (%)	99	99	29	9
VIH (%) (H - F)	3.9 - 4.0	4.4 - 8.4	21.1 - 31.6	25.4 - 35.1

Résultats: Facteurs clé

A l'échelle communautaire: Circoncision masculine

Faut-il circoncire pour prévenir ?

- **D'où ça vient ?**
 - **Superposition en Afrique des cartes de faible prévalence du VIH et forte prévalence de la circoncision**
 - **Est-ce pour des raisons sociales ?**
 - **Est-ce pour des raisons médicales ?**
- **Comment le savoir ?**

→ **ESSAIS CLINIQUES**

Circoncision : synthèse des études randomisées¹

- Résultats comparatifs de 3 études randomisées menées en Afrique sur l'impact de la circoncision sur la transmission du VIH de la femme à l'homme

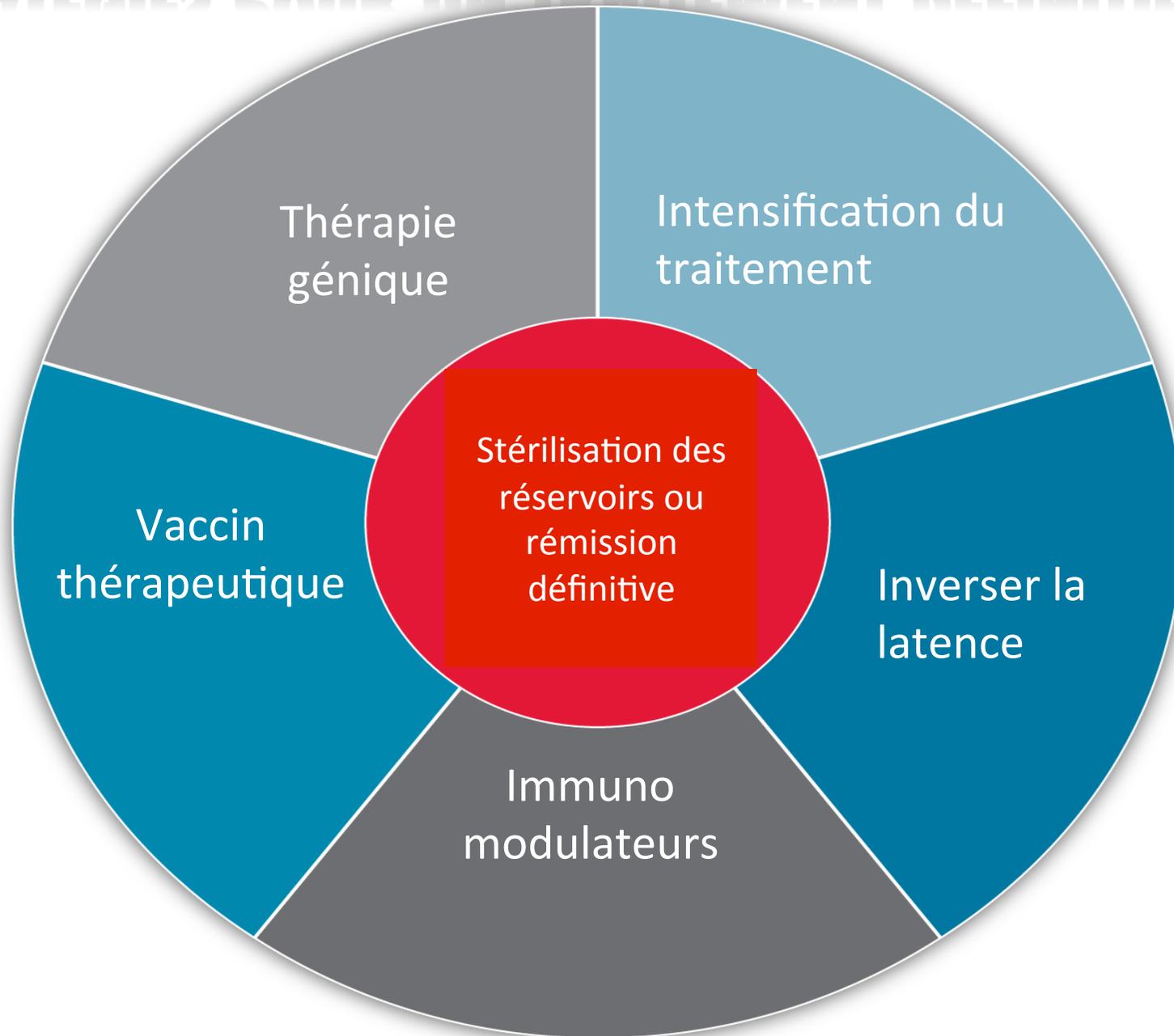
Lieu de l'étude	Orange Farm, Afrique du Sud ²	Rakai, Ouganda ⁴	Kisumu, Kenya ³
Habitat	Semi-urbain	Rural	Urbain
Incidence du VIH	1,6%	1,0%	1,6%
Nombre de sujets dans l'étude	3 128	4 996	2 784
Diminution de la transmission	60 %	51 %	53 %
Arrêt prématuré de l'étude	Oui	Oui	Oui

1. Landovitz RJ. Topics in HIV Medicine 2007; 3 : 99-103. - 2. Auvert *et al.* PLoS Med 2005 ; 2 : e298. - 3. Bailey *et al.* Lancet 2007; 369 : 643-56.
 4. Gray *et al.* Lancet 2007; 369 : 657-66.

Le « demain » des traitements

Pourquoi ne guérit-on pas du VIH aujourd'hui :
La persistance du VIH dans le noyau des cellules

STRATÉGIES POUR UN TRAITEMENT DÉFINITIF DU VIH



Quand espérer la fin du SIDA ?

- **Si**
 - **Tout le monde est dépisté**
 - **Tous les dépistés sont sous traitements**
 - **Fin de la pandémie en 2050...**
- **Mais**
 - **Progrès d'accès aux soins +++**
 - **Diminuer la stigmatisation**
 - **Augmenter l'accès aux traitements, curatifs et préventifs**

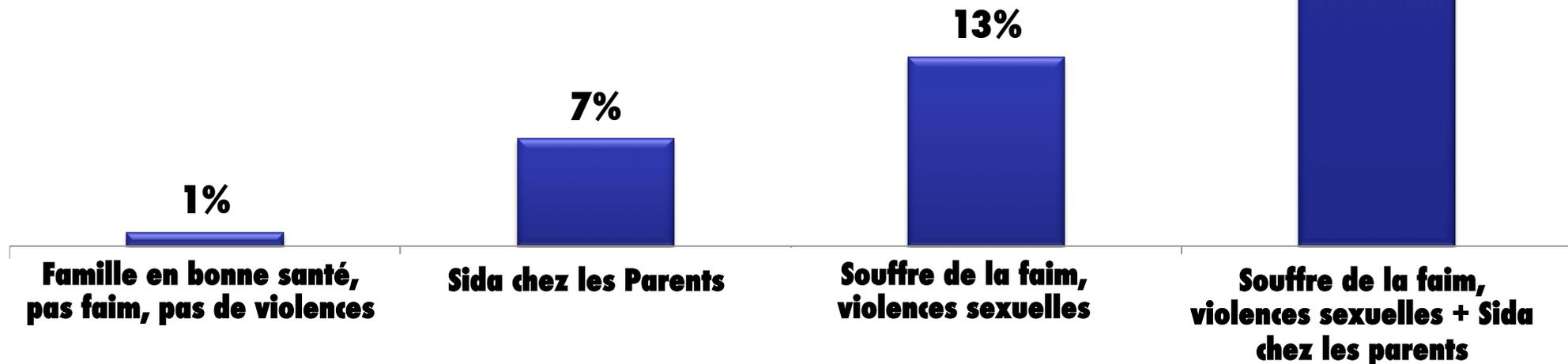
Un exemple d'étude dans le domaine des sciences sociales

LA RECHERCHE SOCIALE

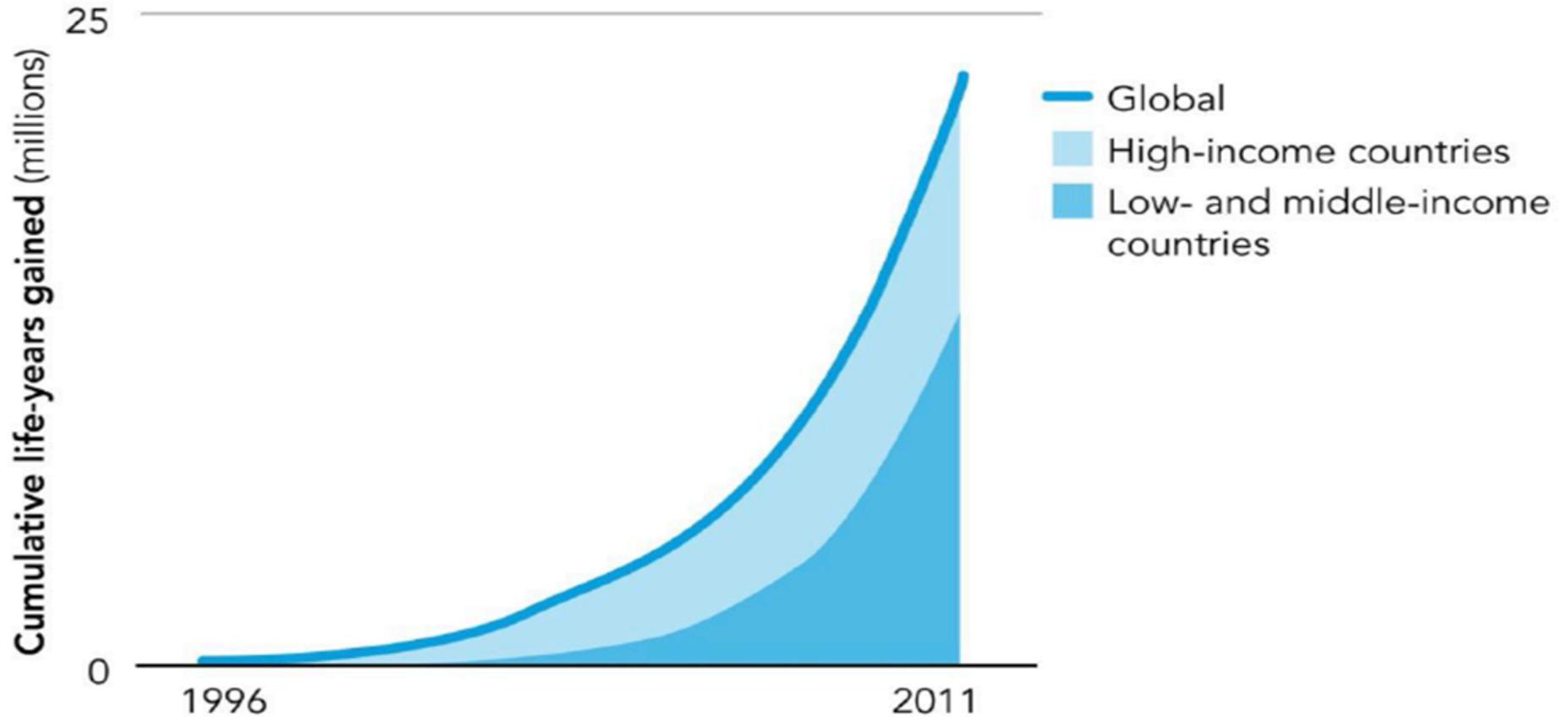
Sexe négocié : effet cumulatif du statut VIH des parents, des violences sexuelles et de la faim

57%

% filles de 15-24 ans déclarant des relations sexuelles négociées/tarifées



Années de vies gagnées



<http://www.corevih-bretagne.fr>



Favoriser la prise en charge
des personnes vivant avec le VIH

Home

Présentation

Actualités
Lettres Info

Réunions

Commissions

VIH en
Bretagne

Coopération
Internationale

Contacts
Liens



Le COREVIH Bretagne

Rubriques