

# ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH/SIDA (PRÉVENTION, SOINS, ASSISTANCE) DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

GUIDE À L'INTENTION DES DIRECTEURS DE PROGRAMME ET DES DÉCISIONNAIRES

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE THOMAS REHLE, TOBI SAIDEL, STEPHEN MILLS ET ROBERT MAGNANI



© 2001 Family Health International (FHI). Version française, 2003. Tous droits réservés. Ce guide peut être librement cité, critiqué, reproduit ou traduit, en totalité ou en partie, sous réserve cependant d'indiquer la source. Il est interdit de vendre ce document ou de l'utiliser à des fins commerciales.

Les opinions exprimées dans ce guide n'engagent que leurs auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement celles de FHI ou de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID). La mention éventuelle de noms de sociétés ou de produits est libre de toute promotion ; il ne faut pas l'interpréter comme une recommandation de la part de FHI ou de l'USAID ou comme un rejet d'autres sociétés ou produits de nature similaire non mentionnés dans le guide.

# ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH/SIDA (PRÉVENTION, SOINS, ASSISTANCE) DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

GUIDE À L'INTENTION DES DIRECTEURS DE PROGRAMME ET DES DECISIONNAIRES

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE THOMAS REHLE, TOBI SAIDEL, STEPHEN MILLS ET ROBERT MAGNANI  
AVEC L'ASSISTANCE D'ANNE BROWN RODGERS

PROJET FINANCÉ PAR L'AGENCE DES ÉTATS-UNIS  
POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (USAID)  
DANS LE CADRE DU PROJET  
IMPLEMENTING AIDS PREVENTION AND CARE (IMPACT)  
DE FAMILY HEALTH INTERNATIONAL (FHI),  
CONTRAT DE COOPERATION HRN-A-00-97-00017-00.

## AVANT-PROPOS

Trop souvent, l'évaluation des programmes n'est qu'un souci tardif qui se manifeste seulement lors de leur mise en œuvre. Ce guide repose sur un principe différent : pour planifier correctement un projet de lutte contre le VIH/SIDA, il faut s'intéresser

très tôt à son évaluation et la considérer comme une composante critique dès la phase initiale.

En lisant ce guide, vous verrez que ses auteurs ont bien préparé la voie et qu'ils fournissent tous les outils utiles à une approche globale et stratégique des efforts d'évaluation. Leurs recommandations sont une source précieuse d'information sur l'efficacité des projets de lutte contre le VIH/SIDA, qu'il s'agisse de prévention, de soins ou d'assistance. Si les programmes profitent de plus en plus d'un savoir-faire technique indispensable, c'est surtout la capacité à démontrer leur impact qui fait défaut. Pour entretenir une volonté politique favorable aux initiatives de lutte contre le VIH/SIDA et pour favoriser l'octroi de ressources suffisantes, nous devons prouver l'effet réel de nos interventions. Il nous faut montrer que ces actions réduisent effectivement le nombre des nouvelles contaminations et qu'elles améliorent l'existence des personnes infectées et touchées par le virus.

Plus que jamais, il est essentiel que nous contrôlions et que nous évaluions les activités des programmes pour justifier les ressources engagées et pour leur permettre d'atteindre un niveau tel que leur impact soit durable. C'est dans ce but qu'a été conçu ce guide d'Évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA dans les pays en développement. Il offre

aux responsables un cadre complet pour estimer l'efficacité de leurs actions à l'échelle nationale.

L'ouvrage décrit les méthodes utiles pour répondre à trois questions à la fois simples et fondamentales. Nos initiatives sont-elles les bonnes ? Leur mise en œuvre est-elle satisfaisante ? Leur ampleur est-elle suffisante pour avoir un véritable impact ? En fonction des résultats obtenus, les responsables pourront choisir la manière et la période les mieux appropriées pour modifier les activités en cours ou pour en introduire de nouvelles.

Voilà plus de vingt ans que nous sommes confrontés à cette épidémie. Il nous incombe de faire valoir les résultats de nos efforts. La troisième décennie de la pandémie peut nous permettre de démontrer l'efficacité des programmes de lutte contre le VIH/SIDA. Nous vivons une phase de grands défis et de grandes possibilités. Le moment est venu de prouver que nous pouvons changer la situation — et que nous l'avons déjà fait.

**Helene Gayle, MD, MPH**

Directrice (1995-2001)

National Center for HIV, STD, and TB Prevention  
U.S. Centers for Disease Control and Prevention

## REMERCIEMENTS

Les auteurs cités dans ce guide ne représentent qu'un petit nombre des personnes ayant directement contribué, dans le domaine de l'évaluation et de la surveillance des programmes de lutte contre le VIH/SIDA, aux avancées conceptuelles et méthodologiques décrites ici.

Depuis la découverte du virus et les premiers efforts pour endiguer sa propagation il y a 20 ans, chercheurs et responsables de programme se sont interrogés sur les meilleurs moyens d'évaluer et de contrôler les actions de lutte contre l'épidémie.

Dans le cadre d'IMPACT, projet mondial de prévention et de prise en charge géré par Family Health International et financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), comme dans celui d'autres programmes de prévention soutenus par le DFID (Department for International Development, Royaume-Uni), nos collègues n'ont pas hésité à partager leurs informations sur les plans de surveillance et d'évaluation qu'ils appliquaient dans divers pays. Nous les en remercions. Nous sommes également redevables à l'ONUSIDA et à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), qui ont su améliorer l'expérience de leurs organismes partenaires à l'échelle internationale et promouvoir des critères universels dans le champ du suivi et de l'évaluation. Ce guide vient compléter leurs directives pour les indicateurs servant à l'évaluation des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA.

Nous tenons aussi à exprimer notre gratitude à nos collègues collaborant dans de nombreux pays à

d'autres projets financés par l'USAID, comme MEASURE, HORIZONS, AIDSMARK ou SYNERGY. Ils connaissent bien des aspects de l'évaluation des programmes et les idées exprimées dans ce guide leur doivent beaucoup.

Enfin, on sait que tout effort de surveillance et d'évaluation pour lutter contre le VIH/SIDA repose sur la participation de personnes porteuses du virus ou exposées au risque d'infection. Que ce soit à travers des enquêtes, des interviews en profondeur ou des discussions de groupe, nous demandons aux sujets participants et notamment aux consommateurs de drogues de dévoiler leurs habitudes sexuelles ou autres comportements personnels. Et nous les soumettons parfois à des enquêtes ou des entretiens répétés. Sans l'ouverture d'esprit et sans la franchise de ces participants, nous serions incapables d'améliorer les programmes. Nous leur en sommes infiniment reconnaissants et nous espérons que les approches opérationnelles et les méthodes de collecte de données proposées dans ce guide permettront, au bout du compte, d'améliorer les services de prévention, de soins et d'assistance dont ils sont les bénéficiaires ultimes.

**Les directeurs de la publication**

## COLLABORATEURS

**Joseph Amon, MPH**

Washington, DC

**Tim Brown, PhD**

Population and Health Studies  
Centre Orient-Occident  
Bangkok, Thaïlande

**Paul Bouey, PhD**

Research and Evaluation  
National Native American AIDS  
Prevention Center  
Oakland, CA

**Michel Caraël, PhD**

Programme commun des Nations Unies  
sur le VIH/SIDA (ONUSIDA)  
Genève, Suisse

**Thomas Coates, PhD**

Center for AIDS Prevention Studies  
AIDS Research Institute  
University of California at  
San Francisco  
San Francisco, CA

**Gina Dallabetta, MD**

HIV/AIDS Prevention and  
Care Department  
Family Health International  
Arlington, VA

**Donna Flanagan, MA**

Boulder, CO

**Barbara Franklin, PhD**

Bureau régional pour l'Asie  
Family Health International  
Bangkok, Thaïlande

**Steven Forsythe, PhD**

The Futures Group International  
Glastonbury, CT

**Susan Hassig, PhD**

Department of Biostatistics  
and Epidemiology  
Tulane University School of Public  
Health and Tropical Medicine  
New Orleans, LA

**Jan Hogle, PhD**

Social Impact  
Reston, VA

**Claudes Kamenga, MD, MPH**

HIV/AIDS Prevention and  
Care Department  
Family Health International  
Arlington, VA

**Christine Kolars-Sow, PhD, MPH**

Implementing AIDS Prevention  
and Care Project (IMPACT)  
Bureau national pour la Côte d'Ivoire  
Family Health International  
Arlington, VA

**Robert Magnani, PhD**

Department of International  
Health and Development  
Tulane University School of Public  
Health and Tropical Medicine  
New Orleans, LA

**Hally Mahler, MHS**

HIV/AIDS Prevention and  
Care Department  
Family Health International  
Arlington, VA

**André Meheus, MD, PhD**

Service d'épidémiologie et  
de médecine communautaire  
Université d'Anvers  
Anvers, Belgique

**Stephen Mills, MPH**

HIV/AIDS Prevention  
and Care Department  
Bureau régional pour l'Asie  
Family Health International  
Bangkok, Thaïlande

**Elizabeth Pisani, MSc**

HIV/AIDS Prevention  
and Care Department  
Family Health International  
Djakarta, Indonésie

**Eric van Praag, MD, MPH**

HIV/AIDS Prevention and  
Care Department  
Family Health International  
Arlington, VA

**Thomas Rehle, MD, PhD**

HIV/AIDS Prevention and  
Care Department  
Family Health International  
Arlington, VA

**Deborah Rugg, PhD**

U.S. Centers for Disease  
Control and Prevention  
Atlanta, GA

**Tobi Saidel, PhD**

HIV/AIDS Prevention  
and Care Department  
Bureau régional pour l'Asie  
Family Health International  
Bangkok, Thaïlande

**Bernhard Schwartländer, MD**

Programme commun des Nations Unies  
sur le VIH/SIDA (ONUSIDA)  
Genève, Suisse

**Susan Smith, MBA**

The Futures Group International  
Glastonbury, CT

**David Sokal, MD**

Clinical Research  
Family Health International  
Research Triangle Park, NC

**Richard Steen, PA, MPH**

Family Health International  
Arlington, VA

**John Stover, MA**

The Futures Group International  
Glastonbury, CT

**Michael Sweat, PhD**

Department of International Health  
Johns Hopkins University School of  
Hygiene and Public Health  
Baltimore, MD

**Daniel Tarantola, MD**

Bureau du Directeur général  
Organisation mondiale de la Santé  
Genève, Suisse

# TABLE DES MATIÈRES

1	<b>Introduction</b>
3	<b>Section I Rôle de l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA</b>
5	Chapitre 1 : Aspects conceptuels et cadre général du suivi et de l'évaluation
21	Chapitre 2 : Élaboration d'un plan complet et intégré de suivi et d'évaluation
33	<b>Section II Modes d'évaluation des divers types d'intervention</b>
35	Chapitre 3 : Évaluation des campagnes de communication visant au changement des comportements
47	Chapitre 4 : Évaluation des programmes de contrôle des infections sexuellement transmissibles
65	Chapitre 5 : Évaluation des programmes de distribution de préservatifs
79	Chapitre 6 : Évaluation des programmes de conseil et de dépistage volontaire du VIH
91	Chapitre 7 : Évaluation des programmes de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA
105	<b>Section III Méthodes de mesure de l'évolution des comportements</b>
107	Chapitre 8 : Utilité des données comportementales pour l'évaluation des programmes
125	Chapitre 9 : Méthodes d'échantillonnage pour la surveillance des comportements à risque
149	Chapitre 10 : Indicateurs et questionnaires pour les enquêtes de surveillance comportementale
165	Chapitre 11 : Validité et fiabilité des données comportementales déclarées par les sujets
173	Chapitre 12 : Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH
195	Chapitre 13 : Diffusion efficace des résultats des enquêtes
203	<b>Section IV Évaluation de l'impact des programmes</b>
205	Chapitre 14 : Examen des liens entre changement comportemental et recul du VIH
219	Chapitre 15 : Simulation de l'impact des programmes : le modèle AVERT
235	Chapitre 16 : Recommandations pour l'évaluation du coût économique et financier des programmes
251	Chapitre 17 : Recommandations pour la conduite d'analyses coût-efficacité au sein des programmes



<b>Liste des tableaux</b>		
Un cadre complet d'évaluation	1-1	9
Mesures possibles des résultats ou de l'impact d'un programme	1-2	11
Méthodes possibles d'évaluation (par ordre décroissant de validité)	1-3	13
Exemples d'indicateurs utilisés à divers stades de l'évaluation d'un programme	1-4	16
Modèle logique de programme pour le projet A dans le pays X	2-1	26
Indicateurs utilisés pour le suivi et l'évaluation des programmes de contrôle des IST et sources de données exploitables	4-1	52
Méthodes fréquentes d'évaluation de la qualité de la prise en charge des IST	4-2	54
Différents types de surveillance des IST	4-3	58
Syndromes d'IST utilisés comme indicateurs pour la surveillance passive	4-4	60
Indicateurs ONUSIDA pour les programmes de distribution de préservatifs	5-1	69
Rapports coût-efficacité relatifs d'interventions ciblées dans une ville typique d'Afrique orientale	5-2	76
Indicateurs d'évaluation des programmes de conseil et de dépistage volontaire (CDV)	6-1	83
Sources possibles de données sur divers aspects des services CDV	6-2	85
Critères de suivi d'une prise en charge complète	7-1	99
Groupes cibles recommandés selon le stade de l'épidémie pour les enquêtes transversales répétées sur les comportements à risque	8-1	116
Exemples de groupes sélectionnés pour les ESC menées dans divers pays	8-2	117
Indicateurs fondamentaux pour l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA	10-1	153
Probabilités de transmission du VIH-1 à chaque rapport sexuel utilisées par le modèle AVERT	15-1	225
Séroconversion (VIH) estimée et observée au sein d'une cohorte de travailleuses du sexe (TS) au Cameroun	15-2	227
Simulation de l'impact d'une intervention en Afrique du Sud	15-3	228
Estimation de l'impact des différentes actions de l'intervention (cf. Scénario 3 du tableau 15-3)	15-4	229
Durées de vie utile des biens	16-1	245
Analyses possibles de l'efficacité d'un programme	17-1	258
<b>Liste des figures</b>		
Gradation des efforts de suivi et d'évaluation	1-1	18
Modèle des obstacles à une prise en charge efficace des IST par le système de santé	4-1	50
Modèle de dynamique de propagation des IST	4-2	51
Interactions entre IST et VIH	4-3	62
Pourcentage de la population sachant que le préservatif est un moyen de prévention du SIDA (Mexique)	5-1	72
Taux déclarés d'abstinence et de recours au préservatif après un passage dans un centre de conseil et de dépistage volontaire du VIH	6-1	89
Continuité de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA	7-1	96
Pourcentage d'hommes déclarant des relations sexuelles avec des partenaires occasionnelles durant l'année écoulée : APAC, Tamil Nadu, 1996-1998	8-1	120

120	8-2	Pourcentage de travailleuses du sexe déclarant avoir recours systématiquement au préservatif avec leurs clients : Cambodge, 1996-1999
208	14-1	Épidémie de VIH : relation entre incidence, prévalence et mortalité
212	14-2	Prévalence du VIH par tranche d'âge à Nsambya (Ouganda)
213	14-3	Proportion de la population ougandaise de 15 à 24 ans ayant une expérience sexuelle (1989 et 1995)
214	14-4	Tendance de la prévalence du VIH chez les conscrits âgés de 21 ans en Thaïlande
215	14-5	Nombre de cas d'IST déclarés pour chaque sexe par les dispensaires publics en Thaïlande
216	14-6	Changement comportemental et recul du VIH et des IST chez les hommes âgés de 21 ans dans le nord de la Thaïlande
262	17-1	Arbre décisionnel simple comparant deux interventions

#### Liste des encadrés

25	2-1	Équipes d'évaluation : apports respectifs des perspectives internes et externes
31	2-2	Faut-il mener des enquêtes CACP pour chaque projet ?
42	3-1	Modèle de questionnaire pour le test préalable d'une brochure
84	6-1	Composantes et caractéristiques du conseil volontaire sur le VIH
88	6-2	Exemple d'étude randomisée multicentrique AIDSCAP / ONUSIDA / OMS
100	7-1	Critères suggérés pour une prise en charge complète (Ouganda)
101	7-2	Exemples d'indicateurs de mesure d'une prise en charge complète
114	8-1	Recensement des sous-populations et techniques cartographiques
129	9-1	Exemples de grappes ou unités primaires d'échantillonnage (UPE) pour diverses sous-populations
134	9-2	Exemple de constitution de bases de sondage
135	9-3	Exemple d'échantillonnage en grappes à deux degrés chez les travailleuses du sexe fixes
136	9-4	Exemple d'échantillonnage en grappes chez les hommes ayant des rapports avec des hommes
137	9-5	Exemple d'échantillonnage cumulatif ciblé chez les consommateurs de drogues injectables
138	9-6	Exemple d'enquête menée en salle de classe chez les jeunes scolarisés
139	9-7	Exemple d'enquête hors des salles de classe chez les jeunes scolarisés
140	9-8	Exemples de grappes pour les sous-populations mobiles
142	9-9	Exemples de calcul de la taille d'un échantillon
143	9-10	Exemples de calcul de la taille d'un échantillon de sujets ayant une caractéristique complémentaire
189	12-1	Sélection d'un logiciel
192	12-2	Conseils pour la présentation écrite des résultats d'une étude qualitative
193	12-3	Plan suggéré pour le rapport d'une étude qualitative (discussions de groupe dirigées, interviews d'informateurs clés, étude ethnographique rapide)

# INTRODUCTION

Alors que l'épidémie de VIH/SIDA continue à se propager dans le monde, surtout dans les régions en développement, la qualité et l'efficacité des actions de prévention demeurent des facteurs critiques. Les résultats de plus de 15 années de lutte contre le virus sont variables :

si certains pays ont pu démontrer une chute du nombre des nouveaux cas d'infection, on constate ailleurs des taux d'incidence élevés.

Ce guide devrait permettre de combler une lacune importante. Il traite de l'évaluation des initiatives de prévention, de soins ou d'assistance dans le cadre de la lutte contre le VIH/SIDA. Son but ultime est d'aider les programmes à fournir des prestations de qualité tout en exerçant un impact maximum, même dans des milieux aux ressources limitées. On sait que des progrès considérables ont été accomplis, au cours des dernières années, dans l'élaboration d'actions efficaces. En outre, durant la même période, les méthodes, les stratégies et les indicateurs utilisés pour évaluer ces interventions ont eux aussi été améliorés. Ce guide, *Évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA dans les pays en développement*, a bénéficié de l'expérience conjointe de chercheurs, de concepteurs de programmes, de directeurs de projets, d'universités,

d'organisations communautaires, de gouvernements, ainsi que d'organismes privés ayant travaillé en coopération - des partenariats souvent difficiles à forger, mais connus pour donner des résultats.

En comparaison d'autres activités de santé publique, les programmes de lutte contre le VIH/SIDA font l'objet d'évaluations dont les protocoles sont relativement récents. Certaines questions cruciales demeurent quant à la meilleure façon d'en mesurer l'efficacité. On peut donc s'attendre ces prochaines années à une poursuite des intenses débats, mais utiles et sains, sur ce sujet. Les chapitres du présent guide évoquent plusieurs de ces défis persistants.

Ce guide se concentre sur l'évaluation des programmes de lutte contre la transmission du VIH par voie sexuelle. Il s'adresse aux décideurs, directeurs de programmes et fournisseurs de services plutôt qu'aux chercheurs qui, de leur côté, font appel à des méthodes expérimentales

ou quasi expérimentales pour mesurer l'efficacité des projets.

La Section I du guide expose les fondements de l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA. Elle décrit le consensus actuel sur les concepts, les approches et les cadres de travail possibles (Chapitre 1). Elle montre aussi comment s'élabore pratiquement un plan intégré de suivi et d'évaluation (Chapitre 2).

La Section II décrit les modes d'évaluation des principales actions de prévention de la transmission du VIH par voie sexuelle (Chapitres 3, 4, 5 et 6). Elle montre que les méthodes nécessaires pour évaluer les différentes composantes d'un programme sont à la fois uniques et souvent très disparates. Le dernier chapitre (Chapitre 7) expose les principes à suivre pour l'évaluation des programmes de soins et d'assistance. Il vient combler une lacune déjà ancienne. Ce type d'évaluation peut faciliter le financement de ces activités s'il démontre aux décisionnaires et aux organismes donateurs que les ressources investies ont donné les résultats escomptés.

La Section III est consacrée à la mesure des changements comportementaux, qui représentent un objectif majeur des efforts habituels de prévention. Elle traite des méthodes les mieux adaptées pour la collecte des données comportementales et des outils employés au cours des enquêtes (Chapitres 8, 9 et 10), en indiquant leur validité et leur fiabilité (Chapitre 11). Cette même section inclut un chapitre complémentaire sur la collecte de données qualitatives (Chapitre 12). Elle aborde enfin la question de la diffusion des résultats des enquêtes et des meilleures stratégies de présentation aux auditoires cibles (Chapitre 13).

La dernière partie du guide, la Section IV, traite de divers aspects de l'évaluation de l'impact des programmes. Elle souligne notamment la nécessité de rapprocher données comportementales et données séro-épidémiologiques lors de l'analyse (Chapitre 14). Par ailleurs, elle présente un nouvel outil de simulation et d'estimation de l'impact de diverses stratégies de prévention sur la transmission du VIH (Chapitre 15), avant de fournir des conseils pratiques pour les analyses de coûts et les analyses coût-efficacité (Chapitres 16 et 17).

Les chapitres du guide suivent l'ordre logique du cycle d'évaluation d'un programme. En apparence distincts les uns des autres, ils sont en fait étroitement liés. Au fil du texte, le lecteur trouvera des renvois d'un chapitre à l'autre et comprendra mieux comment les différentes parties s'articulent en un même ensemble.

Les auteurs et réviseurs intellectuels du présent guide d'Évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA dans les pays en développement ont un souhait commun : ils espèrent que l'ouvrage apportera aux décisionnaires comme aux directeurs des projets des conseils clairs et pratiques susceptibles de les orienter dans leur travail et de garantir finalement le succès répété des efforts de lutte contre la transmission du VIH et d'endiguement de l'épidémie dans le monde en développement.

# I

## RÔLE DE L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH/SIDA

Aspects conceptuels et cadre général du suivi et de l'évaluation

5

Élaboration d'un plan complet et intégré de suivi et d'évaluation

21



# 1

## ASPECTS CONCEPTUELS ET CADRE GÉNÉRAL DU SUIVI ET DE L'ÉVALUATION

THOMAS REHLE ET SUSAN HASSIG

<b>Considérations fondamentales</b>	8
<b>Un cadre complet d'évaluation des programmes nationaux</b>	8
Évaluation initiale	9
Évaluation en cours d'exécution	10
Évaluation de l'efficacité : résultats et impact	11
<b>Problèmes d'attribution des changements observés</b>	12
<b>Importance de la triangulation</b>	14
<b>Choix des indicateurs</b>	15
<b>Gradation des efforts d'évaluation</b>	17
<b>Conclusion</b>	19
<b>Références bibliographiques</b>	20





# 1

## ASPECTS CONCEPTUELS ET CADRE GÉNÉRAL DU SUIVI ET DE L'ÉVALUATION

L'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA est un défi perpétuel. Il faut cependant reconnaître son importance, non seulement pour améliorer les interventions en cours, mais aussi pour aider au succès de futures initiatives.

Il existe probablement autant de définitions d'une « évaluation d'un programme » que de personnes chargées de mener ce genre d'étude. Pour évaluer les actions de prévention, de soins ou d'assistance dans le cadre de la lutte contre le VIH/SIDA, l'approche que nous avons retenue est celle décrite par Michael Quinn Patton<sup>1</sup> :

« J'emploie le terme évaluation dans un sens assez large en l'appliquant à tout effort d'amélioration de l'efficacité humaine basé sur une exploitation systématique de données. Quand on examine et quand on juge résultats et efficacité, on procède à une évaluation. Si cet examen est conduit de façon systématique et empirique grâce à une collecte rigoureuse de données que l'on soumet ensuite à une sérieuse analyse, on peut parler d'étude d'évaluation. (...) L'évaluation est une forme de recherche appliquée ou encore un type de " science d'action ". C'est ce qui distingue l'étude d'évaluation de la recherche fondamentale. (...) Le but de cette recherche appliquée et de l'évaluation est d'informer les parties engagées dans des interventions, d'améliorer leurs décisions et d'exploiter les informations pour résoudre des problèmes humains et sociaux. (...) Une étude

d'évaluation se juge à sa capacité à rendre plus efficaces les actions et les interventions humaines et à son utilité pratique pour les décideurs, les responsables de l'orientation des politiques et les autres participants aux efforts d'amélioration du monde. »

Cette approche pragmatique privilégie avant tout les intérêts des utilisateurs, autrement dit des principales parties concernées par le programme et avides d'informations à tous les niveaux, qu'il s'agisse par exemple des donateurs, des autorités du pays hôte ou des agences chargées de l'exécution du projet. Elle exploite les méthodes de recherche socio-épidémiologique pour pouvoir améliorer la conception et la mise en œuvre des programmes de lutte contre le VIH/SIDA.

Ce chapitre traite plusieurs points fondamentaux à considérer lors de la préparation d'un effort d'évaluation. Il présente ensuite un cadre de travail complet pour les programmes nationaux. Il explique les principaux types d'évaluation et examine les questions importantes relatives à leur planification, ainsi que les moyens d'améliorer la mesure des effets d'un programme de prévention, de soins et d'assistance.

## CONSIDÉRATIONS FONDAMENTALES

Lors de la prise de décisions concernant l'évaluation d'un programme de lutte contre le VIH/SIDA, plusieurs points fondamentaux sont à considérer. Le choix du cadre conceptuel le plus approprié est une étape cruciale. Il déterminera les principes à suivre durant l'évaluation. Diverses approches ont été proposées par les théoriciens et par les praticiens. Elles diffèrent à la fois par leur définition de l'évaluation, par leur vision de la relation entre client principal et autres parties intéressées, par la désignation des acteurs autorisés à émettre des jugements sur le programme, de même que par les critères retenus pour jauger le processus d'évaluation lui-même.

Le débat conceptuel a porté et porte toujours, en grande partie, sur les meilleurs moyens de mesurer et d'interpréter les changements observés. Il a mis en évidence toute une série d'options avec divers degrés de prépondérance, options dont il faudra tenir compte lors de la prise des décisions méthodologiques. Un consensus s'est par exemple dégagé quant à l'utilité d'exploiter des données à la fois quantitatives et qualitatives. En effet, le recours à diverses méthodes ne pose pas nécessairement de problème de compatibilité et leur combinaison peut être souhaitable.<sup>2</sup>

Le choix du type et de la quantité de données à recueillir pose des difficultés méthodologiques et oblige à des compromis entre qualité et utilité des informations. Une collecte de données quantitatives et qualitatives permettra sans doute de mieux répondre aux besoins d'évaluation qu'une approche plus restreinte. Mais, en même temps, il faudra que les priorités fixées tiennent compte des ressources disponibles. Dans un contexte de propagation rapide de l'épidémie de VIH/SIDA, les efforts des chercheurs sont parfois considérés comme un luxe. La sélection d'un cadre méthodologique adapté aussi bien aux besoins réels d'évaluation qu'aux ressources d'un programme est l'une des tâches les plus ardues.

Par ailleurs, les évaluateurs ne doivent pas se contenter d'être de simples consultants mais doivent

au contraire jouer un rôle actif dans les décisions touchant à la conception des protocoles d'évaluation. Bien qu'ils soient des observateurs scientifiques enclins à une certaine neutralité, ils peuvent servir d'intermédiaires entre les diverses parties, faire participer d'autres voix à l'évaluation et favoriser la vaste diffusion des résultats obtenus parmi les décideurs.<sup>3</sup> Pour maintenir un délicat équilibre entre nécessités pratiques et contraintes méthodologiques, il faut que les activités d'évaluation et de collecte des données se planifient en collaboration avec les principales parties concernées. Il s'agit là d'un point capital. On doit inclure ces parties au stade de la planification et s'efforcer d'exploiter efficacement les ressources limitées disponibles. Il faut s'assurer du soutien actif et de la participation des parties intéressées par les résultats fournis par différents systèmes de collecte. Cette règle est particulièrement importante lorsque le programme est financé par des organismes étrangers utilisant les institutions du pays hôte pour recueillir les données. Dans tous les cas possibles, il faudra que les participants au programme s'entendent sur les informations à collecter, que ces participants soient des membres des institutions chargées de la mise en œuvre de l'intervention, des collaborateurs travaillant pour le compte du pays hôte ou des représentants locaux d'organismes donateurs.

## UN CADRE COMPLET D'ÉVALUATION DES PROGRAMMES NATIONAUX

Les programmes de lutte contre le VIH/SIDA doivent être évalués à différents stades. Le Tableau 1-1 indique l'ensemble des étapes à respecter. Elles constituent un tout. Chaque collecte d'informations est indispensable si l'on souhaite obtenir une image complète du programme. Aucune d'entre elles ne peut fournir à elle seule les données nécessaires à l'amélioration des résultats ou des politiques en place. L'effort d'évaluation doit faire appel à diverses approches complémentaires et à des méthodes tant quantitatives que qualitatives.

## Évaluation initiale

L'évaluation initiale doit s'effectuer durant la phase de planification (ou de nouvelle planification) d'un programme de prévention, de soins ou d'assistance. Elle permet de cerner des problèmes liés à l'intervention ou à son évaluation avant la véritable mise en route du programme. Cette phase se caractérise par une certaine souplesse et offre aux parties finançant le projet une plus grande liberté de décision.

Cette première évaluation examine les besoins d'intervention et fournit les informations utiles à la définition de buts et d'objectifs réalistes pour les actions envisagées. Elle aide les planificateurs du programme à choisir de bonnes stratégies et les conditions de leur mise en œuvre. Les techniques employées à ce niveau peuvent aussi servir d'outil exploratoire lorsque la situation change durant l'exécution d'un projet. Ce sont alors les directeurs des

interventions qui en tirent parti. Les méthodes d'évaluation initiale permettent d'éliminer les approches, les plans et les concepts inacceptables ou inefficaces.

Face à l'urgence créée par l'épidémie de VIH/SIDA, de nombreux programmes se sont lancés dans des interventions en négligeant de conduire une évaluation préalable sérieuse. Cette lacune s'observe surtout au niveau des actions communautaires destinées à freiner la transmission du virus par voie sexuelle. Dans bien des cas, les interventions sont basées sur des idées étrangères au contexte de vie des populations ciblées. Les articles publiés sur les projets de changement comportemental fourmillent d'exemples de telles idées. Présentées dans un cadre abstrait, elles semblent convaincantes, mais une fois transposées dans la réalité, elles sont rejetées par les populations visées ou sont incompatibles avec leur

## Un cadre complet d'évaluation

TABLEAU 1-1

Type d'évaluation	Questions en rapport
Évaluation initiale (influence sur la conception du projet)	Une intervention est-elle nécessaire ? Qui peut en bénéficier ? Comment faut-il la réaliser ?
Évaluation en cours d'exécution (suivi des intrants et des extrants ; estimation de la qualité des services)	Les activités se déroulent-elles comme prévu ? Quelle est la qualité des services fournis ?
Évaluation de l'efficacité (résultats et impact)	Quels sont les résultats observés ? Quelle est leur signification ? Le programme a-t-il un effet véritable ?
Analyse coût-efficacité (avec examen de la durabilité)	Faut-il changer ou généraliser les priorités du programme ? Dans quelle mesure faut-il modifier l'allocation des ressources ?

mode d'existence. Une meilleure compréhension du problème dès l'origine aurait conduit les planificateurs du programme à refondre leur intervention pour faciliter son acceptation par les groupes ciblés. Cette situation est heureusement en train de changer : de plus en plus, les concepteurs intègrent en effet une phase d'évaluation initiale à leurs projets.

L'évaluation initiale a recours à plusieurs techniques pour fournir rapidement des informations pertinentes aux concepteurs du programme :

- examen des données existantes ;
- discussions de groupe centrées sur certains thèmes précis ;
- interviews individuelles en profondeur ;
- observation participante ;
- courtes enquêtes quantitatives avec questionnaires structurés.

Les efforts d'évaluation initiale sont souvent critiqués pour leur manque de validité externe. Comme les résultats proviennent d'estimations rapides faites à petite échelle et/ou d'études pilotes, on ne peut pas les généraliser et les projeter sur une population plus importante. Malgré cette limitation, les efforts initiaux permettent en général d'identifier les approches, les conceptions et les idées qui seraient inacceptables ou inefficaces. Il faut cependant ajouter que, même si la phase de planification inclut une évaluation selon les règles, celle-ci ne peut garantir le succès du programme, ne serait-ce que parce que son efficacité dépendra des conditions de sa mise en œuvre.

### **Évaluation en cours d'exécution**

Une fois l'intervention lancée, il y a lieu de vérifier si ses activités se déroulent comme prévu et si les délais et les budgets sont respectés. Cette seconde phase d'évaluation permet de répondre à des questions élémentaires comme : « Quel est le stade de fonctionnement des activités programmées ? » et « Quels sont les services fournis, à qui, quand, à quelle fréquence, pour quelle durée et dans quel contexte ? » L'évaluation doit porter à la fois sur les

intrants (ressources de base indispensables, qu'il s'agisse de personnel, de fonds, de matériels ou de temps) et sur les extrants (résultats immédiats, qu'il s'agisse de fournitures distribuées, d'employés formés ou d'unités de prestation produites). Les réponses apportées sont souvent de nature quantitative. Pour bien comprendre le comment et le pourquoi du succès ou de l'échec d'un programme de prévention, il faut aussi obtenir des informations d'ordre qualitatif. L'effort d'évaluation oblige à se rapprocher des sources de données, à connaître tous les détails du programme et à examiner non seulement les effets escomptés, mais aussi les conséquences inattendues. Une bonne compréhension du déroulement de l'intervention peut aider à expliquer ses résultats. Mais ce type d'évaluation n'est pas conçu pour démontrer l'efficacité d'un programme.

L'évaluation en cours d'exécution joue également un rôle important dans un contexte épidémique évolutif. Elle peut en effet servir à améliorer ou à modifier une intervention en apportant les informations nécessaires à l'ajustement des stratégies de fourniture des prestations ou des objectifs du programme. L'évaluation doit s'effectuer tout au long de l'intervention. Il faut recourir à plusieurs méthodes pour jauger les activités. Les évaluateurs peuvent ainsi examiner les documents des services, exiger des rapports réguliers, conduire des entretiens avec des personnes bien informées (informateurs clés) et des interviews à la sortie des dispensaires, ou encore observer directement les activités en se faisant passer pour des clients (« client-mystère »), par exemple dans les centres de traitement des infections sexuellement transmissibles (IST) ou dans les centres de conseil et de dépistage volontaire (CDV). Ils pourront aussi mener des enquêtes auprès d'échantillons représentatifs pour estimer la zone de couverture du programme ainsi que les obstacles limitant l'utilisation des services. Pour obtenir les informations les plus complètes possibles, il sera bon de combiner diverses approches qualitatives et quantitatives (cf. Section II [Chapitre 3 à 7]).

### Évaluation de l'efficacité : résultats et impact

L'évaluation d'un programme de lutte contre le SIDA requiert presque toujours des mesures quantitatives. Elles permettent de savoir à quel point les objectifs ont été atteints. Ce type d'évaluation sert à répondre aux questions suivantes : « Quels sont les résultats observés ? », « Quelle est leur signification ? » et « Le programme exerce-t-il un effet véritable ? »

Pour tenir compte, d'une part, des diverses phases de mise en œuvre du programme et, d'autre part, du fait qu'au fil du temps de nouvelles cohortes d'âge deviennent sexuellement actives, il est conseillé d'évaluer l'efficacité en distinguant **les effets à court ou moyen terme (résultats du programme)** des **effets à long terme (impact du programme)**. Le Tableau 1-2 contient des exemples de paramètres pour ces deux catégories. Pour la mesure de l'efficacité à court ou moyen terme d'interventions visant à réduire le nombre de contaminations par voie sexuelle, on considère les indicateurs suivants comme étant les plus pertinents : changement des attitudes vis-à-vis du VIH/SIDA, recul des comportements à risque et adoption de règles de protection, évolution des taux

d'IST. Pour la mesure de l'efficacité à long terme, on s'intéresse notamment à l'évolution des taux de VIH/SIDA, à la durabilité des changements induits, de même qu'à l'évolution des normes sociales.

L'évaluation des résultats ou de l'impact est étroitement liée à celle effectuée pendant le déroulement de l'intervention. Les informations recueillies pendant la phase précédente peuvent aider à comprendre le comment et le pourquoi des effets obtenus et, peut-être, les vraies raisons du succès du programme. Le seul examen d'indicateurs de résultats et d'impact, sans rapprochement avec les données tirées de l'évaluation de la mise en œuvre, peut aboutir à des conclusions erronées sur l'efficacité de l'intervention.

Pour bien sélectionner les indicateurs de résultats ou d'impact, on doit d'abord définir soigneusement les buts et les objectifs du programme. Par ailleurs, l'évaluation de l'efficacité repose habituellement sur des valeurs quantitatives. Enfin, comme les interventions multiples et synergiques entraînent plus facilement des changements comportementaux, il conviendra d'éviter que les enquêtes se limitent aux effets d'une action particulière (cf. Figure 1-1 plus bas

Mesures possibles des résultats ou de l'impact d'un programme

TABLEAU 1-2

Résultats du programme (effets à court ou moyen terme)	Impact du programme (effets à long terme)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement des attitudes vis-à-vis du VIH/SIDA</li> <li>Évolution des comportements à risque (VIH/SIDA)</li> <li>Évolution des taux d'IST (ex. : gonorrhée)</li> <li>Réponse et soutien au niveau social ou communautaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Persistance de la baisse des comportements à risque (VIH/SIDA)</li> <li>Évolution des taux de VIH/SIDA</li> <li>Taux de mortalité due au SIDA</li> <li>Réduction de la vulnérabilité individuelle ou collective (VIH/SIDA)</li> <li>Persistance de changements des normes sociales</li> </ul>

et Encadré 2-2 du Chapitre 2). Leur conception doit permettre de dégager des tendances comportementales au sein de groupes servis par plusieurs programmes. L'évaluation d'une intervention unique se fait en général grâce à des études comparatives, qui sont à la fois rigoureuses et coûteuses.

### Analyse coût-efficacité

Une analyse coût-efficacité cherche aussi à mesurer les effets d'un programme, mais en leur associant un coût par résultat unitaire (ex. : coût par infection évitée). En comparant les ressources et les conséquences de diverses interventions, les analyses de coûts et les analyses coût-efficacité peuvent aider à fixer les priorités, à allouer les ressources et à concevoir les programmes (cf. Chapitre 17 : « Recommandations pour la conduite d'analyses coût-efficacité au sein des programmes »).

## PROBLÈMES D'ATTRIBUTION DES CHANGEMENTS OBSERVÉS

Le but ultime de tout programme de lutte contre le VIH/SIDA est de réduire le nombre de nouveaux cas d'infection. L'évaluation des interventions est un processus complexe. D'une part, elle se fait dans un contexte épidémique qui évolue dans le temps. D'autre part, nous ne possédons qu'une compréhension limitée du rôle de divers facteurs comportementaux et épidémiologiques lors du passage au stade endémique. Plusieurs paramètres indépendants des actions de prévention peuvent, dans un contexte donné, contribuer à la stabilisation ou à la chute observée de la prévalence ou de l'incidence du VIH. On peut signaler les paramètres suivants :

- mortalité, surtout en cas d'épidémie avancée ;
- effets de saturation au sein des groupes à haut risque ;
- changements comportementaux spontanés chez les amis ou les parents de personnes touchées par le VIH/SIDA ;

- courants migratoires ayant un impact sur l'épidémie ;
- erreurs d'échantillonnage et/ou erreurs de collecte ou d'analyse des données.

Une question cruciale se pose donc aux évaluateurs : les changements d'incidence ou de prévalence observés résultent-ils vraiment des efforts d'intervention ou plutôt d'une évolution naturelle de l'épidémie ? La réponse est plus difficile à cerner quand le nombre de cas de maladies liés au SIDA croît au point d'influencer directement les comportements. On sait que la tendance séculaire s'oriente alors vers une réduction spontanée des risques d'exposition au virus. Ainsi, les adolescents ayant un ami ou un parent atteint du VIH/SIDA peuvent d'eux-mêmes opter pour l'abstinence sexuelle ou décider d'employer un préservatif avec leurs partenaires occasionnels. Les programmes de prévention ne représentent qu'un des nombreux facteurs influençant le comportement sexuel humain.

Cette question de l'attribution des changements observés a provoqué quelques frictions entre les parties impliquées dans les programmes et les responsables de leur mise en œuvre sur le terrain. Ce phénomène s'observe surtout dans les pays où l'épidémie est à un stade avancé. Différents critères et différentes perspectives d'évaluation peuvent en effet s'opposer. Du point de vue de la santé publique, il est possible de négliger cette attribution : peu importe de savoir si telle ou telle intervention est à l'origine réelle des changements constatés ; ce qui compte, c'est que les pratiques sexuelles deviennent moins risquées et que, par suite, le nombre de nouveaux cas d'infection recule.

Par contre, du point de vue des experts conduisant les analyses coût-efficacité ou des responsables de l'orientation des politiques, cette question de l'attribution revêt une grande importance. Il faut qu'ils sachent les causes de l'évolution des comportements sexuels. S'il est démontré qu'une intervention donnée n'a pas exercé de grand impact, il pourra en effet être envisagé de transférer ses ressources à des projets plus utiles<sup>4</sup>.

Dans ce domaine, les programmes de prévention sont soumis à des pressions de plus en plus fortes. Ils doivent déterminer les approches qui offrent les meilleurs rapports coût-efficacité pour chaque population ciblée compte tenu du contexte épidémiologique et des ressources disponibles.<sup>5</sup> L'évaluation de l'efficacité d'une intervention est donc une tâche primordiale ; elle permet de répondre à une question fondamentale : « Le programme a-t-il vraiment un effet ? »

Pour les évaluateurs, la recherche d'un lien de cause à effet entre l'intervention et les résultats ou l'impact observés est une tâche contrariante. Leurs estimations peuvent se faire avec des degrés variables de fiabilité, mais sans certitude absolue. Une règle s'impose ici : plus l'étude est conduite avec rigueur, plus ses résultats gagnent en validité.<sup>6</sup> Selon la conception de l'évaluation, on pourra conclure avec plus ou moins de poids que certains des changements observés sont effectivement attribuables au programme et qu'ils ne résultent pas de l'influence de facteurs externes.<sup>7</sup>

Le Tableau 1-3 présente diverses méthodes possibles classées par ordre décroissant de validité. Les méthodes non expérimentales basées sur l'observation et réalisées sans groupe témoin ont été couramment utilisées pour l'évaluation de la cause de changements comportementaux. Si la comparaison de données avant et après une intervention peut permettre, même sans groupe témoin, d'estimer le rendement d'un programme offrant des prestations, il importe de souligner qu'une telle méthode n'est pas la plus convaincante pour mesurer l'efficacité d'une intervention. Sa nature même est problématique et complique la détermination d'un lien de cause à effet, car elle ne permet pas d'exclure d'autres explications de changements comportementaux survenant dans le temps.<sup>8</sup>

Dans certaines situations, l'évaluation peut porter sur « l'exposition » à une intervention ou à une composante spécifique du programme. Son but est de déterminer un lien éventuel entre cette exposition et les résultats escomptés. Divers facteurs, comme le manque de fiabilité des déclarations des sujets,

peuvent cependant limiter l'utilité de cette méthode. Il arrive aussi que l'association entre intervention et services ou produits ne soit pas assez évidente.

Les données tirées de l'évaluation d'une intervention doivent toujours être interprétées avec circonspection. Dans la majorité des cas, ni le programme, ni son évaluation n'ont fait l'objet d'une étude expérimentale comparative. La capacité des évaluateurs est en fait souvent limitée par un manque de temps, de ressources ou de rigueur, ce qui empêche une bonne estimation de l'efficacité réelle. Bien des facteurs prêtant à confusion peuvent jouer sur les résultats, sans compter les multiples biais possibles liés soit à la nature même de l'épidémie de VIH/SIDA, soit aux méthodes de mesure employées, soit encore aux personnes chargées de l'évaluation. Un des problèmes les plus ardues pour les évaluateurs est de savoir si tel ou tel effet mesuré est vraiment la conséquence de l'intervention étudiée. L'analyse des interactions et des multiples influences est un exercice extrêmement difficile. C'est une des raisons pour lesquelles les programmes ont du mal à établir un lien solide entre leurs actions et les résultats observés. A un certain point, ils doivent parfois cesser de s'intéresser à cette question d'attribution pour se consacrer au suivi uniquement des changements en cours.

### Méthodes possibles d'évaluation (par ordre décroissant de validité)

**TABEAU 1-3**

- |  |  |
|--|--|
| <b>I Études expérimentales</b><br>a) Études comparatives randomisées   |  |
| <b>II Études quasi-expérimentales</b><br>a) Études comparatives non randomisées  |  |
| <b>III Études d'observation</b><br>a) Études de cohortes avec contrôles simultanés<br>b) Études de cohortes avec contrôles historiques<br>c) Études cas-témoin |  |
| <b>IV Enquêtes transversales sans groupe témoin</b><br>a) Enquêtes successives dans des populations cibles<br>b) Enquêtes avant et après intervention          |  |



## IMPORTANCE DE LA TRIANGULATION

Pour effectuer une triangulation, on peut soit utiliser des sources multiples d'informations, soit faire appel à différents chercheurs, soit adopter plusieurs perspectives pour interpréter une série particulière de données, soit encore recourir à diverses méthodes pour étudier un programme, un problème ou un point spécifique.

Une triangulation des données s'impose lorsqu'on veut, en l'absence d'un contrôle expérimental rigoureux, étayer un lien entre intervention et changements comportementaux observés. On peut par exemple rapprocher, d'une part, les chiffres de ventes de préservatifs durant l'intervention, l'intensité des efforts d'éducation par les pairs ou la qualité et la couverture de campagnes médiatiques et, d'autre part, les données comportementales pour tenter de comprendre les effets réels d'un programme. Les résultats des enquêtes comportementales doivent être étudiés en même temps que ceux d'études qualitatives conduites auprès de sous-échantillons des populations

**Une triangulation des données s'impose lorsqu'on veut, en l'absence d'un contrôle expérimental rigoureux, étayer un lien entre intervention et changements comportementaux observés.**

cibles. Il pourra s'agir de discussions de groupe, d'interviews auprès d'informateurs clés et d'enquêtes ethnographiques rapides. Ce type d'approche permet une meilleure interprétation des données observées, ce qui résulte sans doute des effets cumulés de multiples interventions ainsi que de facteurs personnels ou environnementaux.

Bien des mesures nécessaires à l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA touchent à des domaines intimes et personnels, qu'il s'agisse par exemple de la vie sexuelle ou des attitudes vis-à-vis des personnes infectées par le virus. La validité et la fiabilité des sources utilisées sont des aspects critiques, car il est impossible d'observer directement les comportements étudiés. Or, en l'absence d'arguments complémentaires, les seules déclarations des sujets sont souvent jugées insuffisantes par les parties intéressées au projet, d'autant plus qu'elles portent sur des questions sensibles et qu'elles sont influençables par les normes culturelles établies.

Un des meilleurs moyens de renforcer la validité et la fiabilité de l'évaluation consiste à rapprocher les données comportementales d'autres informations biologiques, comportementales ou produites par le programme. Cette triangulation permettra de saisir d'une manière plus complète le contexte dans lequel les comportements à risque se manifestent (cf. Chapitre 11 : « Validité et fiabilité des données comportementales déclarées par les sujets »). Étant donné la multitude des travaux sur le SIDA menés dans de nombreux pays, la triangulation peut exploiter facilement les données préexistantes (données secondaires).

La triangulation méthodologique est sans doute la technique la plus courante. Il est possible de conduire une recherche ethnographique rapide, en associant à la collecte d'informations des questionnaires semi-structurés, l'établissement de cartes, l'observation participante et des interviews en profondeur. Les discussions de groupe dirigées portant sur des thèmes précis ont été souvent utilisées, de même que les interviews en profondeur ou les entretiens avec des informateurs clés, afin d'obtenir l'opinion des parties concernées sur les comportements existants au sein des populations cibles (cf. Chapitre 12 : « Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes »).

Enfin, il faut rappeler que l'intervention doit être d'une durée et d'une échelle suffisantes pour exercer un véritable impact sur les comportements individuels, sur les normes sociales et, au bout du



compte, sur l'épidémie. L'expérience acquise en Thaïlande a montré qu'une stratégie d'envergure nationale centrée sur des buts précis peut entraîner une réduction nette de l'incidence et de la prévalence du VIH dans les populations cibles. Elle fournit aussi un bon exemple de triangulation des données : l'évolution des taux de VIH/IST a été systématiquement enregistrée par des postes de surveillance sentinelle et les données de surveillance comportementale ont apporté le complément utile à l'interprétation des tendances épidémiologiques observées. Un consensus semble aujourd'hui s'imposer : il faut que les programmes nationaux surveillent l'évolution à la fois des comportements à risque et des taux d'infection par le VIH (cf. Chapitre 8 : « Exploitation des données comportementales pour l'évaluation des programmes »).

## CHOIX DES INDICATEURS

La sélection de bons indicateurs est l'une des étapes critiques de l'évaluation de tout programme de lutte contre le VIH/SIDA et de tout programme en général. Si les objectifs de l'intervention ont été clairement énoncés, en des termes définissant le cadre quantitatif, qualitatif et temporel de ses différentes composantes, cette sélection peut se faire assez facilement. Mais, même dans ces conditions, le choix d'indicateurs utilisables pour l'évaluation de nombreux programmes requiert une réflexion prudente et certaines considérations d'ordre pratique ou théorique.

Pour bien sélectionner ces indicateurs, on peut se poser les questions suivantes :

- L'objectif primaire correspond-il à un paramètre que l'on peut mesurer avec précision et fiabilité ?
- Existe-t-il d'autres paramètres possibles ?
- Quelles sont les ressources (humaines et financières) indispensables pour mesurer l'indicateur ?
- Est-il possible de gagner en efficacité, soit grâce au contenu des indicateurs, soit grâce aux moyens de collecte des données ?
- Faut-il envisager d'autres mesures pouvant

faciliter l'interprétation des résultats pour l'objectif primaire ?

Le choix des indicateurs et des objectifs se fait normalement au cours de la planification ou de la replanification du programme, de préférence en collaboration avec l'agence chargée de la mise en œuvre du projet, ainsi qu'avec les principales parties intéressées. Durant cette phase, il faut s'informer sur les buts fixés et sur les repères utilisés pour d'autres interventions comparables, de telle sorte que les objectifs retenus soient réalistes compte tenu de la population cible, des ressources allouées et du type d'action envisagé.

Si les écarts à détecter sont un élément indépendant de l'indicateur proprement dit, c'est un facteur essentiel. L'amplitude des écarts à mesurer joue en effet sur la taille de l'échantillon nécessaire si l'on veut des valeurs précises. Elle peut aussi porter les évaluateurs à sélectionner des indicateurs supplémentaires qui faciliteront ultérieurement l'interprétation des résultats.

Un indicateur idéal doit présenter les qualités suivantes :

- Validité : il doit mesurer vraiment l'état ou le phénomène pour lequel il a été choisi.
- Fiabilité : il doit produire le même résultat quand il est réutilisé dans les mêmes conditions.
- Spécificité : il doit mesurer exclusivement l'état ou le phénomène pour lequel il a été choisi.
- Sensibilité : il doit refléter les changements de l'état ou du phénomène étudié.
- Compatibilité : il faut pouvoir le mesurer en utilisant des définitions et des références standard.
- Économie : il faut que les coûts de sa mesure demeurent raisonnables.
- Faisabilité : il doit permettre de calculer effectivement les mesures voulues.

La validité de l'indicateur est une qualité inhérente qui dépend aussi de sa capacité à être mesuré. Sa fiabilité repose sur la méthode de mesure employée ainsi que sur la personne

appliquant cette méthode. Bien des indicateurs couramment utilisés pour estimer l'effet des programmes de prévention du VIH/SIDA

(ex. : taux d'emploi du préservatif) posent aux évaluateurs des problèmes de validité et de fiabilité.

**TABEAU 1-4**

**Exemples d'indicateurs utilisés à divers stades de l'évaluation d'un programme**

Stade de l'évaluation		Indicateur
<b>Évaluation en cours d'exécution</b>		
INTRANTS		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressources allouées (ex. : pourcentage du budget national)</li> <li>Disponibilité des préservatifs au niveau central (Indicateur de prévention [IP] 2)<sup>10</sup></li> </ul>
EXTRANTS		<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaissance des moyens de protection contre la transmission du VIH (IP 1)</li> <li>Disponibilité des préservatifs au niveau périphérique (IP 3)</li> <li>Proportion des jeunes de 12 à 17 ans recevant une éducation en matière de santé sexuelle et de SIDA</li> <li>Proportion des services de qualité supérieure (ex. : prise en charge des IST (IP 6 et IP 7), conseil et dépistage volontaire (CDV), soins aux personnes vivant avec le VIH/SIDA)</li> <li>Proportion de centres de transfusion sanguine capables de pratiquer en permanence des tests de dépistage du VIH</li> </ul>
<b>Évaluation de l'efficacité</b>		
RÉSULTATS	Paramètres d'évaluation du risque par contact sexuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emploi du préservatif lors du dernier rapport sexuel avec un(e) partenaire occasionnel(le) (IP 5)</li> <li>Prévalence de l'urétrite chez les hommes âgés de 15 à 49 ans durant l'année écoulée (IP 9)</li> <li>Prévalence de la syphilis (séropositivité RPR/VDRL) chez les femmes enceintes âgées de 15 à 24 ans (IP 8)</li> </ul>
	Paramètres d'évaluation du risque lié à la fréquence des contacts sexuels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion d'hommes ayant eu des partenaires occasionnelles durant l'année écoulée (IP 4)</li> <li>Prévalence des relations multiples simultanées durant le mois écoulé</li> <li>Age moyen du premier rapport sexuel chez les garçons et chez les filles</li> <li>Proportion des femmes de moins de 18 ans ayant eu des rapports sexuels avec des hommes de plus de 30 ans au cours de la dernière année</li> </ul>
IMPACT	Incidence et prévalence du VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévalence du VIH chez les femmes de moins de 25 ans fréquentant un centre de soins prénatals (pour une estimation approximative de l'incidence) (IP 10)</li> <li>Prévalence du VIH chez les groupes à haut risque (ex. : patients atteints d'IST, travailleuses du sexe, consommateurs de drogues injectables)</li> <li>Prévalence du VIH chez les hommes de 15 à 49 ans</li> </ul>
	Atténuation des effets du SIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de mortalité liée au VIH chez les sujets de 15 à 59 ans</li> <li>Nombre de communautés dont la capacité de prise en charge a augmenté</li> </ul>
ÉVALUATION GLOBALE DU PROJET		<ul style="list-style-type: none"> <li>Indice d'effort des programmes de lutte contre le SIDA (IPS)</li> </ul>

Source : données tirées et adaptées de la référence bibliographique (9)

IP = indicateur de prévention PMS (OMS/PMS)

La nature relative des mesures complique l'interprétation des valeurs fournies par les indicateurs servant à évaluer les interventions en faveur de pratiques sexuelles moins risquées. A titre d'exemple, on sait que les taux d'emploi du préservatif reflètent les proportions de rapports sexuels considérés comme sans danger. Mais ces chiffres n'indiquent pas le nombre absolu de rapports protégés ou non protégés. Imaginons que le préservatif ait été utilisé, d'une part, dans un rapport sur dix (taux d'emploi de 10 %), et, d'autre part, dans 75 rapports sur 100 (taux de 75 %). Malgré cette différence de taux, le risque de contamination global est moindre dans le premier cas (9 rapports non protégés contre 25 dans le second cas). Il faudrait donc ici connaître les valeurs absolues. Face à cette difficulté, les études de comportement ont commencé à recueillir des données complémentaires sur l'emploi « systématique ou régulier » du préservatif lors de contacts sexuels avec des partenaires occasionnels.

Le Tableau 1-4 contient une liste d'indicateurs utilisés à divers stades de l'évaluation d'un programme. En classant les indicateurs de la sorte, on repère plus facilement les possibilités de triangulation. Par exemple, les données sur l'emploi du préservatif fournies par les enquêtes peuvent être comparées à celles sur la diffusion des préservatifs dans une zone particulière d'intervention. Dans la population étudiée, on peut aussi rapprocher les données sur les épisodes d'IST (ex. : gonorrhée) des données sur les préservatifs.

En collaboration avec leurs partenaires nationaux et internationaux, le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA et l'Organisation mondiale de la Santé (ONUSIDA/OMS)<sup>10</sup> ont mis au point une série d'indicateurs normalisés pour évaluer les programmes nationaux. Ils représentent une version améliorée et augmentée des indicateurs de prévention (IP) établis par l'ancien programme global de lutte contre le SIDA de l'OMS (PMS). De plus, comme les projets de prévention, de soins ou d'assistance (VIH/SIDA/IST) dépendent de multiples facteurs (soutien politique, accès aux ressources, contexte économique et socioculturel,

etc.), une nouvelle approche est en cours d'élaboration. Elle vise à inclure l'ensemble des efforts de lutte contre le VIH/SIDA entrepris au niveau d'un pays. Un indice d'effort des programmes de lutte contre le SIDA (IPS) a été défini. C'est un indicateur composite qui reflète la qualité des principaux éléments d'un programme national.

Cet indice a pour principal avantage de pouvoir fournir des données utiles, même en l'absence de système de suivi et d'évaluation plus rigoureux. Il se base essentiellement sur la contribution d'informateurs clés. Cette approche permet notamment de rendre compte de facteurs qui s'avèrent difficilement mesurables avec des indicateurs neutres (ex. : soutien politique apporté au programme). L'IPS est cependant critiqué pour son manque d'objectivité et de fiabilité. Les valeurs attribuées au programme reposent entièrement sur le choix des informateurs et ces derniers changeront probablement d'une année à l'autre. En outre, certains experts s'interrogent sur l'utilité d'un score composite unique ne permettant pas toujours de distinguer les améliorations intervenues dans certains domaines, étant donné qu'elles sont masquées par de moins bonnes performances enregistrées ailleurs.<sup>11</sup>

## GRADATION DES EFFORTS D'ÉVALUATION

Les programmes ont rarement le temps, les fonds et le personnel qualifié nécessaires pour conduire une évaluation dans des conditions idéales ou souhaitables. Ces limitations obligent planificateurs et responsables des interventions à opter pour des compromis qui soient à la fois réalisables, utiles et pertinents. On peut distinguer les efforts d'évaluation menés au niveau local (au niveau d'une intervention donnée), au niveau national et au niveau international. A chacun de ces trois niveaux, il est possible d'affecter diverses priorités et un certain degré de rigueur expérimentale. Cette approche peut permettre d'atténuer les tensions survenant parfois lorsque des protocoles d'évaluation normalisés et universels concordent mal avec les objectifs de projets individuels.

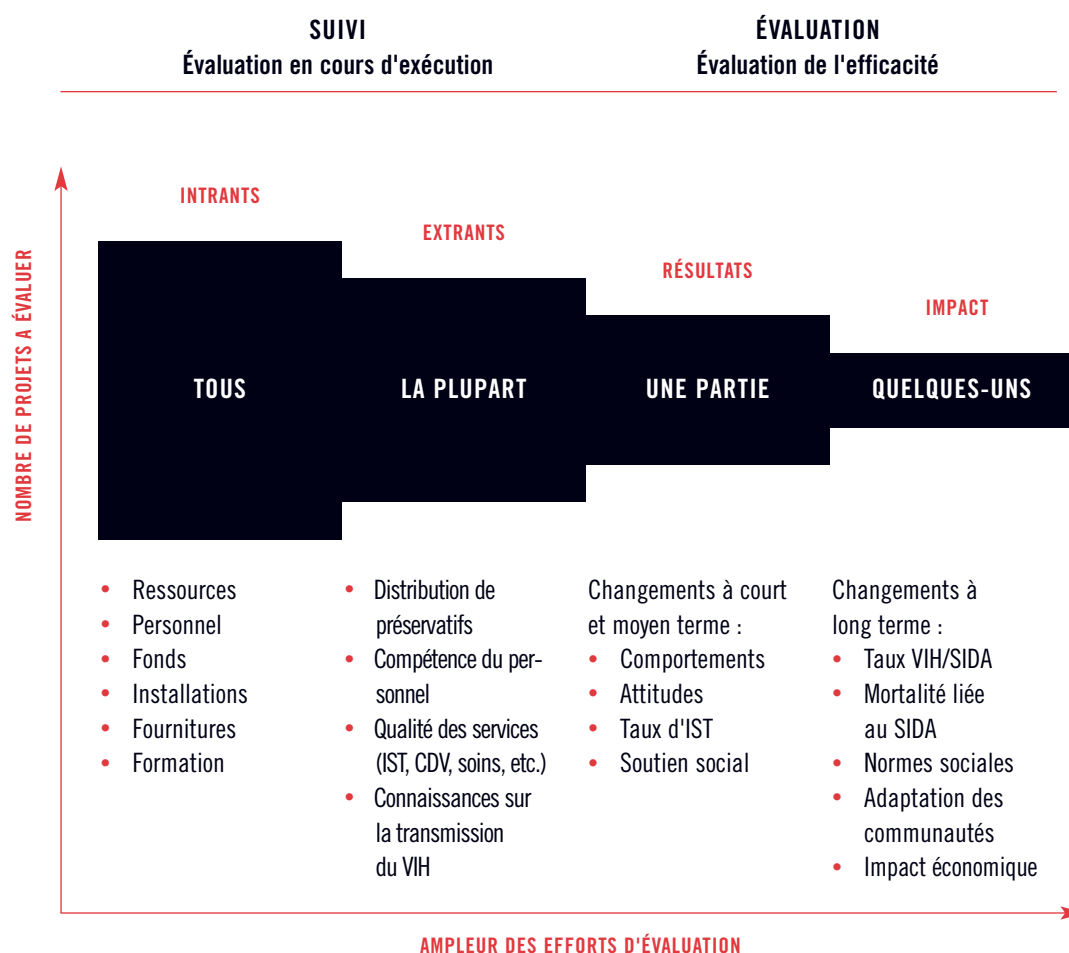
A l'exception des projets pilotes et des travaux de recherche portant sur une question spécifique, l'évaluation d'une intervention concernant la prestation de services ne nécessite pas une rigueur expérimentale. Un programme adoptant des stratégies de prévention standard, dont l'efficacité a été démontrée dans des contextes similaires, devrait concentrer ses efforts sur l'évaluation de première phase (évaluation initiale), de seconde phase (évaluation en cours d'exécution) et sur

celle du renforcement des capacités. La Figure 1-1 illustre cette gradation des efforts d'évaluation. Ce diagramme de suivi et d'évaluation montre que bien peu de projets justifient une étude complète de l'efficacité de leurs activités.

Au niveau national, plusieurs types d'évaluation devraient être effectués (résultats des interventions, impact socio-économique, changement des normes sociales). Il faut pour cela respecter le principe

FIGURE 1-1

Gradation des efforts de suivi et d'évaluation



directeur suivant : quand plusieurs donateurs mettent en place des interventions multiples visant des groupes qui se recoupent, certaines évaluations sont inappropriées au niveau local ; elles doivent être coordonnées et réalisées au niveau régional ou national. L'adoption d'un tel principe, notamment dans le domaine des enquêtes comportementales, permet d'économiser des ressources et semble bien plus logique dans un contexte où il est impossible, de toute façon, de dissocier les effets de chaque intervention.

L'évaluation d'un programme national inclut, entre autres possibilités, une analyse des tendances comportementales au sein de diverses populations cibles menée en parallèle avec une analyse des données de surveillance VIH/IST ; une évaluation des activités de marketing social en rapport avec la distribution de préservatifs ou de médicaments et la délivrance de prestations ; une évaluation de la prise en charge des IST ; une notation de l'effort global (en utilisant par exemple l'indice IPS) ; une estimation de l'impact socio-économique et une modélisation de l'épidémie à l'échelle du pays. Selon les informations qui lui sont utiles, chaque pays pourra établir son propre protocole d'évaluation. Plusieurs facteurs l'influenceront, que ce soit le stade de l'épidémie, le contexte politique et social, les capacités existantes pour mener des travaux de recherche ou encore les ressources financières.

Au niveau international, les efforts d'évaluation pourront chercher à éliminer quelques incertitudes persistantes. Il serait ainsi souhaitable de savoir comment combiner au mieux les interventions compte tenu des circonstances et des groupes visés (en faisant appel notamment aux analyses coût-efficacité). Ce type d'évaluation exige cependant des études comparatives menées à grande échelle sur des échantillons représentatifs. Ce type d'évaluation demeure certainement hors de portée des projets locaux et même des programmes nationaux.

Face aux difficultés et aux coûts élevés associés de la réalisation d'études d'impact à grande échelle pour mesurer l'incidence directe des programmes de prévention, on cherche de plus en plus à développer d'autres méthodes d'évaluation en faisant appel par

exemple aux modèles de simulation (cf. Chapitre 15 : « Simulation de l'impact des programmes : le modèle AVERT »).

## CONCLUSION

L'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA relève de la recherche socio-épidémiologique. Son but principal est d'identifier et de résoudre des problèmes pratiques tout en guidant administrateurs et planificateurs dans l'amélioration de la conception et de la mise en œuvre des activités de prévention, de soins et d'assistance. Cette approche détermine non seulement le rôle de l'évaluation des programmes, mais aussi la manière de la conduire, notamment pour ce qui concerne le choix des indicateurs et le niveau des efforts à entreprendre dans chaque contexte.

En appliquant des méthodes empruntées à plusieurs disciplines pour étudier toute une variété de problèmes, l'évaluation des programmes dispose d'outils complets capables de répondre aux besoins des parties intéressées, de même qu'aux exigences de la communauté scientifique. Le présent guide est conçu pour aider les évaluateurs à accomplir leur tâche, qui est essentielle.

L'évaluation des programmes varie selon les contextes. Le cadre décrit dans ce chapitre est un cadre global. Il peut servir à cerner les questions auxquelles doivent répondre les différents types d'évaluation menés durant le cycle d'une intervention. Nous sommes partisans d'une approche pragmatique privilégiant les intérêts des parties impliquées dans le programme et concernées au premier chef par les informations obtenues. Pour maintenir un délicat équilibre entre nécessités pratiques et contraintes méthodologiques, il importe que l'évaluation soit planifiée en collaboration avec les principales parties intéressées. Il s'agit là d'un point primordial.

La prise de décision est un processus que les évaluateurs des programmes peuvent influencer de façon considérable tant que leurs efforts fournissent des données fiables et pertinentes. Bien qu'ils soient

des observateurs scientifiques enclins à une certaine neutralité, ces évaluateurs doivent jouer un rôle plus actif. Le cas échéant, ils devront servir d'intermédiaires entre les parties concernées par le programme, parties dont les intérêts, les perspectives et les besoins en informations peuvent en fait non seulement différer, mais aussi s'opposer.

Etant donné que la plupart des pays en développement ne disposent que de ressources limitées, l'évaluation de l'efficacité des programmes de lutte contre le VIH se fera souvent hors du cadre idéal qu'imposerait une démarche scientifique. Si l'approche choisie n'est pas expérimentale, il est

fortement conseillé aux responsables de l'évaluation ainsi qu'aux administrateurs du programme de faire appel à la triangulation. Ils pourront ainsi exploiter conjointement plusieurs méthodes ou plusieurs sources de données. Ce rapprochement leur fournira suffisamment d'informations pour interpréter d'une manière valide et plausible les résultats observés, notamment les changements de comportements à risque, qui s'expliquent très probablement par l'effet de multiples interventions, ainsi que par l'influence de facteurs personnels et environnementaux.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Patton MQ, editor. Qualitative evaluation and research methods. 2nd edition. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1990. p. 11-12.
- 2 Patton MQ, editor. Utilization-focused evaluation. 2nd edition. Beverly Hills (CA): Sage Publications; 1986. p. 177-217.
- 3 Thompson JC. Program evaluation within a health promotion framework. Can J Public Health 1992;83 (Suppl 1):S67-S71.
- 4 Coyle S, Boruch R, Turner C, editors. Evaluating AIDSprevention programs. Washington (DC): National Academy Press; 1991. p. 50-82.
- 5 Mertens TE, Caraël M. Evaluation of HIV/STD prevention, care and support: an update on WHO's approaches. AIDS Educ Prev 1997;9(2):133-145.
- 6 Rossi PH, Freeman HE, editors. Evaluation: a systematic approach. 5th edition. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1993. p. 215-259.
- 7 Susser M. Some principles in study design for preventing HIV transmission: rigor or reality. Am J Public Health 1996;86(12):1713-1716.
- 8 Cook TD, Campbell DT, editors. Quasi-experimentation: design and analysis issues for field settings. Chicago: Rand McNally; 1979. p. 95-146.
- 9 Boerma T, Schwartländer B, Mertens T. A proximate determinants framework for monitoring and evaluation of HIV/AIDS/STD programs. From: Towards Improved Monitoring and Evaluation of HIV Prevention, AIDS Care and STD Control Programs. A joint UNAIDS, WHO, USAID/MEASURE evaluation workshop, Nairobi (Kenya); November 17-20, 1998.
- 10 WHO/GPA/TCO/SEF/94.1. Evaluation of a national AIDS programme: a methods package. Geneva: World Health Organization; 1994.
- 11 Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.

# 2

## ÉLABORATION D'UN PLAN COMPLET ET INTÉGRÉ DE SUIVI ET ÉVALUATION

DEBORAH RUGG ET STEPHEN MILLS

<b>Justification d'un plan d'évaluation</b>	24
<b>Principaux éléments d'un plan d'évaluation</b>	24
<b>Création d'un plan d'évaluation complet et intégré</b>	24
Étape 1 : Identification des buts et des objectifs du programme	25
Étape 2 : Examen des données existantes et des évaluations antérieures	28
Étape 3 : Recensement des capacités et des ressources internes et externes	28
Étape 4 : Détermination des questions prioritaires, des indicateurs et aspects pratiques	28
Étape 5 : Conception d'un plan de diffusion et d'exploitation des résultats	29
<b>Expertises utiles</b>	29
<b>Mise à exécution, suivi et corrections à mi-parcours</b>	30
<b>Conclusion</b>	32
<b>Ouvrages recommandés</b>	32





# 2

## ÉLABORATION D'UN PLAN COMPLET ET INTÉGRÉ DE SUIVI ET ÉVALUATION

Pour que les efforts d'évaluation puissent porter fruit, on doit s'y intéresser dès la phase initiale du programme. La planification d'une intervention et la conception d'une stratégie d'évaluation sont deux activités inséparables. Afin d'assurer la pertinence et

la durabilité de ces efforts, les concepteurs des projets doivent travailler en collaboration avec les organismes donateurs et les principales parties concernées, au niveau tant local que national, et élaborer ainsi un plan d'évaluation à la fois complet et intégré.

Le but du présent chapitre est d'offrir des conseils pratiques aux divers administrateurs des programmes de lutte contre le VIH. Ses recommandations devraient leur permettre de créer des plans de suivi et d'évaluation réalistes. Que ce soit par leurs objectifs, leurs indicateurs ou les modes de sélection de ces derniers, ces plans varient considérablement selon leur échelle. Au niveau national, provincial ou régional, on s'intéressera davantage à l'impact du programme, comme aux taux de prévalence du VIH et des IST (infections sexuellement transmissibles) ou à l'évolution des comportements sexuels. Au niveau local, ce sont plutôt les résultats immédiats qui concerneront les responsables, qu'il s'agisse par exemple du nombre de personnes touchées par une intervention ou du volume des cas d'IST traités ; on aura également recours aux méthodes de recherche

qualitative pour savoir si les stratégies choisies étaient bien adaptées aux populations cibles.

Des multi-projets intégrés aux simples interventions, tout programme doit avoir un plan d'évaluation permettant de suivre ses progrès et de vérifier la réalisation du but et des objectifs fixés. Ce plan servira aussi à informer les principales parties intéressées, de même que les concepteurs de futurs programmes, sur les résultats obtenus. Le plan doit définir les types d'évaluation retenus et indiquer les données à recueillir, ainsi que les meilleures méthodes de collecte.

Un plan complet doit préciser les principaux buts à atteindre, les points particuliers à étudier, les concepts et les méthodes d'évaluation à utiliser, le type de données à recueillir et les techniques à employer pour leur collecte, les ressources nécessaires, le personnel responsable de la mise en œuvre et le calendrier à respecter. Le plus souvent, le plan couvre une période de 4 à 5 ans. Cette durée s'explique par la variété des efforts d'évaluation entrepris pour estimer les extrants (effets immédiats), les résultats (effets à

court ou moyen terme) et l'impact (effets à long terme) de multiples interventions s'adressant à diverses populations cibles.

Ce chapitre vient compléter le cadre général présenté au Chapitre 1. Il décrit les étapes d'élaboration d'un plan d'évaluation complet et intégré, les facteurs pouvant influencer ce processus, ainsi que les questions essentielles qu'il faudra toujours se poser.

### JUSTIFICATION D'UN PLAN D'ÉVALUATION

Dès la phase initiale d'un programme, il est souvent utile d'examiner avec toutes les parties intéressées les motifs justifiant un plan complet d'évaluation. Parmi les avantages à attendre, il convient de citer les suivants :

- La préparation d'un tel plan permet aux administrateurs des programmes comme aux principales parties d'estimer les besoins d'évaluation, ainsi que les ressources, les capacités et les priorités au niveau local.
- Un plan d'évaluation permet de montrer aux diverses parties comment le programme envisage de rendre compte des ressources reçues.
- Durant l'élaboration du plan, on procède fréquemment au recensement des sources de données existantes ainsi que des projets d'évaluation passés ou en cours. En explorant ces sources et en examinant ces efforts, on peut concevoir un plan plus efficace en allouant au mieux les fonds reçus.
- Un plan à long terme peut aider à clarifier différents points lors de la prise de futures décisions sur les priorités d'évaluation.
- Enfin, la mise en place d'un plan d'évaluation complet peut avoir une influence favorable sur les décisions prises par les donateurs.

### PRINCIPAUX ÉLÉMENTS D'UN PLAN D'ÉVALUATION

Le groupe chargé de l'élaboration d'un plan d'évaluation doit se concentrer sur les points suivants :

- **Portée de l'évaluation** : identification des buts et des objectifs du programme, adoption d'un cadre (ou modèle logique) intégrant et corrélant activités, intrants, extrants, résultats et impact, et indication d'attentes réalistes pour les efforts d'évaluation.
- **Approche méthodologique** : conception de l'évaluation avec sélection des indicateurs et des autres mesures à effectuer, des sources d'informations et des techniques d'analyse des données.
- **Plan de mise en œuvre** : définition et description des tâches, des rôles et responsabilités, avec établissement d'un calendrier prévoyant des échéances raisonnables pour l'analyse des données et la production des résultats.
- **Plan de diffusion des résultats** : sélection des personnes responsables de présenter les résultats dans un langage s'adressant aux concepteurs des programmes, aux administrateurs et aux décideurs, choix des moyens de diffusion (ex. : documents imprimés, exposés, matériels utilisés par les programmes) et conséquences sur les priorités des évaluations ultérieures.

### CRÉATION D'UN PLAN D'ÉVALUATION COMPLET ET INTÉGRÉ

Dans certaines situations, ces éléments existent déjà et la tâche du groupe de planification consiste alors à les intégrer dans un ensemble cohérent. Si ce n'est pas le cas, on pourra suivre les étapes ci-dessous pour créer le plan d'évaluation.

Le plus souvent, la préparation d'un plan d'évaluation se fait selon un protocole standard. Ses étapes sont décrites ici d'une manière générale. Elles peuvent être adaptées en fonction des populations cibles, des besoins d'information des parties

concernées, ainsi que du type de programme et de son échelle, qu'il s'agisse d'une réponse nationale, régionale ou locale, cette dernière visant des groupes spécifiques. Il faut que les parties intéressées collaborent dans leur ensemble à cette préparation, que ce soient les planificateurs des programmes, les évaluateurs, les délégués du ministère de la Santé et de l'initiative nationale de lutte contre le SIDA ou encore les représentants des organismes donateurs. Leur participation dès la phase initiale encouragera l'exploitation ultérieure des résultats finals. Comme le montre l'Encadré 2-1, on doit prendre en compte les perspectives à la fois internes et externes.

### Étape 1 : Identification des buts et des objectifs du programme

La première étape de l'élaboration d'un plan d'évaluation consiste à identifier les buts et les objectifs du programme. Pour cela, il faut rédiger un énoncé les spécifiant clairement (incluant parfois des sous-objectifs) et décrivant comment le programme compte les atteindre. À partir de l'énoncé, on peut facilement produire un modèle logique, qui servira de base au plan d'évaluation.

On doit indiquer les objectifs et les sous-objectifs pour chaque composante du programme et, pour chaque objectif ou sous-objectif, les indicateurs permettant de mesurer les progrès accomplis. Le Tableau 2-1 est un exemple de modèle logique. Il précise les buts, les objectifs, les activités, les indicateurs et les sources de vérification de ces indicateurs aux niveaux national et local.

Ce modèle montre comment le rôle joué au niveau national diffère de celui des interventions locales, tout en le complétant. Ces dernières n'évaluent que rarement l'impact de leurs actions, car il dépend aussi d'initiatives menées en parallèle et tendant vers des objectifs communs. L'évaluation de l'impact se fait en général à un degré supérieur : elle examine les effets d'efforts collectifs à l'échelle régionale ou nationale. L'impact peut être mesuré par les systèmes de sérosurveillance, qui suivent l'évolution des taux de prévalence du VIH et des IST, ainsi que par des enquêtes répétées de surveillance comportementale.

Les organisations locales ayant des contacts directs avec les groupes cibles, que ce soit par exemple à travers leurs actions d'approche communautaire ou de prise en charge des IST, devraient concentrer leurs efforts sur la surveillance de la qualité des services plutôt que sur l'évaluation des résultats ou de l'impact. Il est ainsi préférable qu'elles s'intéressent à la qualité des intrants (formation des prestataires, expérimentation de messages de communication avant leur diffusion,

### Équipes d'évaluation : apports respectifs des perspectives internes et externes

ENCADRÉ 2-1

Pour mener des évaluations de qualité, il faut prendre en compte non seulement les perspectives d'experts travaillant pour le programme ou pour les organisations participantes, mais aussi les avis de personnes extérieures. Une telle approche fournit les avantages suivants :

#### Apport des perspectives internes

- Connaissance intime du programme facilitant son évaluation
- Familiarisation souvent meilleure avec les caractéristiques, les besoins et les obstacles au changement comportemental des groupes cibles
- Connaissance des forces et des faiblesses de l'organisation
- Suggestions possibles sur le caractère opportun et réalisable des recommandations de l'équipe d'évaluation pour l'organisation

#### Apport des perspectives externes

- Expertise technique pouvant manquer à une organisation
- Proposition d'autres modèles et d'autres stratégies
- Perspective nouvelle non conditionnée par la dynamique propre à l'organisation

TABLEAU 2-1

## Modèle logique de programme pour le projet A dans le pays X

Descriptif sommaire	Indicateurs mesurables
<b>BUT</b> Réduire la transmission sexuelle du VIH et autres IST dans le pays X (durée : plusieurs années)	1 Stabilisation de la prévalence du VIH chez chaque sexe 2 Réduction de la prévalence des autres IST chez les travailleuses du sexe (TS) et chez les chauffeurs routiers
<b>OBJECTIFS</b> Réduire les comportements à risque chez les principaux groupes cibles de TS et chez leurs clients (durée : plusieurs années)	1 Augmentation de la proportion (%) de TS déclarant avoir employé un préservatif avec leur dernier client ainsi que son utilisation régulière avec les autres clients durant le mois écoulé 2 Augmentation de la proportion (%) d'hommes de certains groupes déclarant avoir employé un préservatif lors de leur dernier rapport avec une TS ainsi que son utilisation régulière avec d'autres TS durant les six mois écoulés 3 Diminution (%) du nombre d'hommes de certains groupes déclarant avoir eu une relation avec une TS durant l'année écoulée 4 Autres indicateurs comportementaux ou complémentaires selon les besoins
<b>ACTIVITÉ 1</b> Mettre en place une intervention favorisant le changement comportemental (durée : plusieurs mois à plusieurs années)	1 Nombre de sujets des groupes cibles sélectionnés et formés en tant que pairs éducateurs par les ONG 1,2,3,4 dans la zone d'intervention avant le mois (X) 2 Nombre de matériels de communication pour changer les comportements (CCC) distribués avant le mois (X) 3 Nombre de sujets du groupe cible (TS, clients) contactés par des pairs avant le mois (X) 4 Nombre de sujets du groupe cible (TS, clients) aiguillés vers un service de qualité pour la prise en charge des IST 5 Nombre de messages diffusés (télévision, radio) avant le mois (X) 6 Nombre de manifestations organisées (concerts, événements sportifs, spectacles) avant le mois (X) 7 Meilleure qualité des interventions
<b>ACTIVITÉ 2</b> Mettre en œuvre un programme d'amélioration du contrôle des IST avec une augmentation de la fréquentation des services de qualité (durée : plusieurs mois à plusieurs années)	1 Augmentation de la proportion de prestataires de santé d'un groupe cible capables de fournir des prestations de qualité pour lutter contre les IST (adoption de normes nationales, promotion du préservatif, notification du partenaire en cas d'infection) 2 Augmentation de la fréquentation des services offrant de meilleures prestations par les sujets atteints d'une IST 3 Nombre de prestataires de santé formés à dispenser de bons services de prise en charge des IST 4 Nombre de sujets aiguillés vers les services par les programmes d'approche communautaire des ONG 1,2,3,4
<b>ACTIVITÉ 3</b> Instaurer et/ou développer la promotion et la distribution des préservatifs (gratuite / marketing social) (durée : plusieurs mois à plusieurs années)	1 Augmentation du nombre des points de vente et de distribution des préservatifs dans des lieux pratiques pour les groupes cibles 2 Nombre de préservatifs vendus 3 Nombre de préservatifs distribués gratuitement 4 Nombre d'activités promotionnelles pour la commercialisation des préservatifs
<b>ACTIVITÉ 4</b> Développer et accroître la capacité à concevoir, gérer et mettre en place des programmes de qualité pour la prévention du VIH (durée : plusieurs mois à plusieurs années)	1 Plan de stratégie et de travail annuel 2 Augmentation autodéclarée de la capacité de l'organisation 3 Nombre de séances de formation organisées dans les zones prioritaires avant le mois de (X) 4 Nombre de personnes ayant achevé leur formation avant le mois (X)

Moyens de vérification	Hypothèses principales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquête nationale de surveillance sentinelle du VIH réalisée par le ministère de la Santé (indicateur mesurable 1)</li> <li>Enquêtes de prévalence des IST/VIH conduites au cours des années 1 et 5 par le projet A (indicateur mesurable 2)</li> <li>Enquête de surveillance comportementale (ESC) dans la zone du projet (indicateurs mesurables 1-4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une prévalence stable du VIH reflète un faible taux de transmission.</li> <li>Une chute des IST chez les TS et chez les routiers signale une même évolution dans les autres populations.</li> <li>Les comportements déclarés reflètent la réalité de manière valide et fiable.</li> <li>Les programmes d'approche communautaire incitent à la réduction des risques.</li> <li>Des préservatifs sont disponibles en permanence dans les centres publics ou grâce au marketing social.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Données produites par l'intervention et les organismes chargés de sa mise en œuvre (indicateurs mesurables 1-6)</li> <li>Compte rendu trimestriel (indicateurs mesurables 1-6)</li> <li>Étude qualitative spéciale conduite avec les groupes cibles (TS, clients) tous les six mois pour évaluer la pénétration et l'acceptabilité de l'intervention au sein de ces groupes (indicateur mesurable 7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les travaux des chercheurs montrent que l'intervention est de qualité.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquête auprès des prestataires avec interviews, observations, clients-mystère et, en complément, étude qualitative (indicateur mesurable 1)</li> <li>Rapports cliniques (indicateurs mesurables 2-4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La prévention des IST contribue à réduire le risque de transmission du VIH.</li> <li>Les prestataires soignant un nombre considérable de cas d'IST peuvent être contactés pour la formation.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Données produites par l'intervention et l'organisme chargé de sa mise en œuvre (indicateurs mesurables 1-4)</li> <li>Compte rendu trimestriel (indicateurs mesurables 1-4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les préservatifs vendus ou donnés sont effectivement utilisés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans établis par l'organisation (indicateur mesurable 1)</li> <li>Utilisation de méthodes standard d'évaluation des capacités d'une organisation (indicateur mesurable 2)</li> <li>Rapports fournis par l'organisation (indicateurs mesurables 3-4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organisation demeure le bénéficiaire de l'amélioration des capacités.</li> </ul>

etc.), ainsi qu'à la couverture et à la densité des interventions.

Les organisations locales ayant des contacts directs avec les groupes cibles, que ce soit par exemple à travers leurs actions d'approche communautaire ou de prise en charge des IST, devraient concentrer leurs efforts sur la surveillance de la qualité des services plutôt que sur l'évaluation des résultats ou de l'impact. Il est ainsi préférable qu'elles s'intéressent à la qualité des intrants (formation des prestataires, expérimentation de messages de communication avant leur diffusion, etc.), ainsi qu'à la couverture et à la densité des interventions.

Le modèle spécifie également les délais estimés pour obtenir les résultats escomptés, de plusieurs mois pour ce qui concerne les effets rapides, comme la formation des prestataires, à plusieurs années pour ce qui concerne les objectifs à moyen et long terme (résultats et impact). Si les informations nécessaires à

on pourra vouloir revenir sur ces questions au cours de l'élaboration du plan d'évaluation.

### **Étape 2 : Examen des données existantes et des évaluations antérieures**

La seconde étape de l'élaboration d'un plan d'évaluation consiste à recenser les sources de données existantes, de même que les autres travaux d'évaluation entrepris dans le passé ou en cours d'exécution et éventuellement financés par différents donateurs. A ce stade, l'équipe doit vérifier si d'autres groupes travaillent à des projets d'évaluation comparables et, le cas échéant, les inviter à collaborer à la planification et à la coordination.

### **Étape 3 : Recensement des capacités et des ressources internes et externes**

Cette troisième étape ne vise pas qu'à recenser les fonds disponibles, mais l'ensemble des ressources

**Les organisations locales ayant des contacts directs avec les groupes cibles, que ce soit par exemple à travers leurs actions d'approche communautaire ou de prise en charge des IST, devraient concentrer leurs efforts sur la surveillance de la qualité des services plutôt que sur l'évaluation des résultats ou de l'impact.**

l'Étape 1 ne sont pas disponibles, il faudra alors les recueillir.

Cette étape s'achève avec l'adoption, d'une part, d'un modèle logique s'inspirant du cadre défini dans le Tableau 1-1 (cf. Chapitre 1) et du format du Tableau 2-1 et, d'autre part, d'un énoncé général des questions prioritaires du plan d'évaluation.

Quand les parties intéressées sont nombreuses et quand les ressources, les expertises et le temps demeurent limités, ce dernier aspect, celui de la formulation des questions centrales et du choix des priorités, pose parfois des difficultés. En l'occurrence,

indispensables, y compris les expertises nécessaires à la planification et à la conduite des efforts d'évaluation.

Il faut également estimer la capacité du programme à gérer et à connecter bases de données et systèmes informatiques.

### **Étape 4 : Détermination des questions prioritaires, des indicateurs et aspects pratiques**

Au cours de la quatrième étape, les spécialistes de l'évaluation et les administrateurs du programme doivent clarifier les questions prioritaires, améliorer le cadre conceptuel et sélectionner les indicateurs et les

autres mesures possibles, les besoins en données, ainsi que leurs méthodes de collecte et d'analyse.

Il faut qu'ils examinent les moyens pratiques d'obtenir les informations nécessaires, ainsi que la mise en place d'un système de données durable et facile d'accès. C'est également à ce stade que doit se définir le plan opérationnel pour l'ensemble des efforts d'évaluation. Cette étape s'achève par la rédaction d'un plan révisé exposant brièvement les questions primordiales de l'évaluation, sa conception, les méthodes de collecte et d'analyse des données, ainsi que le calendrier général.

### Étape 5 : Conception d'un plan de diffusion et d'exploitation des résultats

Cette cinquième étape n'a pas toujours lieu. Elle devrait pourtant être obligatoire. Les résultats de l'évaluation sont en effet une source précieuse d'informations pour améliorer les programmes et les décisions prises. Cette étape doit permettre de décider comment les résultats seront exploités, puis présentés dans un langage susceptible d'influencer la politique des programmes et, finalement, diffusés à toutes les parties concernées. Il faut aussi les transmettre aux planificateurs des futurs projets d'évaluation. Ce mécanisme de rétroaction permettra de profiter des leçons tirées précédemment.

On doit exprimer les résultats de l'évaluation dans un format qui aidera les concepteurs des programmes dans leurs efforts d'amélioration et qui exposera les tendances relevées, ainsi que, le cas échéant, les actions à engager au niveau local et/ou national. Pour bien conduire cette cinquième étape, on a souvent intérêt à s'assurer la collaboration d'individus ou de groupes familiarisés avec les interventions. Comme pour tous les produits de communication, les résultats devront être « conditionnés » spécifiquement pour chaque audience visée (cf. Chapitre 13 : « Diffusion efficace des résultats obtenus grâce aux collectes de données »).

Cette étape est fréquemment omise, aussi bien au stade de la planification que durant le déroulement de l'évaluation. On y pense seulement lorsqu'un problème surgit en bout de course et que quelqu'un

demande finalement : « Comment a-t-on mis en œuvre ce plan d'évaluation et comment a-t-on utilisé ses résultats pour améliorer les programmes et les politiques de lutte contre le VIH ? » En l'absence de plan de diffusion et d'exploitation des résultats, il est souvent impossible de répondre à cette question, car les personnes ayant conduit l'évaluation ont oublié ses détails ou ont changé de tâche ou d'affectation. Sans ce plan, l'utilité de l'évaluation et des futurs efforts peut être remise en cause. Une mauvaise diffusion des résultats peut aussi entraîner une duplication inutile de projets par des évaluateurs n'étant pas au courant des données déjà existantes. Elle tend également à renforcer le stéréotype selon lequel les évaluations ne sont pas censées faciliter, de toute façon, l'amélioration des programmes. Pour toutes ces raisons, il faut donc intégrer un plan de diffusion des résultats à celui de l'évaluation.

### EXPERTISES UTILES

Quand le plan d'évaluation aura été élaboré en suivant les étapes ci-dessus et en incluant les éléments essentiels, les administrateurs du programme pourront alors se demander : « Comment allons-nous réellement le mettre en œuvre ? » Il est clair que son succès dépendra des compétences dont dispose le programme et des capacités du personnel chargé de conduire l'évaluation. Quel que soit le cas, il est indispensable de faire appel à des spécialistes, comme ceux qui travaillent, soit comme employés, soit comme collaborateurs externes, pour le ministère de la Santé et pour le programme national de lutte contre le SIDA. Ils possèdent en général les connaissances utiles et maîtrisent les théories et les méthodes indispensables. Ces experts se trouvent non seulement au niveau des services de planification et d'évaluation du ministère cité ci-dessus, mais aussi au niveau des établissements universitaires, des organisations non gouvernementales ou des sociétés d'études.

Pour garantir un flux ininterrompu d'informations cohérentes, il faut disposer sur le terrain de collaborateurs capables de concevoir, de mettre en

place et de faire fonctionner les systèmes de collecte de données. A toutes les phases, de la planification à la rétroaction en passant par la collecte des données et l'analyse, on doit s'assurer de la coopération sur place de personnes ayant un intérêt direct dans les résultats de l'évaluation.

Certaines méthodes utilisées traditionnellement, comme les enquêtes sur les connaissances, les attitudes, les comportements et les pratiques (CACP), ne sont pas recommandées pour toutes les évaluations. Une assistance technique se révélera indispensable pour certaines études complexes, comme les enquêtes quantitatives pour lesquelles les modes d'échantillonnage, la taille des échantillons et les questionnaires doivent être choisis avec beaucoup de rigueur (cf. Encadré 2-2).

## MISE A EXÉCUTION, SUIVI ET RÉVISIONS À MI-PARCOURS

Un plan complet d'évaluation comme celui décrit plus haut a de multiples composantes. Certaines doivent se dérouler dans un ordre précis. Par ailleurs, il arrive fréquemment que les ressources financières ou humaines nécessaires à l'ensemble du plan ne soient pas toutes disponibles au moment de son lancement. La mise à exécution doit donc se faire palier par palier pour des raisons à la fois logiques et pratiques. C'est là un point fondamental.

En mettant à exécution le plan phase par phase et en terminant chaque composante avant d'entamer la suivante, le groupe responsable de la planification de l'évaluation peut mieux suivre son déroulement. Quelquefois, dès la fin de la première ou de la deuxième composante, on s'aperçoit que des corrections ou des révisions s'imposent. Dans ce cas, le groupe doit prendre le temps de vérifier si le plan est toujours utile. L'examen n'a pas besoin d'être très poussé. Le groupe peut commencer par se poser les questions suivantes :

- Les efforts d'évaluation se déroulent-ils comme prévu ?

- Peut-on répondre correctement aux questions prévues initialement dans le plan ? Faut-il recueillir d'autres données pour mieux y répondre ? Comment peut-on obtenir ces autres données ?
- Faut-il revoir les questions initiales ? D'autres questions sont-elles apparues entre-temps ? Faut-il les incorporer maintenant dans le plan d'évaluation ?
- Doit-on examiner certains points méthodologiques ou modifier la conception de l'évaluation ? Y a-t-il d'autres facteurs, par exemple d'ordre pratique ou politique, qu'il faudra prendre en compte pour le reste de l'évaluation ?
- Faut-il envisager à ce stade des modifications quelconques du plan ? Comment les effectuer ? Qui en sera chargé ?
- Dispose-t-on toujours de ressources financières et humaines suffisantes pour poursuivre le plan ?
- Comment les résultats produits par les efforts d'évaluation ont-ils été utilisés et diffusés jusqu'à présent ? Faut-il prendre des mesures pour améliorer leur exploitation par les programmes ?

Cet examen est particulièrement fructueux quand on y procède tous les ans. Si le plan n'est pas modifié, l'examen servira à vérifier l'utilité et la qualité des autres composantes. Il contribuera au succès global de l'évaluation. L'examen et l'ajustement périodiques du plan facilitent par ailleurs les échanges entre les évaluateurs et les programmes, de même que la conception des projets futurs.



## Faut-il mener des enquêtes CACP pour chaque projet ?

### ENCADRÉ 2-2

Les enquêtes sur les connaissances, les attitudes, les croyances et les pratiques (CACP) font depuis longtemps partie des outils favoris des chercheurs en santé publique. L'épidémie de VIH a provoqué un flot d'enquêtes centrées sur les connaissances et les comportements sexuels. Nombre d'entre elles ont fourni de précieuses informations, qui ont permis de guider la conception des interventions et l'orientation des programmes. Mais les résultats d'autres enquêtes demeurent difficiles, voire impossibles à interpréter. Ils peuvent même nuire aux efforts de prévention, car ils sont le produit d'échantillonnages peu rigoureux, de questionnaires bâclés, d'interviews menées par des personnes sans formation et, dans l'ensemble, d'une réalisation médiocre.

Ces problèmes de contrôle de qualité s'observent aussi bien au niveau des grandes enquêtes nationales que des études de simples projets. Un récent examen de 33 enquêtes nationales de surveillance comportementale a révélé d'importantes carences méthodologiques. Seules deux de ces enquêtes incluaient des points de données multiples à partir desquels on pouvait déduire les tendances à l'échelle de la population.

Les donateurs et les responsables des programmes ont fortement encouragé la réalisation d'enquêtes CACP avant et après les interventions en les considérant comme de bons outils de mesure des résultats. Mais, dans leur ensemble, ces enquêtes ont produit des données d'une utilité contestable à cause du manque de qualité mentionné plus haut. Plusieurs problèmes peuvent surgir avec les enquêtes quantitatives destinées à évaluer les résultats d'un projet :

- **Faiblesses méthodologiques interdisant l'attribution des résultats observés** : les effets réels d'une intervention ne peuvent être bien mesurés qu'en utilisant des groupes témoins et une méthode expérimentale ou quasi expérimentale. De telles méthodes sont cependant inadaptées au niveau des projets de prestation de services : coûteuses, elles requièrent l'expertise de chercheurs et, pour des raisons théoriques, elles obligent à refuser les prestations à certains groupes. Or, sans groupe

témoin, il est impossible d'attribuer à un projet particulier un changement comportemental détecté grâce à des enquêtes avant et après intervention. Trop d'influences externes peuvent elles aussi avoir joué un rôle.

- **Compétences limitées des organisations chargées des interventions** : même si l'impossibilité d'attribution mentionnée ci-dessus est considérée comme acceptable, la conduite d'enquêtes comportementales destinées à mesurer les résultats d'un programme est une tâche très complexe. Elle nécessite des échantillonnages rigoureux, une mesure de l'exposition aux interventions et des analyses multidimensionnelles. En règle générale, les organisations spécialisées dans les interventions ne possèdent pas les compétences requises pour mener ce genre d'enquête. Mais, du fait de pressions internes ou externes incitant les responsables à fournir des résultats à tout prix, des enquêtes médiocres ont souvent été réalisées. Elles ont produit des informations erronées et, par suite, tendu les relations avec les organismes donateurs.

- **Désintérêt pour les interventions multiples et synergiques** : trop souvent, les donateurs et les responsables des programmes se concentrent sur la mesure des effets d'une intervention particulière. De nombreuses études ont cependant montré que les meilleurs projets de lutte contre le VIH sont ceux qui associent plusieurs actions de manière synergique. Si attitudes et comportements changent chez les individus ou les communautés, c'est sous l'influence d'une variété de facteurs, dont les initiatives de prévention : campagnes médiatiques, services de vulgarisation individualisés, séances de conseil dans les centres de traitement des IST, participation de personnes atteintes du SIDA à l'orientation des politiques ou à des discussions publiques, distribution de préservatifs grâce au marketing social, etc. Si certaines interventions peuvent justifier une étude expérimentale avec utilisation de contrôles, la plupart des programmes devraient se contenter de lancer des interventions d'un type éprouvé, de surveiller la qualité de leur mise en œuvre et de collaborer avec les autres projets pour atteindre des buts communs.

## CONCLUSION

Si les programmes peuvent différer grandement les uns des autres, aussi bien par leur ampleur, leurs cibles, leurs objectifs ou leurs activités, ils doivent tous inclure un plan de suivi et d'évaluation à la fois réaliste et complet. Pour que les efforts d'évaluation puissent produire des résultats utiles, il faut les envisager dès la phase de conception et de planification du programme. Le succès de ces efforts repose également sur la participation et la collaboration des diverses parties intéressées, comme les organismes donateurs, de même que

sur une large diffusion des conclusions de l'évaluation.

Ce chapitre a décrit les cinq étapes de l'élaboration d'un plan d'évaluation. Il a ainsi traité des buts visés, des questions prioritaires de l'évaluation, de sa conception et de ses méthodes, des ressources et du personnel nécessaires, ainsi que du calendrier du plan. Le chapitre a également présenté un modèle logique, auquel les planificateurs des programmes pourront se référer. En respectant ces étapes, ils seront capables de créer un cadre d'évaluation susceptible de fournir des informations pertinentes et en temps utile aux projets de lutte contre le VIH.

## OUVRAGES RECOMMANDÉS

- Academy for Educational Development. Critical issues in HIV prevention evaluation: a monograph. Washington (DC): AED; 1998. Funding provided by the Centers for Disease Control and Prevention.
- Catania JA, Moskowitz JT, Ruiz M, Cleland J. A review of national AIDS-related behavioral surveys. *AIDS* 1996; 10 (Suppl A): S183-S190.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV prevention evaluation guidance. Atlanta (GA): CDC; 1998.
- Chelimsky E, Shadish WR, editors. Evaluation for the 21st century: a handbook. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1997. p. 145-201.
- Coyle S, Boruch R, Turner C, editors. Evaluating AIDS prevention programs. Washington (DC): National Academy Press; 1991. p. 102-123.
- Cronbach LJ. Designing evaluations of educational and social programs. San Francisco: Jossey-Bass; 1982.
- Fetterman DM, Kaftarian SJ, Wandersman A, editors. Empowerment evaluation: knowledge and tools for self-assessment and accountability. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1996. p. 100-207.
- Patton MQ, editor. Utilization-focused evaluation. 3rd edition. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1997.
- Rossi PH, Freeman HE, editors. Evaluation: a systematic approach. 5th edition. Newbury Park (CA): Sage Publications, Inc.; 1993.
- Rugg DL, Buehler J, Renaud M, et al. Evaluating HIV prevention: a framework for national, state, and local levels. *Am J Eval* 1999;20(1):35-56.

# II

## MODES D'ÉVALUATION DES DIVERS TYPES D'INTERVENTION

Évaluation des campagnes de communication pour changer les comportements	35
Évaluation des programmes de contrôle des infections sexuellement transmissibles	47
Évaluation des programmes de distribution de préservatifs	65
Évaluation des programmes de conseil et de dépistage volontaire du VIH	79
Évaluation des programmes de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA	91



# 3

## ÉVALUATION DES CAMPAGNES DE COMMUNICATION VISANT AU CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS

BARBARA FRANKLIN, DONNA FLANAGAN ET HALLY MAHLER

<b>Communication interactive avec l'audience</b>	<b>37</b>
<b>Planification d'une campagne</b>	<b>38</b>
Analyse du contexte	38
Analyse de l'audience	39
Définition des objectifs	40
<b>Préparation des produits de communication</b>	<b>41</b>
Tests d'acceptabilité préalable	41
<b>Réalisation de la campagne</b>	<b>42</b>
Évaluation de l'intervention	42
Estimation de l'impact de l'intervention	44
<b>Conclusion</b>	<b>45</b>
<b>Ouvrages recommandés</b>	<b>46</b>



# 3

## ÉVALUATION DES CAMPAGNES DE COMMUNICATION VISANT AU CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS

Ce chapitre est consacré à l'évaluation des campagnes de communication destinées à favoriser un changement comportemental (CCC). Il traite de ses différentes phases en soulignant certains points critiques et les difficultés inhérentes à ce type d'évaluation.

Les campagnes CCC font partie des interventions pour le changement des comportements (ICC). Cette famille d'interventions regroupe, entre autres, certaines actions de mobilisation communautaire, certains projets de distribution de fournitures ou encore certains services.

L'évaluation doit s'intégrer entièrement à la conception d'une campagne CCC. Elle se fait tout au long du projet, aussi bien en phase préparatoire (analyse du contexte et analyse de l'audience) que durant le test préalable des produits de communication, au cours de la campagne (suivi) ou en fin d'intervention pour jauger ses effets. Les efforts d'évaluation représentent ainsi une composante incontournable de chaque phase d'un projet CCC.

### COMMUNICATION INTERACTIVE AVEC L'AUDIENCE

Par communication interactive avec l'audience (ou communication centrée sur l'audience), il faut entendre une communication accordant une place importante aux échanges entre l'équipe chargée

de la campagne et les groupes constituant son audience et ce, à chaque stade du projet. On peut la comparer à une forme de partenariat consultatif entre le public et une institution. Plusieurs formes d'échange sont possibles (groupes de discussion, interviews d'informateurs clés, techniques d'apprentissage par la participation et l'action (APA), etc.). Pour que ces interactions soient fructueuses, il faut traiter l'audience avec respect, chercher à comprendre son point de vue et savoir répondre à ses principales préoccupations tout au long de l'intervention.

Un tel projet de communication se compose de trois phases. La première, celle de planification, comporte plusieurs étapes. Elle permet notamment de mieux cerner les paramètres pouvant jouer sur l'efficacité de l'intervention. C'est durant cette phase que les spécialistes de la communication examinent les campagnes antérieures, et, si nécessaire, qu'ils conduisent deux types d'étude préliminaire : une analyse du contexte et une analyse de l'audience. La seconde phase d'un projet CCC sert à définir le concept de la campagne, à choisir les messages à

diffuser en fonction des résultats obtenus durant la phase de préparation, à créer les produits de communication et à tester ces derniers avant le lancement de l'intervention. La troisième phase, enfin, est celle de la campagne proprement dite. Elle inclut un suivi des activités, la vérification de la compréhension des messages et une estimation finale de l'impact. On a souvent tendance à considérer l'évaluation comme une tâche séparée, à effectuer seulement en fin d'intervention. L'expérience montre cependant qu'elle doit être intégrée à l'ensemble du projet. Elle permet ainsi d'enregistrer les réactions immédiates, de vérifier la clarté des messages et de mieux saisir les effets.

Les étapes d'un projet CCC sont répertoriées ci-dessous. Celles indiquées en caractères gras concernent particulièrement les évaluateurs.

## I PLANIFICATION

Examen des données de base

### **Analyse du contexte**

Segmentation de l'audience

Désignation des audiences cibles

Sélection des comportements à influencer

### **Analyse de l'audience**

### **Définition des objectifs**

Élaboration d'un plan d'action

## II CRÉATION DES PRODUITS DE COMMUNICATION

Création du concept de la campagne

Création des messages

Sélection des circuits de communication

Création des produits de communication

### **Test d'acceptabilité préalable des produits de communication**

Réalisation des produits de communication

## III RÉALISATION DE LA CAMPAGNE

Mise en œuvre des actions prévues

### **Évaluation de l'intervention**

### **Évaluation de l'impact**

Les évaluations à mener à chaque phase du projet sont décrites dans les pages suivantes.

## PLANIFICATION D'UNE CAMPAGNE

La phase de planification doit inclure deux types d'études préliminaires. Leurs résultats permettront de mieux orienter le projet CCC. Avant de pouvoir formuler une stratégie de communication, il faut que les évaluateurs examinent les caractéristiques de l'audience visée et celles du contexte dans lequel doit se dérouler la campagne. La connaissance de ces paramètres permettra de définir les objectifs du projet, qui serviront ultérieurement de référence lors de l'évaluation finale de l'impact.

### **Analyse du contexte**

L'analyse du contexte (on parle aussi parfois d'enquête communautaire) permet de connaître les caractéristiques des conditions dans lesquelles l'intervention va se dérouler. Cette analyse porte sur les domaines suivants :

- **Contexte démographique :** analyse de la population en termes de taille, de densité, de répartition, d'âge, de sexe, d'ethnie, d'activité professionnelle, de revenus, de composition familiale, etc.
- **Contexte épidémiologique :** incidence et prévalence des infections sexuellement transmissibles (IST), y compris des infections par le VIH, au sein des diverses audiences ciblées.
- **Contexte économique :** facteurs jouant sur le pouvoir d'achat et les habitudes de dépense, pour mieux comprendre comment se vendent certains produits ou services (ex. : préservatifs, travail du sexe, prestations de santé). Un examen macro-économique à l'échelle nationale peut aider à saisir l'influence des infrastructures, des médias et du marché sur la diffusion de messages de santé et sur le succès des interventions.
- **Contexte politique :** examen de la législation, des politiques gouvernementales, des agences et des groupes de pression susceptibles d'influencer et de limiter les activités des organisations. Le contexte politique peut avoir un impact sur la publicité des préservatifs, la santé publique, l'accès aux soins, le pouvoir économique des femmes, le travail du sexe,



l'éducation sexuelle, le fonctionnement des centres de prise en charge des IST ou encore la consommation de drogues.

- **Contexte culturel :** examen des institutions et des forces déterminant les valeurs, les perceptions, les préférences et les comportements. Religion, langue, littérature, musique populaire, presse, théâtre, éducation scolaire ou supérieure : tous ces éléments influencent le statut des femmes, les comportements sexuels, les attitudes vis-à-vis du SIDA et les valeurs familiales.
- **Autres programmes d'intervention et d'assistance existant déjà :** examen des programmes, des projets et des interventions en place pour voir s'il est possible de compléter les efforts en cours et/ou de les diffuser, en évitant toute duplication inutile.

L'analyse du contexte permet notamment de recenser les circuits de communication et de savoir comment ils fonctionnent. Cette information est primordiale. Si l'analyse est menée avec soin, elle fera économiser temps et argent : elle aidera en effet à éviter certains pièges, à tirer parti des possibilités existantes et à mieux sélectionner les composantes de la campagne CCC en les accordant à la réalité. Elle tiendra compte également du besoin éventuel de créer un environnement propice au changement. On pourra alors envisager des actions parallèles de militantisme ou de sensibilisation communautaire pour favoriser les changements individuels auxquels invite la campagne.

A partir des résultats de l'analyse du contexte, l'équipe de planification peut segmenter l'audience, puis, parmi les segments qui la composent, sélectionner les publics que viseront les actions spécifiques de la campagne de communication. On définit par audience cible un groupe qui a besoin d'améliorer ses connaissances et de changer d'attitude ou de comportement pour que le but du programme puisse être atteint. Pour être vraiment efficace, une campagne CCC ne se limite pas aux populations exposées au risque d'infection à cause de leurs comportements. Elle cherche aussi à atteindre des groupes ayant un impact sur la situation, tels que les autorités (ex. : police), les personnes contrôlant l'accès à certaines

populations (ex. : propriétaires de maisons de passe) et les prestataires de santé (ex. : personnel des centres de traitement des IST).

### Analyse de l'audience

L'analyse du contexte porte sur la communauté et, plus généralement, sur les conditions dans lesquelles des changements comportementaux sont escomptés. Mais, au bout du compte, c'est au niveau des individus que ces changements interviendront et qu'ils pourront prévenir l'infection au VIH ou aux IST. Le plus souvent, le changement comportemental n'est pas un phénomène immédiat et définitif. Il se fait graduellement et nécessite plusieurs étapes préliminaires qui favorisent d'abord l'évolution des connaissances et des attitudes, puis une première tentative d'adoption d'un nouveau comportement. Pour que les planificateurs puissent préparer une campagne CCC qui soit efficace, il importe donc qu'ils connaissent en profondeur la « mentalité » qui domine dans chaque audience et qu'ils sachent si tel ou tel segment est dans l'ensemble assez mûr pour passer au palier suivant. On s'intéressera ainsi au niveau de connaissances des membres de l'audience, à leurs attitudes (croyances, valeurs, préférences, attentes), aux barrières existantes et déclarées par eux, ainsi qu'aux facteurs pouvant motiver un changement comportemental (de même qu'aux préférences de l'audience quant aux circuits de communication, information essentielle pour bien concevoir la campagne).

L'analyse de l'audience devra présenter une image claire du profil des membres de chaque segment. Pour cela, elle doit répondre aux questions suivantes :

- Quelle est l'idée du VIH/SIDA et des IST que se font les membres de l'audience cible ?
- A quel stade d'évolution comportementale se situent-ils ?
- Quel est leur niveau de connaissances en matière de VIH/SIDA et d'IST, notamment pour ce qui concerne la transmission et la prophylaxie ?
- Quelle est leur propre estimation de leur risque de contamination par les IST/VIH ? S'ils se sentent à l'abri de tout risque, pour quelles raisons ?

- Quelle est leur perception de l'influence des normes sociales et de la pression exercée par leurs pairs sur les comportements sexuels et sur la prévention du VIH ?
- Quels sont les groupes d'amis et les personnes de leur entourage qui comptent le plus pour eux ?
- Ont-ils des comportements les exposant à un risque particulier d'infection par les IST/VIH ? Lesquels ?
- Quels sont les types de comportement qu'ils considèrent comme préventifs et qu'ils pratiquent actuellement ?
- Quels avantages voient-ils à changer leur comportement ?
- Quels inconvénients voient-ils à changer leur comportement ? Quelles sont les pressions qui rendent difficile de changer de comportement ?

### Définition des objectifs

A partir des informations fournies par les analyses du contexte et de l'audience, l'équipe de planification peut fixer les objectifs de la campagne. Ces derniers doivent spécifier la nature des changements à induire, non seulement sur le plan comportemental, mais aussi sur le plan des connaissances, des attitudes et des décisions ou intentions d'adopter de nouvelles habitudes. L'expérience a montré qu'il était souvent irréaliste d'attendre d'une campagne CCC une augmentation immédiate de la fréquence d'emploi du préservatif. Mais un taux d'utilisation stable ne signifie pas pour autant que rien ne s'est produit. Il est possible qu'une évolution importante ait effectivement eu lieu en préparant la voie à un changement

**L'évolution des comportements est un phénomène complexe et graduel. Les planificateurs d'une campagne CCC devraient s'imaginer face à un lourd rocher, impossible à bouger d'un coup, mais qu'ils peuvent toujours tailler morceau par morceau.**

- De quel pouvoir estiment-ils disposer pour changer leur comportement ? Si ce pouvoir leur paraît limité, pourquoi ? Et par qui ? Ou par quoi ?
- Qu'est-ce qui pourrait les inciter à adopter un comportement moins risqué ou à ne plus en changer ?
- Où et quand s'informent-ils dans les domaines de la sexualité et de la santé ?
- Comment communiquent-ils entre eux ? Où se rencontrent-ils ? Quand ? Qui appartient à leur réseau social le plus proche ?
- Quelles sont les sources d'information sur la sexualité et sur la santé qu'ils jugent les plus fiables ?
- Quel serait le meilleur moment et le meilleur endroit pour discuter avec eux de la prévention du VIH, pour distribuer des préservatifs, pour offrir des services de traitement des IST et quelle est la personne la mieux placée pour y procéder efficacement ?

comportemental ultérieur. L'évolution des comportements est un phénomène complexe et graduel. Les planificateurs d'une campagne CCC devraient s'imaginer face à un lourd rocher, impossible à bouger d'un coup, mais qu'ils peuvent toujours tailler morceau par morceau. Une bonne définition des objectifs reflète cette progression inévitable palier par palier.

Le changement des connaissances est le phénomène le plus facile à cerner. Pour cette raison, bon nombre de campagnes CCC continuent à se concentrer sur ce point, même quand ce problème n'est plus une priorité. En fait, ce sont souvent les changements d'attitude qui importent le plus, mais les responsables de la communication ont tendance à les ignorer. L'audience peut ainsi s'être sensibilisée au risque de VIH/SIDA ou considérer dorénavant le préservatif non seulement comme un contraceptif,

mais aussi comme un prophylactique. Quelquefois, ce sont les normes sociales qui évoluent et on constate par exemple que les gens considèrent le préservatif plus attrayant, ou qu'un nouveau concept de la masculinité semble gagner du terrain, ou encore que les femmes se mettent fréquemment à discuter avec leur partenaire de leurs habitudes sexuelles. On peut aussi parfois observer une évolution de la législation ou de la politique officielle, ou encore un changement de ton du discours public à travers les médias.

Les objectifs de la campagne de communication sont à exprimer au temps futur. Ils doivent correspondre à des changements de connaissances, d'attitudes, de capacités ou de contexte que l'on pourra détecter facilement après telle ou telle action du projet CCC. Il faut également qu'ils reflètent directement les besoins enregistrés lors de l'analyse de l'audience. Une liste d'objectifs possibles est présentée ci-dessous. Ces exemples concernent des changements intermédiaires préparant le terrain pour l'adoption ultérieure de nouveaux types de comportement. On notera qu'ils sont exprimés en termes comportementaux afin de faciliter leur mesure :

- **Évolution des connaissances** : après la campagne dans les médias, les membres de l'audience déclareront qu'il est impossible de contracter le VIH en se faisant couper les cheveux, en fréquentant un salon de manucure, en étant piqué par un moustique ou en utilisant les mêmes couverts ou les mêmes vêtements.
- **Évolution des attitudes (opinions)** : après la campagne, quand on leur demandera ce qu'évoque pour eux le mot « préservatif », les membres de l'audience utiliseront plus souvent des termes ayant une connotation positive et des notions de contrôle et de protection.
- **Évolution des attitudes (perception des risques)** : après l'atelier, les membres de l'audience déclareront qu'il est tout à fait possible que leur partenaire soit contaminé(e) par le VIH en cas de rapport sexuel hors d'une relation monogame ou de manque de recours au préservatif.
- **Évolution des capacités** : après la projection de la bande vidéo et les exercices pratiqués avec un pair

éducateur, les membres de l'audience pourront montrer comment exiger l'emploi du préservatif de leurs partenaires sexuels.

- **Évolution du discours public** : après la campagne, un examen de la presse populaire montrera que ses articles sont moins catégoriques envers les travailleuses du sexe.

## PRÉPARATION DES PRODUITS DE COMMUNICATION

### Tests d'acceptabilité préalable

Quand l'équipe de planification aura défini les objectifs et le concept de la campagne CCC, choisis ses messages (texte et images), sélectionné ses circuits de diffusion et créé des produits de communication s'accordant avec les objectifs et le concept retenus, il faudra alors tester ces produits. Ce test d'acceptabilité préalable fait partie des tâches d'évaluation du projet. Il sert à évaluer rapidement l'efficacité des messages et des moyens envisagés pour la campagne. Il sera possible durant cette phase préparatoire d'y apporter des corrections immédiates.

On sait que les tests d'acceptabilité approfondis et systématiques sont un des outils essentiels du marketing et qu'ils jouent un rôle considérable dans le succès des campagnes publicitaires. Les spécialistes du marketing social s'en sont inspirés. Au Népal par exemple, dans le cadre du projet AIDSCAP II mis en œuvre par FHI, diverses images de préservatif ont été soumises à des tests pilotes intensifs. On voulait savoir celles qui pouvaient plaire au plus grand nombre de membres de l'audience tout en véhiculant avec force l'idée de protection contre le SIDA. L'image retenue a ensuite été améliorée. Elle montre un bonhomme préservatif, à la fois souriant et musclé, se débarrassant d'un petit personnage indésirable représentant le virus. On l'a baptisé Dhaaley Dai (grand frère condom) et on lui a associé le slogan : « Portez un préservatif pour chasser le SIDA », message qui rime en népalais. Largement diffusé dans le pays, ce slogan jouit aujourd'hui d'un taux de reconnaissance élevé.

Il existe plusieurs techniques éprouvées pour tester au préalable les produits de communication. On peut

ainsi faire appel à des groupes de discussion ou à des interviews individuelles et collectives. Il faut toujours tester plusieurs versions des produits simultanément. Si le test préalable peut s'apparenter à une discussion informelle, il doit en fait se structurer autour de questions permettant d'estimer la qualité des moyens

envisagés pour la campagne. Si le test concerne une brochure, par exemple, les enquêteurs pourront se servir du modèle de questionnaire proposé dans l'Encadré 3-1.

## RÉALISATION DE LA CAMPAGNE

### Évaluation de l'intervention

L'évaluation doit se poursuivre durant la campagne proprement dite. Elle requiert la participation active des principaux acteurs, que ce soient les responsables du projet, les membres de l'audience, le personnel concerné ou les organismes donateurs. Cette approche laisse aux différentes parties la possibilité de désigner elles-mêmes les indicateurs qu'elles souhaitent mesurer et sur lesquels elles s'appuieront pour la production de rapports, en garantissant ainsi l'exploitation des données d'évaluation lors de la conception de futures interventions. Le but de cette phase d'évaluation est de vérifier si les activités se déroulent comme prévu. Si ce n'est pas le cas, les évaluateurs pourront signaler les changements à apporter. Les questions posées doivent bien sûr porter sur les actions en cours. S'il s'agit par exemple d'éducation par les pairs, on pourra examiner les points suivants :

- A-t-on sélectionné, formé et supervisé les pairs éducateurs ?
- Les pairs éducateurs accomplissent-ils les tâches attendues d'eux ?
- La supervision se déroule-t-elle comme prévu ?
- Les circuits de communication sont-ils utilisés comme prévu ?
- A-t-on diffusé les messages à la radio et à la télévision ?
- L'audience ciblée a-t-elle participé à la création des messages ?
- Combien de membres des groupes cibles a-t-on pu toucher ?

#### ENCADRÉ 3-1

#### Modèle de questionnaire pour le test préalable d'une brochure

##### Posez ces questions pour CHAQUE PAGE de la brochure :

1. Y a-t-il sur cette page des mots que vous ne comprenez pas ? Lesquels ? Pouvez-vous expliquer pourquoi ils manquent de clarté ?
2. Y a-t-il sur cette page une information à laquelle vous ne croyez pas ? Laquelle ? Quelle information vous paraît plus exacte ?
3. Que pensez-vous de l'image figurant sur cette page ? Pouvez-vous la décrire ? (Éventuellement : « Quel est cet endroit ? Reconnaissez-vous ce type de personne ? »)
4. Pensez-vous que le texte ou les images de cette page puissent choquer ou gêner certaines personnes ? Quels sont les éléments qui vous semblent choquants ou gênants ? Qu'est-ce que vous proposeriez à la place ?
5. Y a-t-il sur cette page quelque chose qui manque de clarté ? Quoi ? Que proposeriez-vous pour apporter de la clarté ?
6. Y a-t-il sur cette page quelque chose que vous aimez particulièrement ? Quoi ?
7. Y a-t-il sur cette page quelque chose qui vous déplaît ? Quoi ? Comment aimeriez-vous le modifier ?

##### Posez ces questions pour L'ENSEMBLE DE LA BROCHURE :

8. La brochure vous suggère-t-elle de faire une chose particulière ? Laquelle ? Pensez-vous que vous la ferez ? Si non, pourquoi ?
9. Pensez-vous que cette brochure s'adresse à des gens comme vous ou plutôt à d'autres personnes ? Pourquoi ?
10. Comment pourrait-on améliorer cette brochure ?

##### Posez les questions ci-dessus pour CHAQUE VERSION de la brochure.

##### Posez finalement la question suivante :

11. Quelle version de la brochure préférez-vous ? Pourquoi ?

L'évaluation peut aussi porter sur les points forts et sur les points faibles d'une campagne en cours. La liste suivante permet de vérifier si l'intervention répond aux critères d'efficacité souhaités. Ces questions aideront les responsables à estimer le niveau de qualité de leurs efforts. Il faut les poser durant le déroulement de la campagne.

**Critère 1 : Les campagnes CCC doivent cibler des audiences bien définies.**

1. Quelle est la principale audience cible de cette intervention ?
2. A-t-on divisé cette audience en utilisant de bonnes variables de segmentation ?  
Si non, y a-t-il d'autres variables qu'il faut maintenant prendre en compte ?
3. Y a-t-il d'autres groupes influençant la principale audience cible et qui n'ont pas été pris en compte ? Si oui, qui sont-ils ?
4. Comment l'intervention peut-elle cibler ces autres groupes ?
5. Quel est ou quels sont le(s) comportement(s) à risque au sein de la cible principale ? Quel est le comportement souhaité ?
3. Quels sont les lacunes qui semblent influencer le comportement des membres de l'audience cible en matière de VIH/SIDA/IST ? Les messages de la campagne combrent-ils les lacunes dans ce domaine ?
4. Quels sont les besoins que l'audience perçoit comme les plus importants ? Les messages en tiennent-ils compte ?
5. Quelles sont les principales croyances de l'audience en matière de sexualité et de VIH/SIDA/IST ? Les messages en tiennent-ils compte ?
6. Quelles sont les principales préoccupations de l'audience ? Les messages en tiennent-ils compte ?
7. Quelles sont les attitudes empêchant actuellement l'audience de changer de comportement ? Les messages en tiennent-ils compte et encouragent-ils différentes attitudes ?
8. Quels sont les types de comportement actuels qu'il faudrait changer au sein de l'audience cible ? Les messages abordent-ils les conséquences négatives de ces types de comportement ?

**Critère 2 : Il faut adapter les interventions et les messages de lutte contre le VIH/SIDA à l'audience ciblée pour pouvoir la captiver et la motiver. Pour cela, on doit tenir compte de ses besoins perçus, de ses croyances, de ses soucis, de ses attitudes, de ses pratiques actuelles et de sa volonté à changer.**

1. Quelles sont les connaissances à apporter, quels sont les changements d'attitude à induire et quelles sont les capacités à transmettre avant que l'audience cible puisse adopter le comportement souhaité ?
2. Quels sont les principaux messages utilisés pour cette intervention ? Représentent-ils les besoins en connaissances, en changement d'attitudes et en acquisition de capacités ? Si non, quelles sont leurs lacunes et quels sont les éléments superflus ? (Pour pouvoir bien répondre sur ce point, il faut aussi poser les questions suivantes.)
1. Faut-il que les membres de l'audience cible acquièrent de nouvelles capacités pour pouvoir changer de comportement ? Si oui, lesquelles ? Les messages de la campagne abordent-ils ces capacités ?
2. Ces membres ont-ils tous accès en permanence aux fournitures prophylactiques ?
3. Ces membres peuvent-ils tous se permettre d'acheter les fournitures prophylactiques ?
4. Existe-t-il des services de traitement des IST qui soient à la fois faciles d'accès et d'un coût abordable ?

**Critère 3 : Pour prémunir les sujets à risque contre le VIH, il faut les aider à acquérir de nouvelles capacités tout en leur apportant les fournitures et les prestations indispensables.**

**Critère 4 : Il faut créer un environnement favorable à la prévention du VIH et à la protection des personnes infectées par le virus.**

1. Quels sont les paramètres sociaux, culturels, politiques ou autres (programmes d'autres organisations, etc.) susceptibles d'influencer les types de comportement exposant au risque de VIH/SIDA l'audience cible ?
2. Ce projet de communication tente-t-il de modifier ces paramètres sociaux, culturels, politiques ou autres (programmes d'autres organisations, etc.) ?  
Par exemple :
  - en soutenant les valeurs culturelles et traditionnelles qui invitent à des comportements moins risqués ;
  - en exerçant une pression sur les autorités pour modifier leur politique de santé publique ;
  - en exerçant une pression sur les dirigeants de sociétés ou d'organisations pour éliminer leurs pratiques et leurs politiques discriminatoires ;
  - en mobilisant le public en faveur d'un changement de la politique officielle ;
  - en encourageant l'acceptabilité sociale des solutions aux comportements à risque ;
  - en protégeant les droits de toute personne atteinte par le VIH/SIDA ;
  - en militant pour combattre la discrimination,
  - en éduquant l'ensemble de la communauté dans le domaine de la prévention et des soins, tout en l'invitant à la compassion.

**Critère 5 : Il faut mettre en place des activités de suivi permettant de maintenir et de renforcer les changements comportementaux acquis.**

1. Ce projet de communication inclut-il des activités de suivi destinées à maintenir et à renforcer à la longue les attitudes et les comportements nouvellement acquis ? Par exemple :
  - rencontres périodiques avec les pairs éducateurs et renouvellement de leur certification ;
  - diffusion régulière de messages de prévention contre le VIH dans les programmes scolaires à tous les niveaux ;
  - campagnes destinées à renforcer les messages

sur la durabilité des nouveaux types de comportement ;

- rencontres annuelles avec d'autres organismes s'occupant de prévention du VIH ;
- rencontres destinées à l'échange d'expériences et d'enseignements.

**Critère 6 : Les planificateurs d'une campagne CCC doivent rechercher et saisir les occasions de collaboration avec divers secteurs au niveau communautaire ou national.**

1. Existe-t-il une collaboration active entre l'équipe de l'intervention et les divers partenaires, par exemple les autres organisations travaillant sur le terrain ?
2. A-t-on tenu compte des activités et des produits de communication d'autres organisations visant la même audience cible ?
3. A-t-on conçu cette intervention en exploitant les ressources et les compétences de personnes ou d'organismes extérieurs du secteur public ou privé ?

**Critère 7 : Un plan de suivi est indispensable pour pouvoir guider le déroulement des campagnes de communication visant au changement comportemental.**

1. Le budget de cette intervention inclut-il un poste pour le suivi ?
2. L'équipe chargée de la campagne a-t-elle des agents disponibles pour le suivi et la supervision ?
3. Le suivi a-t-il permis de définir de nouvelles orientations ? Si oui, lesquelles ?

**Estimation de l'impact de l'intervention**

En suivant le déroulement d'une campagne à partir des critères indiqués ci-dessus, on peut déjà concevoir une bonne idée de l'efficacité de l'intervention. Cependant, il faut aussi, une fois la campagne terminée, s'intéresser à son impact réel sur l'audience cible. Pour cela, on peut faire appel à des méthodes quantitatives ou qualitatives.

Il est possible de conduire une évaluation quantitative systématique de tout changement survenu au niveau des connaissances, des attitudes, des

intentions, des capacités ou des comportements déclarés (mesure d'indicateurs standardisés), sous réserve que les objectifs aient été bien définis et que les techniques soient correctement choisies (cf. Section III du présent guide, qui explique les méthodes de mesure des changements comportementaux suite à une intervention).

Cependant, ce type d'évaluation n'est que rarement nécessaire au niveau d'un projet individuel (cf. « Gradation des efforts d'évaluation », Chapitre 1). Il existe une méthode plus simple qui donne habituellement de bonnes informations. Elle consiste à reprendre certaines des techniques utilisées pendant la phase préparatoire avec différents membres des mêmes segments d'audience pour détecter tout signe de changement. Cette méthode, que l'on appelle évaluation des effets de la communication, ne cherche pas à prouver qu'une campagne donnée a provoqué tel ou tel changement (vouloir établir une relation de cause à effet dans ce domaine est de toute façon une tâche fort difficile). Elle vise seulement à sonder une seconde fois l'audience pour voir comment les choses ont évolué depuis le début de l'intervention.

Supposons par exemple qu'une image négative du préservatif s'oppose au changement comportemental, que cette barrière ait été notée lors de discussions de groupe ou d'interviews en profondeur et qu'une campagne ait été réalisée pour tenter d'améliorer ce point. Une fois l'intervention terminée, on pourra mener de nouvelles discussions ou de nouveaux entretiens avec les mêmes segments pour vérifier si les attitudes à l'égard du préservatif ont changé. Un exemple frappant a été relevé au Vietnam après une campagne de communication destinée à conférer au préservatif une image moins médicale, qui soit à la fois plus plaisante et plus protectrice. Lorsque, au cours de discussions de groupe, on a demandé aux participants : « Quelle est la première chose qui vous vient à l'esprit quand vous pensez au préservatif ? » (question déjà posée avant l'intervention), bon nombre d'entre eux ont répondu : « Les préservatifs sont comme un fidèle garde du corps. » Cette phrase, qui reprenait en fait l'un des messages de la campagne, a montré que l'intervention avait eu l'effet recherché.

Une simple évaluation menée de la sorte peut fournir des données sur la transmission des messages diffusés par les médias, sur la mémorisation de certains messages et sur l'impact relatif de divers circuits de communication. Elle permet non seulement de refléter le succès ou l'échec probable d'une campagne, mais également de sonder les préoccupations de l'audience et d'améliorer ainsi les interventions suivantes. Le projet s'apparente ainsi à un dialogue entre l'équipe de planification et l'audience. Tout en clôturant le cycle du projet, cette évaluation finale sert à guider les efforts de communication futurs.

## CONCLUSION

Ce chapitre a montré comment l'évaluation doit être intégrée à toute campagne de communication visant une audience spécifique. Loin de se limiter à la seule phase finale, c'est un processus continu qui s'amorce dès le début du projet. Il garantit l'instauration d'un dialogue entre les membres de l'audience visée et l'équipe chargée de la CCC durant toutes les phases de l'intervention. L'évaluation commence par l'analyse du contexte et l'analyse de l'audience (recherche initiale), se poursuit avec la fixation des objectifs du projet, le test préalable des produits de communication, le déroulement de la campagne (suivi de la mise en œuvre), pour se terminer avec l'estimation finale des effets de l'intervention. Cette dernière phase permet de connaître les réactions de l'audience et d'estimer l'impact de la campagne par rapport aux objectifs fixés initialement. Les informations qu'elle fournit serviront à mieux préparer les futures campagnes CCC. L'évaluation finale clôtur le cycle du projet et garantit le maintien de son aspect essentiel, celui d'un dialogue entre l'équipe du projet de communication et son audience.



## OUVRAGES RECOMMANDÉS

- Bertrand JT. Pretesting communication materials. Chicago: Communication Laboratory, Community Family Study Center, University of Chicago; 1978.
- Franklin B. Targeting young men: audience-centered communication for AIDS prevention in Vietnam. Monograph Series No. 4. Hanoi: CARE International in Vietnam; July, 1994.
- McKenzie J, Smeltzer JL. Planning, implementing, and evaluating health promotion programs. 3rd ed. Needham Heights (MA): Allyn & Bacon; 2000.
- Piotrow PT, Kincaid DL, Rimon JG, Rinehart W, editors. Health communications: lessons from family planning and reproductive health. Westport (CT): Greenwood Publishing Group; 1997.
- Rogers EM. Diffusion of innovations. 4th ed. New York: Free Press; 1995.



# 4

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE CONTRÔLE DES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

GINA DALLABETTA, RICHARD STEEN, TOBI SAIDEL, ANDRE MEHEUS

<b>Considérations sur le contrôle des IST</b>	<b>50</b>
<b>Suivi et évaluation des programmes de contrôle des IST</b>	<b>51</b>
Évaluation initiale	51
Évaluation en cours d'intervention : intrants et extrants	53
Évaluation de l'efficacité du programme : résultats et impact	56
<b>Autres considérations</b>	<b>61</b>
Problèmes de laboratoire	61
Utilisation des IST comme indicateurs substitutifs	61
<b>Conclusion</b>	<b>63</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>64</b>



# 4

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE CONTRÔLE DES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Les infections sexuellement transmissibles (IST) sont une cause majeure de morbidité et de mortalité en santé génésique. Ces infections courantes facilitent aussi la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et leur contrôle est donc considéré

comme un moyen efficace de combattre l'épidémie de SIDA. La proportion de nouvelles infections par le VIH attribuable au cofacteur IST est plus élevée quand l'épidémie s'amorce. Cette proportion tend à chuter dans les populations ou les sous-populations au sein desquelles le virus s'est déjà largement propagé. Le sujet traité dans le présent chapitre, à savoir l'évaluation des programmes de contrôle des IST, l'est, comme les autres parties du guide, dans le cadre général de la prévention du VIH. Dans ce contexte, la réduction de la prévalence et de l'incidence des IST est un des buts poursuivis pour limiter la transmission du virus à long terme (impact). Le suivi et l'évaluation des programmes de contrôle doivent jouer deux rôles : le premier, s'assurer que les services de prise en charge des IST sachent traiter et prévenir les IST de manière efficace (aussi bien en termes de compétences que de couverture et de fréquentation) ; le second, collecter des mesures biologiques substitutives que l'on utilisera à la fois pour estimer le risque de propagation du VIH dans une population donnée et l'impact des actions de prévention du virus. La relation entre VIH et IST est

complexe et la question de l'emploi de variables de substitution est abordée plus loin dans ce chapitre.

Par « infections sexuellement transmissibles » (IST), il faut entendre des infections s'accompagnant ou non de symptômes. Cette définition inclut donc toutes les formes asymptomatiques ou sous-cliniques qui sont en fait fréquentes avec ce type d'infection. Par « maladies sexuellement transmissibles » (MST), il faut comprendre les infections se manifestant par des symptômes ou des signes cliniques caractéristiques. Tout au long du chapitre, comme dans la suite du présent guide, c'est le terme IST qui sera employé, - sauf lorsque l'on se référera à des sujets symptomatiques.

Les programmes de contrôle des IST comptent parmi les initiatives de lutte contre le VIH les mieux étudiées et les mieux suivies. Cette particularité s'explique par le fait, d'une part, que ces programmes se justifient en soi et, d'autre part, que les IST ont été reconnues, depuis une dizaine d'années déjà, comme un élément critique des actions de prévention du VIH. Ce chapitre propose des recommandations générales pour le suivi et

explicatif des obstacles à la prévention des IST et de la dynamique de leur propagation devrait guider non seulement la conception, mais aussi l'évaluation des interventions. A eux seuls, les modèles de barrières (cf. Figure 4-1) indiquent les obstacles au dépistage et au traitement des cas symptomatiques. Ils servent surtout à souligner les faiblesses du système de santé qu'il faudrait corriger pour optimiser la prise en charge et la guérison de ces infections. Ces modèles ont deux limitations. D'une part, ils se concentrent sur les services de santé du secteur structuré. D'autre part, ils considèrent les populations comme homogènes pour ce qui concerne la dynamique de transmission des IST.

Par ailleurs, les modèles de propagation des IST (cf. Figure 4-2) montrent quelles sont les sous-populations les plus exposées aux risques de transmettre ou de contracter une IST. Ces modèles illustrent ce qui se passe au niveau communautaire. Ils servent à orienter les interventions en ciblant les

## Modèle des obstacles à une prise en charge efficace des IST par le système de santé

	Obstacles au contrôle	Objectif du programme
NOMBRE IMPORTANT DE SUJETS	Bien des personnes atteintes d'une IST en ignorent les symptômes ou sont inconscientes du risque	Meilleure connaissance des symptômes et sensibilisation au risque
	Bien des personnes présentant les symptômes tardent à se faire consulter ou s'adressent à des prestataires non qualifiés.	Amélioration de l'attitudedes personnes infectées pour qu'elles se fassent mieux traiter
NOMBRE FAIBLE DE SUJETS	Bien des IST ne sont pas dépistées par les centres de santé.	Dépistage efficace des IST
	Il arrive que les IST dépistées soient mal traitées.	Traitement efficace des IST
	Une réinfection est probable si les partenaires ignorent les conseils de traitement et de prévention.	Promotion du traitement des partenaireset de la prévention des réinfections

groupes à haut risque et en exerçant le maximum d'impact sur l'ensemble de la population.

Même si ce type de modèle n'est pas centré sur les besoins des services de santé, il permet une meilleure analyse et une meilleure évaluation de problèmes qui peuvent avoir des conséquences importantes sur le contrôle des IST (comme l'accès médiocre aux prestations parmi les sujets les plus exposés).

En utilisant conjointement ces deux ressources, on peut construire un modèle explicatif pour guider la conception et l'évaluation des efforts de contrôle des IST, un modèle intégrant certains aspects de la couverture, de la fréquentation et des compétences des services de santé. Grâce aux informations fournies par l'évaluation initiale, on peut adapter le modèle aux conditions locales et s'en servir pour concevoir des actions plus efficaces. Après avoir cadré une intervention et défini clairement les buts et les objectifs du programme, il est possible de sélectionner les indicateurs pour suivre et évaluer les efforts de contrôle. Le Tableau 4-1 contient une série d'indicateurs et de sources de données que l'on pourra exploiter à différentes phases du suivi et de l'évaluation des programmes de contrôle des IST :

- évaluation en cours d'intervention : intrants, collecte régulière de données sur les activités, informations sur les extrants fournies par des études spéciales ;
- évaluation de l'efficacité : résultats à moyen terme du programme et impact attendu à long terme.

## SUIVI ET ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE CONTRÔLE DES IST

### Évaluation initiale

Durant la phase de préparation du programme, il faut recueillir les données nécessaires pour cerner la situation, pour identifier les besoins et pour concevoir une réponse appropriée. L'analyse de situation doit renseigner sur la prévalence et l'incidence des IST grâce à un examen des données disponibles, sur les capacités et sur la qualité des services existants, sur la fréquentation actuelle de ces derniers, ainsi que sur leur facilité d'accès et sur leur acceptation. Pour les programmes cherchant à lancer ou à améliorer des interventions de lutte contre les IST, l'analyse de situation peut inclure, entre autres, les points suivants :

- examen des données existantes sur les IST ;
- établissement de cartes de la communauté avec repérage des zones prioritaires d'intervention et des ressources sanitaires existantes (secteur structuré et secteur marginal) ;
- contrôle des centres de santé pour estimer les ressources en prévention et en traitement des IST ;
- évaluation de la qualité de la prise en charge des IST et des besoins initiaux en formation et en assistance ;
- entretiens avec des informateurs clés au sein de la communauté pour mieux comprendre certains aspects liés au travail du sexe ou à la dynamique de propagation des IST ;
- discussions de groupe avec des travailleuses du sexe, leurs clients et les personnes permettant d'accéder à certains groupes dans le but d'identifier les obstacles

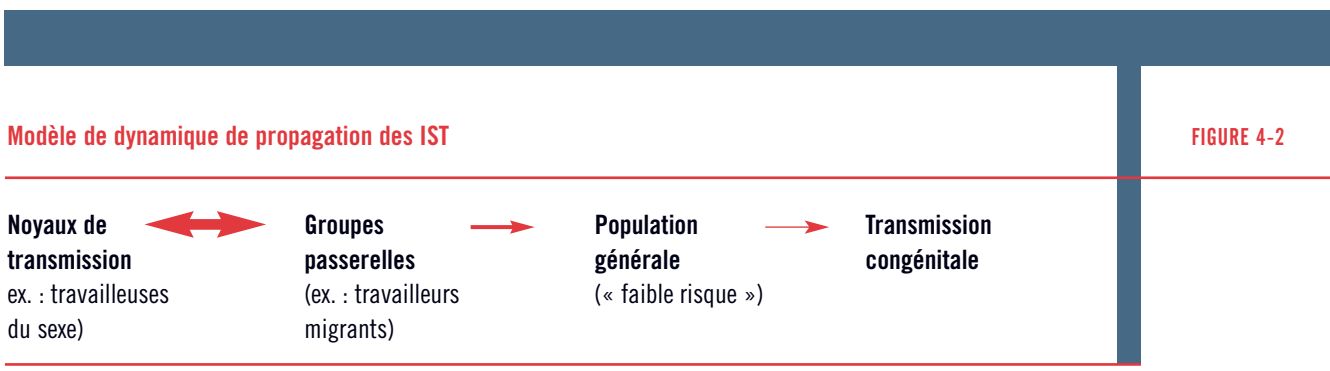


FIGURE 4-2

TABLEAU 4-1

## Indicateurs utilisés pour le suivi et l'évaluation des programmes de contrôle des IST et sources de données exploitables

## Indicateurs de suivi et d'évaluation

## Évaluation en cours d'intervention

**INTRANTS** Actions d'approche communautaire, éducation ciblée par les pairs

- Nombre de pairs éducateurs actifs par groupe cible
- Nombre de formations, stages de mise à niveau et visites de contrôle

Existence, utilisation et efficacité des services de traitement des IST

- Nombre/proportion d'agents de santé formés à la prise en charge des IST
- Nombre de visites de contrôle
- Nombre et répartition des centres de soins disposant d'un personnel qualifié
- Approvisionnement suffisant en préservatifs et en médicaments pour le traitement des IST

**EXTRANTS** Actions d'approche communautaire, éducation ciblée par les pairs

- Nombre de contacts établis par les pairs éducateurs
- Proportion de la population cible atteinte par ces efforts
- Nombre de sujets aiguillés vers les centres de soins par les pairs éducateurs
- Nombre de préservatifs distribués

Existence, utilisation et efficacité des services de traitement des IST

- Nombre de sujets s'adressant aux services en se sachant atteints d'une IST
- Proportion de femmes enceintes soumises au dépistage de la syphilis dans les centres de soins prénatals
- Proportion de la population connaissant les symptômes et les modes de transmission des IST
- Taux de partenaires dirigés vers les services
- Adéquation des directives nationales de prise en charge des IST pour ce qui concerne la précision du diagnostic et l'efficacité du traitement
- Adéquation des tests de laboratoire (selon les protocoles nationaux de traitement des IST)
- Adéquation de l'approvisionnement en médicaments pour traiter les IST [indicateur ONUSIDA 3 pour l'évaluation de la prise en charge des IST]<sup>1</sup>
- Qualité de la délivrance des prestations : proportion de patients diagnostiqués avec une IST et traités conformément aux directives nationales (indicateur composite) [indicateur ONUSIDA 1 pour l'évaluation de la prise en charge des IST]<sup>1</sup>
- Proportion des patients atteints d'une IST recevant des conseils de prévention (utilisation du préservatif, dépistage du VIH) et conviés à encourager aussi leur partenaire à le faire (indicateur composite) [indicateur ONUSIDA 2 pour l'évaluation de la prise en charge des IST]<sup>1</sup>

## Évaluation de l'efficacité

## RÉSULTATS (EFFETS A COURT ET MOYEN TERME)

- Réduction du délai entre apparition des symptômes et consultation d'un prestataire qualifié
- Proportion de sujets présentant les symptômes d'une IST et venus en consultation en sachant la nature de leur infection [indicateur ONUSIDA 4 pour l'évaluation de la prise en charge des IST]<sup>1</sup>
- Chute de la prévalence et de l'incidence de certaines IST

## IMPACT (EFFETS A LONG TERME)

- Chute de la morbidité liée aux IST : syphilis congénitale, stérilité, grossesses extra-utérines (but du programme de lutte contre les IST)
- Chute de la prévalence et de l'incidence du VIH

## Sources de données

### Évaluation en cours d'intervention

Documents internes du programme  
Documents internes du programme

Documents internes du programme  
Documents internes du programme  
Documents internes du programme  
Dossiers des centres de soins / enquêtes sur site

Rapports périodiques  
Rapports / recensement / études spéciales  
Rapports périodiques  
Rapports périodiques

Dossiers des centres de soins  
Dossiers cliniques et de laboratoire  
Enquête avec échantillons représentatifs  
Dossiers des centres de soins  
Études sur les IST

Études sur les IST / rapports des systèmes de contrôle de qualité  
Enquêtes sur site

Enquêtes sur site

Enquêtes sur site

### Évaluation de l'efficacité

Enquêtes comportementales  
Enquêtes comportementales

Surveillance régulière des IST / études sur les IST

Surveillance régulière des IST / études sur les IST

Études sur le VIH

à une bonne prévention, à l'accès à des services de qualité et à l'acceptation de ces derniers dans les conditions actuelles.

Après l'achèvement de l'analyse de situation, on doit synthétiser les informations et s'en servir pour compléter le modèle explicatif, qui dégage à la fois les insuffisances des services existants et la dynamique de la propagation des IST dans la communauté. Il faut savoir que ces données peuvent être biaisées. On se contente en effet de les collecter auprès des centres de santé du secteur public, car cette approche est la plus facile. Mais si les sujets les plus exposés au risque d'infection ne fréquentent pas ces établissements, les informations obtenues seront incomplètes. Les responsables de l'évaluation initiale doivent s'efforcer de ne pas omettre de groupes jouant un rôle important dans la transmission des IST. Les rencontres et les entretiens organisés durant cette phase préparatoire peuvent permettre d'établir des relations de confiance et poser les bases d'une coopération avec les sous-populations cibles prioritaires.

### Évaluation en cours d'intervention : intrants et extrants

Les administrateurs des programmes doivent suivre les intrants et les extrants des interventions, y compris la qualité, la couverture et la fréquentation des services. Ces informations leur sont cruciales. Toutes les composantes majeures du programme devraient être suivies à l'aide d'indicateurs, dont la plupart sont mesurables directement durant les activités. L'un des principaux objectifs du suivi est de s'assurer que les activités se déroulent comme prévu. Il faut que les valeurs des indicateurs soient examinées de manière systématique avec les équipes du programme, afin d'améliorer sa gestion, de relever les problèmes éventuels et de motiver le personnel.

Le Tableau 4-1 regroupe des exemples d'indicateurs utilisables pour un programme de lutte contre les IST. Il indique aussi leurs sources de données. La plupart de celles nécessaires à l'évaluation des intrants sont obtenues par un examen régulier des documents et des dossiers internes (opérations

courantes, formation, supervision). Il en va de même des données utiles à l'évaluation de la majorité des extrants. Dans ce cas, on pourra simplement exploiter les registres des centres de soins (entrées et sorties, etc.), les carnets de fiches de recommandation des patients et autres documents d'exploitation courante.

A intervalles réguliers cependant, il est recommandé d'évaluer de manière plus approfondie certains aspects de la qualité et de la couverture des services. Cet examen périodique permettra de mieux orienter les services et de les renforcer. Pour

l'évaluation des extrants, cet examen nécessitera la conduite d'enquêtes ou d'études spéciales.

### Qualité de la prise en charge des IST

Les méthodes d'évaluation de la qualité de la prise en charge des IST ont été testées et perfectionnées. Leurs indicateurs font partie d'un ensemble de critères utilisés par les programmes de lutte contre le VIH.1,2 Les indicateurs 1 et 2 correspondent aux anciens indicateurs de prévention (IP) 6 et 7. Ils concernent les soins curatifs et préventifs dispensés dans les centres de santé par des prestataires s'occupant des

**TABEAU 4-2**

### Méthodes fréquentes d'évaluation de la qualité de la prise en charge des IST

Méthode	Avantages	Inconvénients
Interviews avec des prestataires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode couramment utilisée</li> <li>• Facilité relative</li> <li>• Évaluation d'un large éventail de connaissances</li> <li>• Existence de protocoles standard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biais de déclaration (réponses ne reflétant pas toujours la situation réelle)</li> </ul>
Observation directe des prestataires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthode couramment utilisée</li> <li>• Transparence</li> <li>• Existence de protocoles standard</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût et difficulté logistique</li> <li>• Biais possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>– mouvement de patients insuffisant pour permettre une bonne observation</li> <li>– influence de l'observation sur le comportement des prestataires</li> </ul> </li> </ul>
Patients/clients mystère	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût pouvant être inférieur à celui de l'observation directe</li> <li>• Probabilité moindre de biais d'observation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de réactions négatives de la part d'agents se sachant observés sans leur consentement</li> <li>• Absence de signes cliniques chez ces faux patients ou clients</li> </ul>
Examen de documents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de biais d'observation</li> <li>• Coût moindre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations souvent limitées et incompatibles</li> </ul>
Interviews avec des patients quittant le dispensaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût pouvant être inférieur à celui de l'observation directe</li> <li>• Probabilité moindre de biais d'observation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biais de déclaration (patients se souvenant mal des détails de soins médicaux ou des messages de conseil)</li> </ul>



cas d'IST. Le suivi doit permettre de répondre aux questions clés suivantes :

- Les services délivrent-ils des prestations de qualité aux hommes et femmes atteints d'IST ?
- Les services disposent-ils des médicaments, des moyens de diagnostic et des autres fournitures nécessaires au traitement et à la prévention des IST ?
- Les services constituent-ils le principal point d'entrée pour la prévention du VIH et des IST ?

Les protocoles de mesure de ces indicateurs requièrent habituellement le recensement des centres de santé s'occupant de patients atteints d'IST, ainsi que l'examen de l'adéquation de leur infrastructure.<sup>1</sup> L'évaluation porte également sur les attitudes des prestataires vis-à-vis de leurs clients, sur la notification aux partenaires sexuels et sur l'aiguillage des patients vers les services de conseil et de dépistage volontaire (CDV).

On a pu comparer diverses méthodes employées pour évaluer la qualité des services fournis par les prestataires.<sup>3</sup> L'ONUSIDA recommande les enquêtes dans les établissements avec des interviews des agents de santé et une observation de leurs interactions avec les patients. Si cette approche standard permet des comparaisons temporelles et spatiales, elle présente plusieurs inconvénients, notamment son coût (il arrive qu'un observateur doive attendre plusieurs jours avant qu'un patient symptomatique vienne en consultation) et la nécessité de sélectionner des sites ayant un mouvement suffisant de patients. Par ailleurs, des biais de mesure liés au mode de collecte sont toujours possibles (les prestataires se sachant observés pendant l'entretien peuvent en effet ne pas dire exactement la vérité sur leur prise en charge, leurs déclarations ne reflétant alors pas la réalité).

Le Tableau 4-2 montre d'autres méthodes possibles d'évaluation de la qualité de la prise en charge des IST. On peut ainsi recourir à des patients-mystère, à des interviews à la sortie des centres ou encore à un examen des documents et des registres. Certaines de ces méthodes ont été employées auprès d'autres fournisseurs de soins, qu'il s'agisse de praticiens privés, de pharmaciens ou de

prestataires « non qualifiés ». Les patients-mystère (envoyés dans les centres de soins) ou les clients-mystère (envoyés dans les pharmacies) sont des observateurs qui, après avoir reçu une formation, se font passer pour des sujets croyant avoir une IST. Le recours à ces simulateurs permet d'éliminer le biais existant quand les prestataires se savent observés. Son coût peut cependant obliger à limiter le nombre des simulations ou celui des syndromes retenus.

Pour bien gérer un programme de contrôle des IST, il faut que ses responsables aient accès à des données fiables sur la qualité de la prise en charge des patients. Mais les enquêtes menées auprès des prestataires de santé pour évaluer ce point ne permettent pas toujours des mesures précises. Dans bien des cas, ce sont ces prestataires qui décident du choix de la technique d'évaluation, surtout dans le secteur privé. Un praticien pourra par exemple accepter de participer à une interview, mais refuser l'accès à ses dossiers ou à la salle de consultation quant il reçoit ses patients. Quant aux enquêtes utilisant des patients-mystère ou des clients-mystère, il est préférable d'obtenir auparavant le consentement de représentants des médecins ou des pharmaciens. Sinon, la méthode peut s'avérer importune et, au bout du compte, improductive si l'on cherche à accroître et à uniformiser la qualité de la prise en charge dans la communauté. Dans certaines conditions, il sera sans doute plus pratique de ne retenir qu'un nombre limité d'indicateurs de qualité pour le suivi. On pourra tirer les informations des registres, des fiches médicales ou de formulaires spéciaux d'entretien avec les patients. Leur analyse permettra de déduire la proportion de patients pris en charge selon les règles en vigueur. Une approche complète consisterait à combiner un suivi systématique avec des enquêtes périodiques et détaillées des établissements de soins. Pour en savoir plus sur ce sujet, on pourra consulter la publication de T. Saidel et de ses collègues.<sup>3</sup> Quand ce type de données est recueilli, il faut que le personnel et les protocoles de collecte se conforment strictement aux normes de confidentialité et de respect d'autrui.

Le suivi de la qualité des services au niveau des centres de soins doit s'accompagner d'un examen

périodique des directives nationales guidant la prise en charge des IST. Il faut vérifier leur applicabilité et leur pertinence, notamment pour ce qui concerne l'étiologie des divers syndromes ou encore la sensibilité aux traitements antibiotiques d'agents pathogènes comme *Neisseria gonorrhoeae* (et *Hemophilus ducreyi* le cas échéant). On doit parfois modifier ces directives, puis les tester sur le terrain, soit lors de l'adoption d'un nouveau test de diagnostic dont l'emploi pourrait se généraliser, soit lors de la révision étiologique d'un syndrome, soit encore lors de l'apparition d'une résistance à une antibiothérapie. Les données nécessaires à l'évaluation des directives nationales de traitement des IST relèvent d'études spéciales réalisées en collaboration avec des laboratoires bactériologiques ayant toutes les compétences requises.

### Couverture et fréquentation des services

Même si les services de soins et de prévention sont de la qualité la meilleure, leur contribution au contrôle des IST dépendra de leur couverture et de leur fréquentation, en particulier par les sujets les plus susceptibles de transmettre ou de contracter ces infections. L'évaluation de ces paramètres est donc aussi importante que celle de la qualité des prestations. Plusieurs approches sont possibles. Le choix d'une méthode dépendra de plusieurs facteurs, tels que le degré de marginalisation des groupes cibles, l'étendue et la nature du secteur de santé informel ou encore la structure des services sanitaires. L'établissement de cartes et l'emploi de techniques d'échantillonnage permettent de quantifier le nombre de zones à risque et d'estimer la taille des populations difficiles à atteindre (cf. Chapitre 8 : « Exploitation des données comportementales pour l'évaluation des programmes », Chapitre 9 : « Méthodes d'échantillonnage pour la surveillance des comportements à risque » et Larson et al. 5 pour en savoir plus sur cette méthodologie). Quand des services de dépistage et de traitement réservés aux travailleuses du sexe existent au sein du système de santé publique, on peut procéder à leur évaluation avec des versions adaptées des outils décrits plus haut. Dans les contextes où le commerce du sexe est plus discret et où des services d'approche communautaire particuliers ont été mis en place, il sera sans

doute préférable de les évaluer avec des méthodes différentes développées en fonction des objectifs du projet.

Quelle que soit l'approche retenue pour une évaluation interne des services, il faut donc la compléter par une estimation de leur fréquentation et par une analyse de leur image sous une perspective extérieure. Des enquêtes conduites au sein des communautés peuvent permettre d'évaluer les proportions des groupes cibles connaissant l'existence des services et s'y adressant. On peut aussi inclure dans les protocoles et les instruments de surveillance comportementale des questions portant sur ces mêmes points. Des enquêtes spéciales et des études qualitatives menées auprès de sujets éprouvant depuis peu les symptômes d'une IST peuvent aussi fournir des informations sur l'utilisation des services de santé et sur les problèmes éventuels d'accès. Afin de mieux cerner les obstacles d'accès aux soins, les enquêtes quantitatives sur la couverture et sur la fréquentation des services doivent toujours être complétées par des études qualitatives (cf. Chapitre 12 : « Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes » en ce qui concerne les techniques qualitatives courantes).

De même, lorsque l'intervention s'adresse à des populations masculines présentant des risques particuliers d'infection (du fait de leur activité professionnelle notamment), l'évaluation doit porter non seulement sur la qualité des services offerts, mais aussi sur leur fréquentation. Imaginons par exemple le cas d'une ville dans laquelle les travailleurs migrants sont considérés à haut risque et où les pharmacies s'occupent souvent de la prévention comme du traitement des IST. L'évaluation d'un programme destiné à améliorer cette prise en charge devrait tenir compte de la qualité des conseils fournis (en envoyant des clients-mystère dans les pharmacies ou en interrogeant les patients à la sortie), du nombre et de la couverture des officines, ainsi que de la connaissance de cette ressource et des taux de fréquentation des pharmacies au sein des groupes exposés à un risque d'infection particulier du fait de leur travail (enquêtes qualitatives approfondies).

### Évaluation de l'efficacité : résultats et impact

L'évaluation de l'efficacité d'un programme de contrôle des IST inclut également une estimation de son impact, non seulement sur la prévalence et sur

l'incidence de ces infections, mais aussi sur les comportements associés à ces infections (emploi du préservatif, attitudes vis-à-vis du système de santé en cas d'apparition de symptômes, habitudes sexuelles, y compris le nombre et le type de partenaires).

Pour guider les efforts de contrôle, l'idéal serait donc que l'administrateur de chaque programme surveille d'une part, dans la population générale comme dans certains groupes cibles, la prévalence et l'incidence de chaque IST de même que la morbidité résultant de ces infections et, d'autre part, les comportements à risque et les attitudes des sujets devant se faire soigner. Dans la réalité, cet idéal est cependant difficile à atteindre, et ce pour diverses raisons :

- les données fournies par les établissements de santé sont loin de toujours refléter la situation sur le terrain ;
- les données sur les IST tirées d'échantillons représentatifs sont coûteuses et difficiles à obtenir ;
- les techniques les plus utilisées pour diagnostiquer les IST manquent de précision, surtout chez la femme ;
- les tests de laboratoire sont coûteux ;
- les systèmes de notification, quand ils fonctionnent, reposent avant tout sur la participation des établissements de santé du secteur public ; la plupart des cas d'IST traités dans le secteur privé, et notamment dans le secteur marginal, ne leur sont pas signalés.

Malgré ces difficultés, on peut souvent estimer les résultats des efforts de contrôle en rapprochant les données fournies par une collecte passive de celles de nature biologique ou comportementale produites par des enquêtes spéciales. On parle alors de surveillance des IST. Le Tableau 4-3 récapitule certaines des composantes possibles d'une telle surveillance. Sa définition et son rôle ont été clairement établis et améliorés au fil des années.<sup>6,7,8</sup> Les données engendrées par cette surveillance servent non seulement à évaluer l'efficacité d'un programme de contrôle des IST, mais aussi à déterminer le besoin éventuel d'une initiative de santé publique. Ces données permettent également de fixer les priorités des interventions, de planifier et d'allouer les ressources, de

cerner les groupes nécessitant des actions ciblées, de concevoir des projets de prévention et d'évaluer la mise en œuvre des programmes de lutte contre les IST.

### Surveillance passive des IST

Dans la majorité des pays, il existe un système de surveillance des cas d'IST diagnostiqués dans les établissements du secteur public. Ce système enregistre aussi parfois les cas signalés par les praticiens du secteur privé. Si un tel système de surveillance, dite passive, présente des inconvénients majeurs (omissions de déclaration, insuffisance de fiabilité des données, lenteur de transmission), il offre l'avantage d'être d'un coût relativement modéré. Parmi les modes fréquents de surveillance passive des IST, il convient de citer les suivants :

- **Systèmes d'information sanitaire (SIS) :** transmission systématique de données limitées, en général sous forme de fiches de comptage, sur toute une gamme de maladies observées dans tous les centres de santé du secteur public.
- **Notification des maladies transmissibles :** notification obligatoire par les centres de soins et/ou par les laboratoires de certaines maladies jugées d'importance pour la santé publique (diagnostic présumé ou confirmé en laboratoire).
- **Surveillance améliorée avec sites sentinelles :** collecte de données détaillées au niveau d'un certain nombre de sites sélectionnés (centres de soins et/ou laboratoires) bénéficiant d'une formation, d'une supervision et d'un soutien financier.

Le choix du mode de surveillance passive, qui peut combiner surveillance simple et surveillance améliorée, dépendra de plusieurs facteurs, en particulier l'organisation des services de prise en charge des IST, l'existence de laboratoires de diagnostic et la fiabilité de ces derniers. Il arrive que les données collectées soient incomplètes ou inexactes (omissions de notification, insuffisance du contrôle de qualité du laboratoire, manque d'uniformité de la définition des cas d'infection, etc.).

Dans la pratique, la surveillance des IST se heurte souvent à des problèmes de faisabilité. Il convient alors de se limiter au suivi de quelques IST courantes et traitables ou de quelques syndromes facilement identi-

TABLEAU 4-3

## Différents types de surveillance des IST

	Surveillance passive avec notification systématique des cas d'infection	Surveillance passive améliorée avec sites sentinelles
Population suivie	Totalité de la population	Sélection de sites parmi les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• centres de santé génésique (soins prénataux, planification familiale, gynécologie)</li> <li>• banques de sang</li> <li>• centres militaires</li> <li>• dispensaires de soins primaires</li> <li>• centres de soins des IST</li> <li>• laboratoires</li> </ul>
Méthodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notification des cas d'infection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notification des cas d'infection</li> <li>• Dépistage de routine</li> <li>• Déclarations des laboratoires</li> </ul>
Information recueillie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimation de l'incidence pour la totalité de la population</li> <li>• Données permettant la surveillance des tendances générales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimation de l'incidence au niveau des sites</li> <li>• Données permettant la surveillance des tendances au niveau des sites</li> </ul>
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance de la population totale consultant les services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faisabilité</li> <li>• Souplesse</li> <li>• Possibilité de compléter facilement la surveillance par des études spéciales (ex. : étude de résistance)</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème de fiabilité résultant de cas non signalés, de cas non dépistés et de cas mal classés</li> <li>• Manque de souplesse</li> <li>• Difficultés d'évaluation</li> <li>• Contrôle légal ou réglementaire</li> </ul> <p>En conséquence : tendances difficiles à interpréter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de biais résultant de sites non représentatifs ou de changements de structure, d'accessibilité et d'acceptation des sites</li> </ul> <p>Lors de l'interprétation des tendances, il faut tenir compte des biais possibles (ex. : changement d'attitude des sujets ayant besoin de consulter un service de santé).</p>
Observations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveillance utile pour les maladies rares pourvu que la définition d'un cas d'infection soit simple, claire et sans équivoque.</li> <li>• Les systèmes de surveillance passive qui fonctionnent de façon satisfaisante sont rares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le recours aux sites sentinelles est indiqué quand il n'existe pas de système de surveillance passive des IST qui fonctionne correctement.</li> <li>• Les données obtenues par ce type de surveillance peuvent être de qualité supérieure et d'un meilleur rapport coût-efficacité que celles fournies par un système basé sur la notification systématique et globale des cas.</li> <li>• Les sites sentinelles disposant d'un personnel qualifié et de ressources suffisantes peuvent servir de centres de référence dans leurs régions respectives.</li> </ul>

Source : données tirées et adaptées de la référence bibliographique (4)

## Enquêtes et études spécifiques

Variable :

- Population générale
- Groupes cibles spécifiques
- Populations de commodité
- Populations fréquentant les dispensaires

- Études de prévalence des IST
- Études de pharmaco-résistance
- Études de risques
- Études des comportements
- Études de validation algorithmique
- Études étiologiques des syndromes

- Prévalence des IST à un certain moment et dans une certaine population
- Évaluation rapide
- Propriétés des agents pathogènes
- Pharmaco-résistance des pathogènes
- Comportements à risque et attitudes vis-à-vis des services de santé

- Souplesse
- Faisabilité dans des contextes aux ressources très limitées
- Études de populations spécifiques (ex. : groupes à haut risque d'infection)
- Facilitation des interventions

- Extrême difficulté à constituer des échantillons randomisés ou renouvelables
- Coût plus élevé

Lors de l'interprétation des tendances, il faut prendre en compte les problèmes de représentativité et de généralisation.

- Ce type d'étude est utile pour estimer la fréquence et la distribution des IST dans une population donnée.
- Il vient compléter les enquêtes comportementales et les activités de surveillance relatives au VIH.
- Il est indiqué pour mesurer la prévalence des IST et suivre les tendances au sein des groupes à risque.
- Il peut faciliter les interventions.
- Il est coûteux.

fiables. Le Tableau 4-4 regroupe plusieurs indicateurs syndromiques fréquemment utilisés par les systèmes de surveillance passive.

Dans certaines situations, il sera utile de suivre les marqueurs étiologiques des syndromes des IST et d'inclure les données provenant de tests systématiques en laboratoire, comme le dépistage prénatal de la syphilis. Le coût et la fiabilité des tests bactériologiques sont des paramètres à considérer lorsqu'on envisage d'inclure cette forme de diagnostic au cadre de surveillance.

## Enquêtes et études spéciales

Quand on a besoin d'estimations plus fiables de la prévalence des IST et que l'on souhaite compléter le système de surveillance passive, on peut procéder périodiquement à des enquêtes avec des échantillons représentatifs au sein de la population générale ou de groupes cibles spécifiques. Ces enquêtes portent sur la prévalence des IST et sur les comportements. Bien que leur coût soit nettement supérieur à celui de la surveillance passive, ces enquêtes peuvent produire des estimations précises pour certaines populations. Elles sont réalisables en ayant recours à des examens d'urines très sensibles permettant de diagnostiquer plusieurs IST courantes. Compte tenu du coût élevé de ces examens, il vaut mieux cependant les réserver à la surveillance de groupes à haut risque chez lesquels la prévalence initiale des IST est importante (et les échantillons de plus petite taille). En rapprochant ces résultats de ceux d'enquêtes de surveillance comportementale, on peut dégager les tendances des IST et les habitudes au sein des populations les plus exposées à la transmission par voie sexuelle.

Malgré leur complexité et leur coût aujourd'hui élevé, ces efforts spéciaux de surveillance fournissent des données très précieuses pour l'évaluation des programmes de prévention des IST et du VIH. Le cadre officiel de la surveillance de deuxième génération du VIH recommande la collecte de données à la fois biologiques et comportementales. Il inclut des méthodes de surveillance des IST (notification des cas sur la base de syndromes, séroprévalence de la syphilis, études de prévalence des IST parmi les groupes à risque), venant s'ajouter à d'autres actions de surveillance du VIH et des comportements à risque.<sup>2</sup> Le rôle de la surveillance

comportementale est traité en détail dans les Chapitres 8 à 13 du présent guide. D'autres aspects importants du contrôle des IST entrepris dans le cadre de la lutte contre le VIH sont examinés dans les Chapitres 14 à 17. Ces parties du guide présentent notamment des modèles de projection de l'impact sur la propagation du VIH. Elles abordent aussi les domaines de la mesure de l'efficacité et des analyses coût-efficacité pour divers types d'interventions contre les IST.

Au nombre des études spéciales, on peut aussi compter les évaluations de l'incidence et de la prévalence des complications des IST (ex. : maladie inflammatoire pelvienne (MIP) ou cancer du col de l'utérus), les enquêtes de prévalence des IST virales (ex. : VHB, HSV-2) ou les estimations du coût économique des IST. Les informations qu'elles fournissent aident à perfectionner et réorienter les programmes de contrôle déjà bien établis. Elles sont moins utiles en début

**TABEAU 4-4**

**Syndromes d'IST utilisés comme indicateurs pour la surveillance passive**

Syndrome	Avantages	Inconvénients
Infection avec ulcération génitale (UG) chez l'homme ou chez la femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicateur d'une propagation rapide et/ou d'un mauvais contrôle des IST</li> <li>Indicateur sensible au changement si le taux d'infection initial est élevé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comme les UG sont moins visibles chez la femme, il y a un risque de sous-estimation des cas.</li> <li>Quand l'épidémie de VIH est à un stade avancé, le virus HSV-2 (herpès simplex virus type 2) est une cause majeure d'UG. Sa progression reflète l'immunodéficience de la population plutôt qu'un manque d'efficacité du programme de contrôle des IST.</li> </ul>
Écoulement urétral chez l'homme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syndrome fréquent chez les hommes atteints d'une IST</li> <li>Symptômes et signes cliniques spécifiques pour chaque IST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les hommes infectés s'adressent souvent à des prestataires de santé du secteur marginal, entraînant une sous-estimation des cas.</li> </ul>
Écoulement vaginal chez la femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Syndrome fréquent chez les femmes atteintes d'une IST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La plupart des pertes vaginales ne sont pas causées par les pathogènes des IST.</li> <li>On observe de fréquents problèmes de sensibilité et de spécificité entraînant des erreurs de diagnostic.</li> </ul>
Douleur dans le bas de l'abdomen ou maladie inflammatoire pelvienne (MIP) chez la femme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complications les plus fréquentes chez les femmes atteintes d'une IST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>On observe de fréquents problèmes de sensibilité et de spécificité entraînant des erreurs de diagnostic.</li> </ul>
Syndromes congénitaux (syphilis congénitale et conjonctivite gonococcique du nouveau-né)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicateur sensible possible des tendances des IST ou de mesures spécifiques destinées à réduire la transmission congénitale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Difficultés possibles de mise en place et de maintien de systèmes fiables de notification ou de définition des cas.</li> </ul>

d'intervention, car les premiers efforts visent surtout à optimiser l'efficacité du traitement des IST d'origine bactérienne.

On peut conduire des essais cliniques comparatifs et randomisés au niveau individuel ou communautaire pour évaluer l'impact du contrôle des IST sur l'incidence du VIH<sup>9</sup> ou celui du traitement des effets chroniques du HSV. Mais de tels essais sont à la fois coûteux et difficiles à réaliser. Ils ne sont pas indiqués pour le suivi et évaluation réguliers des programmes.

## AUTRES CONSIDÉRATIONS

### Problèmes de laboratoire

Le laboratoire représente une composante essentielle du fonctionnement comme de l'évaluation des programmes de contrôle des IST. Dans bien des contextes pourtant, ses capacités sont très restreintes en raison de coûts trop importants (tant d'établissement que de fonctionnement), de compétences insuffisantes, d'approvisionnements disparates, de contrôles de qualité irréguliers ou autres faiblesses. Par ailleurs, on sait que les tests de diagnostic des agents pathogènes responsables des IST sont d'une sensibilité et d'une spécificité très variables. De plus, chaque test impose ses propres règles de manipulation et de traitement des prélèvements.<sup>10</sup> En conséquence, l'interprétation de tendances basées sur des diagnostics effectués en laboratoire doit nécessairement tenir compte de la qualité des tests. Par exemple, il se peut qu'une chute soudaine de la prévalence de la syphilis au sein d'une population fréquentant un centre de soins prénatals soit simplement due à l'emploi de réactifs périmés ou à un contrôle de qualité insuffisant plutôt qu'à un effet positif du programme de prévention. De même, la détection apparente d'un taux très élevé de chlamydia peut résulter de l'inexpérience de techniciens interprétant mal les lames fluorescentes et non d'une progression rapide de cette IST.

La généralisation des tests d'amplification génique sur prélèvement d'urines a permis la conduite d'enquêtes IST sur des échantillons représentatifs et loin du laboratoire. Quand ce type d'enquête est mené

sur le terrain, on doit manipuler les prélèvements avec un soin particulier pour garantir la fiabilité des données biologiques.

Enfin, il faut signaler que le passage d'une technique de dépistage à une autre peut quelquefois s'accompagner d'une forte variation des taux de prévalence mesurés. Là encore, lors de l'interprétation des tendances ou de la comparaison des valeurs relevées sur différents sites, il faudra vérifier le type et la précision des tests de diagnostic utilisés.

### Utilisation des IST comme indicateurs substitutifs

Les liens entre IST et VIH sont complexes. Ces infections ont un caractère confusionnel et modifient mutuellement leurs effets (cf. Figure 4-3). Les IST facilitent ainsi la transmission du VIH par divers mécanismes biologiques augmentant à la fois vulnérabilité et pouvoir infectieux. Pour sa part, le VIH influence l'évolution naturelle de certaines IST. De plus, comme il se transmet lui aussi essentiellement par voie sexuelle, les comportements, les partenaires et les réseaux intimes jouent aussi bien sur le risque d'infection par le VIH que sur celui de contamination par les IST.

La prévalence et l'incidence des IST reflètent la fréquence des rapports sexuels non protégés. Pour cette raison, qu'elles augmentent ou qu'elles diminuent, on tend à les présenter comme des indicateurs substitutifs valables pour mesurer l'efficacité des programmes de lutte contre le VIH. Les nouveaux cas d'IST bactériennes guérissables sont ainsi censés indiquer le degré d'activité sexuelle à risque.<sup>1</sup> Une IST caractérisée par un haut pouvoir infectieux, une courte période d'incubation et un faible marquage immunitaire constituerait un indicateur sensible des échanges sexuels non protégés. Réciproquement, les actions de lutte contre le VIH peuvent faire chuter les taux de prévalence et d'incidence des IST et ce, de manière plus rapide que les taux de prévalence et d'incidence du VIH ; la mesure des taux d'IST bactériennes pourrait donc être un indicateur utile de changements récents des comportements sexuels liés à la transmission du VIH.<sup>1</sup>

L'utilisation des taux d'IST comme valeurs substitutives pour évaluer l'efficacité des programmes



de prévention du VIH semble donc une approche logique. Mais elle se heurte à plusieurs arguments soulignant la complexité de la relation entre IST et VIH.<sup>11</sup> En premier lieu, il faut rappeler que les IST forment un groupe d'une trentaine de maladies dont les agents sont très variés (bactéries, virus, protozoaires). A chaque pathogène correspondent par exemple un pouvoir infectieux, une réceptivité de l'hôte ou des modes de transmission sexuelle particuliers. En second lieu, la dynamique de propagation des IST est très influencée par certaines sous-populations, celles que l'on appelle les noyaux de transmission et les groupes passerelles.

Une variation de l'incidence d'IST bactériennes, comme la gonorrhée, peut résulter essentiellement d'un changement des habitudes sexuelles (ex. : emploi plus fréquent du préservatif) au sein de ces sous-populations. On peut imaginer que la chute des taux de gonorrhée survienne dans une population où le VIH, lui, continuera de se propager, car ses porteurs demeureront contagieux pendant de longues années. En troisième lieu, tout traitement efficace d'une IST

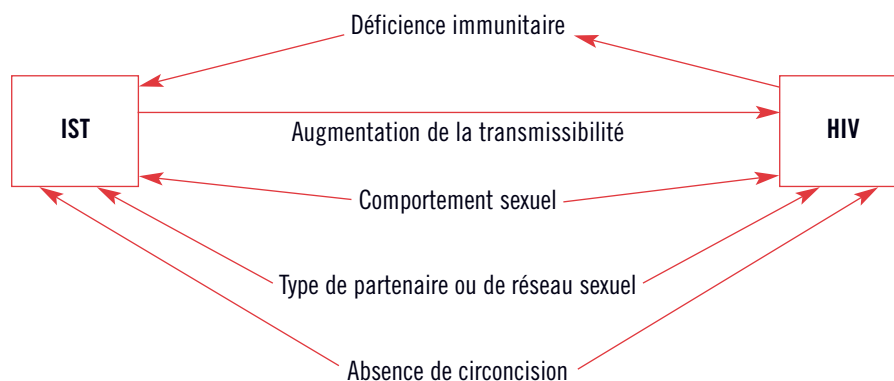
guérissable a un impact considérable sur son incidence. En l'occurrence, il devient impossible d'attribuer la variation d'incidence aux seuls comportements. Enfin, l'évolution des IST doit être appréciée sur le long terme, si les données pertinentes existent.

Si les taux de prévalence et d'incidence des IST sont des paramètres importants pour suivre les programmes de lutte contre ces infections et contre le VIH, il convient de soumettre les données relatives aux IST à une triangulation et de les rapprocher ainsi de données comportementales pour mieux comprendre l'impact des efforts de prévention du VIH.

A. M. Renton et L. Whitaker distinguent deux types d'indicateurs IST pour les programmes de contrôle du VIH : les indicateurs indirects et les indicateurs directs.<sup>11</sup> Un indicateur indirect se définit comme une IST dont la fréquence refléterait celle des rapports sexuels non protégés (valeur substitutive indirecte). Pour ces chercheurs, l'IST idéale aurait les caractéristiques suivantes : grand pouvoir infectieux, courte période de contagion, courte période d'incubation, absence d'immunité acquise chez l'hôte. La

FIGURE 4-3

#### Interactions entre IST et VIH





gonorrhée (*Neisseria gonorrhoeae*) pourrait constituer un bon exemple d'indicateur indirect. Un indicateur direct se définit quant à lui comme une IST dont la fréquence refléterait le taux d'infection par le VIH (valeur substitutive directe). Idéalement, une telle IST persisterait chez l'hôte toute sa vie en conservant son pouvoir infectieux. Ce type d'indicateur pourrait servir à estimer le potentiel de propagation du VIH au sein d'une population ou à suivre les programmes de lutte contre le VIH sans avoir à mesurer les taux d'infection par le virus. Aucune IST n'a pour l'instant été proposée comme indicateur direct.

Au fil de la collecte des données sur les IST, des données comportementales et des données sur les VIH, on comprendra de mieux en mieux les liens les unissant. Cette compréhension permettra éventuellement une amélioration des systèmes de suivi comme de l'interprétation des données de surveillance existantes.

## CONCLUSION

Les programmes de contrôle des IST doivent adapter leurs stratégies pour tenir compte de la diversité des agents pathogènes causant ces infections, de la dynamique de propagation au sein des différents groupes humains, ainsi que de leurs ressources financières, de leur infrastructure et de leur personnel. Ces programmes peuvent ainsi varier considérablement selon les pays et selon les sous-populations, tout comme leur suivi et leur évaluation. Malgré ces différences, certains éléments demeurent immuables :

- **Évaluation initiale** : durant la phase de préparation du programme, il faut recueillir les données nécessaires pour cerner la situation, pour identifier les besoins et pour concevoir une réponse appropriée.
- **Évaluation en cours d'intervention** : le suivi effectué pendant le déroulement du programme montre si les activités fonctionnent normalement et aide les services à se conformer aux plans prévus. La plupart des informations peuvent être recueillies de manière systématique lors de la délivrance des prestations. Mais le suivi de la qualité, de la

couverture et de la fréquentation des services de prise en charge des IST, qui est fondamental, exige des études et des enquêtes spécifiques.

- **Évaluation de l'efficacité** : ses données permettent d'estimer l'impact du programme sur la prévalence et sur l'incidence des IST, comme sur les comportements liés à leur propagation, à la fois dans la population générale et dans des groupes cibles. Malgré les obstacles existants, l'effet des efforts de contrôle sur les tendances des IST peut être estimé en combinant les données de la surveillance passive et celles d'enquêtes biologiques et comportementales - comme le ferait un système de surveillance des IST.

Le laboratoire de diagnostic est un atout essentiel des programmes de contrôle des IST et des efforts d'évaluation des activités de ces programmes. Cependant, dans la majorité des contextes, il souffre de l'insuffisance de moyens financiers, de compétences techniques, d'approvisionnement en fournitures et de contrôle de qualité. Lorsqu'on prévoit son utilisation dans le cadre d'un projet d'évaluation, il faut donc tenir compte du coût élevé de la conduite de tests de qualité. De plus, lors de l'interprétation des tendances des IST et de la comparaison de leurs taux de prévalence entre différents sites ou différentes populations, on devra vérifier le type et la sensibilité du matériel de diagnostic utilisé. Enfin, pour que les taux d'IST puissent servir d'indicateurs valables au sein des programmes de lutte contre le VIH, il faudra les rapprocher des données comportementales, étant donné que les initiatives de traitement et les autres interventions menées dans certaines groupes à risque peuvent jouer sur la prévalence des IST relevée dans la population générale.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.
- 2 Directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH. Genève: Organisation mondiale de la Santé et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA; 2000.
- 3 Saidel T, Vuylsteke B, Steen R, et al. Indicators and the measurement of STD case management in developing countries. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S57-S65.
- 4 Schwartländer B, Van Den Hoek A, Heyman D, Gerbase A. Surveillance. In: Dallabetta G, Laga M, Lampthey P, editors. *Control of sexually transmitted diseases*. Arlington (VA): Family Health International; 1998.
- 5 Larson A, Stevens A, Wardlaw G. Indirect estimates of "hidden" populations: capture-recapture methods to estimate the numbers of heroin users in the Australian capital territory. *Soc Sci Med* 1994;39(6):823-831.
- 6 WHO/CHS/HIS/99.2. Guidelines for sexually transmitted infections surveillance. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS and World Health Organization; 1999.
- 7 Ward JW, Greenspan JR. Public health surveillance for HIV/AIDS and other STDs: guideposts for prevention and care. In: Holmes K, Marling P, Sparling P, et al., editors. *Sexually transmitted diseases*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Inc.; 1999. p. 887-892.
- 8 Catchpole MA. The role of epidemiology and surveillance systems in the control of sexually transmitted diseases. *Genitourin Med* 1996;72(5):321-329.
- 9 Grosskurth H, Gray R, Hayes R, et al. Control of sexually transmitted diseases for HIV-1 prevention: understanding the implications of the Mwanza and Rakai trials. *Lancet* 2000;355(9219):1981-1987.
- 10 Van Dyck E, Meheus AZ, Piot P. Diagnostic au laboratoire des maladies sexuellement transmissibles. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2000.
- 11 Renton AM, Whitaker L. Using the classical STDs to monitor HIV prevention programmes. In: Paccaud F, Fader JP, Gutzwiller F, editors. *Assessing AIDS prevention*. Basel (Switzerland): Birkhauser Verlag; 1992. p. 32-51.

# 5

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE DISTRIBUTION DE PRÉSERVATIFS

SUSAN SMITH ET JOHN STOVER

<b>Utilisation d'indicateurs pour mesurer l'efficacité des programmes</b>	<b>68</b>
<b>Évaluation de l'emploi du préservatif, des connaissances, des attitudes et des utilisateurs</b>	<b>68</b>
Enquêtes de référence et de suivi	70
Enquêtes par panels	71
Enquêtes omnibus	71
Enquêtes avec interrogations au passage	72
<b>Évaluation des ressources en préservatifs, de leur qualité et des points de distribution</b>	<b>73</b>
Recensement des points de distribution, contrôle des volumes écoulés et analyse géographique	73
Test de la qualité des préservatifs	74
Recours aux clients-mystère	74
<b>Techniques analytiques</b>	<b>75</b>
Analyse coût-efficacité	75
Analyse de séries chronologiques	76
Analyse discriminante	76
<b>Conclusion</b>	<b>77</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>78</b>



# 5

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE DISTRIBUTION DE PRÉSERVATIFS

La distribution de préservatifs est l'un des éléments clés des programmes de lutte contre le VIH/SIDA. Elle se fait par trois circuits principaux : programmes gouvernementaux, programmes subventionnés (marketing social) et circuits commerciaux. Dans le premier

cas, les préservatifs proviennent souvent de donateurs et sont distribués à travers les infrastructures de santé rattachées aux autorités publiques. Il est alors possible de les obtenir gratuitement auprès des hôpitaux, des dispensaires et des postes sanitaires ruraux. La couverture de ces programmes s'étend fréquemment avec l'emploi d'agents communautaires ou avec le ciblage de populations prioritaires, comme celles des sites militaires ou des écoles.

Dans la plupart des pays où l'épidémie de VIH/SIDA est devenue un problème majeur, des programmes complémentaires de marketing social ont été mis en place. Ces programmes permettent la distribution de préservatifs subventionnés au niveau des pharmacies et des petites boutiques. Cependant, il est fait de plus en plus appel aux commerçants non traditionnels pour atteindre les groupes difficiles d'accès ou pour faciliter la diffusion sur les lieux les plus sensibles. Les préservatifs sont ainsi offerts dans les bars, les hôtels, les relais routiers, les stations-service, les kiosques, les distributeurs et les taxis.

Ces programmes exploitent les outils et les techniques du marketing traditionnel afin de promouvoir des produits ayant un bienfait social, - comme ici les préservatifs pour prévenir le SIDA. Les principales composantes du marketing social répondent, elles aussi, à la « règle des quatre P » : **produits, placement** (distribution), **promotion** et **prix**. La promotion est un élément essentiel de la majorité des initiatives de marketing social. Elle repose sur des campagnes publicitaires dans les médias, sur des actions de relations publiques, sur la stimulation des ventes et sur la formation des prestataires. Comme les préservatifs sont subventionnés, leurs prix sont inférieurs à ceux pratiqués normalement par les circuits commerciaux. Ils sont habituellement fixés en ciblant les classes moyennes de premier et de second rangs (tranches socio-économiques des classes C et D). Pour leur conception, leur suivi et leur évaluation, ces programmes font l'objet d'études de marché.<sup>1</sup>

La troisième approche, la moins courante, vise à encourager le secteur commercial à participer plus activement à la distribution. Comme les bénéfices tirés

des préservatifs sont faibles, on doit faire preuve d'innovation pour inciter les revendeurs à collaborer à cet effort (comarketing, formation du personnel servant la clientèle, organisation de concours et d'autres manifestations, etc.).

Dans les pays en développement, le recours aux préservatifs a connu une croissance phénoménale. Au Kenya par exemple, le nombre d'unités distribuées est passé de moins de 10 millions, au milieu des années 1980, à plus de 50 millions au milieu des années 1990. A l'échelle mondiale, on estime que ce chiffre pourrait atteindre 600 millions d'unités par an. Pour mieux saisir l'impact des programmes de distribution de préservatifs sur la santé et notamment sur la prévention du VIH/SIDA, il faut étudier la manière dont ils sont utilisés. A cette fin, il est particulièrement important de se poser les questions suivantes :

- Quelle est la quantité de préservatifs distribués ?
- Qui se sert des préservatifs ?
- Quels sont les partenaires sexuels avec lesquels les préservatifs sont employés ?
- L'utilisation des préservatifs est-elle régulière ?
- Y-a-t-il des obstacles s'opposant à leur emploi ?
- Quelle est l'efficacité des préservatifs utilisés ?
- Quels est le rapport coût-efficacité des différents programmes de distribution de préservatifs ?

Ce chapitre examine différentes méthodes et techniques permettant de répondre à ces questions.

## UTILISATION D'INDICATEURS POUR MESURER L'EFFICACITÉ DES PROGRAMMES

Au début des années 1990, le programme mondial de lutte contre le SIDA de l'OMS (OMS/PMS) a créé une série d'indicateurs de prévention (IP). Destinés aux programmes nationaux, ces indicateurs devaient permettre d'évaluer les efforts de contrôle du VIH. Un petit nombre concerne spécifiquement l'utilisation et la diffusion des préservatifs. L'OMS a testé ses indicateurs sur le

terrain et a préparé des guides d'application. Cependant, leur emploi ne s'est pas systématiquement généralisé dans les pays.

Par la suite, dans le cadre du projet ÉVALUATION de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), une autre série d'indicateurs a été développée pour le VIH et pour les infections sexuellement transmissibles (IST). Elle a été incluse dans un manuel d'évaluation des programmes de santé génésique.<sup>2</sup> Plus récemment, deux nouveaux efforts dans ce domaine ont permis la publication de guides d'indicateurs pour les programmes de lutte contre les IST et contre le VIH/SIDA. Le premier est le fruit du projet MEASURE/Évaluation de l'USAID, le second celui de l'ONUSIDA. Dans ces deux cas, plusieurs groupes de travail ont participé à la création, à la mise au point, à la publication et au test sur le terrain de ces indicateurs.

Le Tableau 5-1 regroupe les indicateurs recommandés par l'ONUSIDA et spécifiquement conçus pour évaluer les programmes nationaux de distribution de préservatifs pour lutter contre le SIDA.<sup>3</sup> Comme précédemment, les groupes de travail ont établi des protocoles pour mesurer ces indicateurs.

D'autres programmes ont utilisé des indicateurs supplémentaires pour évaluer leur impact, qu'il s'agisse des statistiques de distribution et de ventes de préservatifs, de la régularité d'utilisation, de l'efficacité de l'emploi, des attitudes et des fausses idées relatives aux préservatifs ou encore du rapprochement des marchés cibles et des profils réels des utilisateurs.

## ÉVALUATION DE L'EMPLOI DU PRÉSERVATIF, DES CONNAISSANCES, DES ATTITUDES ET DES UTILISATEURS

Selon le guide de suivi et d'évaluation des programmes de prévention du VIH/SIDA publié par l'ONUSIDA, les indicateurs relatifs aux comportements sexuels et à l'emploi des préservatifs sont probablement les plus importants de tous les indicateurs pour suivre les programmes et évaluer leur succès. La conduite d'enquêtes est indispensable pour mesurer au mieux

Indicateurs ONUSIDA pour les programmes de distribution de préservatifs

TABLEAU 5-1

Domaine	Indicateur	Définition
Utilisation des préservatifs	Utilisation d'un préservatif lors du dernier rapport sexuel à haut risque	Proportion des sujets déclarant avoir utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport avec un(e) partenaire occasionnel(le) parmi ceux indiquant avoir eu de tels rapports durant les 12 mois écoulés.
	Utilisation d'un préservatif lors du dernier rapport sexuel avec une travailleuse du sexe (déclarations des clients)	Proportion des hommes déclarant avoir utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport avec une travailleuse du sexe parmi ceux indiquant avoir eu de tels rapports au cours des 12 mois écoulés.
	Utilisation d'un préservatif lors du dernier rapport sexuel avec une travailleuse du sexe (déclarations des TS)	Proportion des travailleuses du sexe déclarant avoir utilisé un préservatif avec leur dernier client parmi celles indiquant avoir eu des clients durant les 12 mois écoulés.
	Utilisation d'un préservatif lors du dernier rapport sexuel anal entre hommes	Proportion d'hommes déclarant avoir utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport anal avec un autre homme parmi ceux indiquant avoir eu de tels rapports durant les 6 mois écoulés.
Utilisation des préservatifs chez les jeunes	Jeunes utilisant un préservatif lors de rapports sexuels pré-conjugaux	Proportion de jeunes célibataires (15-24 ans) ayant utilisé un préservatif durant leur dernier rapport parmi l'ensemble des jeunes interrogés qui sont non mariés et sexuellement actifs.
	Jeunes utilisant un préservatif lors du dernier rapport sexuel à haut risque	Proportion de jeunes (15-24 ans) ayant eu des relations sexuelles durant les 12 mois écoulés et ayant utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport avec un(e) partenaire ne vivant pas en cohabitation parmi l'ensemble des jeunes interrogés durant l'enquête.
	Emploi d'un préservatif lors du premier rapport sexuel	Proportion de jeunes (15-24 ans), parmi ceux ayant déjà eu des relations sexuelles, ayant utilisé un préservatif lors de leur premier acte.
Accessibilité aux préservatifs	Préservatifs disponibles pour une distribution nationale	Nombre total de préservatifs disponibles pour une distribution nationale durant les 12 mois écoulés divisé par le nombre total de sujets âgés de 15 à 49 ans.
	Points de distribution au détail et services ayant des préservatifs en stock	Proportion de points de distribution au détail et de services choisis au hasard ayant des préservatifs en stock au moment de l'enquête parmi l'ensemble des sites sélectionnés.
Qualité des préservatifs	Préservatifs conformes aux normes de contrôle de qualité	Proportion des préservatifs du stock central et des points de distribution de détail répondant aux spécifications de l'OMS.

ces indicateurs. Les sections suivantes expliquent les divers types d'enquête possibles et les données fournies dans chaque cas.

### Enquêtes de référence et de suivi

Les enquêtes de référence et les enquêtes de suivi (ou enquêtes de progression) permettent de mesurer toute une série de changements, que ce soit sur l'emploi du préservatif, sur son utilisation selon les partenaires sexuels, sur la régularité de l'utilisation, sur la connaissance du mode d'emploi, sur les attitudes vis-à-vis du préservatif, sur les obstacles limitant l'emploi ou encore sur la connaissance des diverses actions du programme, comme ses campagnes de promotion et de publicité. On peut conduire de telles enquêtes au sein de la population générale ou au sein de groupes cibles.

L'enquête de référence doit se dérouler avant le début de toute intervention. Son objectif est double : recueillir des informations utiles à la conception du projet (recherche de base) et relever les valeurs de départ des indicateurs clés qui serviront ultérieurement lors des évaluations.

La constitution d'échantillons et la création de questionnaires représentent les deux éléments majeurs de la préparation de ces enquêtes. Pour chaque édition, on doit former des échantillons indépendants (en conservant la même série de paramètres et la même base de sondage ou une base rafraîchie). Cette étape peut être longue et coûteuse. Par suite, nombre d'enquêtes se concentrent sur les marchés cibles d'un intérêt primordial pour le programme. On pourra par exemple travailler avec des sujets masculins de trois centres urbains plutôt qu'avec des échantillons représentatifs de la totalité des hommes sexuellement actifs dans le pays. Par ailleurs, pour exploiter au mieux les données de surveillance du VIH/SIDA, les enquêteurs chercheront souvent à interroger des échantillons de sujets près de sites sentinelles.

La fréquence des enquêtes est aussi un point auquel il faut réfléchir avec soin. L'expérience a montré qu'en l'absence d'initiative nouvelle, radicale et majeure de la part du programme, l'emploi du préservatif dans la population générale n'augmentera

pas de manière considérable d'une année à l'autre. Des exceptions peuvent exister au niveau de sous-populations bien ciblées, comme les jeunes ou certaines communautés à haut risque d'infection. La fréquence de répétition des enquêtes sera déterminée par les intervalles au terme desquels on attend des changements marquants.

Pour ce qui concerne la conception des questionnaires, d'importants progrès ont été accomplis au cours des dix dernières années. On sait maintenant que les personnes interrogées acceptent de répondre à des questions détaillées sur leurs comportements sexuels et que leurs déclarations sont corroborées par des tendances dégagées par d'autres sources d'information (ex. : statistiques de ventes des préservatifs, prévalence des IST). Mais plusieurs biais sont toujours possibles. Dans le cadre des enquêtes standardisées, on a ainsi pu montrer que les femmes tendent à dissimuler leurs relations sexuelles extra-conjugales. Les réponses obtenues des deux sexes sont souvent incompatibles. Dans certains cas et dans la mesure du possible, il faudra donc s'efforcer de rapprocher les données fournies par l'enquête de celles d'autres sources. Les méthodes qualitatives sont en général mieux adaptées pour saisir les détails des comportements liés à l'emploi des préservatifs. Leurs données ne peuvent cependant servir qu'à interpréter les résultats de l'enquête et non à suivre les indicateurs.

Deux points particuliers posent des difficultés dans les questionnaires structurés. Le premier concerne les types de partenaire sexuel et le risque de contamination qu'ils représentent. Deux classifications sont en effet possibles. L'une distingue les partenaires « réguliers » (relation d'une durée d'au moins un an) des partenaires « occasionnels » ; l'autre les partenaires vivant ensemble (cohabitation) de ceux vivant séparément.

La seconde difficulté tient à la mesure de la régularité d'emploi du préservatif. Ce point est essentiel, car de nombreuses campagnes de promotion encouragent une utilisation systématique avec les partenaires occasionnels. Pour les enquêtes conduites dans la population générale, on tend à limiter la portée de la question en demandant seulement si un



préservatif a été employé lors du dernier rapport sexuel. On espère ainsi réduire les biais de mesure résultant d'une mauvaise mémoire des sujets interrogés et de déclarations impossibles à vérifier. Pour les enquêtes menées dans des sous-populations, on tend à poser des questions plus complètes. Les réponses proposées dans les questionnaires sont en général discrètes (ex. : « Toujours / Quelquefois / Jamais »). D'autres questions portant par exemple sur les attitudes vis-à-vis du préservatif ou sur la mémorisation des publicités ont été perfectionnées et sont aujourd'hui incluses régulièrement dans les enquêtes de suivi des études de marché.

Pour la conduite des enquêtes, deux facteurs importants sont à considérer : la formation des enquêteurs et l'expérimentation préalable des questionnaires. Ils permettent d'améliorer considérablement la qualité des résultats obtenus. Collecte des données comportementales, échantillonnage, questionnaires, validité des données et méthodes d'évaluation qualitatives sont des points examinés en détail plus loin dans ce guide (cf. Chapitre 8 : « Exploitation des données comportementales pour l'évaluation des programmes »).

### Enquêtes par panels

Les panels sont des échantillons constants de sujets ou de sites qui permettent d'étudier un phénomène dans le temps. Ces échantillons permanents sont consultés ou observés à intervalles réguliers sur une période assez longue. On peut par exemple demander à un groupe de sujets de noter au fil des mois des informations détaillées sur leur emploi du préservatif. Ces enquêtes reposent donc sur deux principes : (1) utilisation des mêmes échantillons (ou presque) tout au long du suivi ; (2) mesures du phénomène à des intervalles réguliers.

En comparaison, les enquêtes transversales n'offrent qu'une vue ponctuelle du phénomène. Quand on les répète avec des échantillons successifs, il est parfois possible de détecter des tendances au niveau des agrégats de population. Mais les enquêtes par panels (qui peuvent faire l'objet d'analyses de séries chronologiques) sont les seules capables de suivre avec fiabilité les évolutions de connaissances, d'attitudes et de comportements individuels et peuvent en révéler les causes.

En principe, la sélection d'un panel est identique à celle d'un échantillon pour une enquête transversale. Ils sont tous deux construits pour représenter des utilisateurs, la population générale ou un ensemble de sites. Lors du recrutement des sujets, il faut s'assurer qu'ils coopéreront pendant toute la durée de l'enquête. Dans la plupart des cas, on leur offre une incitation pour encourager une participation continue (ex. : cadeaux modestes, argent liquide, lots tirés au hasard). Malgré ces incitations, même les meilleurs panels connaissent une déperdition (attrition). Certains membres déménagent, d'autres sont en déplacement, d'autres encore deviennent difficiles à localiser. Ce problème est spécifique à ce type d'enquête et oblige à des efforts particuliers pour limiter les pertes.

Lors de l'interprétation des données, il faut tenir compte du biais possible résultant de cette déperdition. Pour cela, on doit comparer les caractéristiques des sujets perdus et des sujets restants. S'il apparaît par exemple que les membres quittant le panel sont surtout des jeunes, on pourra pondérer les résultats en conséquence.

Bien qu'elles soient complexes et souvent coûteuses, les enquêtes par panels offrent plusieurs avantages. Leur collecte répétée d'informations dans le temps augmente la fiabilité des résultats et permet de déterminer avec une meilleure précision des phénomènes comportementaux, comme les habitudes d'utilisation. Élément encore plus important, les panels rendent possible l'analyse de changements en établissant des liens avec des événements antérieurs ayant pu les provoquer. S'il est vrai, d'une part, que ces échantillons permanents posent certains problèmes, comme celui de la déperdition de sujets, et, d'autre part, que des contacts répétés avec leurs membres peuvent entraîner un certain conditionnement, ces enquêtes demeurent pourtant un des outils les plus puissants dont dispose la recherche causale.

### Enquêtes omnibus

Les enquêtes omnibus sont une autre source de données permettant de mesurer des changements d'habitude dans le temps. Il s'agit de sondages à frais partagés conduits par des sociétés spécialisées dans les

études de marché, comme Gallup ou Research International. De telles enquêtes sont fréquemment réalisées dans les pays dont l'activité commerciale est très développée. A intervalles réguliers (mensuels, bimestriels, trimestriels, etc.), elles sondent des échantillons représentatifs de la population nationale.

Chaque enquête inclut une série de questions démographiques et socio-économiques servant à classer les sujets interrogés en différentes catégories. Les parties souhaitant partager les coûts de l'enquête peuvent ensuite inclure des questions qui les intéressent particulièrement (ex. : utilisation d'un produit ; image d'une marque commerciale ; attitudes vis-à-vis d'un produit ou d'une marque ; réactions aux prix et à la disponibilité des produits ; mémorisation des publicités). Elles ne participent qu'aux frais des enquêtes auxquelles ces questions sont ajoutées. En retour, on leur fournit les réponses à l'ensemble des questions posées. De nombreux fabricants de produits de grande consommation, tels que Lever Brothers et Colgate Palmolive, ont recours à ce type d'enquêtes. Elles ont souvent permis d'interroger les sujets sur les préservatifs (connaissances et attitudes). Mais les questions trop explicites sur leur utilisation sont sans

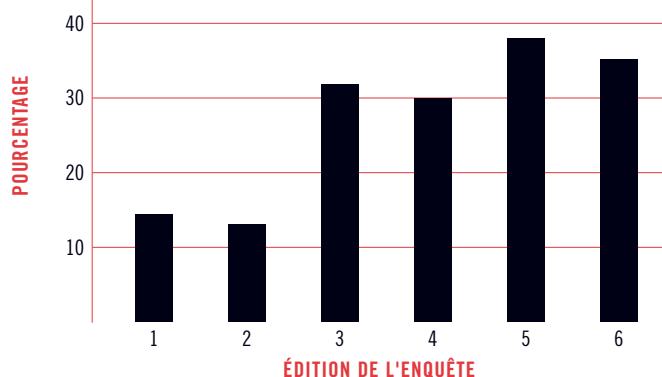
doute inappropriées pour cette forme de sondage. La principale différence entre une enquête à panel et une enquête omnibus tient à la composition des groupes interviewés. Avec le premier type d'enquête, on suit toujours les mêmes sujets d'une édition à l'autre. Avec une enquête omnibus, ce groupe change à chaque édition, même si ses membres proviennent toujours d'un échantillon commun.

Le grand avantage d'une enquête omnibus, c'est son coût. Comme ses frais sont distribués entre plusieurs parties, elle revient souvent moins cher qu'une enquête séparée. C'est un moyen économique de suivre dans le temps des changements de connaissances, d'attitudes et d'habitudes. Son principal inconvénient est l'impossibilité de décider des échantillons. Si un pays s'intéresse par exemple aux sujets de sexe masculin vivant dans les centres urbains, il faudra extraire l'échantillon correspondant de celui représentant l'ensemble de la population et, si la taille de ce sous-échantillon est faible, la précision des mesures en souffrira.

Les résultats d'enquêtes omnibus réalisées au Mexique et à la Jamaïque ont montré l'effet positif de campagnes médiatiques destinées à sensibiliser la population au rôle prophylactique des préservatifs contre le SIDA. La Figure 5-1 illustre l'influence d'une campagne nationale lancée au Mexique entre les éditions 2 et 3 de l'enquête et la controverse soulevée dans le pays par cette initiative.<sup>4</sup>

FIGURE 5-1

**Pourcentage de la population sachant que le préservatif est un moyen de prévention du SIDA (Mexique)**



### Enquêtes avec interrogations au passage

Il y a plusieurs façons de réaliser une enquête de ce type. Les enquêteurs peuvent filtrer rapidement les clients à la sortie de points de vente avant de leur proposer une interview sur-le-champ. Une autre approche consiste à laisser le personnel du site faire lui-même la sélection pour ensuite indiquer à l'enquêteur les sujets à interroger ou proposer à ces derniers un entretien ultérieur à leur domicile. Si la prévalence est très faible, il sera préférable, dans le but de gagner du temps et d'économiser les ressources, de noter les noms et les coordonnées des sujets répondant aux normes voulues plutôt que de tenter de les interviewer sur place.

Si les enquêteurs souhaitent la coopération d'une pharmacie privée ou d'une boutique, ils lui proposent souvent quelque chose en compensation. En général, il s'agit d'une modeste somme d'argent que l'on verse pour chaque interview réalisée. Quand les interviews ont lieu sur-le-champ, on offre parfois aux sujets un cadeau, comme une boîte de préservatifs ou un bon-cadeau à échanger dans un des points de distribution participant à l'enquête. Cette option permet de remercier en même temps le commerçant et son client.

Le choix des points de distribution où les sujets sont filtrés peut se faire de deux manières. S'il existe un grand nombre de sites possibles, il est préférable de les sélectionner au hasard. Par contre, si leur nombre est restreint, on devra s'efforcer de créer un échantillon varié en tenant compte de paramètres comme les caractéristiques du quartier, le flux de clients, etc.

On pourra exploiter les résultats de ces enquêtes pour dresser le profil des utilisateurs du préservatif et pour voir si le programme a un effet sur les groupes ciblés. Ces résultats serviront aussi à mieux comprendre certaines attitudes et certains comportements essentiels. On peut également concevoir des enquêtes de ce type avec les clients de travailleuses du sexe (TS), sous réserve d'en discuter préalablement avec elles et obtenir leur consentement.

## ÉVALUATION DES RESSOURCES EN PRÉSERVATIFS, DE LEUR QUALITÉ ET DES POINTS DE DISTRIBUTION

Pour que les préservatifs soient utilisés, il faut bien sûr qu'ils soient disponibles. Cette disponibilité est un facteur primordial, dont on doit mesurer plusieurs aspects. La question devient complexe lorsqu'on se demande qui a vraiment accès aux préservatifs et à quels moments, en tenant compte de paramètres supplémentaires, qu'il s'agisse des barrières sociales, des restrictions réglementaires ou encore des prix de vente. Les paragraphes suivants abordent les moyens d'évaluation standard de cette accessibilité. Ils examinent aussi l'évaluation de la qualité des préservatifs et celle des points de distribution.

## Recensement des points de distribution, contrôle des volumes écoulés et analyse géographique

Pour évaluer dans quelle mesure les préservatifs sont disponibles au niveau national, la meilleure approche consiste à interroger des informateurs clés, comme des responsables des approvisionnements au sein de services gouvernementaux, des importateurs et des distributeurs commerciaux ou des employés d'organismes donateurs et d'organisations non gouvernementales (ONG). Les systèmes de gestion logistique peuvent aider à mesurer les mouvements de préservatifs en différents points des circuits de distribution en gros. Ils sont cependant inadaptés pour estimer ce qui se passe en bout de chaîne.

Pour évaluer la disponibilité et l'accessibilité au niveau des détaillants, on fait en général appel à des inventaires des points de distribution et à des contrôles directs des volumes écoulés. Les premiers servent à déterminer le nombre de sites de diverses catégories ayant en stock certaines marques de préservatifs. Les seconds vérifient les volumes de préservatifs distribués par chaque site sur une période donnée. Deux modes d'échantillonnage sont possibles. Pour les points de distribution au détail qui sont soit traditionnels, soit peu nombreux, on entreprend souvent un recensement initial de la totalité des sites (ex. : pharmacies ou dispensaires d'une certaine région). On peut ensuite comparer ces résultats avec une liste officielle. Cette liste pourra contenir des sites n'existant plus ou, au contraire, ne pas répertorier ceux opérant sans licence ; mais elle pourra aussi révéler les sites omis par le nouvel inventaire. Pour les évaluations ultérieures, on construira simplement des échantillons à partir de cette base. En fin de projet, on répète souvent le recensement pour voir si le nombre des sites a changé. Les données du recensement permettent d'estimer la part que représente chaque catégorie de sites dans la distribution au détail des préservatifs.

Pour les points de distribution moins traditionnels ou trop nombreux pour permettre un recensement, on peut se baser sur les conseils d'informateurs connaissant bien la situation locale. La disponibilité s'exprime sous la forme d'un rapport, celui du nombre des sites offrant des préservatifs divisé par celui des sites visités.

Quel que soit le mode d'échantillonnage, il faut chercher à identifier et à représenter tous les types possibles de points de distribution, sans oublier les bars, les hôtels, les stations-service ou les échoppes des marchés.

L'envoi d'enquêteurs sur les sites représente le poste le plus coûteux de ce type de recensement. Une fois sur place, ils peuvent vérifier d'autres paramètres, tels que le prix des préservatifs, l'offre de documentation ou les délais d'attente des clients. Durant leurs déplacements, les enquêteurs peuvent aussi recueillir des renseignements utiles, comme les volumes de préservatifs vendus au noir, la fuite de stocks du secteur public vers le secteur commercial ou encore la contrebande aux frontières du pays.

Les contrôles des volumes écoulés diffèrent des inventaires des sites. Leur but est d'estimer le nombre de préservatifs distribués. Pour cela, les enquêteurs visitent à intervalles réguliers un même groupe de points de distribution. Ils notent les stocks en début et en fin de période, ainsi que les livraisons faites entre-temps. Le chiffre des unités écoulées s'obtient en additionnant le stock initial aux quantités livrées, puis en soustrayant du total le stock final. Pour faciliter le succès de ces contrôles, il est de coutume d'offrir au personnel des sites une formation et une rétribution. La principale difficulté de ce type de contrôle est la sélection d'échantillons de sites représentatifs permettant de projeter les volumes avec fiabilité. Les chiffres peuvent varier considérablement d'un point de distribution à un autre et aucun indicateur substitutif ne permet de les estimer avant-coup.

Une autre approche possible consiste à acquérir les données auprès d'une société commerciale réputée et spécialisée dans les études de marché. IMS HEALTH, par exemple, recueille et diffuse des statistiques sur les ventes en pharmacie. Cette société a beaucoup investi dans des plans d'échantillonnage conçus spécifiquement pour divers pays. Mais les ventes de préservatifs ne sont pas toujours incluses dans ses enquêtes nationales. De plus, les statistiques commerciales omettent fréquemment les ventes réalisées par les points de distribution moins traditionnels.

Enfin, certains pays font appel aux analyses géo-

graphiques pour estimer la distribution des préservatifs en bout de chaîne. Elles exploitent les données du recensement officiel et permettent de créer des cartes soit manuellement, soit électroniquement en utilisant un système logiciel d'information géographique (SIG). Ces études fournissent des informations sur la disponibilité et l'accessibilité géographiques. Elles sont parfois menées conjointement avec les enquêtes nationales sur la santé publique.

### Test de la qualité des préservatifs

On peut tester la qualité des préservatifs en différents points des circuits de distribution. Mais les tests les plus importants sont ceux pratiqués en bout de chaîne. Les recensements de points de vente au détail ou les contrôles de volumes écoulés sont autant d'occasions de prélever des spécimens pour pouvoir ensuite les tester. L'OMS et l'USAID ont établi des protocoles pour vérifier la qualité des préservatifs.<sup>5,6</sup> Ils requièrent un minimum d'équipement et un personnel qualifié.

### Recours aux clients-mystère

On appelle clients-mystère des enquêteurs qui se font passer pour des consommateurs. Ils cachent donc leur véritable identité et se comportent comme les autres clients. Leur but est en fait d'observer les points de distribution. Ce type d'enquête permet d'évaluer la qualité des interactions entre le personnel et les acheteurs.

Après avoir répété leur rôle, les enquêteurs se présentent dans les pharmacies ou dans les boutiques en jouant le rôle de clients ordinaires. Immédiatement après leur « expérience d'acheteur », ils doivent noter sur un questionnaire toutes leurs observations et toutes les informations pertinentes. Bien des points à enregistrer sont de nature factuelle (ex. : « Combien de préservatifs vous a-t-on fournis ? »).

D'autres questions font appel au jugement personnel. Leurs réponses sont en général discrètes. Par exemple, pour répondre à la question : « Le pharmacien a-t-il fait preuve envers vous d'une attitude neutre et non critique ? », l'enquêteur pourra choisir entre cinq options allant de « Très critique » (1) à « Très neutre » (5). De nature subjective, ces réponses

posent un problème de fiabilité, car, dans des circonstances identiques, elles peuvent varier d'un client-mystère à l'autre. Une bonne préparation des enquêteurs aide à réduire considérablement ce problème. Cette formation préalable doit permettre une parfaite compréhension des paramètres étudiés ainsi que des exercices de notation sur le terrain.

Les clients-mystère travaillent quelquefois par paires. Le premier joue le rôle de l'acheteur, tandis que le second se contente d'observer. Ils consignent ensuite séparément leurs observations. Pour améliorer la précision des réponses, on peut également lancer deux enquêtes initiales conduites par des clients-mystère différents et suivies d'enquêtes ultérieures. Ces enquêtes successives permettent parfois d'ajouter des scénarios ou des rôles. Il arrive par exemple qu'un jeune ait plus de mal qu'un adulte à se procurer des préservatifs. Toujours dans un souci d'exactitude des résultats, on peut envisager de multiplier les points d'observation. Il faudra cependant faire attention à ce que les pharmaciens ou les commerçants ne repèrent pas les enquêteurs. Pour cela, on pourra permuter les équipes d'une enquête à l'autre ou laisser s'écouler un temps suffisant entre deux visites.

Dans le cadre des programmes de marketing social, les points de distribution qui maintiennent un bon service clientèle reçoivent fréquemment des récompenses ou des prix. On peut aussi recourir aux clients-mystère pour observer et pour évaluer ces services. Leurs résultats pourront servir à améliorer la formation des personnels.

## TECHNIQUES ANALYTIQUES

L'analyse des données des enquêtes fait couramment appel à la statistique descriptive, aux tabulations à multiples entrées, aux tests-t et à la régression multiple. Les avantages et les limitations de chaque méthode sont bien connues des chercheurs et ne seront pas examinées ici. Il existe cependant trois autres techniques analytiques dont l'application est moins fréquente pour ce type d'évaluation et dont la généralisation serait souhaitable. Il s'agit, d'une part,

de l'analyse coût-efficacité, d'autre part, de l'analyse de séries chronologiques et, enfin, de l'analyse discriminante. Ce sont des techniques de régression plus sophistiquées, qui permettent de plusieurs façons de contrôler statistiquement les variables externes afin d'isoler l'effet d'une intervention particulière. Ces trois techniques sont brièvement présentées ci-dessous.

### Analyse coût-efficacité

Ce type d'analyse permet de comparer les rapports coût-efficacité de différents systèmes de distribution de préservatifs. Il faudrait procéder à cette comparaison régulièrement, car les ressources dont disposent les programmes de prévention du SIDA sont limitées.

Comme nous l'avons vu dans l'introduction, il existe trois modes principaux de distribution : programmes gouvernementaux, marketing social et circuits commerciaux. Les programmes gouvernementaux et les circuits commerciaux sont des circuits conventionnels. De leur côté, les programmes de marketing social peuvent s'administrer de plusieurs manières, mais deux formes de gestion sont surtout pratiquées : les programmes sont confiés soit à des organisations spécialement créées à cet effet, soit à des sociétés de distribution commerciales préexistantes. Cependant, dans certains pays, ce sont des organismes publics ou parapublics qui s'en occupent.

On sait que les programmes de marketing social recouvrent une partie de leurs frais et qu'ils exploitent des circuits commerciaux déjà implantés. Pour ces raisons, on suppose souvent qu'ils offrent le meilleur rapport coût-efficacité. Il semble en effet qu'un programme se greffant sur un système de distribution existant, sans devoir créer son propre circuit de vente, soit optimal - même si, en réalité, le nombre d'utilisateurs atteints est probablement moindre. Mais il faut pouvoir comparer efficacités et coûts des diverses options. L'évaluation des programmes de distribution de préservatifs devrait donc inclure des analyses coût-efficacité.

Une telle analyse rapproche les coûts d'un projet de ses extrants (typiquement, le nombre de préservatifs distribués). Le total des coûts peut être obtenu en ajoutant à l'ensemble des coûts directs une fraction

des coûts indirects. Les coûts nets se calculent quant à eux en soustrayant les revenus du programme du total des coûts. On peut aussi estimer les coûts du programme en recensant la totalité des coûts directs avant de leur ajouter la valeur fictive des biens et des services reçus en donation. Habituellement, c'est le nombre de préservatifs livrés aux points de distribution au détail que l'on mesure comme extrant. Ces données sont recueillies régulièrement par les systèmes de gestion logistique.<sup>7,8</sup>

Ce type d'analyse peut aussi permettre de comparer le coût de chaque infection évitée grâce aux programmes de distribution à celui d'autres stratégies et d'autres interventions, comme la promotion du préservatif, le dépistage sanguin ou le traitement des IST.<sup>9</sup> Grâce aux modèles de simulation, on peut estimer le nombre de préservatifs requis pour prévenir une infection par le VIH. Il en existe toute une gamme, de modèles faciles d'emploi comme AVERT aux versions plus sophistiquées comme iwgAIDS ou STDSIM.<sup>10,11,12</sup>

En utilisant le modèle iwgAIDS avec des données tirées de pays d'Afrique orientale, on a pu calculer les rapports coût-efficacité d'interventions ciblant diverses populations. Le Tableau 5-2 montre que les efforts visant les adolescents et les groupes à haut risque ont le meilleur rapport relatif.<sup>11</sup> On peut faire des analyses similaires pour comparer les initiatives de marketing social à d'autres interventions. Les modèles de simulation d'impact et les analyses coût-efficacité font ici l'objet de chapitres séparés (cf. Chapitre 17 : « Recommandations pour la conduite d'analyses coût-efficacité au sein des programmes »).

### Analyse de séries chronologiques

Une telle analyse permet d'examiner des changements de tendance survenant après une intervention. On pourra par exemple s'intéresser au nombre de préservatifs vendus sur certains sites, comme les bars, et suivre son évolution au fil des mois pour voir s'il fluctue en fonction des efforts entrepris pour améliorer la distribution sur les points de vente moins traditionnels.

Pour effectuer ce type analyse, il faut disposer de séries de données recueillies avant et après l'intervention. A chaque série de données, on peut faire correspondre une tendance. Si les tendances relevées avant et après l'intervention sont différentes (ce que traduit une nette inflexion de la courbe), elles suggéreront alors que les efforts entrepris ont probablement eu un impact sur les ventes (sans pour autant le prouver).

### Analyse discriminante

Une analyse discriminante met en relief les caractéristiques distinguant nettement un groupe parmi d'autres. Elle permettra par exemple de savoir ce qui différencie le plus les utilisateurs réguliers et les utilisateurs irréguliers du préservatif. Il est possible que ces derniers soient plus jeunes, plus pauvres et aussi moins scolarisés. Dans ce cas, on pourra concevoir des interventions les ciblant spécifiquement dans le but d'encourager un emploi systématique au sein de cette sous-population.

**TABEAU 5-2**

### Rapports coût-efficacité relatifs d'interventions ciblées dans une ville typique d'Afrique orientale

Intervention	Rapport coût-efficacité relatif
Adolescents	5,6
Populations à haut risque	4,8
Clientes des services de planification familiale et partenaires masculins	4,2
Clientes des services de planification familiale et femmes à haut risque	3,2
Clientes des services de planification familiale	3,0
Population urbaine	1,4
Population générale	1,0



Si l'analyse discriminante est similaire à la régression multiple, elle est indiquée quand la variable dépendante est dichotomique. Quand on veut par exemple savoir si les utilisateurs de préservatifs distribués par un programme de marketing social sont différents de ceux qui se fournissent ailleurs, cette variable pourra s'exprimer sous la forme : « La personne utilise-t-elle la marque distribuée grâce au marketing social ? (Oui/Non) » Comme pour une régression multiple, on tient compte des paramètres pouvant expliquer cette utilisation (ex. : revenus, résidence en milieu urbain, familiarisation avec d'autres marques, accès à une source publique d'approvisionnement). L'analyse discriminante produit une équation mathématique montrant comment chaque paramètre influence la probabilité d'utilisation de cette marque. On peut aussi faire appel à ce type d'analyse quand on compare plus de deux groupes. Il serait par exemple intéressant de savoir s'il existe des différences économiques et sociales considérables entre les utilisateurs qui se fournissent auprès de sources commerciales et ceux qui préfèrent les programmes gouvernementaux ou de marketing social. L'équation permet de répartir chaque sujet de l'échantillon dans un tableau de classement. Certains sujets seront classés correctement, soit comme utilisateurs de la marque distribuée par le marketing social, soit comme utilisateurs d'une autre marque. D'autres, au contraire, seront mal classés et rangés de manière erronée dans la première catégorie. Dans certains cas, ces erreurs de classification peuvent faire ressortir les caractéristiques d'individus susceptibles d'adopter dans le futur la marque diffusée par le marketing social ou de se laisser plus facilement convaincre de le faire.

## CONCLUSION

L'évaluation des programmes peut porter sur la distribution, sur la promotion et sur l'emploi des préservatifs. Pour mesurer divers aspects de la disponibilité et de l'utilisation de ces derniers, plusieurs organismes ont mis au point des indicateurs. On peut évaluer disponibilité et accessibilité grâce à des interviews de nature qualitative, à des systèmes intégrés de gestion (SIG), aux statistiques de ventes ou de distribution des services, à l'acquisition de données commerciales ou encore au recensement des points de diffusion et au contrôle des volumes écoulés. En général, ce sont ces recensements et ces contrôles qui produisent les mesures les plus fiables. Mais pour bien évaluer ce domaine, on doit aussi savoir quels sont les groupes ayant vraiment accès aux préservatifs, à quels moments, et examiner des facteurs supplémentaires, comme les barrières sociales, les restrictions réglementaires ou les prix de vente. Pour cela, on pourra faire appel à une combinaison de vérifications et d'enquêtes (ou d'interviews qualitatives).

Les aspects de l'emploi des préservatifs se mesurent préférablement à l'aide d'enquêtes de différents types que l'on devrait pouvoir répéter dans le temps. Leurs protocoles et leurs questionnaires ont été améliorés. La qualité des résultats obtenus dépend notamment de la formation des enquêteurs et de l'expérimentation préalable des questionnaires, qui permettra aussi leur adaptation sur mesure. Quelquefois, les données de la recherche qualitative facilitent l'interprétation des résultats quantitatifs.

Le suivi et l'évaluation de ces programmes peuvent fournir de précieuses informations aux projets de lutte contre le VIH/SIDA et les guider aussi bien dans les corrections à apporter à mi-parcours que dans l'estimation de leur impact global et la prise en compte des leçons dégagées. On pourra améliorer la fiabilité de ces évaluations en recoupant les principaux résultats avec ceux fournis par d'autres sources.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Bertrand JT, Stover J, Porter R. Methodologies for evaluating the impact of contraceptive social marketing programs. *Eval Rev* 1989;13:323-354.
- 2 Dallabetta G, Hassig S, editors. Indicators for reproductive health program evaluation: final report of the subcommittee on STD/HIV. Family Health International/AID-SCAP, with Carolina Population Center, Tulane University and The Futures Group International; 1995.
- 3 Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.
- 4 Stover J, Bravo M. The impact of AIDS on knowledge and attitudes about condoms as a contraceptive method in urban Mexico. *Int Fam Plann Perspect* 1991;17:61-73.
- 5 WHO/RHT/FPP/98.15 and UNAIDS/98.12. The male latex condom: specifications and guidelines for condom procurement. Geneva: World Health Organization and Joint United Nations Programme on HIVAIDS; 1998.
- 6 McNeill ET, Gilmore CE, Finger WR, editors. The latex condom: recent advances, future directions. Research Triangle Park (NC): Family Health International; 1998.
- 7 Stover J, Heaton L. The costs of contraceptive social marketing programs implemented through the SOMARC Project. SOMARC/The Futures Group International; 1997.
- 8 Stallworthy G, Meekers D. An analysis of unit costs in selected condom social marketing programs, 1990-1996. Population Services International; 1998.
- 9 Stover J, Way PO. Impact of interventions on reducing the spread of HIV in Africa: computer simulation applications. *Afric J Med Pract* 1995;2:110-120.
- 10 Rehle T, Saidel T, Hassig S, et al. AVERT: a user-friendly model to estimate the impact of HIV/sexually transmitted disease prevention interventions on HIV transmission. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S27-S35.
- 11 Stanley EA, Seitz ST, Way PO, et al. The United States Interagency Working Group approach: The IWG model for the heterosexual spread of HIV and the demographic impact of the AIDS epidemic. In: *The AIDS epidemic and its demographic consequences. Proceedings of the UN/World Health Organization Workshop on Modelling the Demographic Impact of the AIDS Epidemic in Pattern II Countries: Progress to Date and Policies for the Future.* New York; 12-1Dec, 1989.
- 12 Van Vliet C, Homes KK, Singer B, Habbema JD. The effectiveness of HIV prevention strategies under alternative scenarios: evaluation with the STDSIM Model. In: Ainsworth M, Fransen L, Over M, eds. *Confronting AIDS: evidence from the developing world. Selected background papers for the World Bank policy research report, Confronting AIDS: public priorities in a global epidemic.* Brussels and Washington (DC): European Commission and World Bank; 1998. p. 207-238.



# 6

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE CONSEIL ET DE DÉPISTAGE VOLONTAIRE DU VIH

CLAUDES KAMENGA, THOMAS COATES ET THOMAS REHLE

<b>Objectifs de l'évaluation des programmes CDV</b>	<b>81</b>
<b>Évaluation des prestations et de l'utilisation des services</b>	<b>82</b>
Adéquation du protocole de conseil	82
Adéquation du protocole du test de dépistage	83
Compétences du personnel	84
Accessibilité aux services et barrières éventuelles	84
Utilisation des services	85
Sources de données	85
<b>Évaluation des résultats et de l'impact (efficacité) des programmes</b>	<b>87</b>
Études comparatives randomisées	87
Enquêtes avant et après intervention	87
<b>Conclusion</b>	<b>89</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>90</b>



# 6

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE CONSEIL ET DE DÉPISTAGE VOLONTAIRE DU VIH

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit le conseil et le dépistage volontaire du VIH (CDV) comme un dialogue confidentiel entre un prestataire de santé et ses clients, un dialogue permettant à ces derniers de surmonter leur épreuve et de prendre

des décisions personnelles face à l'épidémie de VIH/SIDA.<sup>1</sup>

Encore récemment, les experts s'interrogeaient sur la capacité réelle des projets CDV à influencer les comportements et à réduire le risque infectieux. Mais le CDV s'est déjà imposé dans les pays industriels comme une composante majeure des programmes de lutte contre le VIH et de nombreux pays en développement y sensibilisent leurs populations.<sup>2,3</sup>

Les travaux publiés sur le CDV sont exclusivement ou presque consacrés à l'impact sur les comportements et, pour la plupart, ils reposent sur des enquêtes conduites avant et après intervention.<sup>3</sup> Très peu d'études ont porté sur la qualité des services fournis, sur la manière dont les clients et les prestataires les perçoivent ou sur leur rapport coût-efficacité. Ce manque d'information est regrettable, car les personnes touchées par le VIH/SIDA veulent tirer parti du conseil et du dépistage pour pouvoir planifier leur vie (mariage, enfants, etc.) et bénéficier de soutien

psychologique, de prestations médicales ou d'aiguillage vers d'autres services.<sup>4</sup> Il faut donc soumettre les programmes CDV à une évaluation régulière et, si possible, complète, afin qu'ils puissent s'adapter à l'évolution des connaissances, des techniques et des besoins des clients.

Ce chapitre contient des directives générales pour l'évaluation des programmes de conseil et de dépistage. Même si les buts et les objectifs visés varient d'un programme à l'autre et selon les pays, cette partie du guide pourra servir de référence pratique aux prestataires, aux administrateurs et à tous ceux amenés à évaluer les initiatives de lutte contre le VIH.

### OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES CDV

En général, le conseil et le dépistage volontaire ont deux objectifs interdépendants :

- aider les clients à faire face aux problèmes liés aux VIH/SIDA et à planifier leur vie en conséquence ;
- encourager l'adoption de comportements sexuels moins risqués.

Comme nous l'avons vu plus haut, les objectifs spécifiques du CDV peuvent varier. Ils dépendent des besoins exprimés ou reconnus lors de la phase de planification du programme de lutte contre le VIH/SIDA. Aux États-Unis par exemple, le CDV sert à la surveillance du VIH, à la promotion du changement comportemental, à l'éducation du public et à l'orientation des sujets vers les systèmes de traitement et de prise en charge.<sup>5</sup> Dans la majorité des pays en développement, les programmes CDV sont conçus avant tout pour influencer les comportements à risque des clients et pour faciliter les aides médicales et sociales aux personnes séropositives.

Pour que les résultats d'une évaluation puissent faciliter la conception, la mise en œuvre et l'amélioration de programmes CDV, il est important de prendre en compte les objectifs fixés. Cependant, indépendamment de ces objectifs, l'évaluation doit toujours porter sur deux aspects essentiels, tant pour les prestataires que pour les responsables de l'orientation des politiques :

- **Qualité des services** : il faut évaluer la qualité des prestations CDV.
- **Efficacité du programme** : il faut évaluer les effets à moyen terme (résultats) comme à long terme (impact) que le CDV peut exercer sur les populations servies.

Une fois les buts et les objectifs du programme clairement définis, l'étape suivante, qui est fondamentale, consiste à choisir des indicateurs pour le suivi et l'évaluation des activités CDV. Le Tableau 6-1 répertorie des exemples d'indicateurs servant à mesurer le programme à différentes phases : effets à court terme (extrants), effets à moyen terme (résultats) et effets escomptés à long terme (impact).

## ÉVALUATION DES PRESTATIONS ET DE L'UTILISATION DES SERVICES

Selon les buts et les objectifs du programme et selon l'intérêt de ses administrateurs, l'évaluation peut couvrir la totalité des aspects des services CDV ou une partie seulement. Les sources de données exploitées dépendront des points à évaluer. Si l'on souhaite par exemple mesurer le degré de satisfaction des clients, on pourra conduire des interviews auprès des personnes recevant les prestations. Au nombre des aspects critiques à évaluer, on compte les suivants : adéquation du protocole de conseil, adéquation du protocole du test de dépistage, compétences du personnel et accessibilité aux services. Chacun de ces points est examiné ci-dessous.

### Adéquation du protocole de conseil

Les protocoles de conseil et dépistage peuvent varier d'un programme à l'autre en fonction des buts et des objectifs fixés. Quelle que soit l'approche choisie, les services CDV doivent faire l'objet d'une évaluation périodique pour vérifier si leurs activités se déroulent normalement et s'ils répondent avec satisfaction aux besoins des clients. Les données rassemblées par les évaluateurs pourront servir à améliorer les prestations. Un bon service de conseil et dépistage inclut plusieurs composantes et présente certaines caractéristiques (cf. Encadré 6-1). Il importe que les évaluateurs se posent les questions suivantes :

- Dans quelle mesure les conseillers respectent-ils le protocole de conseil ?
- Les clients ont-ils le sentiment d'être traités avec confidentialité ?
- Procède-t-on à une évaluation du risque infectieux ? Dans l'affirmative, comment ?
- Informe-t-on les clients sur la transmission du VIH et sur les facteurs de risque ?
- Discute-t-on avec eux d'un plan de réduction des risques ?
- Explique-t-on aux clients la signification du test de dépistage du VIH ?
- Leur explique-t-on clairement le résultat de leur test ?

- Leur fournit-on un soutien psychologique ?
- Aiguille-t-on les clients vers d'autres services médicaux ou sociaux nécessaires ?
- Quels sont les délais d'attente pour les clients ?
- Cherche-t-on à prévenir les partenaires (notification) ? Dans l'affirmative, comment ?

Une analyse des réponses permettra d'informer les services sur leur qualité et, éventuellement, de les améliorer.

### Adéquation du protocole du test de dépistage

Le protocole de dépistage adopté dans les services CDV doit permettre le maximum de fiabilité et de validité compte tenu des conditions locales (type d'équipement disponible, taux de séroprévalence du VIH, ressources disponibles pour acquérir le type de matériel de dépistage recommandé). Pour s'assurer que le protocole retenu par le programme convienne bien au contexte local, il faut le comparer aux stratégies de

## Indicateurs d'évaluation des programmes de conseil et de dépistage volontaire (CDV)

TABLEAU 6-1

### Indicateurs d'évaluation en cours d'intervention

#### PRESTATIONS / EXTRANTS

- Proportion de la communauté connaissant l'existence du centre CDV
- Nombre de sujets bénéficiant du conseil et test de dépistage au centre CDV (par mois, par année)
- Proportion de sujets bénéficiant du CDV et revenant au centre pour connaître leur résultat (\*)
- Proportion de sujets séropositifs aiguillés vers des services de traitement et de soutien adéquats
- Proportion de sujets bénéficiant des prestations et informant leurs partenaires (notification)
- Indicateur composite permettant de mesurer les aspects suivants des services :
  - adéquation du protocole de conseil
  - adéquation du protocole du test de dépistage
  - qualité du conseil et des tests de dépistage dans la réalité (compétences réelles)
  - proportion de sujets ayant bénéficié à la fois du conseil et du test de dépistage
  - accessibilité aux services par les sujets en ayant besoin ou voulant s'y adresser
  - existence d'obstacles limitant l'accès des clients au conseil et au test de dépistage.

### Indicateurs d'évaluation de l'efficacité

#### RÉSULTATS (EFFETS A MOYEN TERME)

- Changement des comportements à risque favorisant la transmission du VIH et des IST (infections sexuellement transmissibles) chez les sujets ayant reçu des prestations CDV et leurs partenaires
- Évolution des tendances des IST au sein des sous-populations ciblées par le programme
- Réduction de la stigmatisation et de la discrimination de la communauté envers les sujets vivant avec le VIH/SIDA
- Augmentation du soutien de la communauté aux personnes vivant avec le VIH/SIDA

#### IMPACT (EFFETS A LONG TERME)

- Changement des tendances de l'incidence et de la prévalence du VIH dans la population ou les sous-populations ciblées par le programme
- Réduction du taux de transmission mère-enfant du VIH chez les femmes en âge de procréer ciblées par le programme
- Changement durable des normes sociales au sein des communautés visées par le programme

(\*) Indicateur à réserver aux sites CDV n'offrant pas de test rapide de diagnostic du VIH.

diagnostic du VIH définies par l'ONUSIDA et par l'Organisation mondiale de la Santé.<sup>6</sup> L'évaluation de ce protocole doit permettre de répondre aux questions suivantes :

- Le protocole est-il respecté de manière systématique ?
- Quelle est la validité de la procédure du test en termes de spécificité et de sensibilité ?
- Quel est le délai d'attente du résultat du test ? Ce délai est-il bien accepté par les clients ?
- Quel sont les coûts associés au test ?
- Le protocole adopté pour le test est-il optimal

compte tenu des conditions locales ? Dans la négative, comment pourrait-on l'améliorer ?

### Compétences du personnel

Le personnel attaché aux services CDV doit être à la fois motivé et bien formé. Il faut régulièrement contrôler son travail pour vérifier la qualité des prestations et pour éviter l'épuisement des employés. Les évaluateurs doivent chercher à répondre à des questions comme celles-ci :

- Quel est le niveau de formation des conseillers ?
- Dans quelle mesure les conseillers respectent-ils le protocole ?
- Les conseillers sont-ils bien informés sur les divers aspects du CDV, notamment pour ce qui concerne les techniques de dépistage, les options existantes pour les femmes enceintes séropositives, ainsi que l'aiguillage vers d'autres services de traitement ou de soutien ?
- Dans quelle mesure les conseillers répondent-ils aux besoins de leurs clients ?
- Les conseillers sont-ils bien supervisés ?
- Les conseillers sont-ils bien employés ?
- Quels sont les mécanismes mis en place pour aider les conseillers à résoudre les problèmes et à surmonter leur épuisement ?

### Accessibilité aux services et barrières éventuelles

Il faut savoir quelles sont les conditions d'accès aux services et s'il existe des obstacles empêchant les clients potentiels d'en bénéficier. Les évaluateurs doivent s'intéresser aux paramètres suivants :

- Quelle distance les clients doivent-ils parcourir pour aller au centre CDV ?
- Existe-t-il des moyens de transport publics pour se rendre au centre ?
- Quel est le tarif des prestations du centre ?

Dans de nombreux pays en développement, les patients doivent payer les prestations médicales qu'ils reçoivent. Il ne faut pas que le prix des services CDV en interdise l'accès, surtout aux clients qui en ont le plus besoin. Par ailleurs, lors de l'évaluation de

#### ENCADRÉ 6-1

### Composantes et caractéristiques du conseil volontaire sur le VIH

#### Composantes

- Effort d'information des clients
- Évaluation des risques
- Élaboration d'un plan de réduction des risques
- Explication de la signification du test de dépistage du VIH
- Consentement éclairé pour le test
- Soutien psychologique
- Soutien émotionnel
- Aiguillage vers les services utiles

#### Caractéristiques

- Confidentialité
- Personnalisation du dialogue
- Émancipation
- Autonomisation (elle rend possible l'exercice réel d'une autorité ou d'une capacité potentielle, - comme discuter ou imposer l'emploi du préservatif au partenaire masculin, ce qui n'aura aucun effet si la femme n'a pas réellement accès à des préservatifs et qu'il faut donc lui en procurer)

l'accessibilité, on doit se rappeler que la proximité d'un centre CDV ne suffit pas à garantir sa fréquentation.

En réalité, dans les régions où s'exerce une nette stigmatisation à l'égard des personnes vivant avec le VIH/SIDA, la proximité d'un centre peut s'avérer un obstacle : de nombreux clients potentiels hésiteront en effet à s'y adresser de peur d'être reconnus par des voisins et d'être suspectés d'infection au virus. Certains préféreront se rendre dans des centres plus éloignés et plus discrets. Les évaluateurs doivent donc chercher à savoir quels sont les groupes qui utilisent ou n'utilisent pas les services :

- Les services sont-ils fréquentés par les personnes les plus exposées au risque infectieux ?
- Certaines populations ou certains groupes importants sont-ils coupés des services ?

### Utilisation des services

La fréquentation des services est un paramètre essentiel dont dépend la viabilité du programme. Si trop peu de membres des groupes ciblés s'adressent au centre CDV, son rapport coût-efficacité sera médiocre. Il perdra alors son soutien et son financement, même si les prestations qu'il délivre sont de qualité. Les évaluateurs doivent se poser les questions suivantes :

- Qui utilise les services ?
- Combien de clients les fréquentent ?
- Quels sont les motifs des clients qui les fréquentent ?
- Les clients se soumettent-ils à la totalité du protocole ?
- Le niveau de fréquentation justifie-t-il la continuation du soutien apporté au centre ?

### Sources de données

Les données utiles à l'évaluation de services CDV peuvent provenir de sources variées. Le Tableau 6-2 (cf. Coyle et al.) récapitule les sources exploitables pour chaque aspect de l'évaluation.<sup>5</sup>

Les **documents internes des services** et le **personnel** travaillant sur les sites CDV représentent des sources d'information primordiales pour les évaluateurs. Ces documents peuvent les renseigner sur le taux de fréquentation d'un centre, sur les caractéristiques des clients, sur les motifs de ces derniers (conseil ou dépistage), et sur le protocole du test. Il faut concevoir des **formulaires standardisés** pour collecter les données pertinentes. Les employés devront les remplir de manière systématique. Les évaluateurs peuvent également s'adresser directement au personnel. Ce dernier pourra partager ses avis sur la qualité des prestations, sur les obstacles possibles

Sources possibles de données sur divers aspects des services CDV

TABLEAU 6-2

Aspect des services	Sources de données			
	Sites CDV	Clients CDV	Observateurs	Population
Protocole du conseil		•	•	
Protocole du test de dépistage	•	•	•	
Accessibilité aux services	•	•		•
Fréquentation des services	•	•		•
Compétences du personnel	•	•	•	•

Source : données tirées et adaptées de la référence bibliographique (5)

bloquant l'accès à certains clients, sur le degré et sur la qualité de la supervision des conseillers, ainsi que sur l'impact physique, émotionnel ou autre, que le conseil et le dépistage exercent sur les employés.

Pour obtenir ces renseignements, on pourra envisager périodiquement des **interviews avec des informateurs clés** ou des **discussions de groupe**, selon la situation.

De leur côté, les **clients** renseignent les évaluateurs sur tous les aspects des services CDV. On peut les interroger après une séance de conseil **en sélectionnant de manière aléatoire (randomisation) un sous-échantillon de personnes consentantes à la sortie du centre**. Il faut pour cela utiliser un questionnaire standardisé centré sur les impressions des clients à propos de la

Cette observation peut aider à examiner l'adéquation des protocoles du conseil et du test de dépistage ainsi que la qualité réelle des prestations. L'observation directe pose certains problèmes pratiques qu'il faudra résoudre au préalable. La présence d'une tierce personne durant la séance de conseil peut par exemple gêner les clients qui souhaitent une confidentialité totale pour pouvoir se confier. Cette présence peut aussi influencer la manière dont les conseillers se comportent avec leurs clients. On devra s'efforcer de rassurer ces derniers et d'alléger les pressions ressenties par les employés observés.

Des **enquêtes dans la population générale**, qui compte des clients à la fois anciens, actuels ou potentiels, ou des **enquêtes au sein de certaines**

## L'observation directe peut aider à évaluer l'adéquation des protocoles de conseil et test de dépistage, ainsi que la qualité réelle des prestations (compétences du personnel).

qualité des prestations reçues, des compétences des conseillers ou du site en général (ex. : accessibilité aux services, obstacles perçus, organisation des services, capacité à répondre aux besoins des clients, délais d'attente, coûts des prestations). Des Interviews en profondeur et discussions de groupe conduites avec un nombre sélectionné de clients peuvent fournir des données contextuelles complémentaires.

Les évaluateurs peuvent également recourir aux **observateurs non participants** de même qu'aux **clients-mystère** pour mener des contrôles grâce à une **observation directe** des prestations CDV.

**sous-populations**, comme les groupes de la région difficiles à atteindre, fournissent des informations supplémentaires sur la manière dont la communauté perçoit les services CDV et leurs prestations. De plus, les **enquêtes avec échantillons représentatifs** permettent de connaître les attentes du public et de détecter des obstacles freinant la fréquentation des services. Elles servent aussi à dresser le profil des utilisateurs et des non-utilisateurs ainsi qu'à cerner les moyens d'améliorer les services en les rendant plus accessibles et plus attrayants.



## ÉVALUATION DES RÉSULTATS ET DE L'IMPACT (EFFICACITÉ) DES PROGRAMMES

L'évaluation de l'efficacité des programmes CDV vise à déterminer si le conseil et le dépistage volontaire ont bien atteint leurs objectifs à moyen et à long terme (cf. Tableau 6-1). Les indicateurs de résultats permettent de mesurer les effets à moyen terme d'une intervention, par exemple sur le changement comportemental des clients et de leurs partenaires ou encore sur les taux d'IST, - qui serviront alors d'indicateur de substitution pour signaler l'adoption éventuelle de nouveaux comportements. D'autres indicateurs de résultats servent à évaluer le niveau de stigmatisation et de discrimination à l'égard des personnes touchées par le VIH/SIDA au sein de la communauté. Les indicateurs d'impact permettent quant à eux de mesurer les effets à long terme du programme, qu'il s'agisse des taux de transmission du VIH, notamment entre mère et enfant, ou de l'évolution des normes sociales dans la communauté ciblée par l'intervention. Pour mener à bien cette tâche difficile et pour pouvoir étayer leurs raisonnements sur l'efficacité du programme, les évaluateurs doivent analyser leurs données en les rapprochant d'autres informations rassemblées dans la zone desservie par le CDV. Ces informations peuvent provenir d'enquêtes de surveillance comportementale, de systèmes sentinelles de surveillance du VIH ou d'études ethnographiques.

Une récente étude randomisée multicentrique qui a été conduite conjointement par le projet AIDSCAP de Family Health International et par l'ONUSIDA/OMS dans trois pays en développement a montré que le CDV avait un effet sur les comportements sexuels des sujets qui avaient bénéficié de ces services.<sup>7,8</sup> Si cette efficacité a été établie sur les sites sélectionnés dans le cadre de cette étude, c'est aux responsables des programmes CDV de vérifier si leurs services ont vraiment une influence sur les clients qui les fréquentent. Un modèle de conseil ayant fait ses preuves dans telle ou telle communauté pourra ne pas avoir le même impact ailleurs. On devra parfois tester plusieurs modèles pour déterminer celui qui est le mieux

adapté au contexte. Les paragraphes suivants décrivent quelques méthodes possibles pour évaluer les résultats et l'impact des services CDV.

### Études comparatives randomisées

Une étude comparative randomisée représente de loin l'approche la plus rigoureuse pour mesurer l'efficacité d'un programme CDV. On peut y recourir tant que le groupe témoin bénéficie lui aussi d'une action de prévention (cf. Encadré 6-2). Ce type d'étude permet de comparer plusieurs protocoles de CDV. Les évaluateurs peuvent ainsi vérifier si le dépistage rapide (résultat connu le même jour) a un meilleur impact que les protocoles habituels, qui obligent les clients à revenir au centre une ou deux semaines plus tard. Ils peuvent également comparer le conseil en deux temps (avant et après le test) au conseil ouvert, qui laisse aux clients la possibilité d'en profiter autant qu'ils le souhaitent. De telles études autorisent aussi la comparaison de programmes CDV avec d'autres types de projets de prévention du VIH. Mais étant donné leur coût élevé et la rareté des ressources disponibles dans la plupart des pays en développement, les administrateurs des programmes doivent considérer avec soin les avantages à attendre d'une étude comparative randomisée avant de se lancer dans cette voie. Il faut réserver cette méthode à l'étude de points conceptuels majeurs ayant une portée régionale ou internationale. En réalité, peu de programmes adoptent cette approche à cause de son coût et de sa complexité.

### Enquêtes avant et après intervention

Ce type d'enquête permet de suivre sur une période donnée un échantillon de clients prélevé de manière aléatoire sur un ou plusieurs centres CDV. On sonde cet échantillon à l'aide d'un questionnaire standardisé axé sur les comportements. Les clients sont interrogés une première fois avant de recevoir les prestations, puis une deuxième fois, avec le même questionnaire, quelque temps après avoir utilisé les services (délai de 1, 3 ou 6 mois). Pour améliorer l'évaluation, on devrait aussi enregistrer les cas d'IST chez les clients avant et après l'intervention et rapprocher les chiffres des résultats de l'enquête.

**Objectifs** Estimer l'impact du conseil et du dépistage volontaire du VIH (CDV) sur le changement comportemental chez les sujets fréquentant les services et déterminer le rapport coût-efficacité de ce type d'intervention.

**Conception et réalisation** Les sujets consentants ont été répartis aléatoirement en deux groupes. Le premier bénéficiait d'interventions CDV, le second de programmes habituels d'information sur la santé (IS). L'étude a été réalisée dans trois pays (Kenya, Tanzanie, île de la Trinité). Sa promotion a fait appel à divers moyens de communication (radio, télévision, affiches, brochures, approche communautaire). Au départ, les enquêteurs ont interviewé les sujets à l'aide d'un questionnaire standardisé portant sur les comportements sexuels, l'état psychologique, les connaissances sur le VIH/SIDA et sur les IST (infections sexuellement transmissibles), les attitudes vis-à-vis de ces infections et les réactions des personnes infectées par une IST et devant se faire soigner. Les sujets du premier groupe ont reçu une séance de conseil initiale. On leur a ensuite prélevé un échantillon de sang pour le test de détection d'anticorps anti-VIH, avant de leur distribuer des préservatifs en leur demandant de revenir au centre deux semaines plus tard pour connaître le résultat du test et pour bénéficier d'une autre séance de conseil. Les sujets du second groupe ont assisté à la projection d'une bande vidéo sur la prévention du VIH et des IST, dont le contenu était adapté au contexte culturel. On leur a aussi distribué des préservatifs.

Tous les participants ont été invités à revenir au centre après 6 et 12 mois pour répondre à un questionnaire de suivi et pour bénéficier d'un CDV éventuel. A la première visite (6 mois), on a aussi proposé aux sujets une visite médicale et des tests de laboratoire pour le dépistage des IST (et un traitement en cas de diagnostic d'IST).

Pour corroborer les comportements déclarés par les sujets et les estimations d'incidence des IST, des prélèvements d'urines ont été collectés sur tous les sujets consentants en début d'étude et à 6 mois. La seconde série de prélèvements a été soumise d'emblée à des tests de dépistage de la gonococcie et de la chlamydie avec la technique LCR (réaction de ligature en chaîne). Pour les sujets dont le test LCR se révélait positif à 6 mois, on a ensuite testé le premier prélèvement d'urines. Les sujets dont le test initial était négatif et dont le test à 6 mois était positif ont été considérés comme de nouveaux cas infectieux (augmentation de l'incidence).

**Résultats principaux** Au total, 4.293 participants ont été recrutés (1.515 au Kenya, 1.427 en Tanzanie et 1.351 à la Trinité). A six mois, le taux de rétention global était de 75 %. Selon les résultats de cette étude :

- Les interventions CDV ont permis de réduire les comportements à risque chez les participants à l'étude plus efficacement que les programmes d'information sur la santé. Dans le premier groupe (CDV), on a observé une chute de 35 % des rapports non protégés avec les partenaires sexuels occasionnels ; dans le second groupe (IS), ce taux n'était que de 15 % (taux basés sur les déclarations des sujets).
- Les interventions CDV destinées ici à dépister le VIH n'ont pas eu d'effet négatif sur l'évolution psycho-sociale des sujets.
- Le rapport coût-efficacité des interventions CDV a été satisfaisant. Le coût des prestations s'élevait à 27 dollars (USD) par client(e). Le coût par infection évitée (VIH) a été estimé entre 249 et 346 dollars dans les deux pays africains, qui ont un taux de prévalence élevé (cf. Chapitre 17 pour ce qui concerne les analyses coût-efficacité).

Ces enquêtes sont certes moins coûteuses et moins complexes que les études comparatives randomisées. Mais, dans des contextes aux ressources très limitées, il s'avère difficile de les réaliser. De plus, leurs résultats souffrent souvent de biais considérables résultant d'une perte substantielle de sujets entre la première et la seconde phases de l'enquête. Par ailleurs, si les enquêteurs n'utilisent pas d'échantillon témoin, ils seront incapables de distinguer les effets comportementaux liés à l'intervention de ceux liés à d'autres initiatives (cf. Chapitre 1 : « Aspects conceptuels et cadre général du suivi et de l'évaluation »).

C'est pourtant ce type d'enquête qu'a conduit l'AIDS Information Center de Kampala (Ouganda).<sup>4</sup> Un autre exemple concerne les travaux menés à Kinshasa, au Congo (anciennement Zaïre), par M. Kamenga et ses collègues.<sup>9</sup> Leur enquête a porté sur les comportements sexuels de couples mariés. Ces couples étaient interviewés avant de bénéficier du CDV. Les enquêteurs ont alors suivi sur plusieurs mois les couples discordants (ceux chez lesquels un partenaire est

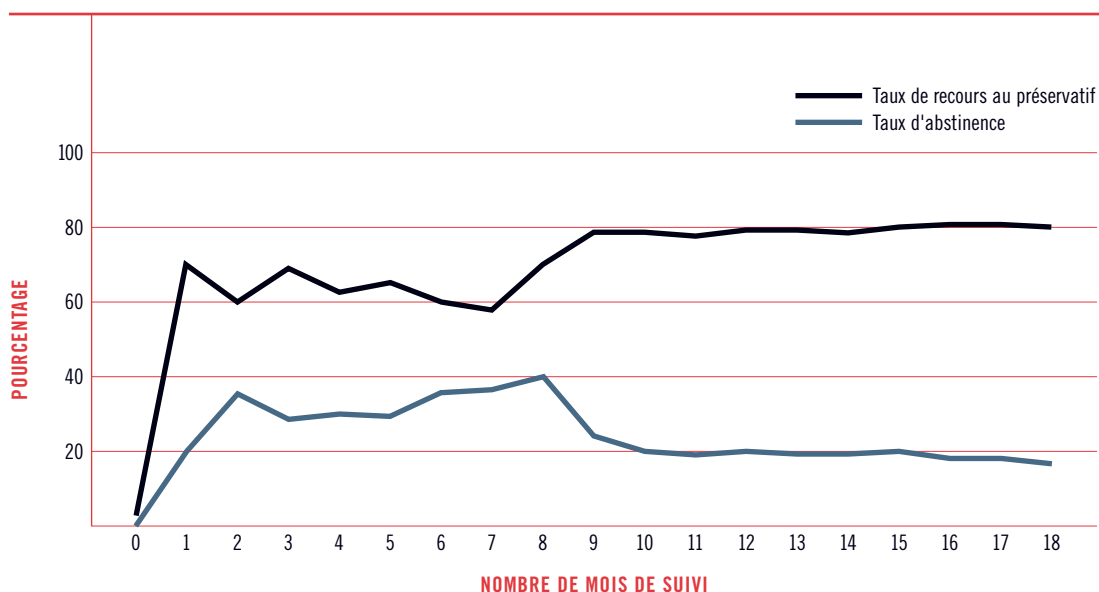
séropositif et l'autre séronégatif) en s'intéressant aux changements comportementaux (questionnaire) et à l'incidence des IST (tests de laboratoire). La Figure 6-1 illustre certains de leurs résultats. Il faut les interpréter avec réserve, en raison des faiblesses méthodologiques de ce type d'enquête quand aucun groupe témoin n'est utilisé, comme nous l'avons vu plus haut.

## CONCLUSION

L'élargissement du rôle des programmes de conseil et de dépistage volontaire est aujourd'hui de mieux en mieux accepté. Ce rôle inclut une assistance personnelle face aux problèmes posés par l'épidémie de VIH/SIDA, l'encouragement à adopter des comportements sexuels moins risqués et un aiguillage des clients séropositifs vers des services de traitement et de soutien. Pour garantir la qualité d'un programme et pour savoir quelles sont les améliorations à lui apporter, il faut soumettre les centres CDV à une

**Taux déclarés d'abstinence et de recours au préservatif après un passage dans un centre de conseil et de dépistage volontaire du VIH**

FIGURE 6-1



évaluation continue qui soit intégrée aux activités régulières, et ce dès la création des services. Les efforts d'évaluation dépendront des objectifs du programme et des fonds disponibles pour leur financement.

Pour des raisons pratiques et opérationnelles, l'évaluation des interventions CDV devrait, d'une part, se concentrer sur certains aspects clés, comme la fréquentation des services, l'adéquation des protocoles de conseil et test de dépistage, les compétences du personnel et l'accessibilité aux prestations, et, d'autre part, exploiter des sources d'informations offrant plusieurs perspectives. Les évaluateurs peuvent ainsi examiner les documents internes des centres CDV, interviewer leur personnel ou leurs clients, observer directement le fonctionnement des sites ou conduire des enquêtes au sein des communautés visées par un programme. Le respect de la confidentialité des informations confiées par les clients ou le personnel

est une condition primordiale. Une fois les données recueillies et analysées, il faut en diffuser les résultats à toutes les parties intéressées, des employés des centres CDV aux autorités centrales. Le choix des méthodes employées doit tenir compte des priorités du programme et des ressources disponibles.

L'évaluation des résultats du programme CDV, autrement dit de ses effets à moyen terme, doit se faire périodiquement. Elle permet de suivre l'évolution des changements comportementaux, du degré de stigmatisation ou encore du soutien existant dans la communauté. L'évaluation de l'impact du programme (effets à long terme) doit notamment inclure le suivi des taux de transmission du VIH des mères à leurs enfants chez les femmes en âge de procréer. Les services de conseil et de dépistage volontaire jouent en effet un rôle essentiel dans les interventions visant à réduire cette forme de propagation du virus.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 WHO/GPA/TCO/HCS/95.15. Counseling for HIV/AIDS: a key to caring. World Health Organization; 1995.
- 2 De Zoysa I, Philips KA, Kamenga MC, et al. Role of counseling and testing in changing risk behavior in developing countries. *AIDS* 1995;9(Suppl A):S95-S101.
- 3 Higgins, DL, Galavotti, G, O'Reilly KR, et al. Evidence for effects of HIV antibody counseling and testing on risk behaviors. *JAMA* 1991;266(17):2419-2429.
- 4 Campbell CH Jr, Marum EM, Alwano-Edyegu MG, et al. The role of HIV counseling and testing in the developing world. *AIDS Educ Prev* 1997;9(3Suppl):92-104.
- 5 Coyle S, Boruch R, Turner C, editors. Evaluating AIDS prevention programs. Washington (DC): National Academy Press; 1991. p. 15-32.
- 6 Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) et Organisation mondiale de la Santé (OMS). Recommandations concernant le choix et l'utilisation des tests de mise en évidence des anticorps anti-VIH - Version révisée. *Relevé épidémiologique hebdomadaire* 1997;72(12):81-87.
- 7 The Center for AIDS Prevention Studies. The voluntary HIV counseling and testing efficacy study. Final report. Arlington (VA): Family Health International; 1998.
- 8 The Voluntary HIV-1 Counseling and Testing Efficacy Study Group. Efficacy of voluntary HIV-1 counseling and testing in individuals and couples in Kenya, Tanzania, and Trinidad: a randomized trial. *Lancet* 2000;356(9224):103-112.
- 9 Kamenga M, Ryder R, Jingu M, et al. Evidence of marked sexual behavior change associated with low HIV-1 sero-conversion in 149 married couples with discordant HIV-1 serostatus: experience at an HIV counseling center in Zaire. *AIDS* 1991;5(1):61-67.

# 7

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE PRISE EN CHARGE DES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH/SIDA

ERIC VAN PRAAG ET DANIEL TARANTOLA

Étape 1 de la phase préparatoire : Composantes d'une prise en charge complète des PVVS	95
Stratégies de prise en charge	95
Continuité de la prise en charge	96
Étape 2 de la phase préparatoire : Détermination du cadre de travail	98
Étape 3 de la phase préparatoire : Détermination des critères	99
Étape 4 de la phase préparatoire : Détermination des indicateurs	100
Considérations générales	100
Nécessité d'une combinaison d'outils quantitatifs et qualitatifs	100
Évolution dans le temps des critères d'évaluation	101
Méthodes suggérées de mesure des indicateurs	102
Conclusion	103
Références bibliographiques	104



# 7

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE PRISE EN CHARGE DES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH/SIDA

Dans les régions démunies et fortement touchées par l'épidémie, la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA (PVVS) a revêtu des formes très variées. On a assisté à une floraison de petits projets caractérisés par un grand enthousiasme et par une

approche holistique, tandis que les services de santé traditionnels, fragiles et débordés, ont continué leurs pratiques routinières sans avoir pu s'adapter à une demande croissante et changeante. Les institutions nationales et les hôpitaux de recours s'investissent souvent dans des projets de recherche clinique ou épidémiologique financés par des fonds extérieurs plutôt que dans le développement de services adaptés aux contextes pauvres en ressources. Au niveau communautaire, des projets ont vu le jour pour répondre à certains besoins sociaux et pour contribuer aux efforts de prévention, mais sans offrir d'assistance médicale. Dans les pays particulièrement frappés par le VIH, des programmes ont été lancés pour tenter une prise en charge complète des besoins des PVVS. Si leur nombre est encore très limité, il est aussi en augmentation. Ces programmes intègrent toutes les composantes utiles et servent des groupes de plus en plus importants. Ils couvrent à la fois leurs besoins cliniques, psychosociaux et préventifs.<sup>1,2,3</sup>

Il s'est avéré difficile d'obtenir des autorités nationales ou des acteurs internationaux le soutien

nécessaire aux programmes d'assistance aux PVVS, notamment sur le plan financier. Il est vrai que, dans le monde en développement, cette prise en charge n'a jamais figuré en tête des priorités des programmes de lutte contre le VIH/SIDA. Cette situation s'explique par l'insuffisance de ressources qu'il faut déjà répartir entre une multitude de projets de santé publique. Chez les donateurs comme chez les décideurs persiste une crainte que les aides allouées à ce type de programme ne se transforment en un véritable gouffre. Leur financement des efforts de prise en charge est volontairement limité, car ils redoutent de submerger des systèmes de santé estimés fragiles avec un afflux croissant de sidéens incurables et de détourner ainsi les ressources et l'attention de projets de prévention contre le VIH ou d'autres actions jugées plus urgentes, comme la lutte contre le paludisme ou la tuberculose.<sup>4</sup> Ce n'est que récemment que, face à une situation humanitaire écrasante et sous la pression des ONG et des PVVS en particulier, la prise en charge de ces derniers a finalement été inscrite à l'ordre du jour des organismes donateurs. De plus,

la participation des PVVS à la planification de ces programmes est aujourd'hui considérée comme un facteur indispensable.

Les résultats remarquables obtenus grâce aux traitements antirétroviraux dans le cadre d'une prise en charge optimale ont provoqué des réactions nationales et internationales pour tenter de résoudre le problème du prix des médicaments et celui posé par leurs brevets. Si aucun progrès important n'a encore été enregistré au niveau des prix, un consensus est en train de s'établir aussi bien dans les pays riches que dans les pays pauvres : l'accès au traitement est à la fois un droit et une responsabilité. Si ce mouvement réussit à généraliser les traitements antirétroviraux, il aura des répercussions sur les systèmes de prise en

le contexte socio-économique, etc.), sur les **prestations et services** réellement fournis que l'on comparera à des critères acceptables (ex. : proportion de sujets ayant une candidose buccale auxquels on a proposé un test de dépistage du VIH), de même que sur les **extrants**, autrement dit sur les effets immédiats du programme (ex. : nombre de personnes recevant des soins palliatifs à domicile). Les évaluateurs peuvent également s'intéresser aux **résultats** du programme (effets à moyen terme) au niveau individuel, familial ou communautaire (ex. : réduction des séjours nécessaires à l'hôpital). Ils peuvent enfin étudier son **impact** (effets à long terme), par exemple sur la productivité économique, sur la qualité de la vie ou sur la durée de survie des sujets. Si l'évaluation de

## Le suivi et l'évaluation de la prise en charge des PVVS sont des activités relativement nouvelles. Le développement d'outils et de méthodes de contrôle efficaces n'en est encore qu'à ses débuts.

charge, qui devront alors s'assurer de l'emploi efficace et sans danger de ces médicaments.

Comme le nombre des programmes de prise en charge complète des PVVS est encore restreint, leur suivi et leur évaluation n'ont pas permis de fournir aux responsables de projets et aux organismes donateurs des données suffisantes sur les succès ou sur les échecs. Ce chapitre est consacré aux composantes des programmes qu'il faut évaluer et aux moyens de mener cette évaluation. L'éventail couvert est très large et similaire à celui présenté dans le premier chapitre du présent guide (cf. Chapitre 1 : « Aspects conceptuels et cadre général du suivi et de l'évaluation ») pour la prévention.

Dans le domaine de la prise en charge, l'évaluation doit porter sur les **intrants** du programme (collecte d'informations sur les infrastructures utilisées, sur leurs capacités, sur les attitudes du personnel, sur

l'impact est un point important et s'il faut chercher à connaître la viabilité des diverses options compte tenu des ressources disponibles, de leur efficacité et de leur rapport coût-efficacité, ces questions d'ordre économique et expansionniste sortent du cadre de ce chapitre, qui est axé sur les efforts menés sur le terrain. Nous nous concentrerons ici sur les intrants et sur les extrants des programmes et nous définirons un cadre de suivi des diverses composantes de la prise en charge permettant de garantir la qualité des services offerts.

Le suivi et l'évaluation de la prise en charge des PVVS sont des activités relativement nouvelles. Le développement d'outils et de méthodes de contrôle efficaces n'en est encore qu'à ses débuts.<sup>5</sup> Récemment, un groupe d'experts internationaux, travaillant sous l'égide de l'ONUSIDA, de l'OMS et du projet MEASURE de l'université d'État de Caroline du Nord



(University of North Carolina), a publié un guide de suivi et d'évaluation des programmes de lutte contre le VIH à l'échelle nationale.

Ce document inclut des indicateurs spécifiques à la prise en charge des PVVS. Ils sont conçus pour guider les administrateurs des programmes nationaux de lutte contre le SIDA ainsi que les organismes donateurs.<sup>6</sup> L'OMS est en train de les tester dans cinq pays d'Afrique et d'Asie. Mais il y a un besoin de plus en plus évident d'outils supplémentaires pour suivre les activités de prise en charge au niveau local. De tels outils offrent l'avantage d'une auto-évaluation. Ils permettent en effet aux évaluateurs d'exploiter les résultats directement sur place pour améliorer, adapter et renforcer le programme qu'ils viennent de suivre.

L'idée de laisser les personnes chargées de la mise en œuvre d'un programme mener elles-mêmes l'évaluation (collecte et analyse des données) pour ensuite mettre en application leurs propres conclusions se généralise lentement. Cette approche participative est essentielle si l'on compte améliorer les initiatives de prise en charge.<sup>2,7,8</sup> Elle est en accord avec les réformes en cours des systèmes de santé et des services publics. Ces réformes soulignent la nécessité d'un transfert des responsabilités (prises de décisions, supervision, responsabilisation) aux personnes assurant la mise en œuvre, comme par exemple au niveau des circonscriptions ou des zones desservies par une organisation non gouvernementale (ONG) communautaire. Il faudra donc développer les compétences des prestataires s'occupant des PVVH afin qu'ils puissent conduire eux-mêmes le suivi et l'évaluation. Cette formation sera indispensable.

## ÉTAPE 1 DE LA PHASE PRÉPARATOIRE : COMPOSANTES D'UNE PRISE EN CHARGE COMPLÈTE DES PVVS

### Stratégies de prise en charge

La création de programmes de prise en charge doit se faire avec la collaboration active des PVVS. Par ailleurs, il faut qu'elle tienne compte des capacités et des besoins du système de santé local. Plusieurs études

réalisées dans des pays en développement ont permis récemment d'estimer et de récapituler les besoins des PVVS et ceux des prestataires de santé.<sup>1</sup> On peut en déduire les composantes fondamentales nécessaires à un bon programme de prise en charge :

- **Réponse clinique** : diagnostic précoce avec test de dépistage du VIH, traitement rationnel et suivi.
- **Soins infirmiers** : conseils d'ordre hygiénique et diététique, soins palliatifs, soins à domicile, formation des visiteurs à domicile et éducation des membres de la famille, promotion des précautions universelles.
- **Conseil** : soutien psychologique et spirituel (réduction du stress et de l'anxiété notamment), plan de réduction du risque infectieux, aide à faire face à la situation et accepter le statut sérologique et sa divulgation aux proches, adoption d'un esprit positif, planification du futur conjugal et familial.
- **Soutien social** : services sociaux, soutien spirituel et conseils juridiques ; information sur ce type de services et aiguillage vers d'autres prestataires ; facilitation du soutien par les pairs.

Il s'agit là des composantes d'une prise en charge complète. Leur importance relative évoluera dans le temps, de la phase initiale de suspicion d'une infection par le VIH à celle des premières affections, puis à la phase finale de la maladie. A un stade précoce, c'est surtout le traitement de l'anxiété qui prime et les PVVS peuvent pour cela s'adresser aux services de conseil. Plus tard, il faudra répondre aux maladies opportunistes par des soins cliniques. A un stade avancé, ce sont les soins palliatifs complétés d'une assistance sociale destinée à protéger l'avenir de la famille qui constitueront souvent l'essentiel de la prise en charge.

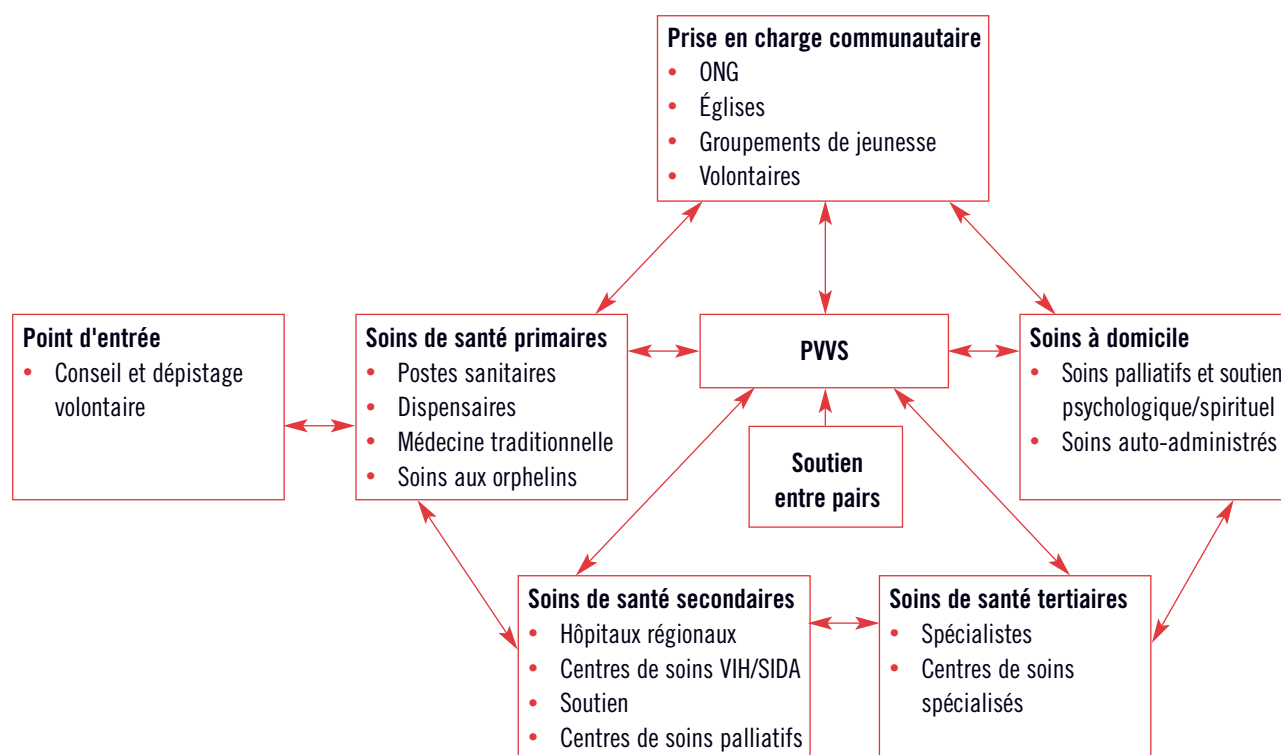
Mais chaque composante peut aussi jouer un rôle tout au long de la prise en charge. Si les prestations sont de qualité, elles pourront se compléter efficacement en contribuant à l'amélioration de la vie des PVVS. Ainsi, les soins médicaux seront facilités et mieux appréciés si le patient est moins anxieux au sujet de sa maladie et du futur de sa famille. Pour réduire cette anxiété, on pourra recommander la PVVS à un conseiller ou à des services d'aide sociale ou juridique.

logiques et sociaux des personnes vivant avec le VIH/SIDA et de leurs familles.<sup>1,9,11</sup> Pour que cette continuité s'amorce dans de bonnes conditions, le diagnostic doit se faire en un point d'entrée capable de diriger les patients vers des services de soins et d'assistance. L'expérience acquise jusqu'à présent montre que les centres de conseil et de dépistage volontaire (CDV) implantés dans les hôpitaux et dans les dispensaires (ou même les sites CDV indépendants) constituent un point d'entrée idéal.<sup>12</sup> Ils aident justement leurs clients à connaître leur statut sérologique, à accepter leur condition médicale et à s'orienter vers des services de prise en charge.

## Continuité de la prise en charge

FIGURE 7-1

## Continuité de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA



renvoi entre prestataires permettent d'assurer la continuité de la prise en charge et d'éviter des efforts isolés ou répétés inutilement.

Ce concept de continuité peut s'appliquer à la plupart des problèmes de santé, voire à leur totalité. Il est particulièrement utile pour la prise en charge des PVVS et ce, pour plusieurs raisons. En premier lieu, une infection par le VIH conduit à un état chronique qui persiste tant qu'on peut prévenir ou traiter rapidement les maladies opportunistes. Pour ce faire, il doit exister une synergie entre les diverses strates du système de santé puisque, si certaines de ces maladies sont diagnostiquées et traitées au niveau local, d'autres obligeront au transfert vers des établissements de santé de rang supérieur. En second lieu, la peur du SIDA et la stigmatisation des personnes infectées par le virus forcent fréquemment les PVVS à se rendre dans des centres éloignés de leur communauté. Une telle situation s'oppose pourtant à une prise en charge optimale. Il est en effet préférable que l'accès aux soins et aux autres prestations se fasse dans les meilleures conditions pratiques et économiques (rapport coût-efficacité) en permettant aux patients de poursuivre leur vie professionnelle ou familiale le plus normalement possible, sans perturbations et sans craintes. En règle générale, plus la distance à parcourir entre le domicile et le centre de soins est grande, plus le coût personnel est élevé (ex. : frais de tenue du foyer, frais de remplacement sur le lieu de travail ou perte de revenus durant l'absence).

Les différents niveaux de continuité de la prise en charge sont les suivants :

### Soins à domicile et prise en charge communautaire

Les soins auto-administrés requièrent des connaissances et des compétences dans le domaine de la prévention, du dépistage précoce et du traitement de certaines infections opportunistes et d'autres problèmes de santé (ex. : diarrhée, maux de tête, dermatose). Ces connaissances et ces compétences peuvent être acquises par les PVVS et/ou par des parents ou des amis fournissant par ailleurs un soutien social. Les groupes d'entraide entre pairs jouent ici un rôle fondamental. Ils permettent aux PVVS de se

soutenir mutuellement tout en échangeant et en mettant à jour leurs informations sur ces soins et sur les services existants.

Mais ces soins auto-administrés sont parfois insuffisants ou impossibles à dispenser. On peut alors former aux soins palliatifs et aux soins infirmiers des agents attachés à des centres de santé primaire ou même des membres de la communauté. Dans certaines situations, il faudra créer des programmes d'approche communautaire. La mobilité des prestataires et leur capacité de communication seront deux critères essentiels de tels programmes. On peut aussi envisager la participation de structures d'entraide existantes dont les membres volontaires seront supervisés par des agents des centres de soins primaires. A ce niveau, le soutien social est fréquemment assuré par la communauté, avec ou sans aide extérieure.

### Soins de santé primaires

Les centres ou les prestataires capables de dispenser ces soins varieront selon les capacités du système de santé public national ou régional, du secteur privé et du secteur de la médecine traditionnelle. Ils pourront inclure dispensaires, pharmacies, guérisseurs, postes sanitaires tenus par des auxiliaires, centres de soins tenus par des agents de santé ayant reçu une formation médicale ou autres professions de santé, comme des médecins ou des infirmiers cliniciens. Les personnels, leurs compétences, leur degré de collaboration, les équipements, les fournitures et les autres ressources existantes à ce niveau détermineront le type et la qualité des services disponibles au niveau local, ainsi que les critères d'aiguillage des patients vers des centres de soins secondaires ou tertiaires.

### Soins de santé secondaires

Ils sont habituellement procurés dans un hôpital de circonscription ou de région (secteur public, secteur privé, secteur privé sans but lucratif), tel qu'un centre antituberculeux, dans les dispensaires, dans les centres CDV, dans les centres de rééducation ou dans les centres de sécurité sociale. Les ONG gèrent fréquemment des services complets de santé et d'assistance sociale, soit de manière autonome, soit en collabo-

ration avec les établissements publics. Les groupes d'entraide entre PVVS coopèrent souvent aux activités de ces établissements. A ce niveau, les ressources disponibles (personnel, techniques biomédicales, installations) permettent d'offrir des prestations de haut niveau aux patients hospitalisés comme aux malades externes, ainsi que des services sociaux. Il existe aussi des centres de soins palliatifs ouverts aux PVVS ne bénéficiant d'aucun soutien à domicile. Ce sont en général des unités séparées offrant des soins de jour ou des séjours aux malades chroniques.

### Soins de santé tertiaires

Les hôpitaux régionaux, nationaux ou universitaires (publics ou privés) sont normalement ceux qui sont capables de délivrer des soins tertiaires. Ces soins sont souvent dispensés par des équipes pluridisciplinaires et dans le cadre de projets de recherche. La fréquentation de ces hôpitaux par les PVVS dépendra de la phase de l'épidémie. Dans un premier temps, les établissements tendent à accepter la plupart des patients séropositifs en consultation externe ou à les admettre pour une hospitalisation. Ultérieurement, quand l'épidémie s'est propagée et que le nombre des PVVS est en nette augmentation, on assiste habituellement à leur transfert vers d'autres structures du système disposant d'un nombre grandissant de prestataires qualifiés et capables de traiter ces cas de manière routinière. Il s'agit fréquemment d'établissements ayant un programme de recherche fondamentale appliquée. Les politiques, les directives et les normes nationales de lutte contre le VIH/SIDA sont souvent influencées par les connaissances et l'expérience acquises au sein de ces structures.

Les personnes vivant avec le VIH/SIDA nécessitent des soins médicaux et divers types d'assistance qu'ils devraient recevoir des sources les plus pratiques et les plus efficaces. Il faut pour cela définir les rôles et les fonctions de chaque composante du système de prise en charge, créer les services indispensables, garantir leur financement et leurs autres ressources et, enfin, établir des passerelles entre les différentes strates. A tout stade de leur infection ou de leur maladie, les PVVS pourront ainsi bénéficier, pour leurs consultations comme lors du retour au domicile, de la continuité de prestations coïncidant au mieux avec leurs besoins.

## ÉTAPE 2 DE LA PHASE PRÉPARATOIRE : DÉTERMINATION DU CADRE DE TRAVAIL

Le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des programmes de prise en charge des PVVS doit s'adapter au modèle de continuité existant sur le terrain. On doit recueillir, analyser et exploiter des données reflétant l'étendue et la qualité des prestations dispensées à tous les niveaux du système de santé, et mettre en évidence les lacunes à combler. Pendant la phase préparatoire du programme, il faut que ses planificateurs s'entendent sur les critères de référence pour les prestations. Dans le domaine de la santé publique, de tels critères constituent des éléments de comparaison qui sont habituellement décrits dans les directives, les protocoles ou les méthodes opérationnelles propres au contexte (cf. définition du dictionnaire médical Stedman<sup>13</sup>). Une fois les critères fixés, le programme pourra sélectionner des indicateurs pour suivre plusieurs aspects des services à différents niveaux. Ces indicateurs porteront sur la composition des services (Le programme répond-il à l'ensemble des besoins ?), sur leur qualité (Quel est le degré de qualité des prestations fournies ?) et sur leur couverture (Combien de clients potentiels bénéficient vraiment du programme ?).

Un quatrième aspect à suivre, et non moins important, est celui de l'organisation et de l'efficacité des services de santé. Par efficacité, il faut entendre ici celle des intrants, - la portée du présent chapitre étant limitée comme nous l'avons vu plus haut. On pourra ainsi évaluer les installations (Peut-on mener les séances de conseil dans des conditions de confidentialité ?), l'approvisionnement (Les médicaments indispensables sont-ils constamment en stock ?), la capacité de prise en charge (Le personnel de santé a-t-il assez de temps pour l'apport de conseil ?) ou encore les attitudes des employés (Quel est le degré de stigmatisation envers les PVVS au sein du centre de santé ?).

Par exemple, pour mesurer la qualité des soins palliatifs, on pourra vérifier si la codéine administrée par voie orale fait bien partie de la panoplie thérapeutique des prestataires comme l'imposeraient les critères retenus. Pour évaluer la couverture du programme,

on peut voir si cette codéine est effectivement disponible au niveau des sources privées ou publiques auxquelles s'adressent les PVVS qui en ont besoin. Comme indicateur d'évaluation des soins palliatifs, on pourra mesurer la proportion de PVVS ayant accès à ce médicament dans le cadre d'un projet de soins à domicile.

Le Tableau 7-1 contient des exemples de critères utilisables pour le suivi d'une prise en charge complète adhérent au concept de continuité.

### ÉTAPE 3 DE LA PHASE PRÉPARATOIRE : DÉTERMINATION DES CRITÈRES

Il faut souligner que les critères ne sont pas toujours applicables à l'échelle universelle. Ils reflètent un contexte particulier et correspondent aux prestations ou aux soins possibles dans ce contexte. En théorie, il faudrait les formuler pour un niveau minimal, optimal ou maximal de prise en charge, en tenant compte des variations de ressources ou de compétences, du développement de techniques nouvelles et moins coûteuses, ainsi que de la facilité d'accès et des capacités à payer les prestations dans les diverses régions d'un pays donné. Si l'objectif ultime de nombreux programmes est de pouvoir offrir des services équitables d'une région ou d'une population à l'autre, l'expérience a montré qu'au fil du développement des capacités de prise en charge d'un pays, d'importantes inégalités apparaissent et demeurent en fait l'une des caractéristiques durables de la plupart des interventions. C'est pourquoi la conception des programmes de prise en charge des PVVS, ainsi que leur suivi et leur évaluation, se base fréquemment sur des critères minimaux auxquels sont censées se conformer toutes les parties responsables de la mise en œuvre comme de l'estimation des résultats. Trois facteurs influenceront le choix des critères :

- Le premier facteur est celui des aspects techniques de l'intervention et de son degré d'efficacité. Par exemple, pour le traitement préventif des sujets porteurs à la fois du VIH et du bacille de Koch (tuberculose), c'est l'administration d'isoniazide (INH) qui constituerait le critère universel.
- Le second facteur est d'ordre social et contextuel. Il faut tenir compte de l'environnement dans lequel se déroulera le programme et des obstacles possibles à son fonctionnement. Si, par exemple, la demande de tests de dépistage du VIH est freinée par une stigmatisation ambiante ou si les centres de prise en charge des PVVS manquent de médicaments antituberculeux, l'emploi du précédent critère « universel » n'aura pas grand sens.
- Le troisième facteur est d'ordre hiérarchique. Le choix des indicateurs dépend en effet du niveau visé par les interventions. On distingue ainsi le niveau communautaire du niveau des soins secondaires (hôpitaux, dispensaires) et de celui des soins tertiaires (hôpitaux de recours). Le traitement prophylactique avec l'INH ne sera un critère vraiment utilisable que sur les sites capables d'exclure les cas de tuberculose active et de suivre leurs patients.

Critères de suivi d'une prise en charge complète

TABLEAU 7-1

- Le patient bénéficie d'une séance de conseil avant sa prise en charge médicale. [Composantes de la prise en charge]
- Dans sa phase initiale, la prise en charge médicale porte surtout sur la détection des infections opportunistes. [Qualité de la prise en charge]
- Dans sa phase finale, la prise en charge médicale consiste surtout en des soins palliatifs complétés par un soutien social. [Composantes de la prise en charge]
- Durant toute la prise en charge médicale, le client peut bénéficier de conseil destiné à soulager ses craintes liées au pronostic ou à d'autres questions personnelles. [Composantes et qualité de la prise en charge]
- Il existe un réseau liant les diverses composantes (domicile, services communautaires, hôpital, etc.) et permettant un aiguillage rapide et approprié des patients. [Efficacité de la prise en charge]
- Il existe une synergie entre les différents niveaux de prise en charge (domicile et communauté, soins primaires, soins secondaires, soins tertiaires). [Efficacité et qualité de la prise en charge]
- Il existe des ressources suffisantes (équipements, fournitures, personnel qualifié, etc.) à chaque niveau de la prise en charge. [Efficacité de la prise en charge]
- Les rôles et fonctions de chaque composante du système de prise en charge (continuité) sont bien définis. [Qualité de la prise en charge]

**1 Conseil et dépistage volontaire (CDV)**

- 1.1 Existence d'au moins un site CDV accessible dans chaque district.
- 1.2 Conseil (individuel ou collectif) avant le test offert aux patients, aux femmes enceintes, aux jeunes et au public.
- 1.3 Dépistage rapide du VIH avec confirmation opérationnel sur tous les sites CDV.
- 1.4 Sites disposant de conseillers formés et autorisés à annoncer les résultats du dépistage du VIH et à fournir une séance de conseil après le test.
- 1.5 Conseil complémentaire accessible à chaque client(e) au niveau communautaire ou au niveau des institutions si besoin est.

**2 Prise en charge médicale**

- 2.1 Prise en charge des infections opportunistes et des maladies liées au VIH avec les médicaments essentiels à tous les niveaux du système de santé.
- 2.2 Traitement prophylactique avec l'INH des patients infectés à la fois par le VIH et par le bacille de Koch après exclusion de l'hypothèse d'une tuberculose active grâce à une étroite collaboration entre les équipes des sites CDV, des services de traitement du VIH/SIDA et des programmes de lutte contre la tuberculose.
- 2.3 Traitement prophylactique au cotrimoxazole des sujets ayant une infection systématique (VIH) dans les régions de résistance faible/modérée, accompagné d'un suivi étroit des effets secondaires et de l'efficacité.
- 2.4 Quand les moyens le permettent, aiguillage vers des centres offrant un traitement efficace et sans danger avec antirétroviraux (ARV).

**3 Soutien social**

- 3.1 Aiguillage systématique des sujets séropositifs (VIH) vers les services de soutien social gérés par les ONG publiques.
- 3.2 Diffusion d'un répertoire imprimé recensant tous les services CDV, de soins, d'aide sociale et à domicile dans tous les centres de santé de chaque district pour permettre la continuité de la prise en charge assortie de recommandations rapides et d'un suivi à la sortie des établissements de soins.

**4 Soins à domicile**

- 4.1 Existence d'au moins un centre de services à domicile par district capable de dispenser des soins palliatifs (contrôle de la douleur, suivi nutritionnel, soins aux orphelins).

**5 Participation des personnes vivant avec le VIH/SIDA**

- 5.1 Participation de PVVS et/ou de groupes de PVVS à une prise en charge essentielle et complète dans chaque district.

Très peu de programmes ont jusqu'à présent établi leurs critères, mais, dans les pays très touchés par l'épidémie, on s'oriente vers l'adoption de critères nationaux. L'Ouganda, par exemple, est en train de réaliser deux séries de critères. La première regroupe des critères minimaux ou essentiels, que devront respecter toutes les institutions participant à la prise en charge. La seconde série de critères, plus complète, concerne les institutions disposant de certaines ressources et de certaines capacités. L'Encadré 7-1 montre comment ce pays a su mettre les principes en pratique.

**ÉTAPE 4 DE LA PHASE PRÉPARATOIRE : DÉTERMINATION DES INDICATEURS**

Après avoir sélectionné les critères et après les avoir intégrés dans les protocoles, les directives ou les méthodes opérationnelles, il faut choisir des indicateurs. Ces outils de mesure permettent de suivre et d'évaluer les activités du programme. Dans le but d'améliorer la planification et l'affectation des ressources, des indicateurs quantitatifs ont déjà été mis au point pour mesurer les progrès accomplis à l'échelle nationale dans le domaine de la prise en charge des PVVS.<sup>6</sup>

Sur le terrain, on a besoin d'indicateurs quantitatifs plus détaillés pour suivre le déroulement d'un programme, ainsi que d'informations qualitatives pour savoir les points à améliorer sur tel ou tel site. Ces données permettront de détecter d'éventuelles lacunes, tant au niveau de la composition des services qu'au niveau de leur qualité, de leur couverture ou de leur efficacité, et aussi de prévoir les mesures nécessaires pour les combler. L'Encadré 7-2 contient des exemples d'indicateurs permettant de mesurer divers aspects d'un programme complet de prise en charge.

**CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES****Nécessité d'une combinaison d'outils quantitatifs et qualitatifs**

L'emploi d'indicateurs quantitatifs ne permet pas d'évaluer entièrement les effets d'un programme de prise en charge. Pour bien saisir l'ensemble de ces effets, il faut utiliser en complément des outils



qualitatifs. Ces derniers servent à situer les données quantitatives dans le contexte et à appréhender la totalité des aspects techniques, sociaux et psychologiques de la prise en charge.

Les programmes de lutte contre le VIH/SIDA doivent s'intéresser particulièrement aux facteurs contextuels déterminant la façon dont la maladie est perçue et le comportement des patients devant se faire soigner. De tels facteurs peuvent jouer sur les interactions entre les prestataires, les patients et la communauté. Si, par exemple, la famille ou l'entourage d'un adulte atteint de tuberculose perçoit sa maladie avant tout comme une conséquence d'une infection par le VIH, cette réaction peut s'accompagner de peur, de rejet ou de refus des soins et, par suite, d'un risque accru de propagation du bacille ou du virus. À l'inverse, si la prise en charge d'un patient au stade final se fait à son domicile avec le soutien de la famille, elle peut contribuer à limiter le nombre de complications médicales. Il faut donc que le suivi et l'évaluation mesurent autant que possible l'évolution de ces facteurs contextuels, étant donné qu'ils influencent la planification, les intrants et les extrants du programme de prise en charge des PVVS.

### Évolution dans le temps des critères d'évaluation

Au fil du temps, chaque aspect de la prise en charge des PVVS peut changer sous l'effet de facteurs internes (ex. : résultats du programme) ou externes (ex. : contexte social ou économique). Le protocole de suivi et d'évaluation doit pouvoir s'adapter à ces changements, notamment au niveau de ses indicateurs.

Les intrants d'un programme de prise en charge évolueront en fonction du degré d'acceptation des services par les familles et par les communautés, du nombre de sujets malades, des priorités fixées et des ressources disponibles.

Les extrants du programme fluctueront selon les nouvelles techniques utilisées, selon la cohésion des réseaux offrant une prise en charge complète et selon le niveau d'efficacité au sein des institutions délivrant les prestations.

Lors du choix des méthodes de suivi et d'évaluation, on doit tenir compte de certains principes fondamentaux, qui sont loin de concerner le seul

domaine de la prise en charge des PVVS. Ces principes sont les suivants : sensibilité aux différences entre les sexes, sensibilité aux différences d'âge, respect des droits de la personne et sensibilité à l'égard de certains groupes cibles, comme les consommateurs de drogues injectables.

Le premier principe suppose que les programmes sachent reconnaître les contraintes imposées à chaque sexe et tiennent compte des différences de besoins, de

## Exemples d'indicateurs de mesure d'une prise en charge complète

ENCADRÉ 7-2

### Prise en charge médicale

- Pourcentage des centres de santé disposant du personnel capable de prendre en charge les cas de maladies liées au VIH, d'aiguiller les patients séropositifs au VIH vers d'autres prestataires et de superviser les soins palliatifs.
- Pourcentage des centres de santé ayant actuellement en stock les médicaments nécessaires à la prévention et au traitement des infections opportunistes courantes de même qu'aux soins palliatifs et n'ayant signalé aucune rupture de stock au cours des 12 derniers mois.

### Conseil et dépistage volontaire dans le cadre de la prise en charge des PVVS (\*)

- Pourcentage des centres de santé ayant un service CDV doté de conseillers formés à l'apport de conseil sur le VIH et un service de dépistage du VIH offerts gratuitement ou à des prix abordables.
- Pourcentage de sujets diagnostiqués comme porteurs du VIH et aiguillés vers des services adéquats de prise en charge médicale et sociale.

### Stigmatisation et discrimination

- Pourcentage des prestataires de santé manifestant des attitudes acceptables durant leur prise en charge clinique des PVVS.

### Soutien

- Pourcentage des volontaires du programme de soins à domicile capables de fournir la totalité des prestations prévues dans le manuel ou dans le protocole de référence.
- Pourcentage des foyers desservis par le programme de soins à domicile bénéficiant de la totalité des prestations prescrites pour la région.
- Pourcentage des foyers ayant un membre adulte âgé de 15 à 49 ans souffrant d'une maladie chronique et ayant bénéficié au cours des 12 derniers mois de soins à domicile ou d'une aide financière destinée à compenser une perte de revenus.
- Pourcentage des foyers s'occupant actuellement d'orphelins et ayant bénéficié d'une assistance et de soins gratuits de la part de prestataires extérieurs à la famille.

(\*) Cf. Chapitre 6 : « Évaluation des programmes de conseil et de dépistage volontaire du VIH »

demandes, d'aspirations et de capacités entre les femmes et les hommes. Il faut aussi que les méthodes de suivi et d'évaluation cherchent à décrire et à mesurer ces spécificités, en vérifiant si les efforts de prise en charge des PVVS reflètent bien les différences liées aux sexes.

Le second principe, celui d'une sensibilité aux différences d'âge, signifie que la prise en charge des PVVS doit s'adapter aux besoins particuliers des garçons, des filles, des hommes et des femmes aux phases successives de leur vie. Il se peut ainsi que des services conçus spécialement pour les jeunes aient un

**Chaque indicateur de suivi et d'évaluation devrait inclure des paramètres, comme le sexe des personnes prises en charge, leur âge, l'absence de discrimination et le respect d'autres droits humains.**

meilleur impact social et sanitaire que ceux s'adressant à toutes les catégories d'âge. Ce principe doit aussi jouer lors de la conception du protocole de suivi et de l'évaluation. En définissant par exemple les « adultes » comme les sujets des deux sexes âgés de 15 à 49 ans, on risque de négliger les besoins particuliers de la tranche des 15-18 ans et d'ignorer ceux des personnes de plus de 49 ans.

Le respect des droits de la personne dépend de la manière avec laquelle les autorités publiques facilitent l'accès à la prise en charge des PVVS et s'assurent que les initiatives n'exercent pas de discrimination à l'égard de certains groupes ethniques, de l'identité sexuelle, de l'âge ou encore du sexe. L'accès à l'information et à l'éducation, la liberté de mouvement et le respect de la vie privée (en protégeant la confidentialité des informations sur les patients) sont des exemples de conditions indispensables à une bonne prise en charge.<sup>14</sup>

Parfois tirées d'une législation sur les droits de la personne, des règles éthiques applicables au traitement des PVVS peuvent s'ajouter aux obligations déontologiques des prestataires. C'est le cas par exemple du consentement éclairé des patients ou des clients (notamment avant le test de dépistage du VIH), paramètre critique dont le protocole de suivi et d'évaluation devra tenir compte. Le respect de la confidentialité des informations ou encore du refus des clients à recevoir telle ou telle prestation sont également des points auxquels devront s'intéresser les évaluateurs.

Les programmes de santé les plus efficaces intègrent ces principes. En conséquence, chaque indicateur de suivi et d'évaluation devrait inclure des paramètres comme le sexe des personnes prises en charge, leur âge, l'absence de discrimination et le respect d'autres droits humains. Si un indicateur mesure par exemple le nombre de sujets ayant accès au traitement préventif contre la tuberculose ou au conseil et dépistage volontaire (CDV), il faudra lui attacher des questions annexes comme : Y a-t-il des différences de prise en charge entre les hommes et les femmes ? Entre les jeunes et les adultes ? Ou d'un groupe ethnique à l'autre ? Quelles sont les sous-populations les plus susceptibles d'être coupées des services offerts ?

## **MÉTHODES SUGGÉRÉES DE MESURE DES INDICATEURS**

Dans les conditions idéales, les indicateurs comme ceux présentés dans l'Encadré 7-2 devront être utilisés régulièrement pour guider les performances des services. Cependant, la complexité de ces indicateurs, les considérations générales mentionnées ci-dessus et, surtout, la confidentialité à garantir pour toutes les informations relatives aux patients font qu'il est difficile d'appliquer une méthode de suivi systématique. Sous réserve d'une bonne planification combinant approches quantitatives et qualitatives, des enquêtes ou de petites études réalisées à intervalles réguliers peuvent fournir les données utiles à l'amélioration des prestations et une connaissance des points sensibles du



programme. Mais la mesure de sa couverture demeurera problématique, car, au niveau d'une communauté, il est difficile d'identifier la totalité des personnes infectées nécessitant une prise en charge.

On peut aussi envisager des enquêtes dans les centres de santé en faisant appel à des observateurs ou en interrogeant leur personnel. Il est ainsi possible de vérifier si la prise en charge offre toutes les composantes indispensables et si les sites ont des capacités suffisantes en termes d'employés qualifiés, d'approvisionnement en médicaments, d'aiguillage vers d'autres prestataires, etc. (cf. Encadré 7-2). Des discussions de groupe conduites avec des agents de santé peuvent produire des informations complémentaires très utiles sur leurs attitudes, leurs préjugés envers des groupes d'un âge ou d'un sexe donné, de même que sur leurs craintes et leurs préoccupations. Quand ces enquêtes, ces interviews et ces discussions sont répétées sur une base annuelle, elles permettent de détecter des tendances de nature tant quantitative que qualitative. Pour connaître les perceptions ou les expériences des patients et des clients bénéficiant des prestations, les interviews de sujets hospitalisés ou de sujets quittant les centres de soins ne représentent probablement pas la méthode idéale. Les personnes séropositives tendent en effet à éviter les entretiens révélant leur infection par le VIH. Mais, quand il existe des groupes d'entraide pour PVVS, on peut organiser de diverses façons des discussions collectives auxquelles se joindront leurs membres et éventuellement d'autres personnes. Comme les participants à ces discussions ne sont pas sélectionnés de manière aléatoire (randomisation), il sera impossible d'évaluer la couverture des services. Ces réunions fourniront pourtant de précieuses informations sur la qualité des prestations, sur la perception des soins dispensés, ainsi que sur la stigmatisation ou sur les différences de prise en charge selon les sexes. Les évaluateurs peuvent aussi se rendre au domicile des PVVS pour interviewer les sujets atteints d'une maladie chronique, mais ces derniers sont souvent au stade final de la maladie. Là encore, on peut attendre de méthodes qualitatives, comme les interviews en profondeur ou les discussions de groupe, d'intéressantes informations sur la qualité des soins à

domicile ou sur les attitudes des sujets devant se faire soigner, tandis que des enquêtes avec questionnaires renseigneront sur la couverture des services et sur leurs composantes.

## CONCLUSION

Ce chapitre a proposé diverses approches pour le suivi et l'évaluation des programmes de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA (PVVS). Les mécanismes mis en place devront être conformes à certains principes fondamentaux :

- Il faut définir des critères de prestations adaptés à chaque pays, à chaque niveau de services et à chaque population prise en charge. Ces critères serviront de référence initiale pour les efforts de suivi et d'évaluation.
- On doit suivre et évaluer la continuité de la prise en charge en repérant les défaillances possibles au niveau du système d'aiguillage vers les autres services.
- Les outils de suivi et d'évaluation doivent répondre aux questions intéressant les décideurs sur le terrain, là où se fait effectivement la prise en charge.
- Certains points généraux sont à considérer lors de la conception d'un programme de prise en charge des PVVS et de son protocole de suivi et d'évaluation. Ce dernier doit intégrer dès le départ certains paramètres, comme l'âge des PVVS, leur sexe ou le respect des droits de la personne. De plus, il faut que le suivi et l'évaluation reposent sur des méthodes à la fois quantitatives et qualitatives.

Quand les résultats du suivi et de l'évaluation sont périodiquement intégrés à la planification des programmes, ils permettent un accès de plus en plus équitable à des prestations de qualité. La capacité des systèmes de prise en charge des PVVS à enrichir leur panoplie thérapeutique avec des médicaments plus efficaces et plus coûteux dépendra dans une large mesure de la démonstration de leur habilité à délivrer de manière efficace et sans danger des services de complexité croissante.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Osborne CM, van Praag E, Jackson H. Models of care for patients with HIV/AIDS. *AIDS* 1999;11(Suppl B):S135-S141.
- 2 Kaleeba N, Kalibala S, Kaseje M, et al. Participatory evaluation of counselling, medical and social services of The AIDS Support Organization (TASO) in Uganda. *AIDS Care* 1997;9(1):13-26.
- 3 WHO/GPA/TCO/HCS/95.1. TASO Uganda: the inside story. Geneva: World Health Organization; 1995.
- 4 Mann J, Kay K. Confronting the pandemic: The World Health Organisation's Global Programme on AIDS. *AIDS* 1991;5(Suppl 2):S221-S229.
- 5 Mertens TE, Caraël M. Evaluation of HIV/STD prevention, care and support: an update on WHO's approaches. *AIDS Educ Prev* 1997;9(2):133-145.
- 6 Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.
- 7 WHO/HST/97.2. Co-operation in strengthening national health information systems. Geneva: World Health Organization; 1997.
- 8 Bodart C, Sapirie S. Defining essential information needs and indicators. *World Health Forum* 1998;19(3):303-308.
- 9 WHO/GPA/TCA/HCS/95.14. Provision of HIV/AIDS care in resource constrained settings. Geneva: World Health Organization; 1995.
- 10 Gilks C, Floyd K, Haran D, Kemp J, Squire B, Wilkinson D. Sexual health and health care: care and support for people with HIV/AIDS in resource poor settings. London: Department of Development (DFID); 1998.
- 11 Martin AL, van Praag E, Msiska R. An African model of home-based care (HBC): Zambia. In: Mann J, Tarantola D, editors. *AIDS in the World II*. New York: Oxford University Press; 1996.
- 12 Schopper D, van Praag E, Kalibala S. Psycho-social care for AIDS patients in developing countries. In: Carr SC, Schumacher JF, editors. *Psychology and the developing world*. Westport (CT): Praeger Publishers; 1996.
- 13 Stedmans' Medical Dictionary, 26th edition, Baltimore (MD): Williams & Wilkins; 1995.
- 14 Mann J, Gostin L, Gruskin S, Brennan T, Lazzarini JD, Fineberg HV. Health and human rights. *Health and Human Rights* 1994;1(1):6-23.

# III

## MÉTHODES DE MESURE DE L'ÉVOLUTION DES COMPORTEMENTS

Utilité des données comportementales pour l'évaluation des programmes	109
Méthodes d'échantillonnage pour la surveillance des comportements à risque	125
Indicateurs et questionnaires pour les enquêtes de surveillance comportementale	149
Validité et fiabilité des données comportementales déclarées par les sujets	165
Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH	173
Diffusion efficace des résultats des enquêtes	195



# 8

## UTILITÉ DES DONNÉES COMPORTEMENTALES POUR L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES

TOBI SAIDEL, ELIZABETH PISANI, STEPHEN MILLS, TIM BROWN, THOMAS REHLE ET MICHEL CARAËL

<b>Rôle de la recherche comportementale pour le suivi et l'évaluation</b>	<b>110</b>
Aide à la conception de programmes efficaces	110
Diagnostic des problèmes	111
Outil d'évaluation et de soutien en faveur des efforts de prévention	111
Explication des variations de la prévalence du VIH grâce à la triangulation des données	111
<b>Aspects méthodologiques de la surveillance comportementale</b>	<b>112</b>
Planification de la collecte de données comportementales	112
Sélection des populations à surveiller	112
Aspects importants concernant la mesure des comportements	117
Problèmes particuliers	122
<b>Conclusion</b>	<b>123</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>124</b>



# 8

## UTILITÉ DES DONNÉES COMPORTEMENTALES POUR L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES

Le contrôle de l'épidémie de VIH/SIDA est particulier : il diffère de celui d'autres maladies infectieuses du fait de la nature complexe et personnelle des comportements à risque favorisant sa propagation. Toute réponse appropriée requiert donc un examen de

ces comportements. Leur surveillance périodique est l'une des composantes essentielles de tout système de suivi et d'évaluation des programmes de lutte contre le VIH. Le but de ce chapitre est de montrer comment les données comportementales contribuent aux efforts de ces systèmes et notamment à l'évaluation des résultats. Les moyens permettant d'obtenir de meilleurs indicateurs quantitatifs du changement comportemental seront également examinés ici.

Différents types de recherche comportementale sont nécessaires pour guider les programmes de lutte contre le VIH/SIDA dans l'allocation de leurs ressources et pour aider les responsables des projets à mieux cibler leurs actions. Une étude initiale permettra d'expliquer les multiples et complexes facteurs influençant les comportements à risque ainsi que de faciliter la conception de programmes efficaces visant des groupes spécifiques. La recherche comportementale sert non seulement à définir le cadre des efforts de prévention, mais aussi à bien comprendre les formes de risques et leur distribution au sein d'une population. Les données engendrées par les systèmes de suivi alimentent à la fois la conception, l'orientation et l'évaluation des activités de prévention.

Dans des conditions idéales, il serait souhaitable de disposer d'indicateurs comportementaux valides et fiables pour suivre chaque projet mis en œuvre au sein d'une sous-population. Mais, dans la plupart des situations, cette évaluation est impossible à cause de ressources limitées et des difficultés méthodologiques inévitables si l'on veut rassembler des données de qualité. Aux yeux des responsables du programme national de lutte contre l'épidémie, l'évaluation des changements comportementaux à l'échelle de chaque projet individuel sera souvent irréalisable pour des raisons pratiques, voire superflu, **surtout lorsque les stratégies appliquées ont déjà fait ailleurs la preuve de leur efficacité.** Cette réserve est d'autant plus fondée qu'il est en général impossible d'attribuer les changements observés à une intervention particulière, à moins d'utiliser des groupes témoins. Or, on sait que les études comparatives posent non seulement des difficultés logistiques, mais aussi des problèmes déontologiques, étant donné qu'on peut rarement refuser à un groupe témoin les avantages d'une intervention dont l'efficacité est prouvée. D'une conception très rigoureuse, ce type d'évaluation ne se justifie en fait que dans le cadre d'un projet pilote destiné à tester une

nouvelle forme d'intervention ou à explorer une question que les chercheurs souhaitent élucider.

Dans les situations où de multiples interventions ciblent plusieurs sous-populations qui se recoupent, il est souvent préférable de combiner les ressources de programmes intégrés de prévention et de prise en charge des personnes atteintes du VIH/SIDA pour pouvoir suivre les tendances comportementales à un niveau national ou régional et pour vérifier si les changements observés sont attribuables à l'ensemble des initiatives. Au niveau des projets individuels, il existe aussi un besoin de recherche comportementale afin d'aider agences et organisations à évaluer leurs actions de prévention, mais leurs efforts devront s'accorder avec leurs capacités. On pourra alors parfois se contenter d'études qualitatives ou d'évaluations rapides plutôt que de grandes enquêtes quantitatives avec des échantillons représentatifs.

## **RÔLE DE LA RECHERCHE COMPORTEMENTALE POUR LE SUIVI ET L'ÉVALUATION**

Dans le premier chapitre (cf. Chapitre 1 : « Aspects conceptuels et cadre général du suivi et de l'évaluation »), le cadre de travail proposé incluait la mesure des intrants, des extrants, des résultats et de l'impact d'un programme. Il soulignait l'importance du suivi des ressources du programme (ex. : budget, personnel), comme de ses « produits » (ex. : distribution de préservatifs, mise en place de services de traitement des IST [infections sexuellement transmissibles]). Mais l'évaluation de l'efficacité d'un programme de prévention du VIH exigera presque toujours des informations permettant d'estimer dans quelle mesure ses buts ultimes ont été atteints. L'objectif principal de la plupart des programmes est de réduire l'incidence du VIH. Ils se concentrent donc sur des interventions qui influencent le taux de transmission et chercheront par exemple à encourager des pratiques sexuelles moins risquées, à traiter plus efficacement les IST et à limiter l'utilisation commune de seringues chez les toxicomanes. Une baisse de la fréquence des comportements à risque s'accompagne nécessairement d'un ralentis-

sement de la propagation du virus. Entre experts du suivi des programmes de planification familiale, on décrit les comportements à risque comme des « déterminants immédiats » de la propagation du VIH. On peut donc les utiliser comme substitutifs pour estimer l'impact d'un programme.

Une des meilleures méthodes d'évaluation de ces déterminants consiste à mesurer des indicateurs comportementaux au cours d'enquêtes quantitatives répétées. On parle alors de surveillance comportementale. Elle permet de suivre diverses sous-populations qui sont exposées au VIH et dont le comportement peut contribuer de manière considérable à l'avancée du virus. Les enquêtes suivent de manière systématique les comportements qui favorisent la transmission des IST/VIH et ont lieu à intervalles réguliers (1 à 2 ans). Le suivi de ces comportements se justifie pour plusieurs raisons dont l'importance varie selon le type d'épidémie sévissant dans la région étudiée, selon les sous-populations atteintes et selon le besoin d'informations destinées à promouvoir une réponse appropriée. Que les indicateurs comportementaux soient mesurés au niveau national, régional ou local, ils aident à comprendre les voies de dissémination du virus, à guider les interventions des programmes, à évaluer l'effet de ces derniers et à mieux informer le public, ainsi que les responsables des politiques de santé sur l'épidémie.

### **Aide à la conception de programmes efficaces**

Pour qu'un programme de prévention soit bien conçu, il faut non seulement savoir quels sont les groupes exposés au VIH, mais aussi connaître leurs comportements à risque et la fréquence de ces derniers. De la sorte, on peut mieux fixer les priorités d'intervention et évaluer les changements à y apporter.

Cette information est cependant insuffisante : pour réduire le niveau du risque infectieux, il faut également comprendre les causes de tels comportements et les facteurs pouvant inciter ces groupes à les abandonner. Cette compréhension est essentielle pour pouvoir concevoir un bon programme. Chaque nouvelle initiative de prévention exige ainsi l'évaluation attentive de nombreux paramètres de nature



sociale, démographique et contextuelle. La recherche comportementale et, en particulier, ses méthodes qualitatives, peuvent aider dans ce domaine et permettre ainsi aux directeurs des programmes de mieux répondre aux besoins spécifiques des communautés où ils interviennent. Ces méthodes qualitatives sont présentées en détail dans un autre chapitre. Elles regroupent des techniques comme l'évaluation rapide, la cartographie sociale et géographique, les discussions de groupe dirigées ou l'interview en profondeur (cf. Chapitre 12 : « Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes »).

### Diagnostic des problèmes

Un des principaux rôles de la surveillance comportementale est de mesurer l'ampleur des comportements à risque au sein des communautés déjà atteintes par le VIH et de signaler les voies probables de propagation du virus. Sans un minimum d'information sur les taux de prévalence du virus et sur son potentiel de dissémination à travers ces comportements, les responsables de la santé publique et les planificateurs des programmes seraient incapables de lutter contre l'épidémie ou, du moins, seraient dépourvus des outils nécessaires pour le faire efficacement.

Les enquêtes quantitatives répétées peuvent aider à identifier les sous-populations les plus vulnérables au risque infectieux tout en révélant l'étendue des comportements à risque dans la population générale. Si certaines sous-populations ont des interactions sexuelles aussi bien avec des groupes à haut risque qu'avec des groupes à faible risque d'infection par le VIH, elles joueront le rôle de « passerelle » que le virus empruntera pour se disséminer. Les systèmes de collecte de données comportementales informent les planificateurs sur ces réseaux à risque et leur permettent de mieux protéger la santé publique en choisissant des interventions adaptées à chaque groupe et en allouant les ressources en fonction des vraies priorités.

### Outil d'évaluation et de soutien en faveur des efforts de prévention

Un bon système de collecte de données comportementales peut refléter les changements de pratiques

sexuelles ou d'habitudes des toxicomanes survenant à la fois dans la population générale et dans les sous-populations vulnérables. Il sera capable d'enregistrer aussi bien une réduction des risques que leur persistance ou le glissement d'un type de risque vers un autre. Les changements observés serviront d'indicateur du succès de l'ensemble des activités de lutte contre les comportements à risque et contre la propagation du VIH. Ils pourront également révéler les points faibles des stratégies adoptées et la nécessité de nouvelles stratégies ou d'une multiplication des efforts en cours. En outre, en démontrant que les comportements sexuels et les pratiques des consommateurs de drogues injectables changent réellement à la suite d'initiatives qui s'adressent à eux spécifiquement, le soutien aux actions continues de prévention s'en trouve renforcé.

### Explication des variations de la prévalence du VIH grâce à la triangulation des données

Une chute des taux de prévalence du virus peut résulter des effets à long terme (impact) de multiples actions de lutte contre le VIH/SIDA, mais il est difficile d'établir avec certitude une relation de cause à effet. D'autres facteurs influencent aussi ces taux, qu'il s'agisse par exemple de la mortalité des personnes infectées, des courants migratoires ou d'un phénomène de saturation au sein des sous-populations à risque.

Un consensus est en train de s'établir chez les responsables et chez les décideurs : il faut que les programmes de prévention examinent parallèlement les courbes de prévalence du VIH et celles des comportements pouvant conduire à une infection. En rapprochant les indicateurs comportementaux d'autres types de données lors de l'analyse, on peut en effet non seulement saisir les tendances de l'épidémie de VIH/SIDA, mais aussi comprendre le lien entre impact et efforts de prévention. Grâce à une analyse combinée des données comportementales et des extrants (ex. : amélioration de la distribution des préservatifs ou des services de traitement des IST), ainsi que des résultats (ex. : chute des taux d'IST

[autres que le VIH], changement dans les comportements à risque), il est possible d'étayer l'hypothèse d'un effet positif du programme.

## ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES DE LA SURVEILLANCE COMPORTEMENTALE

Après ces généralités, voyons maintenant quelles sont les recommandations actuelles en matière de mesure des indicateurs comportementaux quantitatifs. Ces recommandations sont le fruit de l'expérience acquise lors d'enquêtes successives de surveillance comportementale réalisées dans la population générale et dans diverses sous-populations de plusieurs pays.

### Planification de la collecte de données comportementales

#### Établissement d'un consensus

Même si ce point a déjà été abordé dans ce guide, il faut souligner une nouvelle fois l'importance de l'existence d'un consensus entre les diverses parties intéressées, qu'il s'agisse des représentants des groupes visés par les enquêtes, des autorités de santé publique à l'échelle locale et nationale, des organisations non gouvernementales (ONG) et des institutions ou des donateurs bilatéraux et internationaux. Leur soutien doit être acquis préalablement à toute collecte de données, que celle-ci se fasse à grande ou à petite échelle. La recherche d'un consensus permettra notamment :

- d'informer les communautés dans lesquelles se dérouleront les enquêtes sur la façon dont elles en bénéficieront et sur la nécessité de leur coopération ;
- de décider entre agences gouvernementales et organismes donateurs des plans de collecte de données à grande échelle en tenant compte de l'avis de toutes les parties concernées quant au type de données à recueillir, aux groupes à suivre et aux zones géographiques à couvrir ; ce travail de coordination permettra d'employer

efficacement les ressources disponibles en évitant une duplication inutile des efforts ;

- de s'assurer du recrutement des meilleurs chercheurs sur place et de l'établissement d'une base institutionnelle capable de conduire des enquêtes de surveillance comportementale répétées dans le temps.

#### Évaluation rapide grâce à l'examen des données existantes

Avant de planifier une enquête à grande échelle, il faut dresser un inventaire rapide des comportements à risque, repérer les sites où se trouvent les sous-populations à suivre et chercher à estimer leur taille. On doit pour cela exploiter les données existantes. Des études qualitatives antérieures peuvent indiquer les groupes les plus exposés au risque infectieux et permettre de mieux les cerner, ce qui facilitera la planification des activités de surveillance quantitative. L'Encadré 8-1 traite du recensement de ces sous-populations et des méthodes de cartographie utilisées.

#### Sélection des populations à surveiller

On peut conduire des enquêtes transversales répétées sur des échantillons aléatoires tirés de la population générale ou sur des échantillons jugés représentatifs de cette population. On peut également mener ces enquêtes dans certaines sous-populations dont les comportements augmentent le risque de contracter ou de transmettre le VIH.

#### Population générale

Les bases de sondage des enquêtes réalisées dans la population générale sont souvent constituées de ménages. Les enquêtes-ménages permettent de dresser un tableau réaliste de l'ampleur des comportements à risque au sein de cette population. Elles révèlent aussi les liens possibles avec les groupes à haut risque infectieux, comme les travailleuses du sexe et les consommateurs de drogues

Ces enquêtes devraient avoir lieu tous les 4 ou 5 ans. Elles sont importantes étant donné que l'information fournie sur l'étendue des échanges

sexuels entre population générale et groupes à haut risque permet de planifier efficacement le programme national de prévention et d'allouer ses moyens de manière appropriée. Si les enquêtes montrent que ces interactions sexuelles sont limitées, on pourra consacrer les ressources disponibles avant tout à la protection des groupes les plus vulnérables et le développement des efforts de prévention au sein de la population générale se fera plus progressivement. Par contre, si les enquêtes indiquent de nombreux contacts entre population générale et groupes à risque, le programme devra immédiatement étendre son action préventive.

Il n'est pas obligatoire que les échantillons soient représentatifs de la population générale du pays. Un programme national peut tirer autant d'informations d'enquêtes régionales à grande échelle et à un moindre coût. Ce type d'enquête limitée est recommandé, sauf s'il existe des différences comportementales marquées entre les régions. Dans ce cas, il faudra adapter les stratégies de collecte des données pour tenir compte de ces écarts.

S'il est sans doute plus facile de conduire des enquêtes de surveillance comportementale dans des groupes que l'on considère comme représentatifs de la population générale (ex. : ouvriers d'usine), cette substitution s'accompagne toujours de divers biais. On recommande donc plutôt de mener ces enquêtes avec des échantillons aléatoires prélevés sur des bases de sondage composées exclusivement de ménages.

### **Sous-populations ayant des comportements à haut risque**

Les enquêtes-ménages sont inadaptées à la surveillance de comportements à risque qui se limitent surtout à des sous-populations marginales exposées à une propagation rapide du VIH, comme les consommateurs de drogues injectables, les homosexuels ou les travailleuses du sexe. Pour collecter des données auprès de ces groupes, il importe de mener des enquêtes spéciales.

### **Groupes passerelles**

Les enquêtes-ménages sont également inadaptées au suivi des groupes mobiles ou souvent éloignés de leur foyer, comme les militaires, les travailleurs migrants, les chauffeurs routiers et toutes les sous-populations voyageant fréquemment. A ces groupes correspond souvent un risque disproportionné de contraction ou de transmission du VIH. Il faut les soumettre à des enquêtes spéciales en essayant de capter un nombre suffisant de sujets. Ces groupes passerelles peuvent propager le virus à grande échelle, surtout au début de l'épidémie. Si le nombre des sujets infectés est suffisant, il se transforme en circuit de propagation du virus des groupes marginalisés à haut risque au reste de la population. La surveillance des comportements de ces groupes est donc indispensable, de même que la mise en place d'interventions répondant à leurs besoins spécifiques.

### **Jeunes**

Les jeunes représentent un groupe particulièrement vulnérable, surtout dans les populations où l'initiation sexuelle est précoce. S'ils sont très exposés au risque de contamination par le VIH, c'est en partie parce que leur expérience sexuelle est récente et parce que leurs relations manquent souvent de stabilité.

Il n'est conseillé de conduire des enquêtes répétées que dans les sous-populations ciblées par un programme de prévention. Si la surveillance comportementale d'un groupe ne bénéficiant ou ne devant bénéficier d'aucune action préventive actuelle ou future est inacceptable sur le plan éthique, elle n'a en fait aucun intérêt : d'une part, il est peu probable que les comportements évolueront en l'absence d'initiatives de prévention ; d'autre part, le but de la collecte des données est précisément d'informer et/ou d'améliorer les actions de lutte contre le VIH/SIDA. Si aucun programme n'est envisagé, l'enquête correspondra à une perte de temps, de ressources et d'efforts.

Dans la plupart des régions du monde, on connaît mal l'étendue et le type des comportements à risque au sein des communautés particulièrement vulnérables au VIH. Dans bien des pays, on manque ainsi d'informations sur les travailleuses du sexe (TS) et leurs clients, les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), les consommateurs de drogues injectables (CDI) ou encore les enfants en situation précaire, - groupes qui souffrent souvent aussi de stigmatisation. Par ailleurs, on suppose trop facilement que les membres de chaque sous-population sont identiques et leurs pratiques uniformes. Les programmes de prévention basés sur cette vue simpliste n'ont probablement pas toute l'efficacité souhaitée et demeurent sans doute incapables de bien répondre aux besoins de ces groupes et aux circonstances particulières qui les entourent.

En règle générale, la distribution des risques au sein d'une sous-population est hétérogène et influencée par des facteurs culturels, juridiques ou économiques. Chez les HSH par exemple, on pourra identifier plusieurs sous-groupes et autant de besoins de prévention. Certains hommes fréquentent les saunas, d'autres recherchent leurs partenaires dans les parcs ou autres lieux publics, d'autres encore préfèrent les bars de leur quartier, les travailleuses du sexe ou les rencontres faites à travers leur activité professionnelle. Il en va de même des travailleuses du sexe : elles ne constituent jamais un groupe uniforme. Quel que soit le contexte, leur activité pourra s'exercer de façon très variée et en des lieux différents (racolage sur les trottoirs, maisons closes, bars, discothèques, parcs, promenades le long des lacs ou des rivières, ou encore mise en contact par téléphone ou Internet).

En termes de marketing, on définit chacun de ces sous-groupes comme un « segment ». Lors du lancement d'un nouveau produit, ses concepteurs en créent plusieurs versions pour répondre aux préférences et aux

besoins spécifiques de chaque segment. C'est avec la même approche qu'il faut concevoir les programmes de prévention, en les considérant ainsi comme un produit à développer pour telle ou telle fraction d'une population vulnérable et fortement exposée à un risque infectieux. A chaque segment donné ici en exemple pour les HSH correspondront probablement différents niveaux de risque comportemental (ex. : fréquence d'emploi du préservatif, fréquence des rapports par voie anale ou par voie orale, fréquence des partenaires), ainsi que des besoins de prévention différents (ex. : accès aux préservatifs sur les lieux les plus sensibles, soutien social à l'adoption de pratiques moins risquées, protection contre les violences sexuelles). Tant que les programmes de prévention ne sauront pas s'adapter à cette réalité, ils manqueront d'efficacité.

Dans la majorité des pays, on sait peu de choses sur les groupes vulnérables et sur leur segmentation. On ignore leur nombre et leur distribution, la fréquence et les déterminants des comportements à risque, de même que les meilleurs moyens de concevoir et de mettre en œuvre des programmes efficaces pour freiner la propagation du VIH en leur sein. Les segments qui composent ces sous-populations n'ont pas été identifiés systématiquement et leurs caractéristiques comme leurs besoins demeurent des inconnues.

Pour combler cette lacune, des méthodes d'évaluation rapide ont été mises au point. Elles intègrent notamment les techniques de cartographie suivantes, qui sont fondamentales :

- *Création de cartes géographiques : recensement et caractérisation des sites sur lesquels existent des comportements à risque favorisant la transmission du VIH.* Cette technique vise à recenser systématiquement les lieux où se pratiquent des comportements à risque et ce, pour toutes les sous-populations. Grâce aux méthodes qualitatives, comme les

entretiens avec des informateurs clés, les interviews en profondeur, l'observation ethnographique ou les groupes de discussions dirigées, on peut dresser l'inventaire de ces sites.

Une fois leur liste établie, des équipes se rendent sur le terrain et explorent de façon systématique une région donnée dans le but de repérer chaque endroit, de noter ses caractéristiques et, si possible, d'estimer le nombre de personnes à risque le fréquentant. (Les protocoles correspondants sont décrits en détail dans le manuel intitulé *Geographic and Social Mapping of Commercial Sex: A Manual of Procedures*.<sup>1)</sup> Ces efforts permettent d'évaluer la taille des segments les plus importants d'une sous-population.

Grâce aux données recueillies, on peut :

- connaître la distribution régionale des sites fréquentés par des sujets à risque ;
  - établir des listes pour chaque type de site, qui seront exploitables ultérieurement pour diriger la mise en œuvre des programmes de prévention et pour garantir une bonne couverture de la sous-population ;
  - disposer d'une base de référence dont on pourra suivre les changements possibles au fil de l'évolution de l'épidémie de VIH/SIDA et de celle des comportements à risque.
- *Cartographie sociale : évaluation rapide des principaux déterminants des risques au sein d'un segment et identification de messages et d'approches efficaces pour lutter contre la transmission du VIH.* La cartographie sociale fait appel à des techniques de recherche qualitative (ex. : groupes de discussion et interviews en profondeur avec des travailleuses du sexe ou des informateurs clés) et à des techniques quantitatives (ex. : enquêtes rapides) dans le but de se renseigner sur le contexte, les

comportements et les facteurs jouant sur les risques au sein des différents segments d'une sous-population vulnérable. C'est une approche de bas en haut, qui repose sur la participation active des membres de la sous-population et sur celle d'autres acteurs clés connaissant bien la communauté et exerçant une influence sur cette dernière. Ces collaborateurs aideront à recenser les besoins de prévention et à développer les moyens de réduire les risques. La méthode permet de recueillir des données détaillées sur les facteurs sociaux, économiques et environnementaux déterminant les risques pour cette sous-population et ses principaux segments.

Grâce aux données recueillies, on peut :

- fixer les priorités des efforts de prévention pour cette sous-population (grâce à la connaissance du nombre de personnes constituant chaque segment, de la fréquence et du type des comportements à risque ou encore de la difficulté d'accès à certains membres) ;
- déterminer les facteurs sur lesquels doivent se concentrer les efforts de prévention ;
- identifier des messages essentiels et des moyens de prévention efficaces répondant aux besoins de chaque segment.

Si on disposait de ressources illimitées, on pourrait définir un grand nombre de segments pour représenter toutes les composantes possibles de la sous-population et concevoir ensuite des programmes spécifiques pour chacune d'entre elles. Cette approche serait très coûteuse. Par ailleurs, on sait que la conception et la mise en œuvre d'un programme de prévention demandent du temps et de l'énergie. Une approche plus réaliste consiste à ne retenir que les principaux paramètres de segmentation et de ne prévoir des actions de prévention que pour les segments qui présentent le risque global le plus sérieux.

TABLEAU 8-1

**Groupes cibles recommandés selon le stade de l'épidémie pour les enquêtes transversales répétées sur les comportements à risque**

Phase de l'épidémie	Groupes à suivre	Fréquence des enquêtes
Épidémie lente	Groupes à haut risque infectieux (travailleuses du sexe (TS) consommateurs de drogues injectables (CDI), hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes (HSH))	Tous les 1 à 2 ans
	Population générale	Tous les 4 à 5 ans
Épidémie concentrée ou généralisée	Groupes à haut risque infectieux (TS, CDI, HSH)	Tous les 1 à 2 ans
	Groupes passerelles (militaires, populations mobiles comme les ouvriers des mines, les ouvriers agricoles ou les chauffeurs routiers)	Tous les 1 à 2 ans
	Jeunes	Tous les 2 à 3 ans
	Population générale	Tous les 4 à 5 ans

La sélection des groupes à surveiller dépendra de la phase de l'épidémie. Selon l'ONUSIDA et l'OMS,<sup>2</sup> on peut distinguer trois phases :

- **Épidémie à transmission lente** : le taux de prévalence du VIH demeure inférieur à 5 % au sein de tous les groupes supposés avoir des comportements à haut risque.
- **Épidémie concentrée** : le taux de prévalence du VIH dépasse 5 % dans au moins un des groupes supposés avoir des comportements à haut risque, mais reste inférieur à 1 % dans les groupes sentinelles comme les femmes enceintes servant de substitutif à la population générale.
- **Épidémie généralisée** : le VIH s'est largement propagé en dehors des groupes à haut risque fortement infectés et le taux de prévalence du virus

dépasse 1 % dans les groupes sentinelles comme les femmes enceintes servant de substitutif à la population générale.

Le Tableau 8-1 indique les groupes dans lesquels les enquêtes devraient être conduites aux différents stades de l'épidémie.

Quelle que soit la phase de l'épidémie, il importe de suivre fréquemment les groupes représentant un risque élevé de contraction ou de transmission du VIH. Les groupes passerelles devront eux faire l'objet d'une surveillance dès que les taux d'infection deviennent non négligeables au sein des sous-populations à haut risque. Quant aux jeunes, il faut les soumettre à des enquêtes tous les 2 ou 3 ans si l'épidémie a atteint sa seconde phase dans le pays et si les jeunes sont au contact de groupes à haut risque infectés par le virus. L'intervalle recommandé pour les enquêtes-ménages au sein de la population générale est plus grand, car ces enquêtes sont coûteuses et difficiles à réaliser du point de vue logistique.

À l'inverse des enquêtes-ménages, les sondages menés directement chez les groupes à haut risque se font avec des échantillons plus petits et requièrent moins de déplacements des équipes d'enquêteurs. On peut donc les répéter plus souvent. Par contre, ces groupes sont plus difficiles à recenser, à localiser et à aborder. Il faudra accorder une attention particulière à la constitution des échantillons en utilisant des techniques fiables minimisant les risques de biais de recrutement. Trop souvent, devant les difficultés d'accès aux sous-populations à haut risque, les enquêteurs se laissent aller au compromis et se contentent d'échantillons de commodité. Mais ces échantillons ne sont pas nécessairement représentatifs et une incertitude demeure quant à réalité des changements qu'ils permettent de mesurer. Tout effort d'échantillonnage systématique de ces groupes épars produira presque toujours des données de bien meilleure qualité (cf. « Échantillonnage » plus loin dans ce chapitre).

Le Tableau 8-2 contient des exemples de groupes retenus par plusieurs pays pour leurs enquêtes de surveillance comportementale (ESC).

Si ces groupes sont particulièrement intéressants à suivre, il faut par contre en **exclure** d'autres de la surveillance comportementale. Il s'agit notamment de certaines sous-populations utiles à la surveillance du VIH, comme les femmes enceintes ou les patients des centres de traitement des IST. La surveillance comportementale de ces groupes n'apporterait pas d'informations très pertinentes. En questionnant des femmes en fin de grossesse sur leurs comportements sexuels et sur leur recours au préservatif, on obtient généralement des réponses qui **ne représentent pas** celles de l'ensemble de la population féminine. De même, si l'on veut utiliser la fréquence d'emploi du préservatif comme indicateur comportemental dans un groupe à haut risque, la sélection d'un échantillon parmi les sujets atteints d'une IST correspond en fait à

un biais de recrutement, car ces sujets sont, par définition, peu enclins à utiliser le préservatif de manière systématique. (Pour en savoir plus sur les enquêtes menées au sein de la population générale ou des groupes cibles, on pourra consulter d'autres publications.<sup>3,4,5</sup>)

### Aspects importants concernant la mesure des comportements

La conduite d'enquêtes comportementales exige un minimum de **rigueur** si l'on souhaite obtenir des **données de qualité**. Pour que les indicateurs aident à comprendre la dynamique réelle de l'épidémie et son évolution probable dans une région donnée, il faut accepter de consacrer le temps et les efforts indispensables à chaque enquête.

Exemples de groupes sélectionnés pour les ESC dans divers pays

TABEAU 8-2

Cambodge	Kenya	Indonésie	Sénégal	Thaïlande
Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleuses du sexe</li> <li>• Marchandes de bière</li> <li>• Femmes actives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleuses du sexe aux tarifs élevés</li> <li>• Travailleuses du sexe aux tarifs bas</li> <li>• Jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleuses du sexe des maisons de passe</li> <li>• Travailleuses du sexe</li> <li>• Autres travailleuses du sexe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleuses du sexe déclarées</li> <li>• Étudiantes</li> <li>• Domestiques</li> <li>• Femmes actives ayant des revenus</li> <li>• Employées de bureau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailleuses du sexe à temps complet</li> <li>• Travailleuses du sexe occasionnelles</li> <li>• Ouvrières d'usine</li> <li>• Apprenties</li> </ul>
Hommes	Hommes	Hommes	Hommes	Hommes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Militaires, policiers</li> <li>• Conducteurs de motocyclettes</li> <li>• Apprentis stagiaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffeurs d'autobus</li> <li>• Jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffeurs de camion</li> <li>• Marins et dockers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étudiants</li> <li>• Lycéens</li> <li>• Chauffeurs de camion</li> <li>• Apprentis du secteur informel</li> <li>• Employés de bureau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conscrits</li> <li>• Ouvriers d'usine</li> <li>• Apprentis stagiaires</li> </ul>



En arrondissant les angles et en simplifiant les protocoles pour des raisons pratiques et pour faciliter le travail sur le terrain, on nuit en réalité au sondage, car les informations recueillies deviennent inutilisables pour le suivi des changements comportementaux et pour l'évaluation des effets des interventions. Les sections suivantes traitent de trois points fondamentaux de la collecte de données de qualité :

- Paramètres à mesurer (indicateurs)
- Échantillonnage
- Validité des données recueillies

### Paramètres à mesurer

Dans le cadre de la prévention du VIH, la surveillance des comportements porte sur ceux qui jouent un rôle crucial dans la progression de l'épidémie. Il est très utile de définir ces comportements sous la forme d'indicateurs que l'on pourra ensuite mesurer de manière systématique au fil des années. Comme les programmes de prévention cherchent à éliminer les pratiques sexuelles ou les habitudes des toxicomanes posant un risque infectieux, on pourra suivre des indicateurs fondamentaux comme les suivants :

- réduction du nombre des partenaires sexuels multiples ;
- augmentation de la fréquence du recours au préservatif avec les partenaires multiples ;
- allongement de l'âge au premier rapport sexuel (jeunes) ;
- réduction de la fréquence de l'utilisation commune des seringues (CDI).

Il faut souligner que, pour la plupart des groupes cibles, ces indicateurs correspondent au dernier stade du changement comportemental. Ce changement ne peut survenir qu'après une phase préalable d'évolution des connaissances et des attitudes individuelles. Les planificateurs des programmes doivent être conscients de ces étapes intermédiaires. Il existe de nombreux autres moyens d'étudier les comportements pour estimer les besoins et les progrès des communautés ciblées par les interventions. Comme nous l'avons

mentionné plus haut dans ce chapitre, on peut par exemple réaliser initialement des études qualitatives ou des enquêtes quantitatives rapides. Pour ce qui concerne les indicateurs quantitatifs, il faut, après mûre réflexion, en sélectionner un petit nombre et considérer l'intensité des efforts nécessaires pour bien les mesurer.

Le sens exact d'expressions comme « partenaire à haut risque » ou « utilisation du préservatif » est l'un des problèmes rencontrés lors de la mesure des indicateurs. Plusieurs définitions sont possibles dans chaque cas. On peut par exemple entendre par partenaire à haut risque soit une travailleuse du sexe, soit une partenaire sexuelle occasionnelle. A l'inverse, on pourra considérer comme partenaires à faible risque les femmes mariées, alors que certaines ont en fait des rapports non protégés avec un partenaire séropositif. De la même manière, « utilisation du préservatif » peut se définir de plusieurs façons. On peut restreindre le sens à l'emploi au dernier rapport ou au contraire s'intéresser à l'emploi systématique, autrement dit son recours à chaque contact sexuel. En outre, l'utilisation du préservatif est influencée par le type de partenaire, - facteur dont il faudra tenir compte lors de la mesure de cet indicateur.

Il y a tant de possibilités de définir les indicateurs qu'il est conseillé d'utiliser une série standardisée que pourront partager les organisations et les agences chargées du suivi et de l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH. Un effort collectif de normalisation a permis de tirer parti de multiples expériences antérieures et de dégager les meilleurs indicateurs. Dans le monde entier, des experts de l'évaluation travaillent à leur perfectionnement. Pour en savoir plus sur les recommandations les plus récentes concernant ces indicateurs, on pourra consulter le Chapitre 10 ou d'autres guides<sup>5,6</sup> (cf. Chapitre 10 : « Indicateurs et questionnaires pour les enquêtes de surveillance comportementale »).

Le Chapitre 1 a abordé la question des critères à fixer pour les indicateurs. Il s'agit, d'une part, de l'écart minimal que l'indicateur peut mesurer et,



d'autre part, de l'amplitude de changement attendu. Plus on souhaite détecter de faibles variations, plus la taille de l'échantillon doit être importante. Cette règle pose parfois des problèmes aux évaluateurs, car il est souvent difficile, pour des raisons pratiques autant que financières, de travailler avec un trop grand nombre de sujets. De fait, la taille habituelle des échantillons n'autorise pas toujours la détection de légers changements comportementaux (ex. : augmentation de 5 % de la fréquence d'emploi du préservatif par les hommes lors du dernier rapport sexuel avec une partenaire à haut risque ; baisse de 5 % de la proportion des hommes ayant fréquenté une travailleuse du sexe durant les 12 mois écoulés) et, si ces écarts sont relevés, on les considérera sans doute comme négligeables sur le plan statistique. Il serait plus facile de mesurer des variations importantes, mais les programmes de prévention ne sont pas toujours capables d'entraîner de tels changements, du moins à brève échéance. Ainsi, ce qui peut paraître un échec du programme n'est fréquemment qu'un manque de sensibilité de la méthode de mesure. En outre, malgré les meilleurs efforts, il est souvent difficile d'estimer raisonnablement l'ampleur des changements à attendre dans tel pays et pour telle population, étant donné que les comportements sexuels humains sont d'une nature complexe et imprévisible.

L'interprétation des mesures relevées avec les indicateurs comportementaux doit donc se faire avec prudence. Quant à leurs critères, il faut les fixer de manière raisonnable en termes de faisabilité et de coût. En règle générale, on s'attend à ce que des enquêtes répétées permettent de détecter des variations de l'ordre de 10 à 15 %. La comparaison d'informations fournies par deux enquêtes présente un intérêt limité, car les fluctuations observées peuvent être le fruit du pur hasard. Il vaut mieux rapprocher les données tirées d'une série d'enquêtes successives. La véritable force de ces enquêtes tient justement au fait qu'on les répète dans le temps.

Par ailleurs, il ne faut pas oublier que la valeur d'un indicateur peut atteindre un plateau. Dans ce

cas, les enquêteurs doivent continuer à la mesurer en vérifiant surtout si le changement comportemental observé peut se maintenir au même niveau. Cette surveillance est aussi importante que celle de la variation de la valeur de l'indicateur. Quand celle-ci stagne à un point proche de son maximum, il devient futile et irréalisable d'essayer de mesurer des écarts de plus en plus minuscules. Si le plateau semble se confirmer après plusieurs éditions de l'enquête, on pourra réduire la fréquence de suivi et, par exemple, mesurer l'indicateur tous les deux ans au lieu de tous les ans. Mais si le plateau traduit la persistance d'un comportement à risque à un haut niveau, il faudra multiplier les efforts de prévention et poursuivre la surveillance sans relâche.

Les diagrammes de la Figure 8-1 et de la Figure 8-2 illustrent les résultats obtenus grâce à la mesure répétée d'indicateurs comportementaux. Ces résultats positifs ont été enregistrés chez plusieurs sous-populations de l'État de Tamil Nadu (Inde) ainsi que chez des travailleuses du sexe cambodgiennes.<sup>7,8</sup>

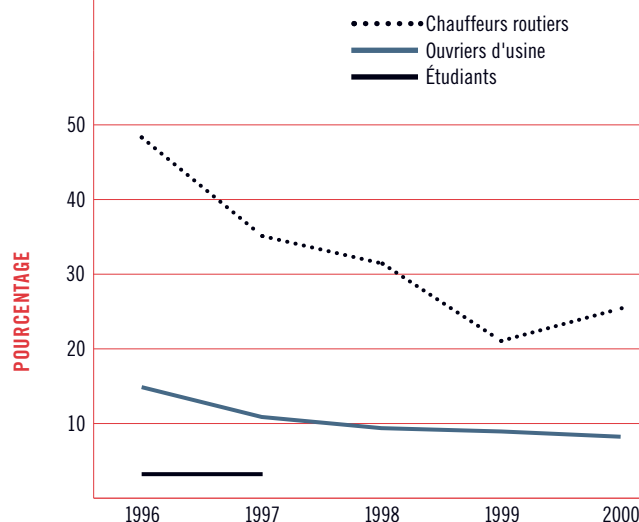
### Échantillonnage

L'échantillonnage des groupes difficiles à capter, tels que les consommateurs de drogues injectables, les travailleuses du sexe et, surtout, les populations mobiles et migrantes, est un véritable défi pour les responsables de la surveillance comportementale. On entend souvent dire qu'il est impossible de constituer des échantillons aléatoires avec ces « cibles mouvantes ». Mais le recours à certains modes d'échantillonnage employés systématiquement d'une enquête à une autre permet de réduire les biais et d'obtenir des mesures plus fiables des indicateurs. Étant donné le besoin urgent de données à caractère scientifique sur les tendances comportementales des sous-populations les plus touchées par l'épidémie, il faudra, dans la mesure du possible, renoncer aux méthodes de sondage non probabilistes pour les méthodes probabilistes.

Il n'est pas toujours nécessaire d'avoir une liste complète des membres de la sous-population pour

FIGURE 8-1

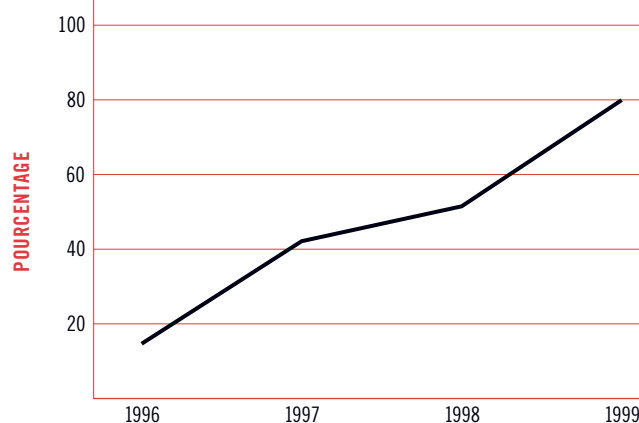
**Pourcentage d'hommes déclarant des relations sexuelles avec des partenaires occasionnelles durant l'année écoulée : APAC, Tamil Nadu, 1996-1998**



Source : référence bibliographique (7)

FIGURE 8-2

**Pourcentage de travailleuses du sexe déclarant avoir recours systématiquement au préservatif avec leurs clients : Cambodge, 1996-1999**



Source : référence bibliographique (8)

procéder à un sondage probabiliste. En effet, comme les données collectées sont de nature sensible (elles concernent souvent des personnes ayant des comportements illicites et s'obtiennent à travers leurs interviews), il est préférable de ne pas établir de liste. Le respect de la vie privée des sujets acceptant de participer à une enquête comportementale et la confidentialité des renseignements qu'ils fournissent sont des priorités absolues. Pour procéder au sondage probabiliste, il suffit d'avoir les coordonnées (et parfois des cartes) des lieux que fréquentent les membres de la sous-population. Les techniques de sondage probabiliste sont applicables à tous les groupes pour lesquels on peut constituer une base de sondage recensant de tels sites. S'il est impossible de créer une base de sondage, on pourra alors faire appel aux techniques de sondage cumulatif en cherchant à obtenir les résultats les plus fiables possibles. Le chapitre suivant (cf. Chapitre 9 : « Méthodes d'échantillonnage pour la surveillance des comportements à risque ») explique en détail comment sélectionner des échantillons. On pourra également consulter le guide publié par FHI pour la conduite des enquêtes de surveillance comportementale.<sup>5</sup>

#### Validité des données recueillies

Si la constitution d'échantillons au sein de groupes marginaux est une tâche ardue, il en va de même de la collecte d'informations qui soient valides. Sans validité des données, les résultats obtenus seront inexploitable, même si l'échantillon a été parfaitement sélectionné. Outre les biais possibles de recrutement, deux types de problèmes nuisent à cette validité. Le premier est lié aux enquêteurs, le second aux personnes interrogées. Ils sont chacun la source d'erreurs systématiques et on peut les corriger grâce à une bonne supervision sur le terrain.

On affirme souvent que les sujets ne disent pas la vérité à propos de leurs comportements sexuels, qu'ils exagèrent ou qu'ils retiennent des informations en refusant notamment d'admettre certaines habitudes trop différentes des normes culturelles. Les femmes, en particulier, sont jugées plus réticentes que les hommes sur ce point. L'expérience a pourtant montré

qu'il existe des techniques facilitant la révélation franche des pratiques sexuelles. Des enquêteurs formés de manière adéquate et faisant preuve de souplesse sont en général capables d'obtenir des réponses franches et de rassembler des renseignements crédibles que confirment les données provenant d'autres sources.

Pour accroître les chances de recevoir des réponses honnêtes, il faut former les enquêteurs et leur apprendre à poser des questions ouvertes, sans porter de jugement, de même qu'à consigner les réponses. Le contenu de cette formation dépendra des personnes qui mèneront le travail sur le terrain. Il est vrai que les enquêteurs recrutés parmi les membres du groupe sondé apparaissent souvent plus neutres aux yeux de leurs pairs que les collaborateurs de l'équipe de recherche. On devra cependant les préparer à l'enregistrement ou au codage des réponses pour éviter la propension à se laisser influencer par leurs propres opinions et par leurs propres comportements. Dans certaines situations, le recrutement d'enquêteurs du même sexe ou de la même sous-population, par exemple appartenant au groupe des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) ou à celui des consommateurs de drogues injectables (CDI), fait une grande différence : sans eux, il serait simplement inconcevable de recueillir des données. Par ailleurs, des études ont montré que le recours aux questionnaires sur ordinateur augmente le degré de validité des réponses.<sup>9</sup> Durant la phase de préparation du questionnaire et d'organisation sur le terrain, on doit tester ces autres aspects, comme le profil des enquêteurs produisant les résultats les plus valides, les conditions dans lesquelles conduire les entretiens et le temps nécessaire au sondage de chaque sujet. C'est à ce stade qu'il est quelquefois utile de prévoir des discussions de groupe ou des interviews en profondeur pour savoir comment améliorer la validité des réponses.

L'établissement de bons rapports avec la sous-population dont on veut mesurer les comportements est une des conditions primordiales au succès d'une enquête. Si les chercheurs n'ont jamais travaillé avec

des groupes marginalisés ou s'ils ne prennent pas le temps de s'attirer leur soutien, il en résulte souvent un manque de coopération et finalement une incapacité à recueillir des données de qualité. L'incorporation de membres de la sous-population à diverses phases de l'étude pour garantir ce soutien offre aussi d'autres avantages. Les informations rassemblées pour le suivi du changement comportemental et pour l'évaluation des effets du programme seront plus pertinentes. En outre, les premiers jalons posés et la confiance acquise au cours de l'enquête faciliteront les futurs efforts de prévention. Sans ces précautions, l'expérience pourra mal tourner et produire un climat d'hostilité et de méfiance qui perdurera longtemps.

De nombreux facteurs jouent sur la validité des données d'une enquête et plusieurs d'entre eux sont liés au questionnaire utilisé. Pour perfectionner ce dernier et pour améliorer cette validité, on peut :

- mener une étude qualitative avant le déroulement de l'enquête pour connaître certaines caractéristiques du groupe cible et la meilleure façon de l'aborder ;
- adapter et tester à l'avance le questionnaire pour s'assurer de son adéquation au contexte local ;
- vérifier la clarté des énoncés pour les personnes interrogées et les réponses possibles pour chaque question ;
- traduire le questionnaire dans la langue locale et prendre le temps de le retraduire dans la langue d'origine pour s'assurer que les points les plus complexes sont bien rendus et faciles à comprendre ;
- faire remplir le questionnaire directement (et notamment sur ordinateur) par les sujets ayant un certain niveau d'instruction.

Il semble en effet que les sujets répondent plus honnêtement aux questionnaires quand ils les remplissent eux-mêmes, sans être interrogés en tête-à-tête par un enquêteur.<sup>9</sup> Il est parfois inutile qu'ils le remplissent entièrement ; il suffit alors de leur demander de répondre par écrit aux questions les plus délicates. Que les enquêteurs procèdent à des

interviews ou qu'ils demandent aux participants de remplir directement le questionnaire, il faudra soumettre tous les membres de l'échantillon au même mode de sondage.

On doit également se préoccuper de la qualité des interactions avec les sous-populations sondées. Souvent, les enquêtes se déroulent au sein de groupes méfiants à l'égard des étrangers parce qu'ils vivent en marge de la société ou de la loi. Il faut donc collaborer avec des organisations non gouvernementales (ONG) qui leur sont proches. Il s'agit là d'un point essentiel. Dans certains cas (ex. : HSH, CDI), on devra même faire appel à des membres de la sous-population (ou d'organisations travaillant avec elle) pour conduire les interviews.

Lors de la collecte des données, les interviews doivent avoir lieu dans des conditions confidentielles à distance des oreilles des amis ou des membres de la famille. Par ailleurs, il importe que les enquêteurs soient encadrés par des superviseurs expérimentés.

Malgré tous les efforts déployés pour contrôler la qualité du travail sur le terrain, il reste que la nature même des données déclarées interdit toute vérification objective des résultats. Pour tenter d'évaluer le changement des comportements, on doit donc utiliser conjointement plusieurs méthodes (triangulation). Une fois l'enquête terminée, les responsables de la surveillance comportementale peuvent ainsi faire appel aux techniques qualitatives dans le but de mieux interpréter les résultats. Ils pourront également s'intéresser aux données biologiques existantes (prévalence du VIH et des IST) ou même à d'autres informations comme les chiffres de ventes de préservatifs ou le nombre de patients reçus dans les centres de traitement des IST, afin de les comparer avec les résultats de l'enquête comportementale.

### Problèmes particuliers

Dans bien des pays, l'évaluation des programmes de prévention du VIH a recours depuis plusieurs années aux enquêtes-ménages conduites dans la population générale. Mais rares sont ceux qui possèdent l'expérience d'enquêtes répétées menées auprès de

groupes d'accès difficile et à haut risque infectieux. De tels sondages requièrent des compétences, une certaine sensibilité et le soutien des communautés concernées, qualités ou conditions qui se développent avec le temps. Les sections suivantes abordent les problèmes particuliers à ce type d'enquête.

### Considérations déontologiques pour les groupes difficiles à atteindre

Si les enquêtes posent toujours des problèmes déontologiques, cette préoccupation devient majeure lorsqu'on travaille avec certains des groupes les plus exposés au risque de contamination par le VIH. On sait que la confidentialité et le consentement éclairé sont deux critères essentiels pour tous les sujets participant à une étude. Mais quand la recherche touche à des activités illégales, comme la prostitution, la consommation de drogues injectables ou l'immigration clandestine, la protection de la vie privée des sujets devient une priorité absolue. Parfois, ce sont les mêmes facteurs qui isolent ces sous-populations et qui les exposent à un risque particulier d'infection par le VIH. Les enquêteurs n'ont pas le droit d'ignorer ces groupes sous prétexte qu'ils sont difficiles à pénétrer ou à interviewer. Sinon, ils pourraient aussi bien oublier l'existence de l'épidémie.

Les responsables de l'enquête doivent avoir pleinement conscience des conséquences éventuelles de leurs interactions avec certains groupes marginalisés. Ils peuvent en effet exposer involontairement leurs membres aux autorités policières et judiciaires et leur faire courir un risque d'amende ou d'emprisonnement. De plus, une enquête peut provoquer une discrimination sociale et cet effet secondaire n'est pas facilement contrôlable. Même si les données sont recueillies de manière anonyme, elles proviennent d'un groupe dont la stigmatisation pourra s'accroître après la publication des résultats.

On doit vérifier que les participants aux enquêtes comprennent bien leurs droits et les risques existants. Il faut également s'assurer que leur communauté bénéficiera de la collecte des données. Un des moyens les plus simples, mais trop rarement employé, consiste

à intéresser ses membres à la planification de l'enquête, puis à la diffusion ultérieure des résultats. Cette approche permet de réduire un sentiment fréquemment exprimé par les groupes cibles, celui d'être exploité comme source d'informations qui profiteront finalement à d'autres.

### Responsables de la conduite des enquêtes

Pour garantir la conduite répétée d'enquêtes de surveillance comportementale, il faut développer sur place une base institutionnelle dotée des capacités techniques et de l'expertise indispensables. Cet effort est primordial. L'intervention de sociétés de recherche privées et indépendantes conservant le contrôle de l'exploitation des données peut poser des problèmes et même menacer la durabilité du système. Si ce scénario est difficile à éviter, il est cependant clair que, sans la valorisation des capacités internes et sans l'appui des autorités gouvernementales et des organismes donateurs, un système de surveillance de qualité ne pourra pas survivre. De plus, même si de nombreux pays se sont engagés dans un mouvement de décentralisation et de participation aux niveaux tant régional que local, notamment en matière de surveillance, il doit exister une institution centrale stable garantissant le maintien de critères nationaux. Certains pays ont mis en place des commissions régionales de lutte contre le SIDA qui centralisent la collecte des données. Ces commissions sont complétées par des équipes locales d'enquêteurs formés à la surveillance et capables de conduire des enquêtes répétées.

### Collectes coordonnées de données comportementales et de données biologiques

La collecte de données comportementales dans les zones où s'opère une surveillance du VIH est une bonne idée. On peut ainsi rapprocher les tendances biologiques des tendances comportementales observées dans les mêmes endroits. Dans le cadre d'un suivi et d'une évaluation périodiques, il est cependant déconseillé d'obtenir ces deux types de données auprès des mêmes sujets. Plusieurs raisons justifient ce principe, notamment :

- La surveillance du VIH et la surveillance comportementale diffèrent par leurs objectifs de mesure : la taille des échantillons n'est en général pas la même et les sous-populations suivies ne sont pas toujours de la même nature.
- Il peut exister un écart important entre les taux de refus de participation aux tests de dépistage et aux enquêtes de surveillance comportementale.
- Le fait de rapprocher prélèvements biologiques et informations détaillées provenant des mêmes personnes rend plus difficile un traitement confidentiel des données.

Au vu des difficultés logistiques et éthiques posées par la coordination de ces collectes, on devra s'interroger sur leurs réels avantages. Il est possible qu'ils soient négligeables comparés à ceux de collectes effectuées séparément.

## CONCLUSION

Les données comportementales comptent certainement parmi les informations les plus utiles à la lutte contre le VIH/SIDA. Cette utilité est d'autant plus grande que le changement des habitudes humaines représente la seule arme disponible pour briser la chaîne des contaminations. Mais la collecte de ces données est une tâche ardue. Elle exige une planification rigoureuse de ses stratégies et l'implantation de systèmes de surveillance stables et compétents, si l'on veut éviter que les programmes continuent à amasser des volumes de renseignements inexploitable.

Les programmes de prévention du VIH/SIDA peuvent faire appel à divers types de recherche comportementale. À elle seule, la mesure d'indicateurs comportementaux de qualité permet cependant d'atteindre de multiples objectifs : suivi de la dynamique de l'épidémie, identification des groupes les plus exposés au risque infectieux, connaissance de leurs habitudes, orientation de la planification des programmes et évaluation des effets de ces derniers. Une des méthodes les plus utiles et les plus efficaces de collecte des données comportementales consiste à

répéter des enquêtes transversales dans les sous-populations qui jouent un rôle primordial dans la propagation de l'épidémie.

Au sein de la population générale, il faut conduire ces enquêtes tous les 4 à 5 ans. Dans les groupes à haut risque ciblés par les efforts de prévention, on devra les réaliser plus fréquemment. La sélection des sous-populations à suivre doit se faire avec soin en tenant compte du stade de l'épidémie, de la nature des groupes vulnérables et des besoins d'informations du pays.

Comme les sous-populations directement touchées par le VIH sont souvent difficiles à recenser et à aborder, il faut s'efforcer, d'une part, de collaborer avec les communautés exposées au risque infectieux et, d'autre part, d'employer des techniques d'échantillonnage et d'enquête à la fois systématiques et

reproductibles, afin de procurer des données fiables, valides et non biaisées.

L'aspect déontologique de cette surveillance est particulièrement important. Les groupes à suivre vivent en effet le plus souvent en marge de la société et leurs pratiques sont parfois illégales. Sans leur confiance et sans leur coopération, il sera impossible de mener à bien les enquêtes.

Le suivi des comportements est aujourd'hui une composante essentielle du concept de surveillance de deuxième génération et il permet une meilleure interprétation des tendances de l'épidémie. Chaque pays devra donc s'efforcer d'implanter une base institutionnelle capable de conduire ce suivi et prendre les mesures nécessaires pour renforcer les techniques et les compétences garantissant la qualité de ses systèmes de collecte de données.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Brown T, Sittitrai W, Carl G, et al. Geographic and social mapping of commercial sex: a manual of procedures. Honolulu and Bangkok: Program on Population, East-West Center, and Thai Red Cross AIDS Research Center; 2000.
- 2 Directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH. Genève: Organisation mondiale de la Santé et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA; 2000.
- 3 Family Health International/IMPACT et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA). Répondre aux besoins des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA : la collecte de données sur les comportements. Rapport et conclusions d'un atelier conjoint IMPACT/FHI/ONUSIDA. Arlington (VA) et Genève: Family Health International/IMPACT et ONUSIDA; 2000.
- 4 Mills S, Saidel T, Bennett A, et al. HIV risk behavioral surveillance: a methodology for monitoring behavioral trends. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S37-S46.
- 5 Family Health International (FHI). Enquêtes de surveillance comportementale : Guide pour enquêtes répétées de surveillance comportementale au sein de populations exposées au VIH. Arlington (VA): FHI; 2002.
- 6 Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.
- 7 AIDS Prevention and Control Project (APAC), Voluntary Health Services, Chennai, India. HIV risk behavior surveillance survey in Tamil Nadu: report on third wave, 1998; Supported by USAID.
- 8 National Center for HIV/AIDS, Dermatology and STDs (NCHADS). Cambodia Ministry of Health. Cambodia's behavioral surveillance survey 1997-1999 (BSS I-III).
- 9 Des Jarlais DC, Paone D, Milliken J, et al. Audio-computer interviewing to measure HIV-risk behavior among injecting drug users: a quasi-randomised trial. *Lancet* 1999;353(9165):1657-1661.

# 9

## MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LA SURVEILLANCE DES COMPORTEMENTS À RISQUE

ROBERT MAGNANI, TOBI SAIDEL ET THOMAS REHLE

<b>Points fondamentaux</b>	128
<b>Modes d'échantillonnage possibles</b>	129
Échantillonnage en grappes	129
Échantillonnage cumulatif ciblé	132
<b>Exemples de plans d'échantillonnage pour diverses sous-populations</b>	133
Travailleuses du sexe (TS)	133
Travailleuses du sexe contactées par un intermédiaire	134
Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH)	134
Consommateurs de drogues injectables (CDI)	136
Jeunes	136
Populations mobiles	140
<b>Détermination de la taille des échantillons</b>	140
Détermination des écarts à mesurer	143
Puissance statistique	144
<b>Autres aspects de l'échantillonnage et de la conception d'une enquête</b>	144
Conservation ou changement des grappes d'une enquête à l'autre	144
Sujets doublés	145
Insuffisance du nombre de sujets sur les sites sélectionnés	145
Nécessité d'une documentation pour la conduite d'enquêtes répétées	146
<b>Conclusion</b>	146
<b>Références bibliographiques</b>	147
<b>Annexe statistique</b>	148





# 9

## MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LA SURVEILLANCE DES COMPORTEMENTS À RISQUE

Comme nous l'avons vu dans le précédent chapitre, les enquêtes répétées de surveillance comportementale sont un élément important des stratégies d'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA (cf. Chapitre 8 : « Utilité des données comportementales

pour l'évaluation des programmes »). Elles permettent de suivre les comportements qui favorisent la transmission du VIH et d'autres infections sexuellement transmissibles (IST). Un consensus s'est aujourd'hui imposé : cette surveillance, dite « surveillance comportementale », doit se pratiquer à la fois au sein de la population générale et au sein de certaines sous-populations particulièrement exposées, soit du fait de leurs habitudes ou de leurs circonstances de vie (travailleuses du sexe, hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, consommateurs de drogues injectables, populations mobiles), soit du fait de leur vulnérabilité (jeunes).<sup>1</sup> D'autres chapitres du présent guide examinent la réalisation des enquêtes au sein de groupes cibles, le choix des indicateurs, la préparation des questionnaires, ainsi que les problèmes de validité et de fiabilité. Pour ce qui concerne les enquêtes de surveillance comportementale conduites dans la population générale, on pourra consulter d'autres publications.<sup>2</sup>

La méthode de sélection des sujets participant à une enquête est un aspect crucial. La crédibilité des

résultats obtenus grâce aux efforts répétés de surveillance des comportements négatifs ou positifs dépendra en grande partie du mode d'échantillonnage utilisé. Mais comme la plupart des sous-populations les plus exposées au risque de VIH/SIDA sont aussi les plus difficiles à localiser ou à dénombrer, la constitution d'échantillons représente souvent un véritable défi pour les responsables des enquêtes.

Ce chapitre est consacré aux techniques d'échantillonnage recommandées pour les enquêtes répétées de surveillance des comportements à risque au sein de sous-populations particulièrement exposées au risque d'infection par le VIH. Il se penche d'abord sur des points fondamentaux et des problèmes inhérents aux groupes étudiés, puis sur les deux modes d'échantillonnage essentiels, en fournissant des exemples dans chaque cas. Il explique également comment on peut déterminer la taille d'un échantillon. La dernière partie du chapitre aborde d'autres aspects de l'échantillonnage et de la conception d'une enquête.

## POINTS FONDAMENTAUX

Pour qu'une enquête de surveillance donne des résultats probants, il faut concevoir un bon plan d'échantillonnage en tenant compte de sa faisabilité et de sa capacité à produire des estimations non biaisées (ou plutôt, biaisées le moins possible) à partir de sous-populations impossibles à toucher de manière satisfaisante à travers une enquête-ménage. Dans le cadre des systèmes de surveillance de première génération, on avait surtout fait appel à des approches informelles et aux méthodes d'échantillonnage non probabilistes. De nos jours, on cherche à renforcer le caractère scientifique de la surveillance comportementale en privilégiant des techniques plus rigoureuses.

On peut s'interroger sur l'intérêt et sur la faisabilité d'un recours aux techniques probabilistes pour ces sous-populations. Une technique probabiliste offre deux avantages majeurs par rapport aux méthodes non probabilistes : elle est moins sujette aux biais et elle permet d'évaluer les erreurs d'échantillonnage à partir des données recueillies.<sup>3</sup> Dans la mesure du possible, ce sont donc ces techniques qu'il faudra préférer pour ce type d'enquête. L'inconvénient principal d'un échantillonnage probabiliste est la nécessité d'une base de sondage, dont la constitution se révèle souvent longue et coûteuse. Même s'il existe des façons de réduire le temps et les ressources consacrés à cette tâche, les méthodes probabilistes exigent plus de moyens que les techniques informelles.

Les méthodes non probabilistes sont d'un emploi plus facile et moins coûteux. C'est là leur principal intérêt. Mais elles souffrent de plusieurs inconvénients majeurs. En premier lieu, elles présentent un risque de **biais de recrutement** résultant de la subjectivité qui marque souvent la sélection des sujets. En l'absence d'une liste d'unités d'échantillonnage à partir de laquelle on puisse faire cette sélection selon des règles précises, il y a des chances que certains types de sujets soient trop représentés et que d'autres ne le soient pas assez. En second lieu se pose un problème de **reproductibilité**, un facteur capital quand il s'agit d'enquêtes répétées censées détecter l'évolution de comportements dans le

temps. Quand la sélection d'un échantillon se fait sans règles précises et constantes, il y a un risque que les différences observées au fil des sondages ne reflètent pas un réel changement des comportements, mais plutôt celui des échantillonnages. En dernier lieu, les méthodes non probabilistes n'offrent pas de base statistique permettant d'évaluer la **précision** ou la **fiabilité** des résultats d'une enquête.

Au bout du compte, il s'agit surtout d'une question de crédibilité des résultats. Si ces derniers sont inattendus et si les échantillons ont été constitués de manière informelle, les esprits sceptiques s'interrogeront sur la « représentativité » ou le « caractère non biaisé » des données et, par suite, sur la qualité des efforts de surveillance du programme. Il est vrai qu'une enquête informelle peut produire les mêmes résultats qu'un sondage avec des échantillons aléatoires. Mais le **risque d'un manque de crédibilité** est accru lorsqu'on emploie des techniques non probabilistes.

Pour pouvoir fournir aux programmes de prévention de meilleures informations sur les tendances comportementales, on devrait donc, dans la mesure du possible, abandonner les techniques non probabilistes pour les techniques probabilistes. Mais peut-on vraiment utiliser les méthodes probabilistes avec les sous-populations à surveiller ? Si ces méthodes sont plus exigeantes, de récentes expériences réalisées dans le cadre de programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA ont montré qu'on pouvait, avec un minimum d'assistance technique, passer à des modes d'échantillonnage plus rigoureux.

Comme nous le verrons dans ce chapitre, on peut appliquer assez facilement les principes de sondage probabiliste à la majorité des sous-populations exposées au VIH et visées par les enquêtes de surveillance comportementale. On sait cependant que la constitution d'échantillons probabilistes est irréalisable avec certains groupes. C'est notamment le cas quand les sujets ne fréquentent pas de sites particuliers connus ; il est alors impossible de construire des bases de sondage. Sans ces bases, l'alternative est celle des méthodes informelles.

Sur le plan pratique, l'échantillonnage des sous-populations à surveiller exigera :

- le recours à différentes techniques d'échantillonnage selon les groupes sondés ;
- la collecte de données avec des méthodes autres que les enquêtes-ménages, sauf exception ;
- l'utilisation de techniques d'échantillonnage probabilistes en les adaptant au contexte ;
- l'utilisation occasionnelle de méthodes d'échantillonnage informelles quand les techniques de sondage probabiliste sont inapplicables.

## MODES D'ÉCHANTILLONNAGE POSSIBLES

Deux modes d'échantillonnage sont décrits ici pour les enquêtes au sein de groupes particulièrement exposés au VIH. Le premier est celui de **l'échantillonnage en grappes** classique pour les sous-populations difficiles à dénombrer.<sup>4</sup> Le second est celui de l'échantillonnage cumulatif ou, plus précisément, d'une version plus rigoureuse dite **échantillonnage cumulatif ciblé**.<sup>5</sup>

### Échantillonnage en grappes

Pour les enquêtes dans ces sous-populations, la méthode recommandée est celle de **l'échantillonnage en grappes à deux degrés**. Une adaptation de la technique de base devrait permettre de répondre à la plupart des situations.

### Définition des grappes

Avant de pouvoir appliquer ce mode d'échantillonnage aux sous-populations difficiles à dénombrer, il faut s'entendre sur le sens du mot « grappe ». On appelle grappe ou plutôt **unité primaire d'échantillonnage (UPE)** tout groupement de sujets (ex. : personnes, ménages, membres des groupes cibles) que l'on peut caractériser sans ambiguïté et qui peut servir de base pour leur sélection. On sait par exemple que, dans le cadre des enquêtes-ménages, ce sont des zones géographiques que l'on désigne comme UPE.

Pour une enquête de surveillance comportementale au sein des sous-populations étudiées, on pourra définir une UPE comme **tout site repérable sur lequel se trouvent ou se retrouvent des membres du groupe ciblé par le sondage**. Le Tableau 9-1 contient quelques exemples d'UPE pour les groupes faisant l'objet d'enquêtes répétées de surveillance comportementale.

## Exemples de grappes ou unités primaires d'échantillonnage (UPE) pour diverses sous-populations

ENCADRÉ 9-1

Groupe cible	Grappes possibles
Travailleuses du sexe	Maisons de passe, instituts de massage, bars, restaurants, blocs d'immeubles, trottoirs, parcs publics
Hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes	Bars, boîtes de nuit, parcs
Jeunes	Zones du recensement officiel, villages, blocs d'immeubles, écoles, lieux de travail, autres points de rencontre des jeunes
Populations mobiles	Relais routiers, dépôts, postes de douane, marchés, hôtels, usines, exploitations agricoles, quartiers de communautés minières

### Constitution des bases de sondage

Une **base de sondage** est tout simplement une liste de sujets potentiels ciblés par une enquête ou, à défaut, une liste de sites que l'on sait fréquentés par ces mêmes sujets. Les bases de sondage sont indispensables aux sondages probabilistes. En effet, dans le cadre d'une enquête de surveillance des comportements favorisant la transmission du VIH, le recours aux méthodes probabilistes dépendra de la possibilité de construction de bases valables.

A l'exception des jeunes (que l'on pourra aussi sonder à travers des enquêtes-ménages), la constitution d'une base de sondage obligera à un repérage préalable sur le terrain. Son but est d'identifier les sites (ou UPE) où s'assemblent les

topographiques essentiels ou d'autres points de repère et, surtout, les lieux que fréquentent les sujets potentiels intéressant les enquêteurs. Ces techniques sont expliquées dans un autre chapitre du guide (cf. Chapitre 12 : « Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes »), ainsi que dans le module d'évaluation de J. Hogle et M. Sweat<sup>6</sup> et dans le manuel de T. Brown et de ses collègues.<sup>7</sup>

Dans certains cas, les listes ou les cartes utiles existent déjà (ex. : maisons de passe, bars, instituts de massage, relais routiers, aires de loisirs, écoles). Il arrive que les organisations non gouvernementales (ONG) ayant travaillé avec un groupe cible particulier possèdent celles relatives aux zones qu'elles servent.

**Les bases de sondage sont indispensables aux sondages probabilistes.**

**En effet, dans le cadre d'une enquête de surveillance des comportements**

**favorisant la transmission du VIH, le recours aux méthodes probabilistes**

**dépendra de la possibilité de construction de bases valables.**

sujets des groupes à surveiller. La collecte de ce type d'information relève de la **cartographie ethnographique**, car les personnes chargées du repérage utilisent en effet certaines techniques de base des ethnographes pour créer des cartes (ex. : observation participante, entrevues avec des informateurs clés, visites en leur compagnie au sein des communautés). Dans certains cas, une simple liste des sites suffit comme base de sondage. Dans d'autres, le repérage peut conduire à la production de cartes sommaires. De telles cartes n'ont pas besoin d'être très précises. Il s'agit plutôt de croquis indiquant les principales artères, des repères

Il faut que les bases de sondage couvrent tout l'univers géographique défini pour l'enquête. Il faut aussi qu'elles incluent la plupart des sites sur lesquels les sujets potentiels se trouvent en nombres importants. Sinon, les résultats de l'enquête pourraient être faussés par un biais de recrutement, car il peut exister des différences entre les sujets des sites retenus et ceux des sites exclus. Il n'est pas toujours possible de créer une base de sondage pour tout l'univers défini pour une sous-population donnée. En l'occurrence, la seule option permettant d'obtenir un échantillon probabiliste consiste à restreindre l'univers et à former une base pour ce seul domaine.

### Première étape : sélection des UPE

Une fois que la constitution d'une base de sondage est achevée, on doit sélectionner un certain nombre d'UPE, à moins que le nombre de sites soit limité et qu'ils soient tous retenus pour l'enquête. Cette sélection peut se faire de plusieurs façons. La technique choisie dépendra de l'estimation préalable de la taille des UPE, autrement dit de l'estimation du nombre de sujets potentiels par site.

D'un point de vue statistique, le meilleur type d'échantillonnage à deux degrés est celui dont la première étape, celle de la sélection des UPE, se fait de manière **aléatoire et systématique** avec une **probabilité proportionnelle à la taille (PPT)**, et dont la seconde étape, celle de la sélection des sujets, permet le tirage d'un nombre égal d'individus dans chaque UPE venant d'être choisie. On obtient ainsi un échantillon auto-pondéré. Cette expression signifie que chaque personne appartenant au départ à l'univers défini pour la base de sondage a la même probabilité d'être retenue pour l'échantillon final. Outre son efficacité en termes de précision d'échantillonnage, cette méthode élimine la nécessité de pondérer les données lors de l'analyse.

On devrait utiliser ce mode de sélection quand le nombre de sujets varie fortement d'une UPE à l'autre. Par exemple, si certaines maisons de passe emploient cinq fois plus de travailleuses du sexe que d'autres, c'est une sélection avec PPT qui sera préférable. Mais, si le nombre de femmes reste comparable d'un établissement à l'autre, la sélection des UPE pourra se faire avec une probabilité égale.

Pour pouvoir procéder à une sélection avec PPT, il faut, préalablement à la constitution de l'échantillon, avoir des **mesures de la taille** des UPE constituant la base de sondage. On doit donc compter ou estimer le nombre de sujets potentiels associés à chaque UPE. Il n'est pas nécessaire de le connaître avec précision. Une valeur approximative pour chaque site sera suffisante. Sauf erreur importante, le biais introduit par ces estimations sera en général négligeable.

Si le nombre de sujets de chaque site est inconnu, la sélection doit alors se faire avec une **probabilité**

**égale (PE)** pour toutes les UPE. En fonction du mode de recrutement utilisé à la seconde étape, l'échantillon final pourra être ou **ne pas être auto-pondéré**. Dans ce dernier cas, chaque sujet appartenant au départ à la base de sondage n'aura pas la même probabilité individuelle d'être sélectionné. Pour corriger ce biais, il faudra pondérer les données au moment de leur analyse (poids d'échantillonnage).

### Seconde étape : sélection des sujets au sein des UPE

Pour les échantillonnages conventionnels à deux degrés, la sélection finale peut se faire de façon soit aléatoire, soit aléatoire et systématique, à partir des listes de sujets composant chaque UPE retenue à la première étape. Mais l'établissement de telles listes, même relativement complètes, sera souvent problématique au sein des sous-populations dont il est question dans ce chapitre.

Deux autres options sont possibles pour la seconde étape de l'échantillonnage de ces groupes. La première est celle du **tirage d'un quota** : dans ce cas, on procède aux interviews de tous les sujets se présentant sur les UPE sélectionnées jusqu'à atteindre un nombre fixé pour l'échantillon. On pourra par exemple aborder tous les chauffeurs s'arrêtant à un relais routier et s'arrêter quand le quota sera obtenu. Avec cette technique, le temps nécessaire à la constitution de l'échantillon dépendra du flux de sujets fréquentant chaque UPE.

La seconde option est celle du **tirage complet** : dans ce cas, tous les membres de la sous-population se présentant sur un site durant un intervalle de temps fixé (par exemple, un certain jour ou une certaine nuit) sont inclus dans l'échantillon final, quel que soit leur nombre. Avec cette technique, la collecte des données se fait donc : (1) pendant une durée identique sur tous les sites ; (2) auprès de tous les sujets se présentant sur chaque site durant ce créneau temporel. Il faut y renoncer lorsqu'il est impossible de capturer l'ensemble des sujets fréquentant les UPE pendant l'intervalle fixé, notamment parce que leur nombre est trop élevé. Dans ce cas, il est préférable de constituer l'échantillon en tirant un quota.

Avant d'opter pour le tirage complet, il faudra effectuer un repérage rapide sur les sites pour connaître approximativement le nombre moyen de sujets les fréquentant. Cette information servira à déterminer à la fois le nombre de sites à inclure dans l'échantillon et celui des enquêteurs nécessaires à la capture de tous les sujets présents sur chaque site lors de la visite, dont le jour sera fixé au hasard.

### Échantillonnage cumulatif ciblé

Le recours à un échantillonnage non probabiliste se justifie avant tout quand aucune méthode de sélection aléatoire n'est applicable. Dans la plupart des cas, c'est l'impossibilité de constituer une base de sondage composée de sites fréquentés par les sujets qui oblige à un tel choix. Au nombre des sous-populations pour lesquelles ce mode d'échantillonnage a dû être utilisé, on compte les consommateurs de drogues injectables (CDI), certains types de travailleuses du sexe (TS) et, éventuellement, les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH).

Le mode d'échantillonnage informel recommandé pour une enquête de surveillance comportementale au sein de sous-populations à haut risque est une variante de l'échantillonnage cumulatif que l'on nomme **échantillonnage ciblé**.<sup>5</sup> Un échantillonnage cumulatif permet de compenser l'absence de base de sondage en faisant appel à des informateurs bien renseignés ainsi qu'à des membres de la sous-population étudiée pour mieux pénétrer les réseaux de personnes ayant des comportements à risque. C'est un processus itératif. Il débute habituellement par des entretiens avec des informateurs et des sujets que les chercheurs connaissent. Ces entrevues permettent d'obtenir des contacts avec d'autres membres de la sous-population et de savoir où les localiser. Ces nouveaux sujets sont contactés, sondés pour l'enquête, puis invités eux-mêmes à fournir des renseignements sur d'autres personnes de la même sous-population. Les pistes indiquées par chaque vague de sujets sont suivies jusqu'à atteindre le nombre d'individus voulu pour l'échantillon.

Un des inconvénients majeurs de l'échantillonnage cumulatif est le suivant : les sujets interrogés ont tendance à recommander des personnes appartenant à leur propre milieu social, économique et/ou sexuel. S'il existe des différences entre les comportements à risque ou les habitudes de prévention d'un milieu ou d'un réseau à l'autre, il pourra en résulter des biais de recrutement. Des chercheurs travaillant à San Francisco (Etats-Unis) ont ainsi constaté chez les toxicomanes la cohabitation de multiples réseaux séparés selon le type de substance consommée et selon des barrières raciales ou ethniques, même dans des zones géographiques limitées. Pour qu'un échantillonnage cumulatif puisse finalement donner des résultats représentatifs, il faudra sélectionner des membres de tous ces réseaux.

Par échantillonnage ciblé, il faut ici entendre un échantillonnage cumulatif précédé d'une étude ethnographique et assorti d'une stratification avec prélèvement de quotas. Selon J. Watters et P. Biernacki,<sup>5</sup> on peut le décrire comme « une méthode rigoureuse permettant l'établissement de listes comparatives de certaines sous-populations dans certaines zones géographiques, puis le recrutement, grâce à des plans détaillés, d'un nombre suffisant de sujets dans chaque groupe cible. Si les échantillons obtenus ne sont pas aléatoires, il importe de souligner qu'il ne s'agit pas non plus d'échantillons de commodité. Le but est d'obtenir une information systématique quand un échantillonnage probabiliste pur est irréalisable ou quand un échantillonnage de commodité manque de la rigueur nécessaire pour satisfaire aux objectifs de l'étude ».

La constitution de l'échantillon comporte trois étapes fondamentales :

- cartographie géographique initiale ;
- cartographie sociale et stratification ;
- recrutement de quotas de sujets dans certains sous-groupes grâce à un échantillonnage cumulatif.

## EXEMPLES DE PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR DIVERSES SOUS-POPULATIONS

Les sections suivantes présentent des exemples d'application des plans d'échantillonnage décrits plus haut au sein de groupes comme les travailleuses du sexe, les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, les consommateurs de drogues injectables et les jeunes.

### Travailleuses du sexe (TS)

#### Domaines et stratification

Lors de la conception d'une enquête dans cette sous-population, il faut tout d'abord savoir si les diverses formes de travail du sexe existantes représentent autant de comportements en matière de protection et de risques sexuels. Au Sénégal par exemple, on distingue les travailleuses du sexe déclarées des travailleuses du sexe clandestines ; en Inde, celles travaillant dans les maisons closes et celles exerçant de manière indépendante ; au Kenya, les travailleuses du sexe à tarif élevé et les travailleuses du sexe à tarif bas et, en Thaïlande, le commerce du sexe « direct » et le commerce du sexe « indirect » (le premier se pratiquant par exemple dans les maisons de passe ou les instituts de massage, le deuxième désignant les serveuses de bar ou de restaurant qui se prostituent de manière occasionnelle). S'il existe effectivement une variabilité établie ou supposée des comportements, il faudra alors traiter les catégories de travailleuses du sexe comme des domaines séparés et conduire une enquête distincte pour chacun d'entre eux. Dans le cas contraire, on pourra considérer l'ensemble du travail du sexe comme un domaine unique (mais avec une stratification pour l'échantillonnage).

#### Base de sondage

Dans la plupart des contextes, il existera au moins un certain nombre de travailleuses du sexe exerçant dans un endroit fixe, par exemple dans des maisons closes, dans des instituts de massage ou dans des

bars. Pour le travail du sexe mobile, on pourra dresser une liste des sites que les travailleuses fréquentent (ex. : parcs, coins de rue).

Une fois que l'inventaire des sites est dressé, on peut s'en servir pour créer une base de sondage faite de **segments spatio-temporels** qui constitueront les UPE. Imaginons qu'un repérage préliminaire ait permis de recenser 20 maisons de passe et que ces établissements soient ouverts tous les jours de la semaine. On pourra alors par exemple créer 140 UPE (20 sites x 7 jours). Si l'on souhaite ensuite sélectionner les UPE avec une probabilité proportionnelle à la taille, il faudra que la liste initiale précise le nombre de femmes travaillant sur chaque site. La mesure de la taille d'une UPE représentera ici le nombre de travailleuses du sexe attendues sur le site pour le jour correspondant de la semaine.

Cette division des sites en segments spatio-temporels se justifie par le souci de détecter d'éventuelles variations comportementales liées aux jours de la semaine. Il est ainsi possible que les habitudes des travailleuses du sexe « à temps complet » diffèrent de celles des travailleuses du sexe « à temps partiel » n'exerçant que le week-end.

Pour bien répartir les sites (UPE) dans la base de sondage, il faut tenir compte de deux paramètres : le lieu géographique des sites ainsi que le type de l'établissement. On articule habituellement la liste autour de ces deux facteurs. Pour une ville donnée, on pourra classer d'abord les maisons de passe des quartiers nord-ouest, puis ceux des quartiers sud-ouest, sud-est et enfin nord-est. Au sein de chaque quadrant, on rangera ensuite les UPE selon le type des établissements. Si d'autres centres urbains ont été retenus pour l'enquête, le classement des UPE se fera ville par ville, en inscrivant d'abord tous les établissements de la première ville, puis ceux de la seconde ville, etc. L'encadré 9-2 offre un exemple de constitution de deux bases de sondage pour une enquête chez des travailleuses du sexe.



### Sélection des grappes et des travailleuses du sexe

Lorsque la base de sondage est terminée, on peut, dans un premier temps, sélectionner les UPE avec une probabilité proportionnelle à la taille ou avec une probabilité égale, puis, dans un second temps, recruter les sujets de l'échantillon avec tirage d'un quota ou avec un tirage complet. L'Encadré 9-3 montre un

exemple d'échantillonnage à deux degrés pour une enquête chez des travailleuses du sexe exerçant dans un endroit fixe.

### Travailleuses du sexe contactées par un intermédiaire

Quand il n'existe pas d'endroits publics où trouver des groupes de travailleuses mobiles, il devient impossible d'envisager un échantillonnage en grappes comme celui décrit plus haut. En Inde par exemple, les contacts avec les clients se font par l'intermédiaire d'un « agent ». Ailleurs, les rendez-vous se fixent au téléphone. Si un grand nombre de travailleuses du sexe exercent de cette façon, il faudra renoncer à une méthode probabiliste et recourir à l'autre solution qui est l'échantillonnage cumulatif ciblé.

#### ENCADRÉ 9-2

#### Exemple de constitution de bases de sondage

Dans une ville d'Afrique orientale, des agents des services de contact chargés d'actions de prévention du VIH visant les travailleuses du sexe ont pu classer ces femmes en deux catégories principales : celles opérant dans les bars et celles opérant dans les clubs. S'il existait aussi des travailleuses du sexe exerçant chez elles ou des travailleuses du sexe migrantes, leur nombre était négligeable. Une ONG avait déjà établi un bon contact avec ces femmes et a pu ainsi aider les enquêteurs à constituer leur base de sondage. En fait, deux bases séparées ont été créées à partir du tarif pratiqué par les travailleuses du sexe (« haut tarif » ou « bas tarif »), chaque établissement (bar ou club) étant rangé dans l'une ou l'autre des catégories. Les listes des établissements ont ensuite été classées par ordre géographique pour assurer une bonne distribution des caractéristiques des différents quartiers de la ville.

A partir de ces listes, on a pu créer des grappes spatio-temporelles servant d'UPE. Comme les bars à « bas tarif » étaient très nombreux (200), on n'a retenu que trois nuits de la semaine (au lieu de sept) pour créer les UPE de cette base : vendredi, samedi et une nuit en semaine. La base de sondage « bas tarif » contenait ainsi :  $200 \times 3 = 600$  UPE.

Les clubs à « haut tarif » étaient par contre peu nombreux (8), tout comme les bars de cette catégorie. Pour créer les UPE de cette seconde base, on a donc retenu cinq jours de la semaine : lundi, mardi, jeudi, vendredi et samedi. Le mercredi a été éliminé, car c'était le jour d'admission gratuite pour les femmes et les enquêteurs craignaient que les travailleuses du sexe à « bas tarif » puissent se mélanger à celles à « haut tarif ».

### Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH)

Les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) sont difficiles à recenser pour les sondages. Dans bien des contextes cependant, ils tendent à se retrouver en nombres suffisants dans certains établissements ou dans certains lieux (bars réservés, boîtes de nuit, parcs, quartiers, etc.) pour permettre la constitution d'une base d'UPE et un échantillonnage en grappes. Souvent, il s'agit en fait du seul mode possible pour mener une enquête comportementale dans cette sous-population. Mais comme ces endroits ne sont pas fréquentés par tous les HSH et que les sujets non inclus peuvent constituer un groupe de comportements différents, un biais de recrutement peut en résulter. L'échantillonnage cumulatif ciblé représente une option possible.

Le mode d'échantillonnage en grappes conseillé pour les HSH est comparable à celui prescrit pour les travailleuses du sexe mobiles. La première étape est celle de la constitution d'une base de sondage répertoriant les lieux que fréquentent cette sous-population. Au moment de la compilation des sites, on doit faire attention à ce que la base couvre bien l'ensemble des zones géographiques de l'univers étudié et à ce qu'elle comprenne aussi tous les réseaux importants, autrement dit, tous les groupes ethniques ou socio-économiques de HSH.



**Sélection des UPE**

Dans l'exemple cité à l'Encadré 9-2 (constitution de bases de sondage dans une ville d'Afrique orientale), les responsables de l'enquête ont opté pour un tirage complet au sein des UPE. Par suite, la sélection des UPE s'est faite avec probabilité égale afin de produire des échantillons auto-pondérés. On souhaitait des échantillons de 300 travailleuses du sexe à « bas tarif » et de 300 travailleuses du sexe à « haut tarif ». Comme le nombre moyen de travailleuses du sexe par établissement à « bas tarif » était de l'ordre de 8 sujets, il a fallu sélectionner 38 sites (300/8) dans la première base. De même, comme le nombre moyen de travailleuses du sexe par établissement à « haut tarif » était de l'ordre de 20 sujets, il aurait fallu sélectionner 15 sites (300/20) dans la seconde base. Pour garantir une meilleure distribution, les responsables ont finalement retenu 20 sites à « haut tarif ». La sélection de ces 38 UPE à « bas tarif » et de ces 20 UPE à « haut tarif » s'est donc faite de manière aléatoire et systématique avec une probabilité égale pour chaque site.

**Sélection de l'échantillon final**

La sélection des sujets s'est faite avec tirage complet. A chaque visite d'une grappe spatio-temporelle, les enquê-

teurs ont donc abordé toutes les travailleuses du sexe se trouvant ou arrivant sur les lieux. Chaque grappe a été visitée une seule fois entre 22 h et minuit et les enquêteurs ont passé un temps comparable avec chacune d'entre elles. Ce créneau a été choisi, car il correspondait à la plage d'arrivée des travailleuses du sexe à la recherche d'un client. Si les enquêteurs s'étaient présentés plus tard sur les sites, ils auraient sans doute eu plus de mal à contacter ces femmes. Les bars peu fréquentés par les travailleuses du sexe ont été visités par un seul enquêteur. Sur les sites où l'on attendait un flux important de sujets, c'est une équipe qui a été déployée.

La conduite des interviews dans les bars s'est avérée difficile, car les femmes étaient distraites et occupées à chercher de nouveaux clients. Les enquêteurs leur proposaient deux options, soit une interview sur-le-champ (avec offre d'une boisson pour le temps passé à répondre aux questions), soit un rendez-vous pour un entretien ultérieur (avec offre d'un déjeuner et du paiement des frais de transport). Comme certaines grappes spatio-temporelles correspondaient au même bar ou au même club, les enquêteurs ont dû s'assurer que les travailleuses du sexe n'avaient pas été déjà interviewées par un autre membre de l'équipe.

A partir de cette liste de sites, on peut créer des segments spatio-temporels qui serviront d'UPE. Supposons par exemple qu'on ait pu recenser 10 établissements fréquentés par les HSH et qu'ils soient tous ouverts chaque jour de la semaine. On pourra par exemple créer 70 UPE. Il faut cependant noter que si le repérage initial a indiqué une fréquentation des sites

surtout certains soirs, on devra limiter les segments spatio-temporels de la base de sondage aux nuits correspondantes. Avant de sélectionner les UPE, il faudra les classer par leur lieu géographique et par type d'établissement. L'encadré 9-4 offre un exemple d'échantillonnage par grappes pour une étude de surveillance comportementale chez les HSH.

### Exemple d'échantillonnage en grappes chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes

En 1992/93, une enquête sur la séroprévalence du VIH et sur les comportements à risque a été conduite dans la région de la baie de San Francisco auprès d'hommes homosexuels et bisexuels. C'est une variante de l'échantillonnage en grappes qui a été retenue pour ce sondage. Comme UPE, les chercheurs ont sélectionné des endroits fréquentés par des hommes jeunes homosexuels ou bisexuels, ou des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes sans pour autant se reconnaître eux-mêmes homosexuels ou bisexuels. La liste des sites incluait des coins de rue ou des trottoirs, des clubs de danse, des bars et des parcs connus pour être fréquentés par de tels sujets. En se basant sur les renseignements fournis par des informateurs clés et par des groupes de discussion composés de HSH, 49 sites ont été ainsi identifiés. Grâce à une observation directe et grâce à des entretiens avec des HSH sur ces sites, 26 d'entre eux, considérés comme particulièrement animés, ont finalement été sélectionnés pour la base de sondage. Par site animé, il faut entendre ici un lieu ayant aux heures de pointe un flux horaire d'au moins deux sujets possibles pour l'échantillonnage.

Les interviews avec les HSH se sont déroulées l'après-midi, le soir ou tard la nuit. Des techniques d'interception ont été employées pour obtenir une entrevue avec les sujets admissibles. Les hommes paraissant âgés d'au plus 22 ans ont ainsi été abordés sur chaque site lorsqu'ils marchaient sur le trottoir, lorsqu'ils entraient dans un établissement ou lorsqu'ils étaient dans une file d'attente. Le remplissage des questionnaires et les prises de sang ont eu lieu dans une fourgonnette spécialement équipée et garée près des sites.

La taille de l'échantillon a été fixée à 500 hommes ( $n = 500$ ). Cet échantillon a été constitué à partir des 26 sites et ce, de manière proportionnelle au flux horaire de sujets potentiels estimé pour chaque site (estimation basée sur les renseignements recueillis en phase préparatoire de l'enquête). La collecte des données a nécessité 96 visites sur ces sites.

**Remarque :** comme le prélèvement sanguin n'est pas une composante obligatoire des enquêtes de surveillance comportementale, le recours à une fourgonnette serait ici inutile. On peut aussi noter que la même affectation proportionnelle aurait été obtenue si les enquêteurs avaient simplement visité chaque site le même nombre de fois (par exemple, 2 à 3 visites par site).

### Consommateurs de drogues injectables (CDI)

Les consommateurs de drogues injectables (CDI) constituent sans doute la sous-population la plus problématique pour les enquêteurs. La rareté des sujets, qui sont difficiles à localiser, et leur manque de coopération lors des interviews sont deux obstacles couramment rencontrés avec ce groupe cible. Il faut traiter de manière strictement confidentielle tout renseignement (identité, domicile, etc.) sur les CDI et sur les personnes chargées de recueillir des données auprès d'informateurs potentiels. Cette précaution est fondamentale.

Pour ce qui concerne l'échantillonnage, il est peu probable qu'on puisse trouver des sites assez fréquentés par les CDI et travailler ainsi avec des grappes. Dans certains milieux urbains cependant, il existe des concentrations suffisantes de sujets. Dans le cadre d'une enquête sur le VIH/SIDA menée à San Francisco, on a pu par exemple, à partir d'entretiens auprès d'informateurs bien renseignés et de consultations avec les services de police et de santé, identifier des quartiers où le nombre de CDI était considérable. Mais, même si le recensement des sites donne de bons résultats, il sera toujours nécessaire de discerner les différents réseaux sociaux qui existent au sein de cette sous-population. Dans la plupart des cas, la seule alternative sera l'échantillonnage cumulatif ciblé. L'Encadré 9-5 illustre l'exemple d'un tel échantillonnage utilisé pour une enquête auprès des CDI.

### Jeunes

Les jeunes se distinguent des autres sous-populations à risque par la facilité avec laquelle on peut suivre leur évolution comportementale grâce aux enquêtes-ménages. Ces enquêtes permettent de couvrir une large proportion du groupe et seuls les pensionnaires d'établissements scolaires, les jeunes placés dans des institutions ou encore ceux sans domicile fixe sont exclus de cet univers.

Dans certains cas cependant, quand les thèmes du questionnaire sont de nature délicate, la tenue des interviews au domicile des adolescents n'est plus envisageable. Il sera alors nécessaire d'identifier des groupes de jeunes représentatifs que l'on pourra localiser et interroger en dehors de leur foyer, qu'il s'agisse par exemple d'adolescents scolarisés ou d'adolescents travaillant dans le secteur informel (ex. : colporteurs) ou encore d'adolescents occupant des emplois subalternes du secteur informel (ex. : apprentis, domestiques). On pourra aussi vouloir mener des enquêtes auprès de catégories particulières de jeunes, comme ceux sans domicile fixe ou ceux vivant dans la rue.

### Enquêtes-ménages ciblant les jeunes

Quand des enquêtes-ménages sont réalisées auprès de jeunes, il est conseillé de procéder à un échantillonnage classique en grappes à deux degrés identique à celui proposé par l'OMS pour les sondages de la population générale.<sup>2</sup> Ce protocole est connu et décrit ailleurs. On peut cependant formuler les remarques suivantes concernant le prélèvement des sujets au sein des UPE.

La meilleure méthode consiste à créer d'abord une base de sondage sous forme de liste répertoriant tous les ménages contenant au moins un adolescent au sein de chaque UPE, puis à choisir un échantillon de ménages de manière soit aléatoire, soit aléatoire et systématique. Cependant, comme la création de telles listes tend à être lente et coûteuse, on fait souvent appel à des protocoles plus simples, mais qui s'accompagnent parfois de biais de recrutement sensibles. Ces dernières années, on a de plus en plus utilisé la méthode de segmentation. Elle consiste à diviser les grappes d'échantillonnage en unités plus petites et de tailles presque égales (segments), à tirer au sort un segment par grappe et à interviewer tous les jeunes vivant dans les ménages inclus dans le segment. Cette méthode offre deux avantages : (1) elle évite d'avoir à dresser une liste des ménages ; (2) elle produit un échantillon probabiliste auto-pondéré. Elle est décrite ailleurs en détail.<sup>9, 10</sup>

### Exemple d'échantillonnage cumulatif ciblé chez les consommateurs de drogues injectables

ENCADRÉ 9-5

Des chercheurs ont mené à San Francisco (Californie) une étude sur les risques pris par les CDI durant leurs injections de drogue et durant leurs rapports sexuels. Le but était d'obtenir une base de données initiale pour l'évaluation ultérieure d'interventions en faveur d'un changement des comportements. Lors de la première étape du travail, les chercheurs ont tenté d'identifier les endroits de la ville (arrondissements et quartiers) à fortes concentrations de CDI et abondant en activités liées à la consommation de drogue. Pour cela, ils ont observé directement sur le terrain les signes de telles activités. Ils ont également interrogé des informateurs de première main (employés des programmes de désintoxication, policiers, réceptionnistes d'hôtel) et consulté les registres d'arrestations des commissariats, ainsi que les dossiers d'admission des salles d'urgence des hôpitaux. Ces informations ont permis de classer les quartiers selon leur densité potentielle de CDI et des cartes ont été dressées en conséquence.

Au sein de chaque quartier à forte activité CDI possible, des zones ethnographiques ont été identifiées en fonction des réseaux prédominants. Les chercheurs ont constaté que, si certains sous-groupes vivaient en fait proches les uns des autres, leurs interactions sociales étaient limitées, voire inexistantes. Il leur a donc fallu accéder à plusieurs réseaux séparés par des frontières raciales, ethniques ou sexuelles. Pour la collecte des données, un échantillonnage cumulatif a été réalisé avec des tailles prédéterminées pour chaque sous-groupe.

Comme le bureau des enquêteurs se trouvait à proximité de logements sociaux surtout habités par une population noire, on a pu facilement recruter des sujets dans cette communauté. En fait, il a même fallu imposer un plafond à ce recrutement pour s'assurer que la population hispanique était, elle aussi, bien représentée. Pour obtenir des sujets hispaniques de sexe masculin, les enquêteurs ont fait appel à un animateur appartenant au même groupe ethno-culturel et capable d'accéder aux réseaux de CDI, de conduire les participants au bureau et de les raccompagner chez eux après leur interview. Pour obtenir un quota suffisant de sujets hispaniques de sexe féminin, il a fallu utiliser les services d'une ancienne toxicomane connaissant de nombreuses CDI dans la zone étudiée et pouvant les faire venir au bureau.

Source : référence bibliographique (5)

Que faut-il faire quand un sujet n'est pas disponible pour l'interview ? Il s'agit là d'un problème commun à toutes les enquêtes-ménages. L'équipe sur le terrain a parfois pour instruction de laisser tomber les jeunes difficiles à contacter et de simplement leur substituer d'autres sujets, comme ceux résidant au domicile suivant. Pour les enquêtes de surveillance comportementale, cette pratique est déconseillée, car elle peut créer un biais de recrutement. Il est ainsi possible que les jeunes ayant des comportements à risque habitent plus souvent dans des foyers monoparentaux et/ou qu'ils soient plus fréquemment absents de leur domicile, ce qui complique la tenue de l'interview. Si ces sujets sont systématiquement exclus du seul fait de la difficulté à les contacter, les données recueillies

ne refléteront pas l'étendue des comportements à risque. Afin d'obtenir une interview de tous les sujets sélectionnés au départ pour l'enquête, il est recommandé de visiter plusieurs fois chaque foyer problématique (relances).

### Enquêtes auprès de jeunes en milieu scolaire

Dans les régions où une proportion élevée de jeunes est toujours scolarisée au niveau du secondaire, une enquête dans les écoles est une option assez peu coûteuse pour toucher cette sous-population. Pour ce type d'enquête, deux modes d'échantillonnage en grappes sont proposés ici : le premier pour les sondages se déroulant en classe à l'aide de formulaires qui sont remplis par les élèves ; le second pour les sondages ayant lieu hors des salles de classe.

Sur le plan logistique, la méthode la plus simple consiste à laisser les élèves remplir eux-mêmes un questionnaire pendant la classe. Cette approche est non seulement plus simple qu'une enquête menée hors de la salle de classe, mais aussi moins coûteuse, ce qui permet en général de sonder de plus grands échantillons qu'avec les interviews.

Quand le sondage se déroule en classe, il suffit, dans la majorité des cas, d'effectuer un échantillonnage en grappes à deux degrés. On peut alors, dans une première étape, retenir une liste ordonnée d'établissements scolaires, puis, dans une seconde étape, sélectionner les classes qui composeront l'échantillon à interviewer. Tous les élèves de ces classes seront sondés. Comme, dans la plupart des cas, les enquêteurs connaissent les effectifs des classes, la sélection des écoles doit se faire selon un mode aléatoire et systématique avec une probabilité proportionnelle à la taille (PPT). L'Encadré 9-6 offre l'exemple d'une enquête scolaire réalisée en salle de classe.

Quand on ne peut pas conduire l'enquête en classe, il faut trouver le moyen d'interviewer les élèves à l'extérieur. On peut envisager de fixer des rendez-vous individuels ou collectifs avant ou après l'école (cf. Encadré 9-7), mais l'interception des élèves un par un dans des lieux bien choisis,

#### ENCADRÉ 9-6

#### Exemple d'enquête en salle de classe chez les jeunes scolarisés

Dans le cadre de l'évaluation du programme national d'éducation à la vie familiale mis en place dans les écoles publiques péruviennes, une enquête CACP a été réalisée dans un échantillon d'établissements secondaires. Au total, 34 écoles ont été retenues, 10 dans la capitale (Lima) et 24 dans huit départements de l'intérieur du pays. Elles ont été sélectionnées de manière aléatoire et systématique avec une probabilité proportionnelle à leur taille.

Dans chaque établissement retenu, on a ensuite choisi au hasard une classe pour chacun des cinq niveaux composant au Pérou le cycle secondaire. Le nombre moyen d'élèves par classe étant estimé à 30, l'échantillon fourni par chaque école devait atteindre quelque 150 sujets (5 classes x 30 élèves). La taille attendue de l'échantillon final était de 5.100 sujets (34 écoles x 150). L'enquête a utilisé des questionnaires à remplir par les élèves.

Source : référence bibliographique (11)

comme à l'extérieur des salles de classe, à la cafétéria, au réfectoire ou dans d'autres endroits où ils se retrouvent, donne aussi de bons résultats.

Quelle que soit la technique choisie, il faudra s'assurer que l'échantillon représente bien les élèves des différents niveaux du cycle secondaire. Si les enquêteurs décident de capturer les sujets avant ou après un cours, on devra sélectionner les salles d'une manière aléatoire et systématique, similaire à celle employée pour la collecte des données en salle de classe.

### Enquêtes auprès de jeunes en milieu professionnel

Pour pouvoir mener une enquête comportementale auprès de jeunes travailleurs, il faut d'abord savoir où les trouver. Dans ce but, on pourra par exemple interroger les employés d'établissements qui embauchent habituellement des adolescents ou de jeunes adultes. Dans le secteur de l'économie informelle, on pourra par exemple constituer une base de sondage à partir d'entreprises employant des apprentis, des conducteurs de motocyclettes-taxis ou encore des aides de chauffeurs de camions, d'autobus ou de fourgonnettes.

Comme les types d'activités ou d'entreprises employant une forte proportion de jeunes peuvent varier d'un contexte à l'autre, il est conseillé de recourir à une approche générique. C'est un échantillonnage en grappes qui est recommandé, avec, comme première étape, la sélection d'établissements dans lesquels travaillent des jeunes. À l'instar de la plupart des enquêtes de sous-population, la constitution de la base de sondage devra commencer par la consultation d'informateurs bien renseignés et de membres du groupe à étudier. Ces consultations servent à recenser les endroits où se trouvent des employés de cette tranche d'âge et à connaître leur nombre habituel.

Une fois la base de sondage établie, il faut sélectionner un groupe d'établissements. Si l'on connaît le nombre de sujets sur chaque site, on utilisera de préférence un échantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille et un prélèvement systématique d'un nombre fixe d'employés sur chaque site sélectionné comme UPE.

### Exemple d'enquête hors des salles de classe chez les jeunes scolarisés

ENCADRÉ 9-7

Dans une grande ville d'Afrique, une enquête de surveillance comportementale a été conduite auprès d'élèves des établissements du second cycle. Ses responsables ont opté pour un échantillonnage en grappes à trois degrés. L'échantillon final devait compter au total 420 garçons et 735 filles. Les écoles représentaient les unités primaires d'échantillonnage et les classes les unités secondaires. Le nombre de sujets à recruter avait été fixé à 20 par école. Autrement dit, 21 établissements étaient nécessaires pour fournir le contingent de garçons et 37 pour fournir celui des filles.

Une première base de sondage a été créée en recensant toutes les écoles secondaires de la ville avec une estimation du nombre d'élèves par établissement. Deux bases ont ensuite été constituées, une pour chaque sexe. La première contenait les écoles de garçons, la seconde les écoles de filles. Les établissements mixtes apparaissaient dans chaque liste avec le nombre d'élèves du sexe correspondant. La sélection des UPE s'est faite de manière aléatoire et systématique avec une probabilité proportionnelle à leur taille (PPT). Dans un second temps, quatre classes ont été choisies au sein de chaque UPE sélectionnée. Ce choix s'est fait à partir de listes ordonnées (selon les niveaux du cycle) et, là encore, de façon aléatoire et systématique avec PPT.

Enfin, dans chaque classe ainsi sélectionnée, les responsables de l'enquête ont compté le nombre d'élèves (d'un sexe ou de l'autre), calculé un intervalle d'échantillonnage et recruté de manière systématique cinq sujets. Les interviews ont eu lieu hors des salles de classe.

Mais si le nombre d'employés présents sur les sites doit varier fortement d'un jour à l'autre, il est conseillé de procéder à un échantillonnage avec probabilité égale, puis d'opérer un tirage complet sur l'ensemble des UPE retenues. Dans ce cas, les enquêteurs doivent inclure dans l'échantillon final tous les jeunes travailleurs présents au moment de leurs visites. Cette technique évite de devoir sous-échantillonner les sujets si leur nombre est excessif ou, à l'inverse, de devoir revenir sur un site si le quota de sujets ne peut être atteint en une seule visite. Elle permet aussi d'obtenir un échantillon auto-pondéré.

### Enquêtes auprès de jeunes sans domicile fixe

Avec les jeunes sans domicile fixe, on peut utiliser une version modifiée du mode d'échantillonnage en grappes. On considérera alors comme UPE les quartiers, les blocs d'immeubles, les parcs publics et les autres endroits où ces jeunes se retrouvent. Le nombre d'UPE à sélectionner dépendra du nombre de sujets que l'on peut espérer trouver sur le terrain au moment de l'enquête. Si, le jour comme la nuit, ce nombre reste modeste, on devra augmenter celui des UPE. On pourra aussi envisager de visiter plusieurs fois certains sites, mais avec un risque de

duplication des interviews. Si cette stratégie est suivie, il faudra noter avec soin le nombre de visites à chaque UPE afin de pouvoir ajuster les poids d'échantillonnage. Enfin, si le nombre de lieux que fréquentent ces jeunes sans domicile fixe est trop faible (par exemple, inférieur à 10), on devra parfois retenir tous les sites pour pouvoir former un échantillon.

### Populations mobiles

Pour les programmes de lutte contre le VIH/SIDA, les populations mobiles représentent un risque comportemental particulier du fait de leurs fréquentes absences du domicile pour des périodes prolongées. Dans bien des sociétés et dans bien des cultures, ces groupes sont plus exposés que la population générale aux rapports sexuels occasionnels et notamment aux contacts avec des travailleuses du sexe. Dans certains cas, cette mobilité les conduit hors des frontières du pays. Les employés des sociétés de transport, les marchands ou encore les travailleurs migrants sont des exemples de ces populations.

Un échantillonnage classique en grappes est aussi possible pour ces groupes mobiles. La seule différence majeure sera la nature des sites à utiliser comme UPE. L'Encadré 9-8 contient des exemples de sites pour la constitution d'une base de sondage pour divers groupes mobiles.

#### ENCADRÉ 9-8

#### Exemples de grappes pour les sous-populations mobiles

Sous-groupe	Grappes possibles
Employés des sociétés de transport	Relais routiers, dépôts, postes de douane
Marchands	Postes de douane, marchés, hôtels
Travailleurs migrants	Usines, exploitations agricoles, quartiers de communautés minières

### DÉTERMINATION DE LA TAILLE DES ÉCHANTILLONS

Le principal objectif d'enquêtes de surveillance répétées est de mesurer et de comparer les valeurs d'indicateurs comportementaux année après année. Pour toute enquête, la taille des échantillons est un paramètre crucial, car c'est elle qui détermine la puissance statistique utile à la détection et à la mesure de ces changements.



La taille de l'échantillon à fixer pour chaque édition de l'enquête et pour le suivi d'un indicateur particulier dépend de cinq facteurs :

- valeur initiale de l'indicateur ;
- variation de la valeur de l'indicateur que l'on souhaite détecter de manière fiable ;
- degré de certitude qu'un changement observé ne soit pas dû au hasard (degré de signification) ;
- degré de certitude qu'un changement survenant soit effectivement détecté (puissance) ;
- pourcentage de la sous-population présentant une caractéristique complémentaire éventuellement spécifiée dans l'indicateur à mesurer.

Pour chaque édition de l'enquête et pour un indicateur mesuré sous la forme d'une proportion, la taille (n) de l'échantillon à prélever au sein d'une sous-population donnée se calcule avec la formule :

$$n = D \frac{[Z_{1-\alpha} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_2 - P_1)^2}$$

dans laquelle :

D = effet du plan d'échantillonnage

$P_1$  = pourcentage estimé grâce à une enquête antérieure

$P_2$  = pourcentage cible (la différence ( $P_2 - P_1$ ) étant celle que l'on veut pouvoir détecter)

$\bar{P} = (P_1 + P_2) / 2$

$Z_{1-\alpha}$  = écart réduit correspondant à la probabilité qu'une différence ( $P_2 - P_1$ ) ne soit pas due au seul hasard (degré de signification)

$Z_{1-\beta}$  = écart réduit correspondant à la probabilité qu'une différence ( $P_2 - P_1$ ) soit effectivement détectée (puissance)

L'effet du plan d'échantillonnage (D) est un facteur par lequel on doit multiplier la taille de l'échantillon pour obtenir des résultats d'une précision égale à celle que donnerait un échantillon aléatoire simple. Il reflète le degré d'homogénéité

ou de similarité à l'intérieur des grappes et entre les grappes. De façon sommaire, on peut dire que plus les disparités sont marquées, plus la taille de l'échantillon doit augmenter pour compenser ces différences. Si le nombre des sujets prélevés dans les grappes demeurent de taille modeste pour une enquête donnée (pas plus de 20 à 25 sujets par UPE), on pourra opter pour une valeur de 2,0 ( $D = 2$ ) qui corrigera ainsi la perte de précision initiale due à un échantillonnage à deux degrés.

Des exemples d'application de cette formule sont proposés dans l'Encadré 9-9.

Le tableau se trouvant en fin de chapitre (cf. Annexe statistique) contient diverses tailles d'échantillon calculées avec la formule précédente. Elle permet de déterminer rapidement le nombre de sujets nécessaire pour mesurer des variations de 10 ou 15 % de la valeur d'un indicateur comportemental avec diverses combinaisons de degré de signification ( $\alpha$ ) et de puissance ( $\beta$ ). Ces tailles d'échantillon sont valables pour des tests de signification unilatéraux ( $Z_{1-\alpha}$ ). Elles sont utilisables quand on peut anticiper le sens dans lequel l'indicateur va évoluer après l'introduction d'actions de prévention contre le VIH/SIDA. Un test de signification bilatéral exigerait un échantillon plus important (valeur plus élevée de  $Z_{1-\alpha}$ ). Il est indiqué si l'on ignore le sens probable d'évolution de l'indicateur et/ou si les responsables de l'enquête préfèrent travailler par prudence avec des échantillons plus grands.

Pour certains indicateurs comportementaux, le calcul de l'échantillon final requiert une étape supplémentaire. C'est par exemple le cas pour l'indicateur suivant : « Proportion des apprentis ayant utilisé un préservatif lors de leur dernier contact sexuel avec une travailleuse du sexe sur les 12 mois écoulés ». La première étape consiste ici à déterminer le nombre d'apprentis nécessaire pour pouvoir mesurer une certaine variation de la valeur de l'indicateur. Supposons que ce nombre soit de 200 sujets. Est-ce le nombre à retenir pour la taille de l'échantillon final ? Non, parce que les apprentis sélectionnés n'auront pas tous eu une relation

**Exemple 1**

Supposons qu'on veuille détecter une augmentation de 10 % du nombre de travailleuses du sexe (TS) ayant recours au préservatif avec tous leurs clients et qu'on veuille pouvoir le faire avec un niveau de confiance de 90 % et avec un degré de signification de 95 %. Au moment de la première enquête, on avait estimé qu'environ 30 % des TS employaient systématiquement un préservatif. Ainsi :  $P_1 = 0,30$  et  $P_2 = 0,40$ . Pour un test unilatéral, on sait que l'écart réduit  $Z_{1-\alpha}$  correspondant à un degré de signification de 95 % vaut 1,645 ; l'écart réduit  $Z_{1-\beta}$  correspondant à une puissance de 90 % vaut 1,282. En appliquant la formule précédente, on obtient :

$$\begin{aligned} n &= 2 \left[ 1,645 \sqrt{2(.35)(.65)} + 1,282 \sqrt{(.3)(.7) + (.4)(.6)} \right]^2 / (.4-.3)^2 \\ &= 2 \left[ (1.1096 + .8600)^2 / .01 \right] \\ &= 776 \text{ FSWs in each survey round} \end{aligned}$$

**Exemple 2**

Supposons qu'on veuille détecter une augmentation de 15 % du nombre des jeunes apprentis ayant utilisé un préservatif au cours de leur dernier rapport sexuel sur les 12 derniers mois. On souhaite un degré de signification de 95 % et une puissance de 80 %. En se basant sur les données d'une enquête précédente, on estime que le taux de référence doit être de 40 %. Ainsi :  $P_1 = 0,40$  et  $P_2 = 0,55$ . Pour un test unilatéral, l'écart réduit  $Z_{1-\alpha}$  vaut 1,645 (degré de signification de 95 %) et l'écart réduit  $Z_{1-\beta}$  vaut 0,840 (puissance de 80 %). Par suite, on obtient :

$$\begin{aligned} n &= 2 \left[ 1,645 \sqrt{2(.475)(.525)} + 0,84 \sqrt{(.4)(.6) + (.55)(.45)} \right]^2 / (.55-.40)^2 \\ &= 2 \left[ (1.1617 + .5865)^2 / .0225 \right] \\ &= 271 \text{ vocational students in each survey round} \end{aligned}$$

Remarque : l'effet du plan d'échantillonnage a été supposé d'une valeur égale à 2.

sexuelle avec une travailleuse du sexe au cours des 12 derniers mois, alors que cette condition est clairement exigée dans l'intitulé de l'indicateur. Il faut donc travailler avec un échantillon plus important et permettant, au bout du compte, d'interroger effectivement 200 sujets répondant à ce critère.

Le calcul de l'échantillon final est simple : il suffit de diviser le nombre trouvé à la première étape par la proportion de la sous-population ayant effectivement le comportement étudié. Supposons que, dans un contexte donné, on estime que 40 % des apprentis ont fréquenté une travailleuse du sexe durant l'année écoulée. Il faudra alors interviewer 500 sujets ( $n = 200 / 0,40$ ) pour obtenir 200 garçons cibles et pouvoir mesurer chez eux un éventuel changement de l'indicateur comportemental (cf. Encadré 9-10).

La difficulté de cette seconde étape est de savoir quelle proportion de la population totale a réellement le comportement qu'on souhaite étudier. Pour cela, on consultera les résultats d'autres enquêtes ou des informations anecdotiques. Comme cette étape peut comporter une grande incertitude, **il est conseillé de travailler avec les estimations les plus basses. On aura ainsi plus de chances d'avoir un échantillon suffisant.** Si l'on estime par exemple que 20 à 30 % des apprentis ont chaque année des rapports sexuels avec une travailleuse du sexe, il est préférable de retenir le taux de 20 % pour calculer la taille de l'échantillon final de l'enquête de surveillance.

Pour déterminer l'échantillon final, il faut normalement calculer séparément le nombre de sujets nécessaire pour chaque indicateur clé, puis retenir le nombre le plus élevé parmi tous ceux ainsi obtenus.



### Détermination des écarts à mesurer

Pour pouvoir déterminer la taille d'un échantillon, il faut aussi fixer l'écart que l'on souhaite mesurer d'une enquête à l'autre. La valeur  $(P_2 - P_1)$  est l'écart minimum que les enquêteurs souhaitent mesurer avec précision pour un indicateur donné. La taille de l'échantillon varie dans le sens inverse de celui de  $(P_2 - P_1)$ . Si cette valeur est très basse, le nombre de sujets à recruter peut devenir très élevé. Pour des raisons pratiques, il est conseillé aux responsables de la surveillance comportementale de chercher à mesurer des variations de la valeur des indicateurs d'au moins 10 à 15 %. Toute tentative de mesure d'écarts plus petits pourra se révéler irréalisable en regard des ressources disponibles pour les efforts de suivi.

Il faut souligner que les écarts retenus pour les calculs de taille des échantillons ne correspondront pas toujours aux objectifs du programme de prévention. Dans certains cas, les responsables seront obligés de les fixer à des valeurs supérieures à celles qu'ils comptent réellement atteindre sur une période donnée, car la mesure d'écarts inférieurs serait impossible. Imaginons par exemple un groupe cible dans lequel le taux d'utilisation du préservatif n'est que de 5 % et supposons qu'un programme veuille pouvoir mesurer une augmentation de 5 % de ce taux sur 1 an. Les responsables de la surveillance pourront se voir contraints de mesurer un écart de 10 % sur 2 ou 3 ans, car, sinon, le nombre de sujets à recruter serait excessif en regard des moyens dont ils disposent. Ils pourront même avoir à fixer la valeur de  $(P_2 - P_1)$  à 15 %. Si l'intervention sur le terrain a eu comme effet un accroissement réel du taux d'emploi du préservatif de 5 % en 1 an, il demeurera impossible de conclure d'un point de vue statistique que l'indicateur a varié. Il faudra attendre qu'une variation de l'ordre de 10 à 15 % se produise, - sauf si, bien sûr, le programme trouve entre-temps les ressources complémentaires lui permettant de conduire des enquêtes avec des échantillons plus nombreux. En d'autres termes, la taille de l'échantillon sera ici trop faible pour conférer à l'enquête une puissance statistique suffisante et pour montrer que le programme de prévention a eu un impact sur la fréquence d'utilisation du préservatif.

### Exemples de calcul de la taille d'un échantillon de sujets ayant une caractéristique complémentaire

ENCADRÉ 9-10

#### Exemple 1

Considérons l'indicateur suivant : « Proportion des sujets ayant utilisé un préservatif durant leur dernière relation sexuelle avec un(e) partenaire occasionnel(le) » (autres que les conjoint(e)s ou des travailleuses du sexe). Supposons qu'en appliquant la formule donnée plus haut, on ait obtenu une taille d'échantillon de 320 ( $n = 320$ ). Supposons également que les données d'une récente enquête indiquent qu'environ 20 % des hommes et 5 % des femmes ont eu de tels rapports sexuels au cours des 12 derniers mois. Pour pouvoir obtenir l'échantillon de taille voulue ( $n = 320$ ), il faudra donc contacter :

$$n = 320 / 0,20 = 1.600 \text{ hommes}$$

$$n = 320 / 0,05 = 6.400 \text{ femmes}$$

#### Exemple 2

Considérons l'indicateur suivant : « Proportion des sujets ayant utilisé un préservatif durant leur dernière relation sexuelle avec une travailleuse du sexe » parmi les chauffeurs routiers. On estime que la majorité de ces chauffeurs (75 %) ont effectivement de tels rapports quelle que soit la période de 12 mois considérée. Supposons qu'on ait obtenu (une fois encore, en appliquant la formule donnée plus haut) une taille d'échantillon de 275 ( $n = 275$ ). Il faudra alors contacter 367 chauffeurs routiers ( $275 / 0,75 = 367$ ) pour chaque édition de l'enquête.

### Puissance statistique

La puissance statistique désirée joue également sur la taille d'un échantillon. Il faut que celle-ci soit suffisante pour permettre effectivement de relever des changements d'une certaine grandeur au fil des enquêtes. Supposons par exemple que les enquêteurs veuillent détecter une augmentation de 10 % de la proportion de travailleuses du sexe ayant toujours recours au préservatif avec leurs clients. Imaginons que deux sondages aient été effectués et répétés à 2 ans d'intervalle, le premier avec un échantillon de 500 sujets ( $n = 500$ ), le second avec 200 sujets ( $n = 200$ ). Si les résultats des deux séries d'enquêtes indiquent effectivement une augmentation de 10 %, une telle variation pourra ne pas être jugée significative sur le plan statistique avec des échantillons de seulement 200 sujets. Les enquêteurs concluront peut-être qu'il n'y a pas eu de variation significative du comportement, alors qu'en réalité un changement s'est bien produit. Pour avoir une puissance suffisante, on doit fixer la valeur de  $Z_{1-}$  à 0,80 au minimum. Si les ressources le permettent, il est préférable d'opter pour une valeur de 0,90.

Pour plus d'information sur la détermination de la taille des échantillons pour les groupes à risque, on pourra consulter le Guide pour enquêtes répétées de surveillance comportementale au sein de populations exposées au VIH publié par Family Health International (FHI).<sup>12</sup>

### AUTRES ASPECTS DE L'ÉCHANTILLONNAGE ET DE LA CONCEPTION D'UNE ENQUÊTE

#### Conservation ou changement des grappes d'une enquête à l'autre

Pour les enquêtes répétées au fil des ans, on peut se demander si l'on doit conserver les mêmes unités primaires d'échantillonnage (UPE) ou au contraire en changer à chaque édition. Il s'agit là d'un aspect clé de la conception d'enquêtes successives. La conservation des mêmes UPE d'une enquête à l'autre présente deux avantages. D'une part, elle confère aux résultats un meilleur degré de confiance, autrement dit une certitude plus grande que les changements observés ne

résultent pas de variations aléatoires dues à l'échantillonnage. Les caractéristiques et les comportements des sujets et les sites qu'ils fréquentent sont en effet probablement corrélés. Les maisons de passe, les bars ou les relais routiers peuvent par exemple attirer certains types de sujets de la sous-population étudiée et/ou encourager ou décourager certains types de comportements. D'autre part, cette conservation permet d'alléger le travail nécessaire à la préparation de la base de sondage avant chaque enquête.

Mais la conservation des mêmes UPE d'une enquête à l'autre présente aussi de gros inconvénients. Tout d'abord, il arrive que les personnes contrôlant l'accès à une UPE s'opposent à des sondages répétés dans leur établissement. D'autre part, il n'est pas rare qu'un nombre important d'UPE disparaissent entre deux enquêtes pour cause de faillite. Dans certains cas, les lieux sur lesquels les sous-populations étudiées se retrouvent changent si rapidement que les enquêteurs n'ont pas d'autre choix que de constituer une nouvelle base de sondage à partir d'autres sites et de recommencer la sélection pour chaque édition. Enfin, l'utilisation répétée des mêmes UPE au fil des années interdit l'inclusion de nouveaux sites ou de nouvelles « poches » de comportements à risque pouvant mieux refléter la réalité.

C'est souvent un compromis que préfèrent les responsables des enquêtes : ils ne conservent alors qu'une certaine proportion des dernières UPE pour le sondage suivant. Mais on peut se demander s'il est vraiment souhaitable de garder même seulement quelques UPE. Si on relève souvent de fortes corrélations entre quartiers résidentiels et caractéristiques ou comportements des sujets lors des enquêtes-ménages, ce lien est nettement plus obscur pour les sites faisant l'objet d'enquêtes de surveillance comportementale au sein de sous-populations à risque. Les réels avantages à attendre de la conservation des mêmes UPE au fil des enquêtes demeurent en fait incertains. En conséquence, il est recommandé de travailler avec une nouvelle série d'UPE à chaque édition de l'enquête.

## Sujets doublés

Quelle que soit la méthode d'échantillonnage retenue, il faudra prévoir les cas dans lesquels un sujet est sélectionné ou interrogé plusieurs fois. Les doublés s'observent par exemple quand les membres d'une sous-population étudiée fréquentent plusieurs des UPE choisies pour l'enquête. Le problème pourra se poser avec des travailleuses du sexe circulant d'un lieu de racolage à un autre ou avec des chauffeurs s'arrêtant à plusieurs relais routiers durant le déroulement de l'enquête. Il est ainsi possible qu'un sujet soit interviewé deux fois ou même

Pour résoudre ce problème, une première solution, de nature statistique, consiste à ajuster les poids d'échantillonnage utilisés pour pondérer les données au moment de leur analyse. On peut ainsi corriger l'effet possible de doublés inclus dans l'échantillon final. Mais cette solution requiert un travail assez complexe d'enregistrement et d'analyse ultérieure des données. Elle n'est pas conseillée pour les enquêtes de surveillance comportementale qui se déroulent souvent dans un environnement aux capacités limitées.

Une seconde solution, plus simple, mais moins satisfaisante sur le plan technique, consiste à filtrer les doublés au moment du sondage sur le terrain en demandant aux sujets s'ils ont déjà été interviewés, puis à éliminer ceux qui répondent affirmativement. Si cette solution est retenue, il faudra ajouter en tête des formulaires des questions permettant ce filtrage.

Une troisième approche consiste à ne rien faire. En vérité, exception faite des situations dans lesquelles le groupe cible est très restreint, la probabilité de biaiser sérieusement les résultats d'une enquête en interviewant plusieurs fois certains sujets demeure sans doute négligeable.

## Insuffisance du nombre de sujets sur les sites sélectionnés

Pour bien des échantillonnages décrits plus haut, plusieurs décisions dépendent du nombre de sujets cibles que l'on compte trouver sur chaque site durant une certaine plage horaire. Que faire si, au cours du travail sur le terrain, ce nombre se révèle nettement moindre que celui attendu ?

Deux options sont possibles. La première consiste à retourner sur les sites pour y sonder de nouveaux sujets, la deuxième à sélectionner des UPE supplémentaires. La première option est la moins bonne, et ce pour deux raisons. En premier lieu, si la cause du problème a été une surestimation initiale du flux quotidien de sujets sur les sites, une multiplication des visites ne sera sans doute pas le moyen le plus efficace de compléter l'échantillon. En second lieu, pour améliorer la précision des résultats de l'enquête, il est préférable d'augmenter le nombre d'UPE plutôt que celui des sujets recrutés par UPE.

Et que faire lorsque toutes les UPE ont déjà été exploitées pour l'échantillon final et qu'il est impossible d'en choisir d'autres ? Dans une telle situation, la seule solution possible est d'allonger les intervalles de collecte prévus à l'origine.

Enfin, que faire si des visites répétées sur toutes les UPE ne produisent toujours pas le quota fixé pour l'échantillon ? La réponse à cette question dépendra de la cause du manque de sujets. Il est possible que la base de sondage initiale soit en fait incomplète. Dans ce cas, les enquêteurs pourront vouloir la mettre à jour et sélectionner ensuite un groupe supplémentaire d'UPE de taille suffisante pour atteindre ce quota. Mais ils pourront aussi se contenter de celui déjà utilisé pour l'enquête en cours, et prévoir pour l'avenir l'allocation de ressources complémentaires, afin de travailler avec une base de sondage élargie et des tailles supérieures d'échantillon. (De plus grandes tailles d'échantillon pour les enquêtes ultérieures peuvent compenser les effets d'une insuffisance de sujets durant les premières éditions.)

Au Népal, des enquêteurs ont eu à résoudre ce problème. Ils ont alors demandé à des travailleuses du sexe qu'ils avaient pu interviewer sur leur lieu de travail de recommander des amies travaillant dans le même établissement, mais absentes lors des premières visites de collecte des données. Les femmes ainsi contactées ont été ensuite incluses dans l'échantillon et considérées comme appartenant à la maison de passe. Mais une telle méthode ne doit être utilisée qu'avec prudence. Au cours de cette même enquête, les chercheurs se sont rendu compte qu'un certain

nombre des personnes recommandées n'étaient pas de vraies travailleuses du sexe, mais de simples amies voulant profiter de la récompense offerte en échange de leur coopération. En dernière analyse, il eut été ici préférable de se contenter d'un échantillon limité plutôt que de vouloir l'élargir à tout prix.

Finalement, on notera que la cause d'un échantillon incomplet est parfois simplement la taille même de la sous-population étudiée. En l'occurrence, la question essentielle est de savoir si l'enquête se justifie toujours.

### **Nécessité d'une documentation pour la conduite d'enquêtes répétées**

Les enquêtes de surveillance comportementale au sein de sous-populations à haut risque vis-à-vis du VIH/SIDA présentent des difficultés d'échantillonnage qui leur sont propres. On doit donc prendre certaines mesures pour éviter au maximum que des biais faussent leurs résultats et pour rendre le plan de sélection des sujets aussi immuable que possible. Il faut absolument que les détails du plan d'échantillonnage et les critères de sélection soient consignés. Cette précaution permettra d'améliorer la reproductibilité de la collecte des données. Elle est primordiale si la méthode d'échantillonnage utilisée n'est pas probabiliste : dans ce cas, la crédibilité accordée aux tendances comportementales relevées dépendra fortement de la capacité des chercheurs à démontrer que les protocoles adoptés, en particulier pour la sélection de l'échantillon, sont demeurés identiques au fil des enquêtes successives. En étayant ce point, les responsables de l'enquête renforceront considérablement cette crédibilité.

## **CONCLUSION**

La surveillance des tendances des comportements à risque jouant un rôle dans la transmission du VIH pose de formidables défis aux responsables de l'échantillonnage. Au cœur des problèmes se trouve l'impossibilité de suivre la plupart des sous-populations cibles avec des enquêtes-ménages conventionnelles.

Ce chapitre a décrit de manière assez détaillée deux méthodes permettant le prélèvement d'échantillons au sein de groupes particulièrement exposés au VIH. La première reprend les principes de base de l'échantillonnage en grappes. Elle est utilisable dans la majorité des cas. La deuxième méthode est une version plus rigoureuse de l'échantillonnage cumulatif. Elle constitue une option possible quand la formation d'une base de sondage composée des sites où se retrouvent les sujets recherchés s'avère impossible. Plusieurs applications de ces deux méthodes ont été présentées ici.

En adoptant des techniques d'échantillonnage plus rigoureuses, on peut améliorer considérablement la validité et la qualité des données produites par les efforts de surveillance comportementale. Il faut cependant noter que l'application de ces techniques aux enquêtes répétées en est toujours à un stade préliminaire. Si de récentes études ont démontré la faisabilité des méthodes recommandées, des travaux complémentaires devront la confirmer. Les projets prévus ces prochaines années dans des contextes très variés devraient permettre une meilleure adaptation de ces méthodes d'enquête plus rigoureuses en tenant compte de la réalité sur le terrain.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Family Health International/IMPACT et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA). Répondre aux besoins des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA : la collecte de données sur les comportements. Rapport et conclusions d'un atelier conjoint IMPACT/FHI/ONUSIDA. Arlington (VA) et Genève: Family Health International/IMPACT et ONUSIDA; 2000.
- 2 WHO/GPA/TCO/SEF/94.1. Evaluation of a national AIDS programme: a methods package. Geneva: World Health Organization; 1994.
- 3 Kalton G. Introduction to survey sampling. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1989.
- 4 Kalton G. Sampling rare and elusive populations. New York: United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis; 1993.
- 5 Watters J, Biernacki P. Targeted sampling: options for the study of hidden populations. Soc Prob 1989;36(4): 416-430.
- 6 Hogle J, Sweat M. Qualitative methods for evaluation research in HIV/AIDS prevention programming. AIDSCAP evaluation tools, Module 5. Arlington (VA): Family Health International; 1996.
- 7 Brown T, Sittitrai W, Carl G, et al. Geographic and social mapping of commercial sex: a manual of procedures. Honolulu and Bangkok: Program on Population, East-West Center, and Thai Red Cross AIDS Research Center; 2000.
- 8 Lemp GF, Hirozawa A, Givertz D, et al. Seroprevalence of HIV and risk behaviors among young homosexual and bisexual men: the San Francisco/Berkeley Young Men's Survey. JAMA 1994;272(6):449-454.
- 9 Turner A, Magnani R, Shuaib M. A not quite as quick but much cleaner alternative to the Expanded Programme on Immunization (EPI) cluster survey design. Int J Epidemiol 1996;25:198-203.
- 10 Bureau de l'UNICEF pour la planification des actions. Monitoring Progress toward the Goals of the World Summit for Children : A Practical Handbook for Multiple Indicator Surveys. New York, 1995.
- 11 FOCUS on Young Adults Program. Impact of the Peruvian National Family Life Education Program on reproductive health knowledge, attitudes, and behaviors. Washington (DC): FOCUS Program and Ministry of Education, Republic of Peru; in press.
- 12 Family Health International (FHI). Enquêtes de surveillance comportementale : Guide pour enquêtes répétées de surveillance comportementale au sein de populations exposées au VIH. Arlington (VA): FHI; 2002.

## ANNEXE STATISTIQUE

### Tailles d'échantillons nécessaires pour diverses combinaisons de $P_1$ , $P_2$ , $Z_{1-\alpha}$ et $Z_{1-\beta}$

$P_1$	$P_2$	Combinaisons $Z_{1-\alpha}$ / $Z_{1-\beta}$ – (niveau de signification / puissance)			
		95/90	95/80	90/90	90/80
.10	.20	432	312	331	228
.10	.25	216	156	165	114
.20	.30	636	460	485	336
.20	.35	299	216	229	158
.30	.40	776	558	594	408
.30	.45	352	255	270	186
.40	.50	841	607	646	444
.40	.55	375	271	288	198
.50	.60	841	607	646	444
.50	.65	367	266	282	194
.60	.70	773	558	594	408
.60	.75	329	238	253	174
.70	.80	636	460	485	336
.70	.85	261	189	200	138
.80	.90	432	312	331	228
.80	.95	163	118	125	86

Remarque : tailles d'échantillon calculées pour un effet du plan d'échantillonnage supposé de 2,0 et pour un test unidimensionnel (test de signification unilatéral).

# 10

## INDICATEURS ET QUESTIONNAIRES POUR LES ENQUÊTES DE SURVEILLANCE COMPORTEMENTALE

CHRISTINE KOLARS-SOW, TOBI SAIDEL, JAN HOGLE, JOSEPH AMON ET STEPHEN MILLS

<b>Sélection des indicateurs</b>	152
<b>Indicateurs fondamentaux</b>	154
Utilisation du préservatif	154
Âge au premier rapport sexuel	156
Utilisation commune de seringues entre toxicomanes	156
Niveau de connaissances	157
Perception des risques	157
<b>Indicateurs complémentaires</b>	158
<b>Fixation de la période de référence des indicateurs</b>	158
<b>Préparation des questionnaires</b>	159
Consentement éclairé et considérations déontologiques	160
Remplissage des questionnaires et conditions des interviews	160
Contrôle de qualité avant et durant le travail sur le terrain	161
<b>Conclusion</b>	161
<b>Ouvrages recommandés</b>	163





# 10

## INDICATEURS ET QUESTIONNAIRES POUR LES ENQUÊTES DE SURVEILLANCE COMPORTEMENTALE

L'évaluation des interventions visant au changement comportemental nécessite deux étapes critiques : la sélection d'indicateurs de comportements à risque liés à la propagation du VIH et la préparation de questionnaires permettant de mesurer ces indicateurs.

C'est à ces deux étapes que ce chapitre est consacré.

Afin de mesurer les risques individuels ou collectifs et de suivre les changements de vulnérabilité dans le temps, on a tenté dès le début de l'épidémie de VIH/SIDA de définir des indicateurs des comportements qui favorisent la progression du virus. A l'époque, un souci majeur était simplement d'estimer les connaissances des populations et leur degré de sensibilisation à l'épidémie, ainsi que de mesurer certains traits généraux des comportements sexuels. Au fil des années, avec la mise en place de programmes complets de prévention du VIH et de prise en charge des personnes atteintes du SIDA, s'est fait sentir le besoin d'indicateurs plus détaillés, capables de mesurer des aspects subtils des réponses comportementales face à l'épidémie et de détecter les obstacles à ces changements.

L'épidémie de VIH/SIDA est aujourd'hui mieux comprise. Les programmes de lutte contre le VIH ont gagné en complexité et en orientation. Il est aussi devenu clair que cette épidémie est multi-

forme et que ses composantes comme sa dynamique peuvent varier d'une région à l'autre. On distingue trois étapes possibles de sa propagation :

- **Épidémie naissante** : le taux de prévalence du VIH demeure constamment inférieur à 5 % au sein des groupes connus pour leurs comportements à risque, tels que les travailleuses du sexe, les consommateurs de drogues injectables et les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes.
- **Épidémie marginalisée** : le taux de prévalence du VIH dépasse 5 % dans au moins un des groupes connus pour leurs comportements à risque, mais reste inférieur à 1 % chez les adultes sexuellement actifs de la « population générale » (représentée par la clientèle des services de consultation prénatale ou SCP).
- **Épidémie généralisée** : le taux de prévalence du VIH dépasse 1 % chez les adultes de la population générale sexuellement actifs.

En tenant compte de ces trois phases, de considérables efforts ont été déployés pour définir, d'une part, les groupes dont il faut suivre les comportements et, d'autre part, les indicateurs nécessaires à cette surveillance. Dans le cas d'une épidémie marginalisée par exemple, la priorité sera accordée au suivi des comportements de sous-populations à haut risque (telles que les travailleuses du sexe ou les hommes migrants). Si l'épidémie s'est généralisée, il faudra en plus s'efforcer de connaître et de surveiller les comportements à risque au sein de la population générale.

L'information contenue dans le présent chapitre reflète ces développements. Elle reflète également l'expérience acquise en matière de pertinence des indicateurs et d'interview des sujets. Ce chapitre propose ainsi des indicateurs standardisés de même que des questionnaires adaptés à chaque phase de l'épidémie et aux sous-populations ayant un impact potentiel majeur sur la dynamique de l'épidémie. Au fil des ans, indicateurs et questionnaires ont été perfectionnés grâce aux travaux de nombreux organismes et dans le cadre d'une initiative mondiale visant à définir une série de paramètres fondamentaux pour l'évaluation des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA. On leur a ajouté ici des indicateurs complémentaires permettant une mesure plus détaillée de facteurs eux aussi liés à la propagation de l'épidémie.

## SÉLECTION DES INDICATEURS

Il est difficile de mesurer directement l'incidence du VIH ou de l'extrapoler à partir de sa prévalence. C'est pourquoi le suivi et la projection du cours de l'épidémie dépendent si fortement des indicateurs comportementaux. La surveillance des comportements à risque (ex. : rapports sexuels fréquents sans protection avec des partenaires occasionnels) à court terme ou à moyen terme permet de détecter des changements susceptibles d'influencer le développement de l'épidémie.

L'adoption et l'emploi d'une série limitée d'indicateurs sensibles traduisant la dynamique de propagation du VIH sont donc indispensables pour les responsables de la planification, de la gestion et de l'évaluation des programmes ne disposant que de peu d'autres outils interprétables.

Pour qu'un indicateur soit exploitable au niveau d'un programme local, régional ou national, il doit répondre aux critères suivants :

- Il doit mesurer un paramètre en rapport avec les efforts du programme.
- Il doit mesurer un paramètre que le programme compte faire varier.
- Il doit permettre la mesure de tendances au fil des années.
- Il doit correspondre à des données qu'il est effectivement possible de recueillir.
- Il doit être spécifique (mesure d'un seul paramètre à la fois) et facile à interpréter.

Les principaux indicateurs comportementaux recommandés pour le suivi des programmes de lutte contre le VIH/SIDA sont présentés dans le Tableau 10-1. Ils concernent surtout les comportements sexuels et, en particulier, le nombre et le type des partenaires ainsi que l'emploi du préservatif. Dans de nombreuses régions du monde cependant, une proportion considérable de nouveaux cas d'infection s'observe chez les toxicomanes qui utilisent en commun seringues et aiguilles. C'est pourquoi le tableau inclut aussi des indicateurs pour ce groupe à haut risque. Par ailleurs, s'il est souhaitable de suivre les connaissances ou les attitudes (surtout dans les régions marquées par une forte stigmatisation/discrimination), l'inclusion d'indicateurs correspondants dépendra des objectifs de chaque programme. Le Tableau 10-1 en contient des exemples.

Indicateurs fondamentaux pour l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA

TABLEAU 10-1

**Indicateurs pour les adultes**

- 1 Connaissance des méthodes de prévention du VIH
- 2 Aucune fausse idée sur la transmission du VIH/SIDA
- 3 Nombre de partenaires occasionnels durant l'année écoulée
- 4 Utilisation du préservatif lors du dernier rapport occasionnel non payant
- 5 Utilisation systématique du préservatif lors des rapports occasionnels non payants
- 6 Rapports sexuels avec des travailleuses du sexe durant l'année écoulée (hommes seulement)
- 7 Nombre de partenaires prostituées durant l'année écoulée (hommes seulement)
- 8 Usage du préservatif lors du dernier rapport avec une travailleuse du sexe (hommes seulement)
- 9 Utilisation systématique du préservatif avec les travailleuses du sexe (hommes seulement)
- 10 Rapport non protégé avec partenaire à haut risque
- 11 Adultes s'adressant aux services de dépistage du VIH
- 12 Connaissance des interventions

**Indicateurs pour les jeunes**

- 1 Connaissance des méthodes de prévention du VIH
- 2 Aucune fausse idée sur la transmission du VIH/SIDA
- 3 Age moyen au premier rapport sexuel
- 4 Jeunes sexuellement actifs
- 5 Jeunes ayant des partenaires sexuels multiples
- 6 Nombre de partenaires sexuels parmi les jeunes
- 7 Jeunes ayant utilisé un préservatif lors du dernier rapport
- 8 Jeunes utilisant systématiquement un préservatif
- 9 Jeunes ayant utilisé un préservatif au premier rapport
- 10 Rapports avec des travailleuses du sexe (garçons seulement)
- 11 Utilisation du préservatif lors du dernier rapport avec une travailleuse du sexe (garçons seulement)
- 12 Utilisation systématique du préservatif avec les travailleuses du sexe (garçons seulement)
- 13 Jeunes s'adressant aux services de dépistage du VIH
- 14 Connaissance des interventions

**Indicateurs pour les travailleuses du sexe (TS)**

- 1 Connaissance des méthodes de prévention du VIH
- 2 Aucune fausse idée sur la transmission du VIH/SIDA
- 3 Utilisation du préservatif avec le dernier client

- 4 Utilisation systématique du préservatif avec les clients durant le mois écoulé
- 5 Travailleuses du sexe ayant eu recours aux drogues injectables durant les 12 derniers mois
- 6 TS s'adressant aux services de dépistage du VIH
- 7 Connaissance des interventions

**Indicateurs pour les hommes ayant des rapports avec des hommes (HSH)**

- 1 Connaissance des méthodes de prévention du VIH
- 2 Aucune fausse idée sur la transmission du VIH/SIDA
- 3 Rapports anaux avec de multiples partenaires durant les 6 mois écoulés
- 4 Nombre de partenaires avec rapports anaux durant les 6 mois écoulés
- 5 Utilisation du préservatif lors du dernier rapport anal
- 6 Utilisation systématique du préservatif lors des rapports anaux avec des partenaires masculins
- 7 HSH ayant des rapports avec des travailleurs du sexe
- 8 Utilisation du préservatif lors du dernier rapport anal avec un travailleur du sexe
- 9 Utilisation systématique du préservatif lors de rapports anaux avec des travailleurs du sexe
- 10 Hommes ayant des rapports à risque avec les deux sexes
- 11 HSH s'adressant aux services de dépistage du VIH
- 12 Connaissance des interventions

**Indicateurs pour les toxicomanes (CDI)**

- 1 Connaissance des méthodes de prévention du VIH
- 2 Aucune fausse idée sur la transmission du VIH/SIDA
- 3 Utilisation commune de matériel lors de la dernière injection
- 4 CDI n'ayant pas utilisé de matériel en commun durant le mois écoulé
- 5 CDI utilisant du matériel en commun dans des situations à haut risque
- 6 CDI ayant accès à des aiguilles/seringues stériles
- 7 CDI pratiquant le travail du sexe
- 8 CDI ayant utilisé un préservatif lors de leur dernière passe
- 9 CDI ayant utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport avec un(e) partenaire occasionnel(le)
- 10 CDI ayant utilisé un préservatif lors de leur dernier rapport avec un(e) partenaire régulier(e)
- 11 CDI s'adressant aux services de dépistage du VIH
- 12 Connaissance des interventions

Pour savoir comment mesurer ces indicateurs, consultez les directives pour les systèmes de surveillance comportementale (SSC) affichées sur le site de FHI ([www.fhi.org](http://www.fhi.org)) ou reportez-vous à : Mills et al., 1998.

Les indicateurs proposés dans ce chapitre sont regroupés par sous-population : adultes âgés de 15 à 49 ans, jeunes célibataires, travailleuses du sexe (TS), hommes ayant des rapports avec d'autres hommes (HSH) et consommateurs de drogues injectables (CDI). Ces indicateurs doivent être mesurés et leurs résultats présentés séparément pour les hommes et pour les femmes, car on sait que les comportements à risque varient considérablement d'un sexe à l'autre.

## INDICATEURS FONDAMENTAUX

Pour les programmes de lutte contre le VIH/SIDA et contre les infections sexuellement transmissibles (IST), les meilleurs indicateurs sont ceux qui reflètent les comportements sexuels, les interactions entre réseaux de partenaires et les habitudes des consommateurs de drogues injectables. Quand on cherche à évaluer le niveau de risque et la vulnérabilité de chaque groupe, il faut s'intéresser à certains facteurs, comme le type et le nombre de partenaires (partenaires habituels multiples, partenaires occasionnels, travailleurs du sexe), leurs comportements, la fréquence des échanges sexuels et leur simultanéité (rapports concurrents ou successifs). Le choix d'indicateurs clés peut se révéler un processus très complexe. L'idéal serait de recueillir des informations sur chaque partenaire et sur chaque acte sexuel pendant une longue durée. Ce scénario est cependant irréaliste du fait, d'une part, des limites de la mémoire humaine et, d'autre part, des contraintes logistiques des enquêtes quantitatives.

Les indicateurs proposés ici pour suivre les comportements sexuels et les interactions entre partenaires sont donc un compromis entre l'idéal et la pratique. Ceux mesurant le pourcentage de la sous-population qui est sexuellement active, qui a plus d'un(e) partenaire, qui a au moins un(e) partenaire occasionnel(le) ou qui fréquente les travailleurs ou travailleuses du sexe, permettent de connaître les habitudes et les pratiques existant au sein d'une communauté. La période de référence fixée pour ces indicateurs prend également en compte des considérations pratiques : elle doit être

à la fois assez longue pour fournir des données statistiques exploitables et assez courte pour permettre la mémorisation des événements. Ces périodes de référence varient selon la sous-population.

## Utilisation du préservatif

Une fois que l'on connaît les informations de base sur les partenaires et sur les échanges sexuels, il faut s'intéresser au recours au préservatif parmi les sous-populations. Ce paramètre est indispensable pour les programmes de lutte contre le VIH/SIDA et les IST. À part l'abstinence totale, on sait en effet que l'emploi systématique du préservatif est la seule façon d'éviter de manière certaine la transmission du VIH par voie sexuelle. Les indicateurs de distribution ou d'utilisation du préservatif sont donc d'importants outils d'estimation des risques au niveau individuel ou communautaire (cf. Chapitre 5 : « Évaluation des programmes de distribution de préservatifs »). On peut poser aux personnes interviewées diverses questions dans ce domaine et leur demander si elles ont déjà utilisé un préservatif et si elles l'ont employé pendant la période de référence (ex. : semaine, mois, semestre, année) ou durant leur dernier rapport avec tel ou tel type de partenaire.

Ces questions présentent chacune des avantages et des inconvénients. Si un sujet indique simplement avoir déjà utilisé un préservatif, il est impossible de savoir s'il s'agit d'un nouveau comportement lié à l'épidémie de VIH ; de plus, si la personne ne l'a employé qu'une fois, elle n'est pas vraiment protégée contre le risque d'infection. Par ailleurs, cet indicateur est de moins en moins pertinent, car les préservatifs sont aujourd'hui très répandus et bien des gens y sont familiarisés. Il permet surtout de mesurer un changement dans les communautés qui n'en disposaient pas au préalable. Il peut aussi être comparé à la proportion des sujets ayant régulièrement recours au préservatif. Si sa valeur augmente alors que cette proportion stagne, l'écart peut signaler l'existence d'obstacles à l'emploi du préservatif ou un manque de satisfaction avec ce dernier.

Les indicateurs permettant de mesurer la fréquence d'emploi du préservatif sur une période donnée et avec divers types de partenaires fournissent des informations supplémentaires sur les comportements à risque. Par exemple, si on connaît la proportion d'une population n'ayant jamais recours au préservatif ou seulement de manière épisodique, on peut repérer les segments les plus vulnérables nécessitant une intervention.

Ce type d'indicateurs pose cependant certaines difficultés. La classification des fréquences d'emploi du préservatif est imprécise. Des catégories absolues, comme « A chaque rapport » (100 % du temps) ou « Jamais » (0 % du temps) procureront sans doute

côté, ceux qui adoptent le préservatif en l'utilisant à chaque rapport et, de l'autre, ceux qui ne le font pas. Indépendamment des partenaires ou de la fréquence des relations sexuelles, la proportion du premier groupe est un important indicateur de l'impact des programmes de prévention et de prédiction des tendances de l'épidémie.

La mesure de la fréquence d'emploi du préservatif lors du dernier rapport sexuel sert souvent à vérifier la validité interne des réponses. On la rapproche alors de la fréquence d'emploi déclarée sur une longue période. Par ailleurs, même si une utilisation systématique est le but ultime des efforts de prévention, la mesure de la fréquence d'emploi pour un acte sexuel choisi de façon

## Pour les programmes de lutte contre le VIH/SIDA et contre les infections sexuellement transmissibles (IST), les meilleurs indicateurs sont ceux qui reflètent les comportements sexuels, les interactions entre réseaux de partenaires et les habitudes des consommateurs de drogues injectables.

moins de réponses que des catégories comme « Presque toujours » ou « Quelquefois ». Pour bien couvrir l'ensemble des réponses possibles, il est conseillé d'utiliser quatre catégories : « Chaque fois », « Presque chaque fois », « Quelquefois » et « Jamais ». Le recours à cette série de catégories permet de mieux distribuer les réponses.

Lors de l'interprétation des données sur l'utilisation du préservatif, il faut tenir compte non seulement de sa fréquence d'emploi, mais aussi du type de partenaire et du rythme des rapports sexuels. Ainsi, parmi les hommes n'utilisant le préservatif que de façon épisodique, ceux ayant de nombreuses partenaires occasionnelles ont un risque plus élevé de transmettre ou de contracter le VIH que ceux n'ayant qu'une seule partenaire habituelle. Mais on peut aussi simplement ranger les sujets en deux groupes, d'un

aléatoire (le plus récent) peut fournir une indication sur la fréquence générale du recours au préservatif pour l'ensemble des actes sexuels et se révéler plus sensible pour détecter un changement intermédiaire.

Lorsqu'on mesure l'utilisation du préservatif, il faut le faire séparément pour chaque catégorie de partenaire. On sait en effet que cet emploi varie en fonction de la manière dont est perçu le partenaire. Quand on interroge les sujets sur leur fréquence d'utilisation pour une période donnée, mais sans spécifier le type de partenaire, on observe une augmentation du taux d'emploi irrégulier déclaré. Imaginons par exemple un homme se protégeant systématiquement avec un préservatif lorsqu'il fréquente des travailleuses du sexe et ne l'employant jamais avec ses partenaires régulières ; si aucune distinction n'est faite entre ces deux types de

partenaires, il répondra qu'il utilise le préservatif quelquefois, alors qu'il a adopté simultanément des niveaux de protection très différents. De même, lorsqu'on interroge les sujets sur l'utilisation du préservatif au dernier rapport sexuel, là encore sans faire de distinction entre partenaires habituels et partenaires occasionnels, une dimension du risque échappe aux enquêteurs.

**Si les planificateurs de programmes  
veulent souvent évaluer la perception  
des risques, il est extrêmement difficile  
de le faire avec précision.**

#### **Âge au premier rapport sexuel**

L'âge moyen au premier rapport sexuel est un autre indicateur fondamental. On le choisit souvent pour suivre l'évolution des normes sociales. Lorsqu'on envisage de l'utiliser, il faut bien spécifier le groupe de référence (dénominateur). Pour que cet indicateur reflète avec fiabilité les variations de cet âge au sein d'une population, on doit considérer tous ses membres. Le dénominateur doit donc inclure ceux qui sont sexuellement actifs et ceux qui ne le sont pas. Si seul le premier groupe est inclus et si une proportion importante d'une tranche d'âge donnée (ex. : filles entre 15 et 19 ans) n'a toujours pas de relations sexuelles, la valeur de l'indicateur sera faussée. L'âge moyen mesuré sera alors obligatoirement inférieur à celui obtenu une fois que tous les membres de cette tranche d'âge sont devenus eux-mêmes actifs. On peut éviter ce problème en incluant tous les membres de la population en question dans le dénominateur.

#### **Utilisation commune de seringues entre toxicomanes**

Dans les conditions épidémiques où le VIH frappe particulièrement les consommateurs de drogues injectables (CDI), on doit inclure des indicateurs permettant de mesurer le degré de sensibilisation au risque infectieux, ainsi que la fréquence des pratiques dangereuses. Le suivi de l'utilisation en commun de matériel d'injection entre CDI comme celui de l'accès à des seringues stériles sont des aspects essentiels. L'utilisation en commun de seringues représente à la fois le mode privilégié de transmission du VIH dans cette sous-population et la cible la plus courante des interventions, surtout dans les pays en développement ne disposant pas d'une longue expérience de la prévention chez les toxicomanes. Sa mesure permettra non seulement d'alerter les planificateurs de programmes sur la nécessité d'interventions, mais aussi d'influencer les décideurs en faveur d'une réduction des préjudices. Le suivi des habitudes d'utilisation en commun du matériel d'injection chez les CDI sera particulièrement utile aux programmes qui soutiennent des initiatives d'échange de seringues ou qui cherchent à améliorer l'accès à des seringues stériles.

Lorsqu'on mesure ces indicateurs, il faut savoir ce qu'on entend par « utilisation commune ». Ce point est fondamental, car le matériel d'injection peut être aussi bien prêté qu'emprunté. Par ailleurs, il faudra inclure dans cette mesure les cas d'injections pratiquées par les revendeurs de drogue et par les « professionnels ».

A l'instar de la mesure de l'emploi du préservatif, on peut demander aux CDI s'ils ont utilisé en commun leur seringue au cours de leur dernière injection ou la fréquence à laquelle ils l'ont fait durant une période donnée. Comme les CDI tendent à se piquer quotidiennement, il faut que cette période soit courte (un mois au maximum). Sinon, des problèmes de mémorisation peuvent nuire à la validité des informations.

Dans cette même sous-population de toxicomanes, on doit aussi mesurer certains comportements sexuels. Leurs partenaires sont en effet exposés à un risque infectieux accru. De plus, la consommation de

drogues peut faciliter de tels comportements. La réduction du risque d'infection par voie sexuelle devrait être l'une des priorités des interventions ciblant les CDI.

### Niveau de connaissances

Les enquêtes sur le VIH/SIDA incluent souvent des indicateurs de niveau de connaissances des populations étudiées. Si ces indicateurs sont utiles pour mesurer ce paramètre de manière globale, ils dégagent souvent mal les risques existants. On sait en effet qu'il existe une nette différence entre la connaissance des méthodes de prévention et l'application de ces méthodes. Ainsi, même si les membres d'une communauté savent que le préservatif peut les protéger contre la transmission du VIH, cela ne signifie pas qu'ils l'emploient correctement ou systématiquement.

Par ailleurs, plus le niveau de connaissances d'une population augmente et moins les indicateurs de connaissances sont utiles pour interpréter les changements liés au risque infectieux. Au début de l'épidémie par exemple, on mesurait fréquemment la proportion de sujets n'ayant jamais entendu parler du SIDA. Aujourd'hui cependant, la plupart des gens sont sensibilisés au problème et, dans la majorité des populations, l'indicateur ne fluctuera que très faiblement. Par suite, ce paramètre est de moins en moins mesuré. Dans bien des contextes, on préfère utiliser des indicateurs de connaissance spécifique des moyens de transmission et de prévention, ainsi que des indicateurs d'attitude (stigmatisation/discrimination) vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH/SIDA (PVVS). Ces indicateurs traduisent mieux le niveau de risque et permettent d'estimer le degré d'acceptation des PVVS par la communauté. Ils sont plus utiles aux planificateurs et aux évaluateurs des programmes de lutte contre l'épidémie.

D'autres indicateurs de connaissances ont trait aux symptômes des infections sexuellement transmissibles (IST). On les mesure souvent, car il existe un lien prouvé entre IST et augmentation du risque de transmission du VIH. Plus la prévalence des IST non diagnostiquées et/ou non traitées est élevée et plus le

risque de transmission ou de contraction du virus est accru. Pour que les personnes atteintes d'une IST se fassent traiter correctement et en temps voulu, il faut dans un premier temps qu'elles se sachent infectées. Un indicateur comportemental permet ici de mesurer l'attitude des sujets devant se faire soigner à cause d'une telle infection. Il est souhaitable de l'inclure dans les questionnaires. Dans la pratique cependant, le nombre de participants qui déclarent éprouver des symptômes d'IST et se faire soigner s'avère souvent trop faible pour que les données soient exploitables ou pour qu'on puisse suivre l'évolution d'une enquête à l'autre.

### Perception des risques

Si les planificateurs de programmes veulent souvent évaluer la perception des risques, il est extrêmement difficile de le faire avec précision. En premier lieu, l'examen de ce paramètre doit se faire parallèlement à celui des comportements : sans idée précise des comportements passés et présents, l'interprétation de la perception des risques pose des problèmes et peut même n'avoir aucun sens. Même lorsqu'on tient compte des comportements déclarés par les sujets, cette interprétation n'est pas facile. Une enquête réalisée auprès de travailleuses du sexe de la Jamaïque a par exemple révélé des proportions identiques de femmes se sentant exposées ou non exposées à un risque infectieux ; la suite de l'interview a aussi montré que, chez les travailleuses du sexe utilisant le préservatif avec tous leurs clients (100 %) ou presque, la moitié se considérait exposée à un risque et se servait du préservatif pour cette raison, tandis que l'autre moitié se considérait non exposée justement parce qu'elle l'employait. En outre, la perception des risques dépend largement de la phase de l'épidémie. Quand le taux de prévalence du VIH est encore bas, les sujets ayant des comportements à haut risque peuvent, parfois à juste titre, se sentir peu exposés. Et quand le taux de prévalence atteint un niveau élevé, il est possible que les sujets infectés connaissent déjà leur séropositivité, ce qui rend caduque toute question sur la perception de risque à leur égard. De plus, les personnes ayant adopté de meilleures pratiques



sexuelles peuvent toujours se sentir menacées d'une infection du fait de leurs comportements antérieurs.

Enfin, on ignore s'il est souhaitable que la valeur de cet indicateur croisse ou décroisse. Cette valeur peut augmenter en début d'épidémie, car de plus en plus de gens sont sensibilisés au risque infectieux existant. Elle peut aussi diminuer quand les sujets abandonnent progressivement leurs comportements à risque. Toutes ces ambiguïtés font de l'évaluation de la perception des risques une tâche complexe. Il est préférable d'explorer ce domaine avec des méthodes qualitatives, comme les discussions de groupe ou les interviews en profondeur (cf. Chapitre 12 : « Importance des données qualitatives pour l'évaluation des programmes »).

## INDICATEURS COMPLÉMENTAIRES

Il existe une corrélation entre l'évolution des comportements à risque et divers facteurs contextuels, tels que la capacité à discuter des IST/VIH entre partenaires habituels, l'expérience d'un contact avec une personne atteinte du VIH ou morte du SIDA, la consommation régulière d'alcool ou de drogues ou encore la soumission à un test de dépistage du VIH. On peut envisager d'ajouter ces paramètres à la liste des indicateurs, afin d'élargir l'examen des déterminants du changement comportemental et notamment des obstacles éventuels à ce dernier. Ces facteurs, qui sont liés au contexte dans lequel sont prises les décisions sur les comportements à risque, permettent de mieux appréhender les relations parfois obscures entre niveau de connaissances et changement comportemental. Parmi les autres indicateurs susceptibles d'expliquer la propagation du VIH, on peut citer la fréquence et la durée de séjours loin du foyer ou encore la différence d'âge entre les partenaires sexuels. Il ne s'agit pas de mesures dont on doit attendre des variations dans le temps. Ces facteurs aident simplement à mieux saisir la dynamique de l'épidémie. D'autres indicateurs complémentaires portent sur les comportements à risque multiples. On peut par exemple mesurer la proportion de travailleuses du sexe consommant des drogues injectables. Ce type d'indicateur est destiné à

sensibiliser les responsables et les décideurs aux effets synergiques de plusieurs comportements à risque et à l'accélération possible d'infections croisées entre la sous-population des travailleuses du sexe et la sous-population des consommateurs de drogues injectables (CDI). De la même manière, il serait intéressant de mesurer le taux de prostitution parmi les CDI.

Qu'ils soient fondamentaux ou complémentaires, les indicateurs recommandés dans ce chapitre n'ont qu'une capacité limitée, considérés individuellement, de refléter le cours de l'épidémie. Cependant, considérés dans leur ensemble, ils constituent un cadre complet d'analyse des risques au sein d'une communauté et de comparaison des niveaux de risque entre communautés. Dans le passé, les enquêtes quantitatives n'avaient qu'une portée restreinte, car leurs outils n'étaient pas standardisés et ne permettaient pas de rapprochements entre différentes séries de données. Afin de réduire les problèmes résultant du manque d'uniformité des questionnaires, il est fortement conseillé de ne sélectionner que des indicateurs standardisés. On pourra ainsi faciliter la compréhension des tendances fondamentales de l'épidémie et comparer son évolution au sein de diverses sous-populations et entre différents pays.

## FIXATION DE LA PÉRIODE DE RÉFÉRENCE DES INDICATEURS

La période de référence associée aux indicateurs comportementaux peut être une source de grande confusion. Quand on veut, par exemple, mesurer la proportion d'hommes ayant eu des rapports sexuels avec des travailleuses du sexe, faut-il fixer la période correspondante au mois, au semestre ou à l'année écoulée ?

Comme les événements les plus récents sont ceux qu'on se rappelle en général plus facilement, il est tentant d'opter pour des durées de référence assez brèves. Mais si un comportement est peu fréquent, une durée trop courte ne permettra pas d'obtenir suffisamment de données pour suivre ses tendances avec une certaine fiabilité statistique. À l'inverse, si



un comportement à risque est très courant, les sujets seront incapables de se rappeler les détails de leurs habitudes sur une période trop longue (ex. : 12 mois).

Les périodes de référence des indicateurs standardisés ont été fixées en conséquence. Certaines dépassent 12 mois, d'autres ne sont que de six mois ou même d'un mois. Il faut absolument que les périodes de référence restent les mêmes d'une enquête à l'autre et que le cadre temporel défini pour chaque sous-population demeure constant. Si une adaptation des périodes de référence peut se justifier selon les conditions locales ou régionales, il faut savoir qu'elle rendra difficiles, voire impossibles, des comparaisons, notamment entre sous-populations. Ainsi les périodes de référence doivent-elles satisfaire à la fois les besoins des interviews et les exigences des analystes.

## PRÉPARATION DES QUESTIONNAIRES

Les questionnaires utilisés pour les enquêtes de surveillance comportementale doivent être standardisés. On pourra ainsi mieux comparer les données collectées d'une enquête, d'une sous-population ou d'un pays à l'autre. Il faut savoir que des modifications même légères des énoncés ou de la séquence des questions peuvent avoir un impact considérable sur les réponses fournies par les sujets interrogés, au point de mesurer des tendances sans rapport avec la réalité. La préparation de questionnaires utilisables sans correction majeure pour plusieurs éditions successives d'une enquête est donc une étape cruciale.

L'expérience internationale acquise dans le champ de la surveillance de certaines sous-populations a produit une multitude d'informations. On connaît aujourd'hui les types de questions qui permettent (ou ne permettent pas) de sonder efficacement un groupe sur ses comportements sexuels ou sur ses habitudes de consommation de drogues injectables. Elles ont été regroupées sous la forme de formulaires standardisés servant à mesurer les indicateurs présentés plus haut dans ce chapitre. Ces questionnaires ont été testés en profondeur dans diverses régions du monde. Ils sont

accessibles sur le site Internet de Family Health International ([www.fhi.org](http://www.fhi.org)) ; on peut également les trouver dans les directives relatives aux systèmes de surveillance comportementale (SSC) de deuxième génération. Le site de FHI explique comment et quand on peut utiliser ces formulaires.

Ces questionnaires standardisés sont prévus pour cinq des sous-populations les plus suivies :

- Adultes âgés de 15 à 49 ans
- Jeunes célibataires
- Travailleuses du sexe (TS)
- Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH)
- Consommateurs de drogues injectables (CDI)

L'emploi de formulaires standardisés offre plusieurs avantages. Premièrement, l'élaboration de questionnaires est un processus difficile. Or, les énoncés, les périodes de référence et les renvois des formulaires recommandées ont été testés sur le terrain en produisant des données qu'on sait de grande qualité. Deuxièmement, comme ces instruments ont déjà été utilisés dans de nombreuses régions du monde, on pourra continuer à comparer à l'échelle internationale les résultats des enquêtes, les dynamiques des changements comportementaux et les caractéristiques des diverses populations.

Il est cependant indispensable de tester à l'avance les questionnaires et de les adapter à chaque nouvel environnement. Il faudra parfois les traduire dans la langue de la région ou du pays et s'assurer que la terminologie employée rendra bien le sens original. Il faut également mener des études qualitatives et faire participer des membres des sous-populations à des exercices d'interprétation des énoncés, ainsi qu'à des exercices d'adaptation des questions et de définition des catégories de réponse. Pour vérifier la qualité des questionnaires, on pourra les retraduire dans la langue source et voir si le sens initial des principaux concepts a été conservé.

Il est aussi recommandé de préparer un guide à l'intention des personnes chargées des interviews et des responsables de leur supervision. Ce guide

devrait traiter chaque question séparément en expliquant les raisons de son inclusion dans le formulaire et la signification exacte de son énoncé. Il pourra servir à la formation des enquêteurs comme à la conduite des entretiens sur le terrain, en permettant de clarifier toute ambiguïté ou de corriger toute erreur d'interprétation. Un modèle de guide pour les enquêteurs et les superviseurs est proposé sur le site Internet de FHI ([www.fhi.org](http://www.fhi.org)), ainsi que dans les directives pour les SSC de deuxième génération.

#### **Consentement éclairé et considérations déontologiques**

Confidentialité et consentement éclairé sont deux éléments essentiels pour tous les sujets participant à une étude. Quand la recherche porte sur des activités illégales ou stigmatisées, comme le commerce du sexe, la consommation de drogues injectables ou l'immigration clandestine, la protection de la vie privée des sujets devient une priorité absolue.

expliquer aux sujets d'une manière neutre et factuelle le but du travail en cours et l'importance de leur participation. Il faut également rassurer les personnes interrogées quant à la confidentialité des informations fournies et obtenir au préalable leur libre consentement, que l'enquêteur confirmera par écrit en signant le questionnaire. On ne doit enregistrer ni le nom des sujets ni aucune information permettant de les identifier. On doit par ailleurs leur préciser qu'ils ont le droit de refuser de participer à l'interview ou de la continuer. Quelle que soit la décision des participants, il faudra toujours les remercier poliment pour leur temps.

#### **Remplissage des questionnaires et conditions des interviews**

Si certains membres des sous-populations sondées sont analphabètes, il faut que les données soient recueillies par un enquêteur formé et capable d'expliquer les questions et d'enregistrer les réponses. On doit

**Confidentialité et consentement éclairé sont deux éléments essentiels pour tous les sujets participant à une étude. Quand la recherche porte sur des activités illégales ou stigmatisées, la protection de la vie privée des sujets devient une priorité absolue.**

Pour mener une enquête de surveillance comportementale, il faut obtenir au préalable le consentement éclairé des sujets potentiels. On doit s'efforcer de leur expliquer tous les risques éventuels liés à leur participation. On doit également s'assurer que la communauté bénéficiera d'une manière ou d'une autre de sa coopération à l'étude. Pour cela, on peut par exemple l'intéresser à la planification et à la mise en œuvre de l'enquête ou encore former des enquêteurs, qui pourront

adopter la même approche avec l'ensemble des sujets pour éviter de biaiser les résultats (par exemple, si certains participants sont analphabètes, on devra soumettre tous les sujets à la même interview, plutôt que de laisser les personnes alphabètes remplir elles-mêmes un questionnaire). Si le groupe est composé uniquement de sujets d'un certain niveau d'instruction (ex. : étudiants), on pourra leur demander de remplir le questionnaire de manière anonyme avant de le remettre sous pli scellé au responsable de la collecte

des données. Dans ce cas, on devra s'assurer que le style et le vocabulaire du questionnaire sont bien adaptés et tester à l'avance le document pour vérifier sa clarté et la simplicité du mode de réponse.

Lorsqu'on fait appel à des enquêteurs pour la conduite des interviews, il faut que les entretiens se déroulent à l'abri des oreilles indiscrètes et que chaque interview soit précédée d'une prise de contact. Ces précautions réduiront les risques de réponses fausses, mais conformistes, que le participant répète sous la pression de l'environnement social. Si une tierce personne pénètre dans la pièce ou si elle peut entendre la conversation, il faut lui expliquer que l'interview a un caractère confidentiel.

### Contrôle de qualité avant et durant les travaux sur le terrain

En exerçant un contrôle de qualité sur le terrain, on évitera deux types de problèmes nuisant à la validité des données recueillies. Le premier est lié aux enquêteurs, le deuxième aux personnes interrogées.

On affirme souvent que les sujets ne disent pas la vérité sur leurs comportements sexuels, qu'ils exagèrent ou qu'ils cachent des informations en refusant notamment d'admettre certaines habitudes trop différentes des normes culturelles. L'expérience a pourtant montré qu'il existe des techniques facilitant une franche révélation de ces comportements. Si les enquêteurs apprennent à discuter de questions délicates et s'ils savent comment aborder les participants, ces derniers se confieront d'une manière honnête. Des directives complètes pour la conduite des entretiens (comme celles citées plus haut) pourront aider les enquêteurs et les sujets à aborder sans gêne des points habituellement embarrassants, qu'il s'agisse de sexe ou de consommation de drogues.

Les superviseurs doivent également se préoccuper de la qualité des interactions avec les sous-populations sondées. Souvent, les enquêtes sont réalisées au sein de groupes vulnérables et méfiants à l'égard des étrangers. On devra donc collaborer avec des organisations communautaires en rapport avec

ces groupes pour pouvoir y accéder. Il s'agit là d'un point fondamental. Dans certains cas (ex. : hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, consommateurs de drogues injectables), il faudra faire appel aux membres mêmes de la sous-population (ou d'organisations travaillant avec elle) pour conduire les interviews, car il sera impossible d'établir des relations de confiance dans les limites du temps imparti. Si les enquêteurs n'appartiennent pas à la communauté, il faudra les sélectionner avec soin pour éviter que les participants se sentent menacés. En outre, la protection de la vie privée des sujets et la confidentialité des informations fournies sont des conditions essentielles qu'il faudra constamment respecter. Pour obtenir des résultats valides, il est indispensable de savoir s'attirer la confiance du groupe.

### CONCLUSION

En résumé, lors de la sélection d'indicateurs et de la préparation des questionnaires pour les enquêtes, on doit tenir compte des points clés suivants :

- Pour les programmes de lutte contre le VIH/SIDA et les autres IST, les indicateurs les plus pertinents sont ceux qui reflètent les comportements sexuels, les interactions entre réseaux de partenaires et les habitudes des consommateurs de drogues injectables. On sait qu'une épidémie évolue et que sa dynamique, comme ses composantes, peut changer d'un pays à l'autre. La sélection des indicateurs doit donc tenir compte de sa phase, ainsi que de la région où se déroulera l'enquête. Ce point est crucial.
- Lors du choix d'un indicateur, il faut se demander s'il permettra vraiment de suivre un changement. La valeur de certains indicateurs de niveau de connaissances (ou même de comportements) atteignent un plateau après quelques années. Il faut également savoir comment l'information recueillie grâce à l'indicateur sera exploitée dans le cadre du programme.

- On doit utiliser des questionnaires standardisés pour pouvoir comparer les résultats dans le temps, entre populations et entre régions, et il est indispensable de les tester au préalable avec soin.
- Il faut garantir une entière confidentialité aux personnes interviewées comme aux communautés auxquelles elles appartiennent.
- Les indicateurs doivent être mesurés et les résultats présentés séparément pour chaque sexe, car les comportements à risque varient considérablement entre hommes et femmes.
- Les indicateurs de distribution ou d'utilisation du préservatif sont d'importants outils d'estimation des risques au niveau individuel ou collectif. Lorsqu'on suit l'utilisation du préservatif, il faut le faire par catégories de partenaires sexuels. Cette utilisation varie en effet selon la manière dont les partenaires sont perçus.
- Dans les contextes épidémiques où le VIH touche particulièrement les consommateurs de drogues injectables (CDI), on doit inclure des indicateurs permettant de mesurer leur degré de sensibilisation au risque infectieux lié à certaines pratiques, ainsi que la fréquence de ces dernières.
- Dans cette même sous-population de CDI, il faut aussi mesurer les comportements sexuels à risque. La consommation de drogues injectables peut en effet favoriser de tels comportements et les partenaires des CDI sont exposés à un risque infectieux accru.
- Lors du choix des périodes de référence pour les indicateurs, on peut vouloir préférer des durées courtes, car, en règle générale, les personnes interviewées se souviennent mieux de leurs actes les plus récents. Cependant, si un comportement est peu fréquent, une période de référence trop brève ne permettra pas d'obtenir suffisamment de données pour suivre ses tendances avec une certaine fiabilité statistique. À l'inverse, si un comportement à risque est très courant, les sujets seront incapables de se rappeler les détails de leurs habitudes sur une durée trop longue (ex. : 12 mois). On doit donc choisir des périodes dont la durée satisfasse à la fois les besoins des interviews et les exigences des analystes.

## OUVRAGES RECOMMANDÉS

- Brown T, Sittitrai W, Carl G, et al. Geographic and social mapping of commercial sex: a manual of procedures. Honolulu and Bangkok: Program on Population, East-West Center, and Thai Red Cross AIDS Research Center; 2000.
- Catania J, Gibson D, Marin B, et al. Response bias in assessing sexual behaviours relevant to HIV transmission. *Eval Progr Plann* 1990;13:19-29.
- Catania JA, Gibson DR, Chitwood DD, Coates TJ. Methodological problems in AIDS behavioral research: influences on measurement error and participation bias in studies of sexual behavior. *Psych Bull* 1990(3);8:339-362.
- Catania JA, Moskowitz JT, Ruiz M, et al. A review of national AIDS-related behavioral surveys. *AIDS* 1996;10(Suppl A): S183-S190.
- Cleland J, Ferry B, editors. Sexual behavior and AIDS in the developing world. London: Taylor & Francis; 1995.
- Coates RA, Soskolne CL, Calzavara L, et al. The reliability of sexual histories in AIDS-related research: evaluation of an interview-administered questionnaire. *Can J Public Health* 1986;77(5):343-348.
- Dare OO, Cleland JG. Reliability and validity of survey data on sexual behavior. In: *AIDS impact and prevention in the developing world: demographic and social science perspectives*. *Health Transit Rev* 1994; 4(Suppl):93-110.
- Family Health International (FHI). Enquêtes de surveillance comportementale : Guide pour enquêtes répétées de surveillance comportementale au sein de populations exposées au VIH. Arlington (VA): FHI; 2002.
- Family Health International/IMPACT et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA). Répondre aux besoins des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA : la collecte de données sur les comportements. Rapport et conclusions d'un atelier conjoint IMPACT/FHI/ONUSIDA. Arlington (VA) et Genève : Family Health International/IMPACT et ONUSIDA; 2000.
- Figueroa JP, Brathwaite AR, Wedderburn M, et al. Is HIV/STD control in Jamaica making a difference? *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S89-S98.
- Fishbein M, Pequegnat W. Evaluating AIDS prevention interventions using behavioral and biological outcome measures. *Sex Transm Dis* 2000;27(2):101-110.
- Hogle J, Sweat M. Qualitative methods for evaluation research in HIV/AIDS prevention programming. AIDSCAP evaluation tools, Module 5. Arlington, VA: Family Health International; 1996.
- Konings E, Bantebya G, Caraël M, et al. Validating population surveys for the measurement of HIV/STD prevention indicators. *AIDS* 1995;9(4):375-382.
- Lemp GF, Hirozawa A, Givertz D, et al. Seroprevalence of HIV and risk behaviors among young homosexual and bisexual men: the San Francisco/Berkeley Young Men's Survey. *JAMA* 1994 Aug;272(6):449-454.
- Mills S, Saidel T, Bennett A, et al. HIV risk behavioral surveillance: a methodology for monitoring behavioral trends. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S37-S46.
- Pequegnat W, Fishbein M, Celentano D, et al. NIMH/APPC workgroup on behavioral and biological outcomes in HIV/STD prevention studies: a position statement. *Sex Transm Dis* 2000;27(3):127-132.
- Programmes SIDA nationaux : Guide de suivi et d'évaluation. Genève: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA); 2001.
- Watters J, Biernacki P. Targeted sampling: options for the study of hidden populations. *Soc Prob* 1989;36(4): 416-430.
- Zenilman JM, Weisman CS, Rompalo AM, et al. Condom use to prevent incident STDs: the validity of self-reported condom use. *Sex Transm Dis* 1995;22(1):15-21.



# 11

## VALIDITÉ ET FIABILITÉ DES DONNÉES COMPORTEMENTALES DÉCLARÉES PAR LES SUJETS

MICHEL CARAËL

<b>Amélioration des taux de participation</b>	<b>168</b>
<b>Méthodes de vérification de la validité et de la fiabilité</b>	<b>169</b>
Concordance avec des sources indépendantes	169
Cohérence interne	169
Validité convergente	170
Contrôle de la fiabilité	171
Validation biomédicale	171
<b>Conclusion</b>	<b>171</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>172</b>





# 11

## VALIDITÉ ET FIABILITÉ DES DONNÉES COMPORTEMENTALES DÉCLARÉES PAR LES SUJETS

L'épidémie de VIH/SIDA a rendu cruciales la validité et la fiabilité des mesures des comportements sexuels et de leur évolution, notamment du recours au préservatif. Ces données comportementales sont vitales pour l'élaboration et le suivi des programmes de prévention. Leur qualité déterminera en grande partie l'efficacité des interventions.

La validation des données sur les comportements sexuels, autrement dit, l'estimation du degré de concordance entre comportements déclarés et comportements réels, n'est pas une tâche facile. La nature intime des rapports sexuels interdit bien sûr l'observation directe ou l'exploitation de statistiques publiques. Il n'est possible de recueillir les données que de manière indirecte en se basant sur les déclarations des sujets. C'est donc avec circonspection qu'il faut exploiter ces informations, aussi bien pour l'orientation d'une politique sanitaire que pour la création de programmes éducatifs.<sup>1,2</sup>

Pendant des décennies, la plupart des enquêtes sur la santé en générale et sur la fertilité plus spécialement excluaient toute question relative à l'activité sexuelle. Ce type de question était jugé trop sensible sur le plan moral et culturel. On supposait en outre que les réponses manqueraient de fiabilité et de validité. Pourtant, bien des problèmes de validité des données déclarées dépassent le champ des comportements sexuels. Les questions portant sur le décès d'un enfant, sur la fertilité, sur le statut marital ou sur les revenus sont, elles aussi, de nature délicate.

La volonté de se remémorer un acte sexuel et d'en dévoiler les détails peut varier considérablement selon l'âge, le statut social, le sexe, les comportements à risque et bien d'autres facteurs culturels. Dans certaines communautés, il faut masquer des pratiques prosrites par la loi ou condamnées par le groupe, qu'il s'agisse par exemple du commerce du sexe, de l'homosexualité, de la bisexualité ou des rapports sexuels avant le mariage et hors du mariage. Dans certaines cultures, les hommes ont tendance à exagérer le nombre de leurs partenaires sexuels et, dans la majorité des sociétés, les femmes sont plus enclines à dissimuler leurs relations extraconjugales.

La validité des données déclarées s'améliore quand les variables d'un questionnaire ou du guide de conduite des interviews sont testées au cours d'entretiens en profondeur. Ces tests servent à vérifier la compréhension du langage utilisé et la fiabilité de la mémoire des sujets. La qualité de la mémorisation est un paramètre fondamental. Nombre de facteurs peuvent l'influencer. On sait notamment que l'inten-

sité émotionnelle liée à tel ou tel événement joue un rôle important. Les sujets se souviendront par exemple plus facilement de l'âge de leur premier rapport sexuel que des détails de rencontres régulières avec des travailleuses du sexe. Les erreurs de mémoire sont en général plus fréquentes quand les événements se répètent. Pour aider les sujets ayant des liaisons multiples à se rappeler le nombre de leurs partenaires, on peut leur demander de décrire les caractéristiques de chacun d'entre eux en commençant par le plus récent. Il faut fixer la période de référence de telle sorte qu'elle soit significative pour la personne interviewée (un mois, une année, vie entière) et non de manière arbitraire (3 ou 6 mois par exemple). Par ailleurs, si une période de référence très courte permet sans doute d'améliorer la précision des réponses, elle peut faire exclure des comportements sexuels rares existant dans une population donnée.

Le test préalable du questionnaire sert également à en perfectionner la structure. On a pu montrer que la validité des données déclarées s'améliore quand les questions les plus sensibles sont placées en fin d'interview et quand on les pose seulement à certains sujets sélectionnés grâce à une série de filtres et de renvois.

La mesure des comportements sexuels peut également souffrir du désir d'acceptation sociale des sujets interrogés, ce qui les pousse à fournir des réponses conventionnelles. On peut limiter ce biais en formulant avec soin les questions, en affichant une attitude neutre lors des interviews et en conduisant ces dernières avec le maximum de confidentialité. Cette pression sociale, qui tend à produire des réponses idéales, peut fluctuer considérablement en fonction de la perception de comportements préventifs considérés comme acceptables. D'intenses efforts de promotion du préservatif pourront ainsi s'accompagner d'une « augmentation » de sa fréquence d'utilisation.

Ces dix dernières années, plusieurs questionnaires standard ont été créés pour mesurer les comportements sexuels. Ces questionnaires ont été utilisés dans des contextes culturels de sensibilité variable.<sup>3,4</sup> Des questions clés sur le premier rapport sexuel, sur le nombre de partenaires ou sur le recours au préservatif produisent des réponses très comparables d'une culture à l'autre ou

au sein d'une même culture. Sur d'autres sujets, comme les contacts avec les travailleuses du sexe ou la perception des risques, les réponses sont moins homogènes.

## AMÉLIORATION DES TAUX DE PARTICIPATION

On a longtemps considéré comme irréalisable la formation d'échantillons aléatoires (composés de ménages ou non) pour la conduite d'enquêtes sur les comportements sexuels. De récents travaux ont montré que cet échantillonnage est en fait possible. Les taux de participation sont même aussi élevés que ceux d'autres types d'enquête, sous réserve que certaines précautions soient observées, précautions qui, en outre, confèrent une plus grande légitimité au sondage :

- Préalablement à l'enquête, il faut informer la communauté et les individus (ou les ménages) sur les objectifs visés. On peut pour cela leur adresser des lettres, les atteindre par des messages radiodiffusés ou rendre visite aux dirigeants de la communauté.
- Lors de la sélection des enquêteurs, on doit tenir compte de leur âge, de leur situation familiale et de leur sexe, afin de pouvoir respecter au mieux les normes culturelles en matière de communication.
- Avant d'envoyer les enquêteurs sur le terrain, il faut les former en leur apprenant notamment à établir un contact avec les personnes interrogées, à parler de sexualité et à surmonter leur gêne.
- On doit inclure dans le questionnaire un paragraphe sur la nécessité de fréquentes visites.
- Il faut garantir aux personnes interrogées la protection de leur anonymat.
- Enfin, on doit s'assurer que les interviews se déroulent dans des conditions de confidentialité.

Dans de nombreux pays en développement, les équipes ayant mené des enquêtes en respectant certaines précautions ont obtenu des taux de participation de 80 à 90 %.<sup>5</sup> Ces taux ont tendance à chuter dans les zones urbaines et dans les quartiers au niveau de vie élevé. Si ces chiffres sont encourageants, ils ne garantissent pourtant pas la validité des données recueillies, car il est

possible que les participants ne représentent pas certains types de comportements à risque.

## MÉTHODES DE VÉRIFICATION DE LA VALIDITÉ ET DE LA FIABILITÉ

On peut recourir à plusieurs méthodes peu coûteuses pour vérifier la validité et la fiabilité des données déclarées.

### Concordance avec des sources indépendantes

Un des objectifs de la plupart des enquêtes sur les comportements sexuels est d'interroger un échantillon représentatif d'homme et de femmes. Une comparaison des caractéristiques socio-démographiques tirées de ces enquêtes (ex. : composition âge/sexe, situation familiale, résidence urbaine/rurale, niveau d'instruction, profession) avec des données similaires provenant de sources indépendantes peut permettre de juger du degré de représentativité et de la mesure dans laquelle on peut extrapoler les résultats des sondages.

Les écarts observés peuvent résulter d'erreurs de mesure et/ou de biais d'échantillonnage. Les taux de non-réponse et les biais de participation sont un souci majeur du fait de la stigmatisation frappant les personnes atteintes du SIDA. Il est possible que les non-réponses résultent simplement d'absences répétées de familles ou d'individus lors du passage des enquêteurs. Mais une absence peut aussi signifier un refus de participer à l'enquête. Peu d'auteurs suggèrent que les sujets ayant des comportements à haut risque soient plus susceptibles que les autres d'échapper aux sondages sur la santé sexuelle. Cependant, si le questionnaire porte explicitement sur le VIH/SIDA, peur et déni peuvent conduire ces sujets à éviter les enquêteurs.<sup>6</sup>

En règle générale, on note des taux de non-réponse similaires à ceux d'enquêtes d'autres types utilisant les mêmes méthodes d'échantillonnage. Dans les pays en développement cependant, les non-participants sont souvent des jeunes gens des milieux urbains ou des membres de groupes mobiles. Ce phénomène peut certainement jouer sur la validité de résultats portant sur les comportements à risque. Pour les enquêtes réalisées hors du domicile, comme celles menées dans

les écoles ou sur les lieux de travail en ciblant des sous-populations spécifiques, on peut espérer un meilleur taux de participation si l'on garantit aux sujets un traitement confidentiel. Mais on ignore toujours les effets du site choisi pour l'interview sur la validité des données recueillies.

Lorsqu'on compare à d'autres séries de données des indicateurs socio-démographiques, comme la composition âge/sexe, la situation familiale, la résidence (urbaine/rurale) ou le niveau d'instruction, on peut considérer certains indicateurs démographiques utiles, comme l'âge moyen ou l'âge médian au premier mariage. Si d'autres sources existent et si les définitions du mariage et de la première expérience sexuelle sont identiques dans les deux enquêtes, on pourra vouloir ajouter l'âge médian au premier rapport ou la fréquence médiane des relations sexuelles. En théorie, on peut appliquer les mêmes principes pour évaluer la validité globale de paramètres liés aux comportements sexuels, comme les relations avant le mariage et les relations extraconjugales, les symptômes déclarés d'infections sexuellement transmissibles (IST) ou l'utilisation du préservatif avec différents partenaires.

Souvent cependant, les possibilités de comparaison demeurent très limitées, soit par manque de sources indépendantes, soit du fait de différences de rythme des enquêtes ou de méthode d'échantillonnage. Dans certaines situations, il existe des informations exploitables au niveau des centres de planification familiale, des dispensaires traitant les IST ou des centres de santé, mais les sujets sélectionnés pour des enquêtes-ménages diffèrent probablement nettement de ceux fréquentant ces sites. Les données relatives à la vente et à la distribution des préservatifs sont parfois utilisables, au moins pour des contrôles de vraisemblance. On pourra aussi comparer les déclarations de recours au préservatif par les travailleuses du sexe avec celles de leurs clients.<sup>7</sup>

### Cohérence interne

Plusieurs vérifications de cohérence interne peuvent aider à élucider une variation de qualité des réponses pour la plage de mémorisation fixée. Ces vérifications dépendent directement du type de question posé. Selon la définition des indicateurs clés de

l'OMS/PMS, les principales variables à évaluer devraient être les suivantes : âge au premier rapport sexuel ; rapports avec des partenaires occasionnels durant les 12 derniers mois ; utilisation d'un préservatif lors du dernier rapport avec un(e) partenaire occasionnel(le) ; symptômes déclarés d'IST ; connaissance des moyens de prévention du VIH.

On peut alors comparer la mesure directe et la mesure indirecte de ces variables spécifiques ; le total des déclarations des femmes et des hommes ; le total des déclarations des épouses et des maris (s'il existe des possibilités de lier les réponses de ces deux groupes). Un nombre limité de comparaisons des déclarations

méthodes de collecte (triangulation) met en évidence une concordance. Ces méthodes incluent les interviews directes, les journaux personnels, les interviews en profondeur, les questionnaires remplis par les personnes sondées ou encore les réponses écrites à des questions sensibles (populations alphabètes seulement). Dans les conditions idéales, la comparaison devrait se faire en répétant les mesures avec le même sous-échantillon sur une période courte.

Cependant, quand il s'agit des comportements sexuels, l'interprétation de différences relevées avec plusieurs méthodes n'est pas simple du fait de leur

## **La qualité des données produites par une enquête sur les comportements sexuels dépend étroitement de celle de l'exécution de chaque phase : planification, réalisation, analyse et interprétation.**

hommes/femmes sur la fréquence des rapports sexuels et sur l'utilisation du préservatif ont été faites à partir de séries de données recueillies dans cinq pays avec le protocole OMS/PMS.<sup>8</sup> Dans la plupart des cas, le degré de cohérence était relativement élevé, surtout pour des plages courtes.

On peut aussi conduire des tests de vraisemblance quand des associations entre variables sont connues ou quand plusieurs questions sont posées sur le même sujet. On sait par exemple que la fréquence des rapports sexuels au sein d'un mariage ou d'une union libre tend à diminuer avec le temps. Ou encore qu'un âge au premier rapport sexuel supérieur à l'âge au premier mariage est inhabituel. On peut aussi comparer l'utilisation déclarée du préservatif, en tant que moyen occasionnel, en tant que contraceptif et en tant que prophylactique employé en réaction à l'épidémie de VIH/SIDA.

### **Validité convergente**

On parle de validité convergente quand le rapprochement de résultats produits par différentes

validité relative. Un haut degré de concordance entre les résultats fournis par deux méthodes est un bon signe. Mais toute incohérence devrait entraîner un examen plus poussé des variables. La tendance des incohérences peut indiquer quelle est la méthode produisant les données les plus valides.<sup>9</sup>

Plusieurs facteurs peuvent expliquer des différences entre les résultats fournis par des interviews directes avec questionnaire structuré et ceux produits par des interviews en profondeur pour les mêmes variables et pour la même population : qualité et formation des enquêteurs ; temps consacré à l'établissement d'un bon contact avec les personnes interrogées ; temps laissé aux sujets pour réfléchir et pour scruter leur mémoire ; qualité de l'explication du sens des questions ; souplesse et adaptabilité des questions.

Le rapprochement du contenu de journaux personnels et de déclarations rétrospectives faites durant les interviews peut servir à vérifier l'exactitude de la mémorisation des sujets. Mais il est possible que la sélection de sujets acceptant de tenir un journal introduise un biais de recrutement.<sup>10</sup>

Pour les méthodes qualitatives, il faut habituellement pratiquer un « va-et-vient », autrement dit un échange continu d'idées entre enquêteurs et informateurs, ainsi que la vérification des hypothèses de recherche.

### Contrôle de la fiabilité

Par fiabilité, on entend généralement la capacité d'une méthode à produire les mêmes résultats au fil de tests répétés dans des conditions identiques. Si un manque de fiabilité signifie toujours un manque de validité, il arrive qu'une grande uniformité des résultats s'accompagne d'un biais persistant. On peut évaluer directement la fiabilité en répétant des mesures avec la même méthode et le même instrument. Cette évaluation peut aussi se faire de manière indirecte en examinant la cohérence interne. O. Dare et J. Cleland ont récemment étudié les résultats de cinq études de fiabilité menées dans plusieurs pays ; ces études ont utilisé pour les tests de confirmation des sous-échantillons d'environ 300 sujets interrogés entre 2 et 6 semaines après l'enquête principale.<sup>8</sup> Des différences ont été constatées non seulement pour certaines variables ou pour certaines questions, mais également selon les caractéristiques de la population suivie. Au niveau de chaque groupe, cependant, le degré de fiabilité de la méthode était acceptable pour la plupart des facteurs clés des comportements sexuels à risque.

### Validation biomédicale

Le rapprochement des déclarations des sujets et de données biologiques ou cliniques est une méthode de validation qu'ont choisie quelques chercheurs.<sup>4</sup> Les enquêtes communautaires faisant appel à des techniques d'échantillonnage aléatoire appropriées et se déroulant dans un cadre déontologique strict peuvent inclure un examen clinique ou des prélèvements de sang, d'urines ou de salive pour le dépistage du VIH et des IST. De telles enquêtes ont connu des taux élevés de participation. Si l'anonymat des sujets est garanti, un protocole particulier autorise ultérieurement les chercheurs à lier déclarations sur les comportements à risque et indicateurs biologiques (au moment du traitement des données). Mais le lien entre types de partenaires sexuels,

nombre de partenaires et IST est loin d'être simple. C'est là la principale contrainte de cette méthode. Elle ne permet qu'un nombre restreint de vérifications de validité (ex. : comparaison des déclarations d'emploi systématique du préservatif et de l'occurrence récente d'IST ; comparaison des déclarations d'abstinence et des cas d'IST) avec une interaction toujours possible de variables prêtant à confusion.

### CONCLUSION

Les enquêtes à petite ou grande échelle jouent un rôle important lors du suivi des changements comportementaux et de l'évaluation de l'impact des programmes. Malgré l'accumulation de connaissances sur la manière de conduire ces enquêtes, les mesures de validité demeurent souvent insuffisantes. Il est évident que la qualité des données produites par une enquête sur les comportements sexuels dépend étroitement de celle de l'exécution de chaque phase : planification, réalisation, analyse et interprétation. La représentativité de la population étudiée est un souci majeur. Que l'échantillon soit aléatoire ou qu'il soit de commodité, il faut s'efforcer d'obtenir les taux de réponse les plus élevés possibles et tenir compte dans l'analyse des effets de tout biais de recrutement. Ces précautions sont indispensables si l'on souhaite préserver une compatibilité entre enquêtes successives.

Au fil des enquêtes, on doit conserver le même type d'instruments, d'enquêteurs, de formation, de stratégies sur le terrain et de supervision. Pour cela, il faut prévoir dès le sondage initial une documentation détaillée spécifiant notamment la définition de la population suivie et les biais de participation. Pour les enquêtes sur le VIH/SIDA, certaines des caractéristiques individuelles les plus critiques pour l'analyse sont souvent associées à des styles de vie marginaux et, en conséquence, les interviews s'avèrent difficiles à réaliser. Il est impossible de résoudre ce problème en s'adressant à d'autres sujets disponibles. Il faut au contraire que les enquêteurs fassent tout leur possible pour accéder aux personnes sélectionnées. Par ailleurs, en apprenant aux enquêteurs à adopter des

attitudes neutres, en structurant soigneusement les questions et en choisissant un langage approprié pour le contexte culturel, on peut réduire le biais lié au désir d'acceptation sociale. Il s'agit là de stratégies importantes qu'il faudra suivre.

Les enquêtes portant sur les IST, sur les comportements sexuels et sur le VIH doivent respecter certaines règles essentielles d'anonymat, de confidentialité et d'acceptation préalable des sujets (consentement éclairé). Concernant le lieu de l'interview (domicile, dispensaire, lieu de travail, centre communautaire, etc.), on ignore encore son influence précise sur l'impression de confidentialité qu'ont les personnes interrogées.

Selon les leçons tirées d'efforts antérieurs de vérification entrepris dans les pays industriels, les degrés de validité et de fiabilité sont variables. L'acceptation d'erreurs de mesure peut en fait

dépendre des objectifs de l'enquête. Ainsi, la persistance d'un biais au fil de sondages successifs peut ne pas avoir grande importance si l'on s'intéresse surtout au suivi de tendances ; par contre, ce même biais pourra fausser l'orientation d'une intervention ou une prévision épidémiologique. Il faut mener différents types de vérification de la validité des données en tenant compte des impératifs de temps et de ressources. Ces contrôles permettront de détecter erreurs et biais de mesure. On s'assurera ainsi que les déclarations faites par les sujets correspondent à des changements comportementaux bien réels. On doit notamment recourir à la triangulation des méthodes, non seulement pour valider l'exactitude des réponses, mais aussi pour fournir un contexte d'interprétation des indicateurs quantitatifs.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Miller HG, Turner GF, Moses LE, editors. Committee on AIDS Research and the Behavioral, Social, and Statistical Sciences, National Research Council. AIDS, the second decade. Washington (DC): National Academy Press; 1990. Appendix C, Methodological issues in AIDS surveys; p. 206-241.
- 2 Caraël M, Cleland J, Deheneffe JC, et al. Sexual behavior in developing countries: implications for HIV control. *AIDS* 1995;10(9):1171-1175.
- 3 Caraël M. Sexual behavior. In: Cleland J, Ferry B, editors. *Sexual behavior and AIDS in the developing world*. London: Taylor & Francis; 1995.
- 4 Caraël M, Cleland J, Ingham R. Extra-marital sex: implications of survey results for STD/HIV transmission. In: *AIDS prevention and impact in the developing world: demographic and social science perspectives*. *Health Transit Rev* 1995;4(Suppl):153-173.
- 5 Ferry B, Deheneffe JC, Mamdani M, Ingham R. Characteristics of surveys and data quality. In: Cleland J, Ferry B, editors. *Sexual behavior and AIDS in the developing world*. London: Taylor & Francis; 1995.
- 6 Konings E, Bantebya G. Validation of the population survey protocol for the measurement of HIV/STD prevention indicators in Kampala, Uganda. Geneva: World Health Organization/Global Programme on AIDS; 1993.
- 7 Pickering H, Todd J, Dunn D, Pepin J, Wilkin A. Prostitutes and their clients: a Gambian survey. *Soc Sci Med* 1992;34(1):75-88.
- 8 Dare OO, Cleland JG. Reliability and validity of survey data on sexual behavior. In: *AIDS impact and prevention in the developing world: demographic and social science perspectives*. *Health Transit Rev* 1994;4(Suppl):93-110.
- 9 Konings E, Bantebya G, Caraël M, et al. Validating population surveys for the measurement of HIV/STD prevention indicators. *AIDS* 1995;9(4):375-382.
- 10 Hogsborg M, Aaby P. Sexual relations, condom use and perceptions of AIDS in a urban area of Guinea-Bissau with a high prevalence of HIV-2. In: Dyson T, editor. *Sexual behavior and networking: anthropological and socio-cultural studies on the transmission of HIV*. Liege: Ordina; 1992.

# 12

## IMPORTANCE DES DONNÉES QUALITATIVES POUR L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH

JAN HOGLE ET MICHAEL SWEAT

<b>Définition du terme « qualitatif »</b>	176
<b>Techniques de collecte des données qualitatives</b>	177
Observation participante	177
Cartographie	178
Interviews individuelles en profondeur / Interviews d'informateurs clés	179
Discussions de groupe dirigées	181
Études ethnographiques rapides	183
<b>Analyse des données qualitatives</b>	186
Importance des notes prises sur le terrain	186
Traitement des données	186
Emploi d'outils informatiques pour l'analyse du contenu	187
<b>Triangulation et rôle de la recherche qualitative</b>	190
<b>Interprétation, rapports et diffusion des résultats</b>	191
Conclusion	191
Références bibliographiques	194





# 12

## IMPORTANCE DES DONNÉES QUALITATIVES POUR L'ÉVALUATION DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH

Au cours de la dernière décennie, les responsables de l'évaluation de l'efficacité des initiatives de lutte contre le VIH/SIDA se sont intéressés de près aux méthodes de recherche qualitative. Ce chapitre est destiné aux administrateurs de programme peu familiarisés avec ses

méthodes, mais favorables à l'idée d'y recourir pour améliorer leurs actions de prévention. Il pourra les aider à orienter leurs efforts d'évaluation et à allouer leurs ressources en conséquence.

Le principal conseil que l'on puisse donner à ceux qui envisagent d'utiliser les techniques qualitatives à des fins d'évaluation est de faire appel à des chercheurs en sciences sociales compétents et capables d'aider les personnes chargées de la collecte des données. Un manuel n'est qu'un complément ; il ne saurait remplacer une véritable expertise. La maîtrise des méthodes qualitatives n'est pas l'attribut exclusif des sociologues ou des anthropologues. On pourra trouver des experts utiles au sein de cabinets spécialisés, dans les universités ou auprès des organismes donateurs ayant financé antérieurement des projets de recherche. Que les chercheurs soient étrangers ou originaires du pays, il faut qu'ils connaissent le terrain et qu'ils parlent la langue locale pour pouvoir opérer dans le cadre de projets à court terme. La conduite d'études qualitatives n'est pas moins difficile ou moins coûteuse que celle des enquêtes quantitatives. Leur phase

d'analyse est en fait souvent plus complexe et plus longue.

D'autres chapitres du guide traitent de diverses techniques d'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA, y compris d'outils standardisés exploitables pour les enquêtes menées au sein de certains groupes cibles. Ces types d'outil n'existent pas en recherche qualitative. Il y a par exemple une grande différence entre les besoins d'information sur un groupe clandestin, marginalisé et peu mobilisé, d'une part, n'ayant jamais bénéficié d'une intervention et vivant dans une région où l'épidémie ne fait que s'amorcer et dont les responsables politiques tendent à nier la situation et, d'autre part, sur un groupe organisé, bénéficiant d'actions de prévention depuis des années dans un climat politique favorable et vivant dans une région où la prévalence du virus est élevée. Entre ces deux extrêmes, il existe toute une série d'autres situations possibles. Par suite, les plans de conduite des interviews ou des discussions de groupe doivent être conçus spécifiquement pour tel ou tel groupe et pour telle ou telle période en fonction des

données recherchées. Ils sont en vérité aussi variés et aussi uniques que les langues ou les cultures des sous-populations étudiées. Les données qualitatives reflètent la perspective et le langage de leurs membres. La standardisation n'est donc pas un objectif pour ce type de recherche.

Ce chapitre propose d'abord quelques définitions. Il décrit ensuite brièvement plusieurs des méthodes qui ont été couramment utilisées ces dernières années par les évaluateurs des programmes de prévention du VIH/SIDA. Ces méthodes permettent la collecte de données qualitatives. Elles ne devraient être employées que par des personnes possédant l'expertise requise.

### DÉFINITION DU TERME « QUALITATIF »

Le sens de l'adjectif « qualitatif » peut varier en fonction du substantif auquel on l'associe :

- Les données qualitatives sont de nature textuelle. Obtenues grâce à l'observation ou dans des situations semi-dirigées avec des échantillons relativement modestes (interviews, etc.), elles sont aussi très détaillées et d'une grande validité. Elles expriment le point de vue des sujets étudiés.
- Les informations qualitatives portent sur les attitudes, les croyances, les motifs et les comportements des sous-populations cibles. Elles permettent de comprendre en profondeur ce que les sujets pensent et ce qu'ils ressentent, en utilisant les propres paroles des personnes interrogées ou observées.
- Les méthodes qualitatives cherchent à expliquer le pourquoi d'une situation ou d'un comportement. Elles permettent d'étudier des aspects psychologiques et contextuels, en ajoutant détails et nuances aux résultats produits par les études quantitatives et, comme on l'a vu, d'après le point de vue des sujets étudiés.

- La recherche qualitative ne permet pas l'extrapolation de ses résultats. Ses échantillons sont en général non aléatoires et de petite taille. Mais le mode de sélection des sujets peut autoriser un certain degré de généralisation.

Il est quelquefois plus facile de définir la recherche qualitative en indiquant ce qu'elle n'est pas : elle peut ainsi correspondre à toute recherche « qui produit des résultats sans recours aux moyens statistiques ou à toute autre méthode de quantification ».<sup>1: p.17</sup> Il arrive en fait que certaines des données soient quantifiées, mais c'est alors l'analyse qui est de nature qualitative. Ou que les données soient textuelles, donc qualitatives, mais codées de telle sorte que l'analyse du contenu faite par ordinateur engendre des résultats statistiques. Dans le cadre de ce guide, nous emploierons le terme « qualitatif » pour désigner tout procédé analytique non mathématique dont les résultats ont pour origine des sources variées pouvant inclure l'observation de sujets, leur interview ou encore l'examen de documents, de livres, de vidéos et même de données quantifiées, comme celles des recensements officiels.<sup>1</sup>

Ce chapitre est surtout consacré aux techniques d'interview et d'observation qualitatives, et non à l'interprétation de données secondaires tirées de documents écrits. Les techniques décrites ici (on parle aussi d'approches) sont celles fréquemment utilisées lors de la conception ou de l'évaluation de programmes de prévention contre le VIH/SIDA.

## TECHNIQUES DE COLLECTE DES DONNÉES QUALITATIVES

Les techniques décrites ici sont complémentaires. Elles ont été utilisées par les chercheurs pour évaluer les changements de comportement sexuel, les connaissances sur le VIH/SIDA et sur les infections sexuellement transmissibles (IST), les croyances sur la transmission et sur la prévention, ainsi que les attitudes vis-à-vis de divers aspects de l'épidémie. La conduite concomitante d'enquêtes CACP (connaissances, attitudes, comportements, pratiques) permet de saisir en profondeur la totalité du contexte dans lequel certains comportements se manifestent. Par ailleurs, la recherche qualitative menée préalablement aux interventions a servi à améliorer la conception des projets et l'élaboration des questionnaires ou autres matériels. En complétant les informations fournies par les enquêtes, les données qualitatives facilitent le suivi et l'évaluation des variations de tendance des comportements sexuels entraînant à long terme une baisse de l'incidence du VIH. Ajoutons que les protocoles et les instruments d'estimation sur le renforcement des capacités des institutions publiques et des organisations non gouvernementales (ONG) intègrent également des techniques de collecte de données qualitatives.

### Observation participante

Interviews et déclarations écrites constituent la principale source de données qualitatives. Cependant, il existe souvent des écarts importants entre ce que les gens disent ou écrivent et ce qu'ils font dans la réalité. Une observation directe du phénomène étudié pourrait certes permettre de produire des données plus fiables mais, dans le domaine de la prévention du VIH/SIDA, ce sont les comportements sexuels qui intéressent les chercheurs, ce qui limite d'emblée leur champ de participation. Le suivi est une tâche difficile du fait de la nature même de ces comportements et du caractère privé des lieux où ils pourraient s'observer. Il y a cependant d'autres habitudes que les chercheurs peuvent étudier directement dans un contexte élargi.

En termes simples, on peut dire de l'observation participante qu'elle inclut des interviews non

structurées (conversations quotidiennes) et des observations du même ordre enregistrées à l'aide de notes détaillées prises sur le terrain. L'observateur partage la vie des sujets qu'il étudie tout en maintenant une distance professionnelle suffisante pour pouvoir effectuer son travail et consigner ses données.<sup>2</sup> Dans le cadre de l'évaluation des initiatives de lutte contre le VIH, ce type d'observation suppose une immersion partielle dans le milieu visé par l'intervention, autrement dit une présence physique sur les lieux liés aux comportements sexuels à risque. Cette observation participante produit des descriptions sous diverses formes textuelles (mots, paragraphes, pages) de la vie quotidienne de la sous-population suivie et des événements la concernant.

Pour les anthropologues et pour les ethnographes, l'observation participante classique consiste à s'intégrer à une communauté pendant de longs mois, à en

**Les données qualitatives facilitent le suivi  
et l'évaluation des variations de tendance  
des comportements sexuels entraînant à long  
terme une baisse de l'incidence du VIH.**

apprendre la langue et à étudier les comportements au fil des jours. Une telle approche demeure cependant étrangère à la plupart des efforts d'évaluation des programmes. L'observation participante, au sens traditionnel, n'est en effet que rarement pratiquée pour estimer les résultats ou l'impact d'un programme de prévention. On préfère recourir aux techniques ethnographiques rapides incorporant une observation dans le milieu. Elles sont plus pratiques et très utiles, notamment durant la phase initiale de conception des stratégies d'intervention.

Pour comprendre le contexte comportemental des interventions de lutte contre le VIH/SIDA, il faut procéder à une description des cibles et à une prise de notes systématique. Le brossage d'un tableau rapide et précis suppose que les chercheurs connaissent déjà la culture et la langue sur le terrain et qu'ils disposent d'un réseau de contacts pouvant notamment leur donner accès aux groupes à étudier. Leur recours à l'observation participante durant la phase de conception d'une intervention ou même au stade de son évaluation finale ne sera donc possible que si des travaux antérieurs les ont déjà familiarisés avec les zones géographiques et avec les sous-populations concernées. En bref, on peut dire que l'observation participante aide à mieux définir (de manière qualitative) le cadre dans lequel on pourra interpréter les indicateurs (de nature quantitative) de mesure des effets d'un programme.

Que font exactement les observateurs sur le terrain ? Ils doivent prêter attention à tous les éléments qui permettraient normalement de raconter une histoire<sup>3</sup> :

**La création de cartes de situation est une importante technique annexe de collecte de données. Elle est fréquemment utilisée au début des projets d'observation participante et des études ethnographiques.**

- Qui est présent sur les lieux ? Comment peut-on décrire ces personnes ? Quels rôles jouent-elles ? Comment le groupe s'est-il constitué ? Qui le dirige ?
- Que se passe-t-il ? Que font les gens et que disent-ils ? Comment se comportent-ils ? Comment communiquent-ils ? Quelles sont leurs expressions corporelles ?
- Quand telle ou telle activité se produit-elle ?

Quelle est sa relation avec d'autres activités ou événements ? Quelle est sa durée ? Pourquoi survient-elle au bon ou au mauvais moment ?

- Où cette activité se déroule-t-elle ? Quelle est l'importance de l'environnement physique ? Pourrait-elle se dérouler ailleurs ?
- Quelles sont les causes de cette activité ? Quels sont les facteurs ayant pu précipiter sa survenue ? Y a-t-il différentes perspectives sur ce qui se passe ? Quels sont les éléments contribuant à la façon dont les choses se passent ?
- Comment l'activité est-elle organisée ? Quels sont les liens entre les divers éléments ? Quelles sont les règles ou les normes évidentes ? Comment cette activité ou ce groupe se situent-ils par rapport à d'autres aspects du contexte ?

Un observateur-participant enregistre tous ces points durant et après sa présence sur un site, puis organise ses notes de manière cohérente pour rendre compte de son expérience. Dans bien des endroits fréquentés par les groupes que visent les efforts de prévention, l'observation participante rapide est très utile aux évaluateurs.

### Cartographie

La création de cartes représentant les zones où les chercheurs travaillent est une importante technique annexe de collecte de données. Elle est fréquemment utilisée au début des projets d'observation participante et des études ethnographiques. Ces cartes peuvent indiquer les principaux points sensibles, les divisions sociales au sein d'une communauté, les directions vers les sites clés et les distances entre eux, de même que des caractéristiques naturelles du paysage.<sup>4</sup>

Il arrive que des listes ou des cartes des sites essentiels fréquentés par les membres des groupes cibles existent déjà (maisons de passe, bars, instituts de massage, relais routiers, hôtels, etc.). Les services de diagnostic et de traitement des IST, les points de vente de préservatifs et les centres communautaires de distribution de contraceptifs sont d'autres lieux sur lesquels on peut aussi avoir des informations. Dans la plupart des situations cependant, il n'existe aucun relevé

géographique des principaux endroits où les sujets recherchés se retrouvent ou pourraient se retrouver. Les organismes chargés de la mise en œuvre d'une intervention et menant une étude préalable lors de sa conception ou de son lancement doivent alors créer leurs propres cartes spécifiant les sites d'intérêt majeur.

Une évaluation rapide, menée dans le secteur des transports en Papouasie-Nouvelle-Guinée, a ainsi permis de dresser 12 cartes des principaux ports, des relais routiers et de plusieurs intérieurs de navires. Grâce à ces cartes, les chercheurs ont pu visualiser les endroits où se négociaient et se déroulaient des échanges sexuels. Elles indiquaient aussi la relation entre les déplacements des employés des sociétés de transport et la position de sites, comme les marchés, les commerces, et autres points propices à la distribution de préservatifs ou aux efforts éducatifs.<sup>5</sup>

A Bangkok (Thaïlande), un programme d'intervention a créé ses propres cartes de situation. Le but était de recenser dans six districts les réseaux d'activité professionnelle, y compris leurs dirigeants, des sites pilotes et le nombre de travailleurs sur chaque site. Ce travail cartographique a demandé deux mois et a été effectué à partir de données à la fois primaires et secondaires. Dans un premier temps, les chercheurs se sont procuré des cartes aériennes auprès d'un bureau d'études dépendant de l'administration locale. Ils ont ensuite agrandi ces documents sur lesquels n'existaient aucun nom de rue ou de bâtiment. Ils les ont aussi complétés de manière systématique en indiquant par des symboles les lieux de travail, les zones résidentielles à bas revenus et les sites les plus fréquentés par la communauté. Bien que le personnel du bureau de poste local se soit montré particulièrement coopératif dans le cadre de ces travaux, les équipes de repérage ont dû finalement parcourir les quartiers à pied ou en taxi-motocyclette pour vérifier et mettre à jour leurs informations. L'inventaire des réseaux dressé pour chaque district énumérait les sites cibles et indiquait le nombre de travailleurs par type de site.<sup>6</sup>

### Interviews individuelles en profondeur / Interviews d'informateurs clés

Une interview individuelle est un entretien en tête-à-tête entre un membre de l'équipe de recherche et un

sujet que l'on appelle souvent un « informateur ». Le mot signifie ici simplement « une personne qui fournit des informations ». On désigne aussi parfois cette personne par d'autres termes, comme le participant, la source, la personne interviewée, etc.

**Les informateurs clés** sont des participants détenant des renseignements particuliers, bénéficiant d'un statut spécial ou ayant un accès privilégié à des sujets ou à des milieux difficiles à atteindre et acceptant de partager leurs connaissances et leurs compétences. Comme ce type d'informateur tend à se comporter davantage en observateur, à être plus réfléchi et à mieux s'exprimer que les autres sujets, les chercheurs les consultent en général à plusieurs occasions et même, quelquefois, de façon régulière. Leur capacité à décrire les actions et les événements peut s'accompagner ou non d'une interprétation analytique. Autrement dit, certains informateurs clés se contenteront de fournir des renseignements sans chercher à donner une opinion sur leur sens ou sur leur importance.

Une interview peut être très structurée et s'effectuer à l'aide d'un questionnaire à réponses précodées ou, à l'inverse, se dérouler de manière très libre et comporter des questions ouvertes. L'enquêteur peut également opter pour un format intermédiaire et se servir d'une liste d'une page comportant les thèmes à aborder ou d'une série de questions sans réponses précodées. Il arrive que les interviews soient enregistrées sur bande magnétique puis transcrites ultérieurement. Ou encore, l'intervieweur peut prendre des notes qu'il complètera et validera juste après l'entretien.

Les interviews individuelles peuvent aussi servir à connaître les opinions des personnes participant à la mise en œuvre d'un programme. On pourra les interroger sur les effets du projet sur les communautés, sur les succès et sur les difficultés de cette mise en œuvre, sur les leçons tirées et sur l'orientation future que les interventions pourraient ou devraient suivre. Par « personne participant à la mise en œuvre », il faut entendre aussi bien les administrateurs et les responsables d'un

programme, à tous les niveaux, que les agents d'approche, les pairs éducateurs, les formateurs, les décideurs, les dirigeants des communautés et toute autre catégorie jouant un rôle dans l'intervention. Leurs avis, leurs observations et leurs interprétations sont autant d'informations qualitatives qui viennent compléter les données quantitatives portant sur le nombre de préservatifs distribués ou vendus, le nombre d'agents formés, le nombre de sujets ayant bénéficié des efforts d'éducation ou encore le nombre de documents et matériels produits et diffusés.

Le plan de conduite d'une interview individuelle peut se limiter à cinq ou six questions ouvertes posées en une vingtaine de minutes ou au contraire inclure un ensemble plus complexe et plus détaillé de questions portant sur des points spécifiques de l'intervention. Si les évaluateurs choisissent la première option, ils pourront inclure les questions suivantes :

- A votre avis, comment les membres de la communauté ont-ils réagi à cette intervention ?  
[La formulation de la question devra être adaptée à l'intervention.]
- Selon vous, quels ont été les points forts du projet ?
- Quels ont été ses points faibles et comment pourrait-on corriger ces faiblesses pour l'avenir ?
- Quelles sont les leçons que l'organisation responsable de l'intervention peut tirer de cette expérience pour ses futurs projets ? Quelles sont les choses que vous feriez différemment ?
- À votre avis, comment la communauté réagirait-elle à la mise en place d'un programme de distribution et de vente de préservatifs ? Autrement dit, pensez-vous que la vente de préservatifs au niveau des villages soit une bonne idée dans ce pays ? Comment faudrait-il mettre en œuvre un tel programme ?

En Ouganda, l'évaluation finale d'une intervention au sein d'une communauté rurale musulmane a permis de poser ces questions pour

connaître les réactions d'informateurs clés ayant participé au projet en tant qu'agents familiaux sur le SIDA, formateurs ou coordinateurs. Les six membres de l'équipe d'évaluation ont mené chacun quatre ou cinq interviews au cours d'une période de trois semaines durant laquelle s'est déroulée une enquête au sein d'un échantillon de population recruté dans la zone ciblée. Chaque enquêteur a noté les commentaires de ces informateurs avant de les récapituler dans un document unique. L'équipe s'est ensuite réunie pour analyser les réponses à chaque question et pour présenter l'ensemble dans un document collectif. Les enquêteurs se sont efforcés de citer brièvement les mots exacts employés par les sujets interrogés. Comme le protocole des interviews était minimal, les entretiens comme l'analyse n'ont pas duré longtemps. L'emploi de questions ouvertes a permis aux informateurs d'y répondre très librement.<sup>7</sup>

A Haïti, dans le cadre de l'évaluation finale d'un programme national, 42 interviews individuelles ont été réalisées auprès de divers collaborateurs (administrateurs, agents d'approche communautaire, pairs éducateurs et autres participants sur le terrain). Ces interviews étaient centrées sur les « leçons tirées » des efforts de communication visant au changement des comportements à risque à partir d'expériences sur le terrain. Sur une période de deux semaines, les chercheurs ont conduit leurs entretiens en créole, en français ou en anglais en faisant appel aux services de deux agents de communication. Les interviews ont ensuite été transcrites, traduites en anglais, saisies sur ordinateur avec un programme de traitement de texte et finalement importées dans le logiciel The Ethnograph pour en analyser le contenu. Les expériences décrites par les informateurs ont été codées, analysées, puis publiées sous la forme d'un rapport.<sup>8</sup>

### Discussions de groupe dirigées

Ce type de discussion doit être dirigé par un animateur (ou une animatrice) qualifié. Il faut qu'il soit capable de conduire une discussion informelle, mais structurée, avec un groupe de 6 à 12 personnes. Un assistant se charge de prendre des notes et s'occupe du magnétophone ainsi que des interruptions. Parfois, des observateurs participent aussi aux séances. Ces discussions aident à acquérir, dans le langage propre au groupe, une compréhension approfondie, mais pas nécessairement représentative, des attitudes, croyances et perceptions d'une sous-population spécifique. Les comptes rendus de ces discussions doivent inclure de nombreuses citations des propos des participants pour illustrer les points présentés sous forme récapitulative par les chercheurs.

Le rôle de l'animateur est critique : il doit s'assurer qu'une discussion s'engage et se poursuive entre les membres du groupe ; il doit savoir stimuler leur

On peut ainsi sonder les perspectives d'un groupe dans certains domaines en espérant découvrir des thèmes pertinents encore inconnus. La nature collective de la rencontre est particulièrement enrichissante, car l'animateur peut ainsi observer les interactions entre les participants et noter leurs accords, leurs désaccords et leurs éclaircissements. Mais les séances ne donnent pas de très bons résultats si la discussion se transforme en une interview formelle et si l'animateur se contente de poser des questions auxquelles les participants répondent brièvement.

Dans le cadre de l'évaluation des programmes, ces discussions ont de multiples applications. Les planificateurs d'une étude et les concepteurs des interventions y ont souvent recours. Les discussions peuvent porter sur le contenu et sur la formulation des questionnaires prévus pour une enquête. Elles peuvent également servir en cours de projet à connaître les réactions des participants ou les aspects du programme

**Les discussions de groupe dirigées sont utilisées pour divers types de recherche. Elles permettent d'explorer les aspects inconnus d'expériences, de sentiments et de croyances d'une façon utile pour les évaluateurs et les administrateurs des programmes.**

participation, guider la séance et obtenir des informations détaillées sans paraître dominer la situation. Il faut aussi qu'il sache contrôler les participants trop expansifs et, à l'inverse, encourager à s'exprimer ceux qui semblent timides.<sup>9</sup>

Les discussions de groupe dirigées sont utilisées pour divers types de recherche. Elles permettent d'explorer les aspects inconnus d'expériences, de sentiments et de croyances d'une façon utile pour les évaluateurs et les administrateurs des programmes.

qu'il faudrait modifier. Les renseignements tirés des discussions dirigées aident aussi à clarifier des résultats obscurs ou à mieux comprendre le sens des données statistiques des enquêtes CACP. En outre, ces discussions sont précieuses en fin de projet pour recueillir le point de vue des collaborateurs. Elles permettent alors de savoir ce qu'ils pensent des succès éventuels du programme, de ses points forts, des leçons à retenir et de la manière avec laquelle les difficultés ont été surmontées.



Toujours en fin de projet, on peut aussi demander aux membres des sous-populations ciblées de participer à ce type de discussions pour connaître leur opinion sur les changements de comportement dans leurs communautés et sur leur réponse au programme. L'idéal serait de rapprocher les données obtenues grâce aux discussions dirigées de celles provenant d'autres sources et d'autres techniques (triangulation).

Durant les discussions dirigées, les membres du groupe ne sont pas censés parler de leurs expériences personnelles. C'est là une des caractéristiques de la méthode. Les réponses ne doivent pas concerner leurs propres comportements, mais ceux réels ou éventuels de « gens comme eux ». Par exemple, au lieu de demander à un groupe d'étudiants : « Combien d'entre vous ont-ils déjà eu recours au préservatif ? », il vaut mieux poser la question : « Dans l'ensemble, que pensent les étudiants de votre université sur l'emploi du préservatif ? ». L'animateur sollicite ainsi une opinion sur ce que pensent les pairs en général. La discussion révélera certaines normes sociales existant dans cette université, ainsi que le langage

dépend du groupe ciblé et du contexte culturel. En Thaïlande par exemple, des chercheurs ont constaté que les jeunes ouvrières ou les étudiants s'exprimaient plus aisément sur leurs habitudes sexuelles ou celles de leurs pairs au cours d'entretiens individuels avec questions ouvertes plutôt qu'au sein d'un groupe. A l'inverse, les travailleuses du sexe ou les militaires semblaient moins réticents à s'exprimer sur ces questions au sein d'un groupe. Toujours en Thaïlande, d'autres chercheurs n'ont observé aucune gêne dans plusieurs groupes composés d'hommes et de femmes et engagés dans des discussions sur le comportement sexuel masculin lors de liaisons extra-conjugales.<sup>10</sup> En testant à l'avance le protocole prévu pour une discussion dirigée, les chercheurs pourront savoir comment les membres des sous-populations visées réagiront aux questions.

La sélection des participants aux discussions peut s'avérer problématique. On doit normalement chercher à constituer un groupe homogène dont les caractéristiques varient selon les thèmes étudiés. En règle générale, l'âge, le sexe et la condition sociale sont trois paramètres essentiels pour tous les groupes. Il faut que les sujets appartiennent à la même tranche d'âge et au même sexe et que leur condition soit comparable, que ce soit en termes d'éducation, d'occupation professionnelle, d'autorité ou de hiérarchie sociale. Si l'on souhaite par exemple organiser une discussion dirigée avec les employés d'un centre de traitement des IST, ce serait une erreur de regrouper à cet effet le directeur de l'établissement, les conseillers et le personnel infirmier. De même, si le groupe doit se composer d'étudiants, il est préférable de séparer les sujets sexuellement actifs de ceux qui ne le sont pas. Si les chercheurs s'intéressent aux attitudes des chauffeurs routiers pour ce qui est du préservatif, il vaut mieux les répartir en deux groupes, le premier composé de sujets l'employant fréquemment, le second de sujets ne l'utilisant jamais. Le mélange de groupes ethniques peut produire des groupes fonctionnels ou non selon le contexte culturel et linguistique. Enfin, le statut sérologique des sujets (séropositif ou séronégatif au VIH) pourra jouer lors de la sélection des participants, là encore selon les objectifs de l'étude.

**Des questions délicates, comme celles touchant à la sexualité ou au SIDA, peuvent être difficiles à aborder ou au contraire relativement faciles à discuter. Tout dépend du groupe ciblé et du contexte culturel.**

employé par les étudiants pour parler des préservatifs et des comportements sexuels.

Des questions délicates, comme celles touchant à la sexualité ou au SIDA, peuvent être difficiles à aborder ou au contraire relativement faciles à discuter. Tout



Le niveau de détail du plan de conduite de la discussion dépendra de la quantité d'instructions et d'informations dont aura besoin l'animateur. Il faut éviter de recréer un questionnaire comme ceux utilisés dans les enquêtes. Même si certaines questions peuvent porter sur le changement des comportements sexuels et sur sa perception par les membres du groupe, leur formulation sera différente de celle employée lorsqu'on interroge des sujets sur leurs propres habitudes. Si l'animateur est familiarisé avec les objectifs de l'étude et avec la sous-population cible, son plan pourra se limiter à une liste de thèmes ponctuée de rappels indiquant les points à approfondir et complétée de mots clés utiles pour l'exploration de diverses questions. Certains plans de conduite ne contiennent que cinq ou six questions, d'autres sont bien plus complexes. Leur longueur sera fonction, comme nous l'avons vu, des objectifs de l'étude. On pourra tester au préalable le plan pour vérifier si la durée prévue est bien adaptée aux participants.

Les discussions sont habituellement enregistrées sur un magnétophone à cassettes, avant d'être transcrites mot à mot et éventuellement traduites dans une autre langue. Les notes prises par l'assistant sont un complément important, car elles décrivent les modes de communication non verbale relevés durant la séance, les conditions dans lesquelles s'est déroulée la discussion (minutage, distractions, autres renseignements descriptifs) et les caractéristiques démographiques des participants. L'analyse des données demande beaucoup de travail et la participation de responsables de l'étude qui soient au courant des objectifs poursuivis. On peut se servir d'un ordinateur pour organiser et pour extraire les données textuelles, mais la préparation des séquences et leur codage prennent du temps (ce point est discuté plus loin dans le chapitre). La qualité de l'analyse est améliorée par l'emploi de graphiques ou matrices récapitulant une série de thèmes ventilés par catégorie, de même que par une interprétation collective des transcriptions.<sup>11</sup> On devrait vérifier la vraisemblance des résultats obtenus en les rapprochant d'informations provenant de sources

externes (ex. : données ethnographiques, résultats d'enquêtes).<sup>12</sup>

### Études ethnographiques rapides

« L'ethnographie, c'est la science que pratiquent les anthropologues, - du moins est-ce ce que nous croyons, nous qui ne sommes pas anthropologues. L'image classique qui vient à l'esprit est celle de Margaret Mead assise dans sa tente et prenant des notes sur les indigènes. »<sup>13</sup>

Au siècle dernier, l'ethnographie s'est surtout consacrée à l'étude de peuples distants, exotiques et « différents ». De nos jours, si les travaux des ethnographes ne se limitent plus au champ des cultures non occidentales, il demeure essentiellement le même : l'ambition de ces chercheurs est toujours de découvrir, de décrire et d'analyser la culture d'un groupe, son mode de vie ou son identification à un contexte géographique particulier.<sup>2, 13-15</sup> Leur méthode privilégiée est l'observation participante avec une présence intensive sur le terrain. Leurs résultats sont ensuite interprétés d'un point de vue culturel - l'hypothèse étant que tous les groupes humains développent une culture - et publiés sous forme d'un livre ou d'un rapport.<sup>16</sup>

Le concept d'une « ethnographie accélérée » est né du besoin de fournir aux administrateurs de programmes des données dans de brefs délais.<sup>17,18</sup> Elle consiste à utiliser des techniques de nature qualitative (ou anthropologique) sur une courte période (quelques semaines par exemple) pour pouvoir étudier un milieu culturel ayant des caractéristiques démographiques et géographiques en général très précises. La démarche ethnographique vise en outre à interpréter le sens des comportements observés, par exemple face à une maladie.<sup>14</sup>

Une étude ethnographique rapide est particulièrement utile durant la phase initiale d'un projet. Au Népal par exemple, une équipe a préparé le plan d'une action de prévention contre le VIH/SIDA ciblant les comportements à risque chez les travailleuses du sexe et chez leurs clients dans le Terai, région située le long

de la frontière sud avec l'Inde. Comme il n'existait aucune donnée sur le commerce du sexe dans le pays, une évaluation rapide a été décidée. D'une durée de trois mois, elle a permis d'explorer le contexte social et de connaître les comportements sexuels pratiqués par ces sous-populations dans cinq villes frontalières. Ses résultats ont servi à parfaire la conception de l'ensemble de l'intervention.

Cette étude a fait appel à des techniques qualitatives et semi-quantitatives pour interviewer 56 travailleuses du sexe (TS), 100 clients et 80 éducateurs potentiels (agents de santé, enseignants, employés d'ONG, pharmaciens et travailleurs sociaux). Les interviews ont été conduites par une équipe composée d'un anthropologue expatrié possédant une longue expérience du pays, d'un médecin népalais spécialiste des programmes de prévention du VIH/SIDA et d'interrogateurs des deux sexes.

Si les interviews avec les éducateurs potentiels et avec les clients ont été relativement faciles à réaliser, il n'en a pas été de même avec les travailleuses du sexe. Au Népal, le commerce du sexe a souvent un caractère

du respect de leur communauté. Dans d'autres ethnies, les travailleuses du sexe souffrent au contraire de persécution, d'isolement et d'une existence précaire. Les interviews ont révélé des différences de connaissances sur le VIH/SIDA, de sensibilisation au risque infectieux, d'accès au préservatif et d'utilisation de ce dernier entre les femmes de l'ethnie Badi et les autres travailleuses du sexe, et, par suite, la nécessité d'approches préventives adaptées à chaque contexte.

L'évaluation rapide a permis de mieux définir la sous-population cible. Elle a aidé les concepteurs du programme à planifier une série complète d'interventions synergiques (amélioration des services de traitement des IST, distribution et utilisation du préservatif, campagne de communication en faveur du changement comportemental, vulgarisation). Elle a montré que le commerce du sexe se pratiquait aussi bien dans les endroits reculés que dans les centres urbains. L'étude a renseigné les chercheurs sur l'organisation, sur le style de vie et sur les difficultés des femmes travaillant dans ce secteur. Ils ont été surpris par la

### **L'évaluation rapide a permis de mieux définir la sous-population cible.**

**Elle a aidé les concepteurs du programme à planifier une série complète d'interventions synergiques (amélioration des services de traitement des IST, distribution et utilisation du préservatif, campagne de communication en faveur du changement comportemental, effort éducatif à l'aide d'agents d'approche).**

clandestin et les autorités ont tendance à minimiser son existence et son importance. Les femmes étaient très mobiles et affichaient une certaine méfiance à l'égard des enquêteurs. La prostitution est en fait d'une grande diversité selon l'ethnie, la religion, la caste et le degré d'organisation. Chez les Badis, elle est bien acceptée et les femmes qui la pratiquent jouissent

grande variété des sites géographiques et des groupes ethniques concernés.

C'est un exercice de cartographie qui a probablement fourni le résultat le plus intéressant. Au cours d'interviews, les chercheurs ont en effet demandé à des chauffeurs routiers d'indiquer sur une carte routière du pays les endroits qu'ils

préféraient pour leurs rencontres avec des travailleuses du sexe. Ce sont surtout les petites aires de repos parsemées le long des grands axes nord-sud et est-ouest entre l'Inde et le Népal que ces chauffeurs ont mentionnées. Ils préféraient fréquenter les restaurants, les buvettes de thé et les gîtes isolés aux établissements similaires situés en zones très urbanisées. Les chercheurs ont ainsi découvert que les routiers népalais et leurs assistants aimaient plutôt se reposer dans ces endroits modestes, où ils pouvaient facilement garer leurs véhicules et en faire l'entretien sans être dérangés, notamment par la police.

Etant donné ces préférences et les contacts des travailleuses du sexe avec ces clients de passage, les responsables du programme de prévention ont décidé d'étendre leur zone d'intervention au-delà des centres urbains et d'y inclure les petits centres commerciaux, les bazars pour routiers et les aires de repos secondaires proches des principaux axes routiers du pays.

Ils ont aussi dû tenir compte d'autres facteurs, comme le lancement de nouvelles initiatives à grande échelle financées par l'American Foundation for AIDS Research (amfAR) et par l'Union européenne, avec, dans le premier cas, une aide financière à 17 ONG opérant dans la vallée de Katmandou et le long des axes routiers de l'est et de l'ouest du pays et, dans le second cas, un plan de développement de centres publics de traitement des IST ciblant les chauffeurs routiers dans la région centrale du pays. La prise en compte de ces facteurs, ainsi qu'une estimation réaliste des capacités financières et humaines du projet comme des ressources des ONG, a porté les responsables à réduire leurs ambitions initiales et à consacrer leur attention et leurs efforts de prévention à la partie centrale du pays et aux grands axes reliant l'Inde et le Népal, couvrant ainsi au total 435 kilomètres de routes.

### Etude ethnographique rapide et indépendante

Il s'agit d'une forme particulière d'étude ethnographique rapide (en anglais : Targeted Intervention Research ou TIR). Elle a permis aux responsables de programmes de lutte contre les IST de mieux comprendre la perspective de leurs communautés sur ces infections et sur le VIH/SIDA.<sup>19,20</sup> A l'instar des autres méthodes ethnographiques, elle fait appel aux techniques qualitatives. Mais elle peut aussi inclure une enquête quantitative au sein d'un groupe particulier autorisant une généralisation limitée des résultats.

Ce type de recherche se fait normalement sans assistance externe. Elle débute par la formation d'une cellule technique incluant l'administrateur du programme de lutte contre les IST, un responsable de la délivrance des prestations, un spécialiste en communication de la région et un chercheur en sciences sociales, lui aussi de la région, qui sera chargé de superviser les travaux sur le terrain. La cellule est dirigée par l'administrateur du programme. Elle doit recenser les principaux points d'intérêt du programme, puis concevoir les détails de l'étude en adaptant les techniques aux conditions locales. Au total, l'étude doit durer trois mois, le premier pour la préparation, le deuxième pour la collecte des données, le troisième pour l'analyse et la rédaction d'un compte rendu.

La méthode vise à dégager parmi les membres de la cellule un consensus quant aux priorités locales pour le contrôle des IST. Elle sert aussi à les informer sur les maladies les plus courantes chez les adultes, sur celles de nature génitale et sur celle transmises par rapport sexuel. Le descriptif des maladies (on parle de « modèles explicatifs ») inclut des informations sur la perception au sein des communautés des modes de transmission, des causes, des symptômes, du mode d'apparition, de la gravité et des traitements recommandés. Ces modèles explicatifs sont construits en combinant les descriptions de multiples sources, aussi bien au sein des sous-populations étudiées que parmi les agents des centres de soins. Cette triangulation des données permet d'accroître leur validité.

## ANALYSE DES DONNÉES QUALITATIVES

« Le mot analyse vient du grec. Etymologiquement, il signifie « décomposition ». (...) L'analyse n'est rien d'autre que la déconstruction de quelque chose déjà assemblé, de quelque chose prêt pour cette dissection. (...) Choisir telle ou telle chose à apprendre ou à discuter est en fait la façon dont l'analyse se fait le plus souvent. (...) L'analyse, cette décomposition des choses, est un mode courant et universel de sélection. »<sup>21</sup>

### Importance des notes prises sur le terrain

Les données qualitatives proviennent de travaux effectués sur le terrain. Le chercheur ou l'évaluateur doit passer du temps dans le milieu étudié, qu'il s'agisse d'un programme, d'une organisation ou d'une communauté.<sup>22</sup> Dans le cadre de la prévention du VIH, les lieux visités peuvent inclure aussi bien un centre de traitement des IST, une maison de passe, un relais routier, une usine, un dispensaire de soins prénatals, un centre de jeunesse, une organisation féminine, un restaurant, un hôtel, un café le long d'une route ou encore une université, une école secondaire, un centre de planification familiale, un théâtre ou un marché. Dans tous ces lieux, les chercheurs peuvent partager la vie des gens, les observer, leur parler individuellement ou en groupe, prendre des quantités de notes, enregistrer des conversations ou des discussions, examiner des documents et des registres ou encore filmer en vidéo ce qui se passe autour d'eux.

Les notes prises sur le terrain lors d'une étude qualitative sont l'équivalent des questionnaires remplis lors d'une enquête. Qu'il s'agisse de descriptions ou de citations, ces notes constituent la base sur laquelle reposeront les conclusions et les interprétations présentées par les chercheurs. Même lorsqu'il se sert d'un magnétophone, l'enquêteur doit noter entre guillemets les séquences clés, les points essentiels et les termes caractéristiques du langage de la personne interrogée. Si, pour une raison quelconque, l'appareil fonctionne mal ou si aucun magnétophone n'est utilisé, la prise de notes détaillées sera encore plus critique, surtout pour consigner les propos de

l'interlocuteur. On peut certainement lui demander : « Pourriez-vous répéter exactement ce que vous venez de dire ? J'aimerais pouvoir noter cette phrase mot à mot. Je ne veux rien perdre. Laissez-moi vous relire ce passage pour vérifier si j'ai bien relevé vos paroles. » La saisie des paroles exactes prononcées par les informateurs est le principal apport d'une étude qualitative sur les comportements humains.

Il faut ensuite réduire le volume des notes brutes sous la forme d'un texte lisible, structuré selon des thèmes majeurs, et parsemé d'exemples tirés des cas observés et des propos recueillis. On devra finalement présenter aux parties intéressées un récapitulatif des résultats, qui pourra éventuellement inclure des données quantitatives, diffuser ces derniers en soulignant les leçons tirées et s'y référer lors de la conception de futures interventions. Les paragraphes suivants expliquent comment les chercheurs transforment leurs données brutes en résultats exploitables. A cette fin, ils ont de plus en plus recours à l'ordinateur et il convient de formuler, comme nous le verrons, plusieurs remarques à propos de cet emploi d'outils informatiques.

### Traitement des données

L'analyse d'informations qualitatives recueillies dans un but d'évaluation doit se faire sous la direction d'un expert du traitement de ce type de données. Selon M. B. Miles et A. M. Huberman, cette analyse est un processus en trois phases : réduction des données, visualisation des données et formulation de conclusions avec vérifications.<sup>23; p.10</sup>

- La **réduction des données** consiste à résumer ou à coder de grandes quantités de texte pour en diminuer le volume. Elle se produit tout au long de l'évaluation. Elle repose sur la sélection, la simplification, la synthèse et la transformation de notes brutes rassemblées sur le terrain ou de transcriptions d'enregistrement en résumés tapés au clavier et organisés autour de thèmes correspondant aux objectifs initiaux de l'effort d'évaluation. La réduction des données se poursuit jusqu'à la rédaction du rapport final.

- La **visualisation des données** correspond à une organisation des informations permettant de tirer des conclusions et de décider des actions à engager.<sup>23; p.11</sup> Trop souvent, les données qualitatives sont présentées sous la forme d'un compte rendu dont le contenu tend à saturer les esprits. On peut faire appel à des tableaux, à des graphiques et à des matrices pour les visualiser sous une forme condensée et plus facilement accessible aux administrateurs des programmes.
- La phase de **conclusions et de vérifications** est une phase d'interprétation du sens des données et de notation des thèmes dominants, des répétitions, des tendances ainsi que des explications. Les chercheurs tireront des conclusions tout au long de la collecte des données, mais elles se renforceront et s'affineront au moment de la rédaction du rapport final. Il faut vérifier ces conclusions au fil de l'analyse. Tout en cherchant à déchiffrer le sens des données, les chercheurs doivent constamment examiner la vraisemblance et la validité de leurs explications, en se demandant si celles-ci s'inscrivent bien dans le contexte étudié. Dans le cadre de l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH/SIDA, on peut parfois vérifier ces conclusions en présentant les résultats préliminaires et les premières interprétations aux parties directement intéressées par le projet et/ou aux membres des sous-populations ciblées, en incluant ensuite leurs réactions à la version finale du rapport écrit.

Durant cette troisième phase, le directeur de l'étude a un rôle très différent de celui du responsable d'une enquête quantitative, comme l'explique J. Knodel :

« Dans le cadre d'une enquête, le codage des questionnaires est une tâche routinière du traitement des données. On peut la confier à des assistants, de même qu'on peut laisser des programmeurs s'occuper des tabulations. Par contre, dans le cadre d'une étude qualitative basée sur des discussions de groupe, le codage et la création de graphiques et de matrices sont

des composantes mêmes du processus d'analyse. C'est précisément à travers ces étapes longues et fastidieuses que le chercheur se met à comprendre le sens des données. Les confier à un simple assistant nuirait à la qualité de l'analyse. »<sup>12, p. 103</sup>

Lors de l'établissement du budget, il faudra donc prévoir un temps suffisant pour que le **responsable de l'étude** puisse procéder à son analyse.

Il faut expliquer en détail, dans le rapport final, les protocoles des trois phases de l'analyse (réduction des données, visualisation des données, conclusions/vérifications), afin qu'on puisse comprendre comment les chercheurs sont arrivés à telle ou telle conclusion. Ce n'est qu'en sachant comment l'analyse des données qualitatives a été effectuée qu'on pourra améliorer la reproductibilité des techniques.

## La saisie des paroles exactes prononcées par les informateurs est le principal apport d'une étude qualitative sur les comportements humains.

### Emploi d'outils informatiques pour l'analyse du contenu

Pour réduire les biais inhérents à l'analyse des données qualitatives et pour traiter de grandes quantités d'information avec de meilleures capacités, on peut utiliser un logiciel. Ce programme facilitera l'organisation, le triage et la catégorisation des données textuelles pour pouvoir en analyser le contenu.

Ces données textuelles peuvent provenir d'une documentation ou de publications, de transcriptions de discussions de groupe dirigées, de notes prises durant des interviews, de rapports

officiels ou de toute source dont le contenu peut être dactylographié sous forme textuelle. Trop souvent, on confond ce type d'analyse assistée par ordinateur avec les techniques quantitatives ou statistiques. Il est vrai que les outils informatiques sont en général indispensables aux calculs statistiques, en particulier lorsque les échantillons sont importants. Mais ils sont aussi précieux pour l'analyse de données qualitatives. Celle-ci peut, lorsqu'elle est menée avec rigueur, représenter de longues heures de travail, comme une analyse statistique. Une utilisation judicieuse d'outils informatiques spécialement conçus pour l'analyse de contenu permet de la simplifier et de l'améliorer. L'Encadré 12-1 offre quelques conseils pour sélectionner le logiciel.

Il faut insister sur le fait que l'emploi de l'ordinateur pour analyser le contenu de données qualitatives ne produit pas des résultats quantitatifs et ne change pas le processus fondamental de l'interprétation. Le logiciel assiste simplement le chercheur lors du codage et de l'analyse. Ce codage consiste à associer un mot-code aux séquences textuelles évoquant un thème particulier. Il permet à l'analyste de rechercher dans les textes des codes plutôt que certains termes. L'usage d'outils informatiques n'élimine pas le besoin de compétences de la part des analystes. En outre, la planification de l'étude est un aspect crucial : la qualité de l'analyse finale reflétera directement celle de la logique sous-jacente à la recherche. Un ordinateur ne pourra pas interpréter les résultats. Comme pour une analyse statistique, c'est au chercheur qu'incombe cette tâche, de même que celles de replacer l'analyse dans son contexte et de rapprocher résultats et théorie.

Si la préparation d'un texte avec un logiciel peut améliorer la fiabilité et la validité de l'analyse, l'emploi d'outils informatiques exige souvent plus de temps et plus de travail. Or, on sait que les évaluateurs sont souvent obligés de rendre leurs résultats rapidement en respectant certaines échéances. Avant d'adopter de tels outils, il faut

donc que les chercheurs estiment les ressources dont ils disposent (budget, temps). Les paragraphes suivants examinent certains des points élémentaires à prendre en considération.

### **Avantages et inconvénients de l'emploi d'outils informatiques pour l'analyse du contenu**

L'utilisation d'outils informatiques pour l'analyse de données qualitatives offre les avantages suivants :

- analyse des données plus systématique ;
- recherche possible des données selon certains codes ou certaines combinaisons de codes ;
- comparaison rapide d'un double codage pour éliminer les biais ;
- traitement et codage de volumes de texte importants.

Cette utilisation présente cependant les inconvénients suivants :

- longue durée de préparation et de codage des données ;
- nécessité éventuelle d'une formation des évaluateurs à l'emploi de l'ordinateur et du logiciel ;
- problèmes éventuels de fonctionnement de l'ordinateur ;
- pertes éventuelles de données dues aux défaillances de l'ordinateur ;
- temps consacré à l'emploi de l'ordinateur ;
- coût de l'ordinateur et du logiciel.

Les problèmes liés à l'ordinateur ou au logiciel peuvent être facilement réglés grâce à des efforts de planification, de formation et de patience. Quant aux problèmes de temps et de coût, il faudra comparer ces inconvénients aux avantages à attendre de ces outils informatiques. Dans bien des cas, si le projet est de taille modeste et si l'ordinateur ou le logiciel ne seront utilisés qu'une seule fois, il est préférable de procéder à une analyse manuelle.



### Étapes du codage et de l'analyse des données par ordinateur

Il existe plusieurs logiciels pour le codage et l'analyse des données. Ils sont tous différents les uns des autres. L'utilisation des programmes les plus répandus sur le marché comporte quatre étapes élémentaires :

- transcription (et parfois traduction) ;
- formatage ;
- codage des données ;
- interprétation des données.

Quand un premier ensemble de données a été recueilli, par exemple après une interview ou une discussion de groupe dirigée, on peut le transcrire sous un format informatique (ASCII en général). De temps à autre, il est aussi nécessaire de traduire le texte dans une autre langue. Toute traduction doit être effectuée avec minutie. Il faudrait normalement demander à deux traducteurs de procéder à ce travail et comparer ensuite leurs résultats ou retraduire le texte dans l'autre sens (d'abord de la langue d'origine vers l'anglais, l'espagnol ou le français, puis de nouveau dans la langue source). Les données sont ensuite soumises à un formatage spécial propre au logiciel, puis à un codage selon un schéma prédéterminé. Ce schéma peut (et devrait) évoluer au fil du codage. Habituellement, l'équipe commence par appliquer une série de codes de base qui sera complétée au fur et à mesure de la lecture des textes. Une fois les données codées, on peut continuer à s'en servir avec le logiciel pour la phase de conclusion et d'interprétation.

Il est préférable de faire appel à deux personnes pour effectuer ce travail avec la même série de codes et de comparer ensuite leur codage. Si des différences sont relevées, il faudra trouver le moyen de les corriger, - par exemple en demandant à une troisième personne de coder aussi le texte.

### Contrôle des biais des données et des biais d'interprétation

Il ne faut pas que les résultats soient faussés par les opinions personnelles des chercheurs. Au contraire,

l'interprétation des données doit se faire de la manière la plus objective possible.

Cette objectivité est cependant difficile à garantir, car trop d'éléments sont à interpréter. L'utilisation d'un ordinateur pour faciliter l'analyse des données

### Sélection d'un logiciel

ENCADRÉ 12-1

E. A. Weizman et M. B. Miles ont essayé 22 programmes d'analyse des données qualitatives. Ces logiciels répondaient à des besoins fort divers et fonctionnaient avec différents systèmes d'exploitation. Les auteurs rappellent que ce type de produit évolue rapidement et qu'en conséquence les comptes rendus d'essai peuvent devenir périmés dès que de nouvelles versions apparaissent sur le marché.<sup>24</sup>

Comme toujours, ce sont les objectifs de l'étude et le niveau d'analyse souhaité qui devraient orienter le choix d'un logiciel. Les responsables de l'évaluation des projets de prévention pourront juger suffisants les programmes capables de coder et d'extraire les données (code-and-retrieve). Ces logiciels ont été développés par des experts en recherche qualitative. Ils aident l'analyste à diviser le texte en fragments, à les coder, puis à les rechercher et à les visualiser (fragments seuls ou combinés).<sup>25</sup> Parmi ces logiciels, on peut citer ATLAS/ti, HyperQual, Kwalitan, MAX, NUDIST, QUALPRO et The Ethnograph.

Le choix du logiciel dépendra aussi du système d'exploitation (Macintosh ou Windows), ainsi que de la familiarisation du chercheur avec tel ou tel programme. L'analyse progressera plus vite si les évaluateurs se servent d'un logiciel qu'ils connaissent déjà bien.

qualitatives peut aider à réduire et détecter les biais. En suivant un plan d'analyse systématique, on limite le risque de fausser les résultats. Si l'analyste n'obtient par exemple que peu de réponses codées pour appuyer une interprétation particulière du contenu, il devra se demander si le codage n'est pas biaisé. Ou si une seconde personne code certains passages de façon différente, il devra faire preuve d'une prudence particulière lors de leur interprétation.

### TRIANGULATION ET RÔLE DE LA RECHERCHE QUALITATIVE

Le concept de triangulation vient du monde de l'arpentage. Les géomètres sont en effet capables de situer leur position sur une carte en traçant deux lignes droites à partir d'une paire de points de repère. Les deux points de repère et le point d'intersection des

perspectives pour interpréter une série de données ;

- triangulation des **méthodes** : emploi de diverses méthodes pour étudier un problème ou un programme.

Si la triangulation est l'approche idéale, elle s'avère coûteuse, ce qui peut poser des problèmes aux évaluateurs disposant d'un budget très limité ou d'échéances trop brèves. La majorité des experts en évaluation reconnaissant cependant que la triangulation atténue considérablement les biais. « La triangulation permet au chercheur de se protéger contre les critiques jugeant ses résultats biaisés du fait de l'emploi d'une méthode particulière, d'une source de données unique ou d'un seul enquêteur. »<sup>22</sup>, p.470

Dans le cadre de l'évaluation et de la mesure de changements comportementaux à la suite d'interventions, on a souvent utilisé les données d'enquêtes CACP et celles provenant de groupes de

« La triangulation permet au chercheur de se protéger contre les critiques jugeant ses résultats biaisés du fait de l'emploi d'une méthode particulière, d'une source de données unique ou d'un seul enquêteur. »

Patton, 1990

deux lignes forment alors les trois sommets d'un triangle. Dans le domaine de l'évaluation d'un programme de prévention, on distingue quatre types de triangulation<sup>22</sup> :

- triangulation des **données** : utilisation de sources multiples de données pour la même étude ;
- triangulation des **chercheurs** : utilisation de différents chercheurs ou évaluateurs ;
- triangulation des **théories** : adoption de plusieurs

discussion dirigée. On peut ainsi comparer la perception des tendances comportementales quand les administrateurs cherchent à estimer les effets de leur programme. Par ailleurs, l'évaluation des expériences sur le terrain - les « leçons tirées » - peut reposer sur des interviews de groupe menées par des pairs éducateurs et sur des interviews individuelles avec les responsables du projet. On peut rapprocher les informations qualitatives ainsi produites de celles fournies par une enquête de surveillance



comportementale mesurant des indicateurs courants. On dispose alors de multiples méthodes et de multiples sources d'interprétation au moment de la préparation des rapports finals par des équipes interdisciplinaires.

## INTERPRÉTATION, RAPPORTS ET DIFFUSION DES RÉSULTATS

On sait que le but des évaluateurs est d'aider les programmes à améliorer leurs décisions et leurs actions. Il faut donc que les résultats de leurs efforts de réduction des données et de leurs interprétations soient consignés dans des rapports et présentés aux parties directement intéressées. L'Encadré 12-2 et l'Encadré 12-3 offrent divers conseils pour la rédaction de comptes rendus d'études qualitatives. Dans les conditions idéales, l'évaluateur devrait d'abord présenter à ces parties une description de son travail et de son analyse de manière verbale et informelle, puis inclure leurs réactions dans le rapport écrit. Il est supposé « leur confirmer ce qu'elles savaient déjà avec des données à l'appui, les détromper de leurs fausses idées et mettre en relief les points essentiels qu'elles ignoraient, mais qu'elles devraient connaître. »<sup>22</sup>; p.423

On peut définir ici le terme « interpréter » comme « clarifier le sens en expliquant ou en reformulant. » Le chercheur peut ainsi « clarifier le sens » du comportement observé ou décrit (données) en énonçant à nouveau les observations relevées ou les déclarations recueillies par les enquêteurs. Il fait appel à sa formation et à son expertise pour expliquer et clarifier les données à l'intention de ceux qui n'ont pas participé à la collecte des données. L'interprétation est un art qui exige sophistication, maturité et sagesse. Elle vise à expliquer les événements, que ces derniers soient observés directement ou rapportés par un tiers. L'interprétation fait partie de l'analyse et elle s'ajoute à la description et à la réduction des données.

Quand un évaluateur explique et interprète le sens d'une information, il le fait selon sa propre perspective

et dans un certain contexte. Il devra spécifier cette perspective et ce contexte au début du rapport, afin que ses lecteurs puissent mieux comprendre les résultats de l'étude.

## CONCLUSION

Durant la dernière décennie, les responsables de l'évaluation de l'efficacité des programmes de lutte contre le VIH/SIDA se sont intéressés de plus en plus aux méthodes de recherche qualitative. Aujourd'hui, les experts s'accordent sur la nécessité de compléter les techniques et les données quantitatives par celles de nature qualitative. Il faudrait en fait les exploiter conjointement pour évaluer les progrès et les effets des interventions dans les domaines de la prévention, des soins et de la prise en charge.

Plusieurs méthodes sont couramment utilisées en recherche qualitative, qu'il s'agisse de l'observation participante, de la cartographie sociale, des interviews en profondeur, des discussions de groupe dirigées ou des études ethnographiques rapides. Les évaluateurs les appliquent dans de multiples situations, que ce soit au stade de la conception et de la planification des interventions, pour surveiller leur déroulement ou encore pour étudier leurs résultats et leur impact.

En adoptant la perspective des sujets ciblés, les études qualitatives permettent de saisir le contexte et les causes des problèmes, en expliquant souvent le pourquoi des comportements à risque et des obstacles à leur évolution. Grâce à ces informations, les programmes peuvent mettre au point de meilleures campagnes de communication et des messages pertinents, ainsi que des services répondant plus efficacement aux besoins des sous-populations visées.

Certains exemples marquants d'expériences individuelles relevés durant la collecte de données qualitatives peuvent avoir un impact utile sur les administrateurs des programmes comme sur les décideurs. Si les résultats quantitatifs ont souvent le caractère sec des données statistiques, les détails personnels extraits de la vie réelle peuvent captiver l'attention d'une audience et lui faire mieux

- 1 Ayez toujours en tête l'objet de l'étude, mais gardez l'esprit ouvert. Il est possible que vous ne soyez pas tout à fait sur la bonne piste. Pour vous guider, posez-vous la question : « Quel est le véritable but de cette étude ? ». Fixer comme objectif aux discussions de groupe dirigées la simple intention de compléter les données d'une enquête est bien trop vague. Et dire d'interviews qu'elles doivent servir à évaluer les changements de comportements sexuels est sans doute insuffisant. Les objectifs des études conduites par les évaluateurs doivent s'exprimer en des termes plus spécifiques.
- 2 Éliminez progressivement les informations hors sujet. Indiquez dans des notes ou dans des annexes les points importants et intéressants qui pourraient être présentés dans un autre compte rendu ou dans un autre article. Les études menées par les évaluateurs engendrent une grande quantité de données couvrant des domaines bien plus vastes que celui des seuls indicateurs de connaissance ou de comportement (familiarisation avec les méthodes de prévention, nombre de partenaires sexuels, emploi du préservatif avec les partenaires occasionnels, etc.). Certaines données complémentaires devront être conservées (comme celles concernant les étapes intermédiaires conduisant à l'adoption de nouveaux comportements). Le reste des informations sera à publier ailleurs.
- 3 Ne soyez pas paralysé(e) par certaines données incomplètes, obscures ou difficiles à interpréter. Signalez ces problèmes et poursuivez votre rédaction. On peut toujours laisser en suspens certains points qui nécessiteront des études ultérieures.
- 4 Servez-vous d'exemples concrets et citez directement les propos des informateurs le plus souvent possible. Évitez les généralisations du genre : « Une grande proportion des membres de cette sous-population est familiarisée avec la prévention du VIH. » Demandez-vous plutôt quels sont les aspects de la prévention que connaissent ces membres.
- 5 N'oubliez pas que votre audience ne connaît pas nécessairement le domaine de l'étude ou le pays et la culture dans lesquels elle s'est déroulée. Visez une audience internationale avec l'objectif de partager plus tard vos résultats avec les spécialistes de la prévention des IST/VIH/SIDA.

comprendre les effets d'une intervention sur les individus.

Comme les données brutes produites par les techniques qualitatives sont sous la forme de mots, de pensées, d'opinions, de citations et d'observations, l'analyse du contenu est souvent une tâche longue et fastidieuse. On peut se servir d'outils informatiques pour organiser ces données et pour simplifier et améliorer l'analyse, mais cette option a aussi des inconvénients. C'est aux chercheurs qu'incombe la responsabilité d'interpréter soigneusement les données, de replacer l'analyse dans son contexte et de confronter résultats et théorie, avant de présenter leurs conclusions d'une manière claire aux parties intéressées. Le travail d'analyse et de rédaction des rapports est à faire sous l'étroite surveillance des principaux responsables de l'étude, qui doivent maîtriser le protocole de traitement des données qualitatives et bien connaître le domaine étudié.

**Plan suggéré pour le rapport d'une étude qualitative (discussions de groupe dirigées, interviews d'informateurs clés, étude ethnographique rapide)**

**ENCADRÉ 12-3**

Section	Éléments à inclure
Couverture du rapport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titre du rapport, date, logos des organismes donateurs, références des contrats</li> </ul>
Page de titre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titre du projet, numéro de contrat, nom du pays, auteurs du rapport, nom(s) des agences, logos des organismes donateurs, date du rapport</li> </ul>
Sommaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Récapitulatif des objectifs, période de collecte des données, groupes cibles ; mode de sélection des participants, zone géographique de collecte des données ; récapitulatif des protocoles suivis pour la collecte</li> <li>• Inclusion d'une liste récapitulative des résultats et des recommandations</li> </ul>
Table des matières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numérotation des pages</li> </ul>
Listes des tableaux/figures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numérotation des pages</li> </ul>
1 Contexte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description du rôle de l'étude qualitative dans la mise en œuvre du projet et du lien avec d'autres méthodes de collecte de données ; description concise du contexte dans lequel s'est déroulée l'étude ; inclusion d'une carte de la zone géographique concernée ; description des objectifs de l'étude</li> </ul>
2 Méthodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description brève des détails de l'étude (nombre de groupes de discussion dirigée, interviews d'informateurs clés et/ou observations, cartes produites, méthodes de sélection des participants et des lieux, logistique, dates et autres détails relatifs à la collecte des données)</li> <li>• Indication des données démographiques des participants et description détaillée du mode de sélection des sujets</li> <li>• Description de la sélection et de la formation des enquêteurs et indication de la durée de collecte des données</li> <li>• Description des techniques d'assurance de qualité utilisées et des problèmes rencontrés durant l'étude</li> <li>• Discussion des biais potentiels et indication des moyens employés pour l'analyse (traductions, transcription, utilisation d'un logiciel)</li> </ul>
3 Résultats de l'étude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation des données en les structurant autour des questions ou des idées essentielles des interviews ou des discussions de groupe, en combinant données brutes et récapitulatifs descriptifs, et, en citant fréquemment des extraits des transcriptions</li> </ul>
4 Discussion et interprétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description des résultats et de leur signification dans le contexte particulier du projet en soulignant les points inattendus et en discutant des problèmes potentiels liés aux données</li> <li>• Comparaison avec les résultats d'autres travaux, en particulier avec ceux de nature quantitative ayant un rapport étroit avec l'étude qualitative</li> </ul>
5 Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indication d'une liste de recommandations sur la mise en œuvre du projet, sur la conception de matériels éducatifs, sur l'approche des groupes cibles, sur les conséquences des politiques en place et sur la modification des instruments de recherche pour de futures études</li> </ul>
6 Plan de diffusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description du plan de diffusion des résultats auprès des principales parties intéressées (présentations orales), dans des rencontres internationales et/ou dans des publications</li> </ul>
Annexes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exemplaires en anglais et dans la langue utilisée sur le terrain des instruments employés, comme les fiches de directives à l'intention des animateurs (discussions de groupe dirigées) ou des enquêteurs (entretiens avec des informateurs clés)</li> <li>• Questionnaires de dépistage (le cas échéant), autres outils (comme ceux utilisés pour une étude ethnographique rapide) ; citations complémentaires</li> </ul>

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Strauss A and Corbin J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1990.
- 2 Fetterman DM. Ethnography step by step. Vol. 17, Applied Social Research Methods Series. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1989.
- 3 Bogdewic S. Participant observation. In: Crabtree BF, Miller WL, editors. Doing qualitative research. Vol. 3, Research Methods for Primary Care. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1992. p. 45-69.
- 4 Peltó PJ, Peltó GH. Anthropological research: the structure of inquiry. London: Cambridge University Press; 1978.
- 5 Jenkins C. Final report: behavioral risk assessment for HIV/AIDS among workers in the transport industry, Papua New Guinea. PNG Institute of Medical Research, Goroka. Arlington (VA): Family Health International; 1994.
- 6 Supammatas S. Community mobilization working paper #1, the community network diagnosis. Faculty of Public Health, Mahidol University. Durham (NC): Family Health International/AIDSCAP; 1993.
- 7 Kagimu M, Marum E, Wabwire-Mangen E, et al. 1995 Family AIDS education and prevention through Imams (FAEPTI) project, follow-up evaluation report. Islamic Medical Association of Uganda (IMAU). Kampala: World Learning Inc.; March 1995.
- 8 Damier E, Mahler H. BCC experiences from the field in Haiti. Arlington (VA): Family Health International; 1996.
- 9 Shedlin MG, Schreiber GM. Using focus groups in drug abuse and HIV/AIDS research. Paper prepared for the National Institute on Drug Abuse (NIDA) Technical Review: qualitative methods in drug abuse and HIV research. Rockville (MD): NIDA; 1994.
- 10 VanLandingham M, Knodel J, Saengtienchai C, Pramualratana A. Aren't sexual issues supposed to be sensitive? Health Transit Rev 1994;4(1):85-90.
- 11 Jato M, van der Straten A, Kumah OM, Tsitsol L. Using focus-group discussions to explore the role of women's groups (tontines) in family-planning information dissemination in Yaoundé, Cameroon. Health Transit Rev 1994;4(1):90-95.
- 12 Knodel J. Conducting comparative focus-group research: cautionary comments from a coordinator. Health Transit Rev 1994;4(1):99-104.
- 13 Gilchrist VJ. Key informant interviews. In: Crabtree BF, Miller WL, editors. Doing qualitative research. Vol. 3, Research methods for primary care. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1992. p. 70-89.
- 14 Schensul JJ, Schensul SL. Ethnographic evaluation of AIDS prevention programs: better data for better programs. In: Leviton LC, Hegedus AM, Kubrin, editors. Evaluating AIDS prevention: contributions of multiple disciplines. San Francisco: Jossey-Bass; 1990. p. 51-62.
- 15 Vidich AJ, Lyman SM. Qualitative methods: their history in sociology and anthropology. In: Denzin NC, Lincoln YS, editors. Handbook of qualitative research. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1994. p. 23-59.
- 16 Wolcott HF. Writing up qualitative research. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1990.
- 17 Bentley ME, Peltó GH, Straus WL, et al. Rapid ethnographic assessment: applications in a diarrhea management program. Soc Sci Med 1988; 27(1):107-116.
- 18 Scrimshaw SCM, Carballo M, Ramos L, Blair BA. The AIDS rapid anthropological assessment procedures: a tool for health education planning and evaluation. Health Educ Q 1991;18(1):111-123.
- 19 Helitzer-Allen DL, Allen HA. The manual for targeted intervention research (TIR) on sexually transmitted illnesses with community members. Arlington (VA): Family Health International/AIDSCAP; 1994.
- 20 Helitzer-Allen DL, Allen H, Field ML, Dallabetta G. Targeted intervention research on sexually transmitted illnesses. Pract Anthropol 1996;18(3):20-23.
- 21 Rose E. The first book of the werald: the world undone. Boulder (CO): The Waiting Room Press; 1991. Cited in: Seidel J, Friese S, Leonard DC. The Ethnograph v4.0: a user's guide. Amherst (MA): Qualis Research Associates; 1995.
- 22 Patton MQ, editor. Qualitative evaluation and research methods. 2nd edition. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1990.
- 23 Miles MB, Huberman AM. Qualitative data analysis: an expanded sourcebook. 2nd edition. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1994.
- 24 Weitzman EA, Miles MB. Computer programs for qualitative data analysis. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1994.
- 25 Miles MB, Weitzman EA. Choosing computer programs for qualitative data analysis. In: Miles MB, Huberman AM. Qualitative data analysis: an expanded sourcebook. 2nd edition. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1994. p. 311-317.

# 13

## DIFFUSION EFFICACE DES RÉSULTATS DES ENQUÊTES

TIM BROWN ET JOHN STOVER

Audiences à cibler	198
Moyens de diffusion possibles	198
Adaptation des résultats à l'audience visée	200
Conclusion	202



# 13

## DIFFUSION EFFICACE DES RÉSULTATS DES ENQUÊTES

La collecte de données par un système d'évaluation ou de surveillance peut s'avérer un exercice stérile si ses résultats ne provoquent pas de réactions positives de la part des principales parties intéressées, notamment des responsables des politiques de santé, des administrateurs

de programmes et des communautés sujettes aux enquêtes. On doit diffuser les résultats le plus largement possible et sous des formes susceptibles de mobiliser les parties en faveur d'actions de prévention du VIH. Cette diffusion constitue l'un des aspects essentiels de tout bon système. Pourtant, trop souvent, la dissémination des résultats n'est qu'une considération tardive. On s'en préoccupe seulement après l'analyse des données et la production des rapports habituels. Dans certains cas, la publication d'un rapport technique final et détaillé est même jugée suffisante. Mais pour vraiment susciter des réactions, il faut des efforts de diffusion bien plus importants. En réalité, une dissémination efficace des résultats suppose qu'on s'y intéresse dès la phase de conception d'une enquête, puis tout au long du projet.

Les différents éléments du processus de diffusion sont les suivants :

- Dégagement d'un consensus entre les diverses parties quant aux communautés à sonder, aux données à recueillir, aux résultats à diffuser et aux moyens de dissémination à utiliser : un tel consensus aide les parties à se sentir plus concernées par les résultats et à s'assurer que leur présentation sera adéquate pour chaque audience cible.
- Conception d'un plan complet de diffusion des résultats dès la phase de planification : ce plan doit prévoir la divulgation de résultats clés le plus tôt possible après la collecte des données afin de stimuler l'intérêt des parties et d'accélérer la mise en œuvre des activités de prévention.
- Préparation des audiences cibles à la compréhension du sens, des limitations et de l'interprétation des résultats bien avant leur diffusion.
- Création de documents d'information adaptés à chaque audience : ces documents doivent expliquer les résultats dans un langage simple et clair en évitant la terminologie employée par les spécialistes si elle s'avère incompréhensible à l'audience.
- Ecoute et suivi des audiences cibles avec réponse à leurs questions, clarification du sens et de l'interprétation des résultats, et recommandations pour l'orientation des politiques de santé, pour les

programmes et pour les initiatives suggérées à partir des données.

## AUDIENCES À CIBLER

Les audiences auxquelles on destine les résultats varient selon les pays. Il faut tenir compte des conditions locales, des groupes exerçant une influence, ainsi que des structures sociales et politiques existantes. Parmi les audiences possibles, on peut citer les suivantes :

- décideurs et responsables de l'orientation des politiques de santé, y compris parlementaires et hauts fonctionnaires proches de la direction de l'État, du ministère de la Santé ou d'autres ministères ;
- administrateurs de programmes au sein d'organisations non gouvernementales (ONG) et d'organisations à base communautaire (OBC) ;
- membres et dirigeants des communautés sujettes aux enquêtes ;
- presse et autres médias ;
- donateurs et autres organismes de financement ;
- grand public ;
- universités et institutions de recherche ;
- employeurs du secteur privé ;
- syndicats ;
- organisations religieuses ;
- forces armées ;
- organisations professionnelles ;
- autorités régionales.

En règle générale, il est préférable de viser le maximum d'audiences. Chaque audience a un rôle à jouer dans la lutte contre le VIH et peut réagir aux résultats qu'on lui présente. Mais il faut souligner qu'une discussion ouverte sur les comportements sexuels liés à la transmission du virus peut, dans certaines situations, heurter les sensibilités ou soulever des objections. Souvent, le phénomène s'observe avec le plus d'intensité chez les hauts fonctionnaires ou chez les chefs religieux, dont l'aliénation pourrait gravement compromettre

les efforts de prévention. Lors de la conception des activités et des documents du plan de diffusion, on doit donc accorder une attention particulière aux préoccupations de ces personnalités et surtout de celles contrôlant l'accès à certains groupes ou à certaines communautés. Dans la mesure du possible, il faut présenter les résultats sous une forme respectant les sensibilités de l'audience cible, la faire participer à leur dissémination et éviter tout langage qui semble répréhensible à ses yeux. On pourra parfois vouloir explorer des voies indirectes, en expliquant par exemple à des collaborateurs proches des décideurs ou des responsables religieux l'importance des résultats obtenus dans l'espoir qu'ils puissent faciliter les contacts à ce niveau.

Comme les communautés ayant fait l'objet de l'évaluation ont participé directement à la collecte des données et comme les comportements relevés sont susceptibles de changer à l'annonce des résultats, les responsables des enquêtes ont une obligation spéciale : ils doivent s'assurer que l'ensemble des membres de ces communautés soient bien tenus au courant. Leur participation active tout au long du processus de conception, de réalisation et de diffusion renforcera en fait le système et améliorera la fiabilité et la validité des données. Les sections suivantes du chapitre offrent des conseils pratiques pour la dissémination des résultats des enquêtes.

## MOYENS DE DIFFUSION POSSIBLES

Une fois qu'ils ont rendu leur rapport final, assorti d'une analyse statistique complète, les enquêteurs ou les évaluateurs ne doivent pas estimer qu'ils ont fini leur travail pour autant. Même si ce rapport est indispensable, la plupart des gens ignorent ce qu'est une « valeur prédictive » ou un « intervalle de confiance ». Un tel vocabulaire rendra le texte confus au lieu de le clarifier. Pour pouvoir atteindre chaque audience possible avec des messages adéquats, on doit faire appel à plusieurs moyens de diffusion :



- **Rapport détaillé avec analyse statistique complète** : ce rapport servira de base technique pour la préparation des autres documents à diffuser. Il est destiné aux administrateurs de programme et aux équipes des organisations collaborant activement avec les communautés étudiées. Le rapport lui-même devra contenir à intervalles réguliers des récapitulatifs mettant en évidence les résultats les plus pertinents dans un langage simple et clair.
- **Documents d'information pour la presse et les autres médias** : pour ces documents, il faut s'abstenir de tout langage technique. Chaque communiqué de presse et chaque annonce aux médias doit se limiter à un ou deux résultats importants et à leurs conséquences afin d'éviter toute confusion. Quand les résultats sont discutés à la télévision ou à la radio, on doit prévoir un

centrée sur un ou deux résultats clés, en exposer les conséquences et formuler des recommandations pour améliorer les efforts de prévention. Pour que l'information soit la plus pertinente possible, il faudra souvent rédiger des fiches différentes pour chaque groupe de responsables ou de dirigeants.

- **Réunions de groupe ou présentations en salle** : des réunions de groupes importants ou des présentations en salle permettent de diffuser les résultats auprès du public, de membres des communautés concernées ou même d'auditoires de directeurs de programme ou d'autres responsables. Le protocole de diffusion peut prévoir de telles rencontres avant, pendant et après la publication des résultats. Les réunions préalables servent par exemple à expliquer les données en cours de collecte, à discuter des problèmes d'interprétation et à préparer l'audience à accepter les informations

**Pour pouvoir atteindre chaque audience possible avec des messages adéquats, on doit faire appel à plusieurs moyens de diffusion.**

récapitulatif écrit des points clés afin de réduire le risque de déformation des propos ou d'interprétation erronée. Par ailleurs, lors de la rédaction du contenu de ces documents, il faut se souvenir que la presse est aussi un moyen de cibler indirectement les décideurs et le public.

- **Fiches d'une ou deux pages à l'intention des dirigeants** : comme les responsables de l'orientation des programmes de santé et les dirigeants des communautés dans lesquelles se déroulent les enquêtes sont bien placés pour avoir un impact décisif sur les mesures prises en faveur de la prévention, il faut préparer des documents les ciblant spécifiquement. Chaque fiche doit être

publiées ultérieurement. Les réunions suivantes permettront de présenter les résultats, de répondre aux questions, de clarifier toute erreur d'interprétation et de discuter des conséquences possibles en fonction du niveau de responsabilité de chaque groupe et des actions de prévention pouvant les concerner.

- **Réunions de haut niveau** : on peut également envisager des réunions particulières avec des personnalités influentes, qu'il s'agisse de dirigeants des communautés concernées, de décideurs des politiques de santé, de responsables au sein d'ONG intéressées ou de directeurs de programmes gouvernementaux. De telles réunions leur

permettront de connaître les résultats, de les examiner en toute liberté et d'en tirer les conséquences pour leur propre domaine. La préparation de telles réunions est longue et demande d'intenses efforts. Il faut donc que l'équipe chargée de la diffusion des résultats sélectionne soigneusement les personnes à contacter et visent celles les plus aptes à réagir de manière positive et efficace.

Lors la préparation des documents, il faut se rappeler que le but primordial de la dissémination des résultats est de fournir à chaque audience possible les informations dont elle a besoin pour encourager, identifier ou conduire d'utiles initiatives de prévention. On doit donc formuler ces documents en

Voici quelques suggestions pour améliorer les documents servant à la diffusion des résultats :

- Évitez le langage employé dans certaines disciplines, que ce soit par exemple en statistique (ex. : « significatif au plan statistique », « variable khi carré ») ou en sciences sociales (ex. : « partenaire non régulier », « rapport ano-génital »). Un tel langage est en général étranger à l'audience et c'est une source d'erreurs d'interprétation possibles.
- Dans les documents visant les décideurs ou les dirigeants communautaires, incluez des recommandations d'action dans leurs sphères d'influence respectives. Si les enquêteurs ont par exemple noté un nombre élevé de jeunes déclarant

**On ne doit pas sous-estimer l'importance de la diffusion des résultats. Si cette diffusion est assurée avec efficacité, les données fournies par les enquêtes et par d'autres sources d'évaluation pourront jouer un rôle essentiel en favorisant la multiplication des interventions et une meilleure mobilisation de la société contre le VIH.**

des termes invitant à l'action ou au changement de l'orientation des programmes. Ils doivent expliquer à l'audience l'importance et la pertinence des informations qui la concernent.

#### **ADAPTATION DES RÉSULTATS À L'AUDIENCE VISÉE**

Quand les résultats sont présentés aux médias, au public ou aux responsables de l'orientation des politiques, ils doivent l'être dans un langage compréhensible et sous une forme autorisant une interprétation exacte des diagrammes et des figures.

des rapports intimes à un âge précoce, ils pourront souligner au ministère de l'Instruction publique la nécessité de cours d'éducation sexuelle dès les premières années du cycle secondaire. Pour avoir le maximum de crédibilité, toute recommandation formulée dans un document à l'intention de dirigeants doit découler directement des résultats présentés.

- Dans les documents préparés pour d'autres audiences, évoquez les conséquences personnelles des résultats pour les membres du groupe. Si un risque infectieux particulier existe par exemple au sein d'une sous-population composée d'ouvriers d'usine, la présentation des résultats pourra

souligner l'importance de la protection par le préservatif. Si cette présentation montre des taux élevés d'activité sexuelle pré-conjugale chez les hommes jeunes, on pourra aborder la question du risque de contraction du VIH par les femmes jeunes en âge de se marier.

- Présentez toujours les résultats en les ventilant par catégories d'âge, de sexe, etc. pour que l'audience saisisse mieux leur signification. Comme la fréquence des comportements à risque change d'une population, d'un sexe ou d'un âge à l'autre, on doit tenir compte de ces facteurs lors de la présentation des informations. Trop souvent, les résultats sont donnés de manière globale, sans répartition selon les sous-populations et sans distinction de sexe ou d'âge. Il est alors impossible pour l'audience de distinguer les tendances les plus marquantes (ex. : haut niveau de risque parmi les adolescents).
- Mettez en relief les domaines dans lesquels l'audience peut agir. Comme les enquêtes sont supposées détecter des tendances, on considère parfois que des mesures stables ne méritent pas grand intérêt. C'est pourtant souvent le contraire. Par exemple, si le taux d'emploi du préservatif avec les partenaires occasionnels demeure à la fois faible et constant, on pourra exploiter ce résultat pour mobiliser la communauté et promouvoir l'utilisation de ce prophylactique.
- Pour la présentation de données sur les groupes marginalisés, comme les travailleuses du sexe ou les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, une certaine prudence s'impose pour ne pas leur porter préjudice. Diffusez ces résultats de manière à éviter toute aggravation de la stigmatisation et de la discrimination envers ces groupes.

- Incluez des informations montrant à l'audience qu'elle doit se sentir concernée par le SIDA. Si les résultats sont à présenter à des fonctionnaires du ministère des Finances ou du Plan national, on pourra soutenir que l'épidémie freine le développement économique du pays. A une audience de spécialistes de la santé, soulignez l'impact du SIDA sur les objectifs visés en matière de mortalité infantile ou d'espérance de vie. A une audience de syndicalistes, énumérez les effets de l'épidémie sur l'existence des membres de leur organisation et sur celle de leurs familles. Le dégagement du lien entre le SIDA et les préoccupations prioritaires de l'audience est un des principes qu'il faut respecter pour conduire une présentation efficace.
- Montrez à l'audience qu'il est possible de changer la situation. Sinon, la présentation peut susciter un sentiment négatif d'impuissance. La dernière partie de l'exposé doit inclure des exemples d'initiatives immédiates. Il pourra s'agir d'actions à entreprendre par l'audience même ou par d'autres parties auxquelles elle peut apporter son soutien.
- Ajoutez des prévisions pour montrer comment certaines tendances ont évolué et comment le SIDA peut interdire la réalisation d'objectifs futurs. On pourra exploiter des données épidémiologiques (nombre de sujets infectés, nombre de cas de SIDA, nombre de décès liés au SIDA, etc.), ainsi que des données sociales ou économiques (coûts médicaux, nombre d'orphelins, croissance économique, vie des femmes, développement rural, etc.). De telles projections traduisent l'impact global de l'épidémie sur les familles, sur les communautés et sur les pays.

## CONCLUSION

On ne doit pas sous-estimer l'importance de la diffusion des résultats. Si cette diffusion se fait efficacement, les données fournies par les enquêtes et par d'autres sources d'évaluation pourront jouer un rôle essentiel en favorisant la multiplication des interventions et une meilleure mobilisation de la société contre le VIH. En résumé :

- La diffusion des données est un aspect à considérer dès la conception du protocole d'évaluation. C'est un processus ininterrompu. Son but est non seulement d'assurer une large dissémination des résultats, mais aussi de vérifier qu'ils sont bien compris et qu'ils provoquent des réactions positives.
- En règle générale, il faut que la diffusion soit la plus grande possible, mais qu'elle tienne compte des préoccupations et des sensibilités des audiences cibles et des principales parties intéressées. Au nombre de ces audiences, on compte les responsables de l'orientation des politiques de santé, les dirigeants et les membres de communautés où se fait la surveillance, les administrateurs de projets gouvernementaux ou de programmes des ONG et des OBC, les médias, ainsi que le grand public.
- Dans la plupart des cas, il faut faire appel à plusieurs moyens de diffusion (rapports techniques, fiches brèves à l'intention des dirigeants, documents d'information pour les médias, réunions à petite ou à grande échelle) pour pouvoir atteindre chaque audience susceptible de réagir positivement aux résultats.
- On doit rédiger les documents dans un langage simple que comprendront les audiences visées. Ils doivent s'adapter à chaque groupe en lui présentant les résultats qui le concernent le plus et en lui proposant des idées d'action et d'initiative.
- Il faut accorder une attention particulière à la diffusion d'informations sur les groupes stigmatisés pour éviter d'aggraver leur marginalisation.
- Toute stratégie efficace de dissémination des résultats chez les principales parties intéressées est un outil essentiel de mobilisation de la société en faveur de la prévention du VIH.

# IV

## ÉVALUATION DE L'IMPACT DES PROGRAMMES

Examen des liens entre changement comportemental et recul du VIH	205
Simulation de l'impact des programmes : le modèle AVERT	219
Recommandations pour l'évaluation du coût économique et financier des programmes	235
Recommandations pour la conduite d'analyses coût-efficacité au sein des programmes	251



# 14

## EXAMEN DES LIENS ENTRE CHANGEMENT COMPORTEMENTAL ET RECUL DU VIH

STEPHEN MILLS, THOMAS REHLE ET BERNHARD SCHWARTLÄNDER

<b>Suivi des tendances de l'épidémie de VIH/SIDA</b>	<b>209</b>
De la prévalence à l'incidence : surveiller les sujets les plus jeunes dans les SCP sentinelles	211
<b>Liens entre données comportementales et données de sérosurveillance du VIH</b>	<b>211</b>
Exemples de changements comportementaux et de recul du VIH dans deux pays	212
Renforcement du lien causal entre changement comportemental et recul de l'épidémie	214
<b>Conclusion</b>	<b>216</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>218</b>





# 14

## EXAMEN DES LIENS ENTRE CHANGEMENT COMPORTEMENTAL ET RECUL DU VIH

On peut exprimer la croissance de l'épidémie de VIH/SIDA en des termes scientifiques simples. Elle est déterminée par les facteurs suivants : probabilité moyenne de transmission du virus par contact avec un(e) partenaire infecté(e), nombre de contacts de personnes

de personnes susceptibles de contracter le virus avec des partenaires infectés par unité de temps et durée de la période infectieuse.<sup>1</sup> Ces facteurs permettent de calculer le taux de reproduction ou nombre de nouvelles infections (dites secondaires) engendrées par un individu en appliquant la formule :  $R_0 = \beta c D$  dans laquelle :

$R_0$  = Taux de reproduction de base  
 $\beta$  = Probabilité moyenne de transmission du VIH par contact avec un(e) partenaire infecté(e)  
 $c$  = Nombre de contacts avec des personnes susceptibles de contracter le virus par unité de temps  
 $D$  = Durée de la période infectieuse

Cette formule simple se complique quand on tient compte de la variabilité ou de l'hétérogénéité de l'activité sexuelle (variance de la distribution des probabilités de nouveaux partenaires par unité de temps) au sein d'une communauté donnée.<sup>2</sup> Une forte variance due à un noyau d'individus sexuellement très actifs peut rendre la valeur de ( $R_0$ ) supérieure à 1,0

même si le taux moyen de contacts avec de nouveaux partenaires demeure faible dans le reste de la population. Ainsi, l'hétérogénéité des comportements sexuels joue-t-elle un rôle fondamental, non seulement sur l'évolution de l'épidémie, mais aussi sur le choix des stratégies de prévention et de contrôle.

Le diagramme de la Figure 14-1 illustre la relation entre incidence, prévalence et mortalité.<sup>3</sup> Le taux de base ( $R_0$ ) correspond au nombre moyen de nouvelles infections causées par un individu contaminé au sein d'une population totalement réceptive. Sa valeur change au fil de la progression de l'épidémie. On désignera par ( $R_t$ ) le taux à l'instant ( $t$ ). Au début de l'épidémie, incidence et prévalence ont tendance à croître de façon exponentielle au sein des groupes à haut risque. Ultérieurement, le nombre de sujets susceptibles d'être infectés dans ces mêmes groupes diminue et la proportion de contacts entre sujets contaminés augmente, ce qui ralentit la croissance de l'incidence. Le taux de reproduction en vient même à chuter ( $R_t < 1$ ), tandis que la prévalence continue, elle, à croître.

Durant la phase transitoire de l'épidémie, qui se situe entre sa phase de croissance et sa phase endémique, l'incidence se stabilise ( $R_t = 1$ ). Par contre, la mortalité due au VIH augmente et, par suite, la prévalence diminue. Quand le nombre des nouvelles infections et le nombre des décès atteignent un équilibre, c'est au tour de la prévalence de se stabiliser à un niveau endémique.

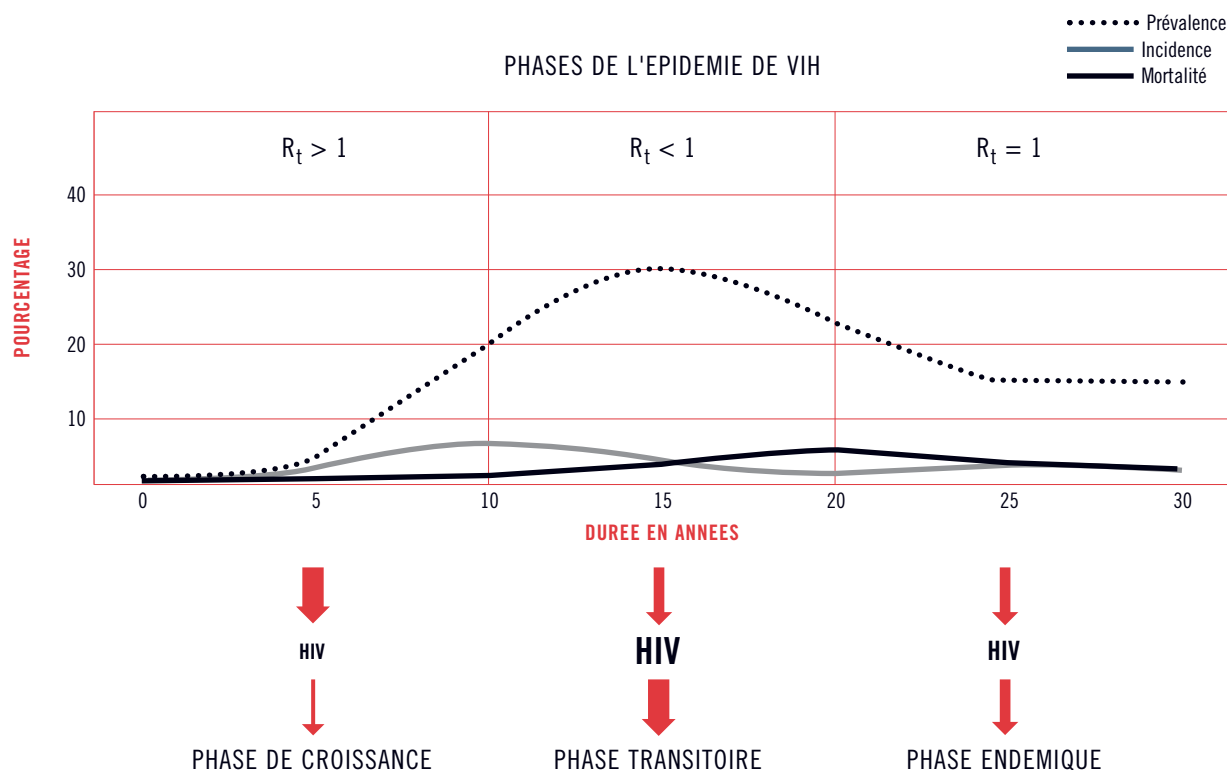
En réalité cependant, ces paramètres sont difficiles, voire impossibles, à quantifier dans une population. La dynamique de transmission du VIH dépend en effet dans une large mesure de facteurs

comme la prévalence des relations à partenaires multiples et la fréquence de leurs contacts, les régimes temporels des échanges sexuels (concurrents ou successifs), la présence de réseaux sexuels fermés ou connectés, ainsi que la prévalence du VIH et d'autres infections sexuellement transmissibles (IST). Ces facteurs varient au sein d'une population donnée et évoluent dans le temps.

D'autres facteurs jouent également sur le « cours naturel » de l'épidémie, comme les réponses individuelles ou collectives à la propagation du VIH. On assiste à des changements de comportement sous

FIGURE 14-1

Epidémie de VIH : relation entre incidence, prévalence et mortalité



Source : données tirées et adaptées de la référence bibliographique (3)

l'effet soit d'initiatives efficaces de prévention, soit d'une morbidité accrue contribuant à sensibiliser la population aux risques existants. Mais cette évolution peut aussi s'inverser quand les personnes initialement ciblées par les actions de prévention disparaissent lentement et quand de nouvelles générations deviennent à leur tour sexuellement actives.

L'interprétation des mesures de la progression de l'épidémie et de ses tendances au fil des années nécessite donc une connaissance de la fréquence et de l'évolution des comportements à risque. On peut attendre de changements comportementaux qu'ils influencent l'incidence et la prévalence du VIH. Etant donné, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, les difficultés à mesurer les comportements à risque, l'efficacité des programmes visant à modifier ces derniers ne pourra être estimée, au bout du compte, qu'en suivant les tendances de l'incidence et de la prévalence du VIH.

Un consensus est en train de s'instaurer chez les experts de l'évaluation des programmes : il faut examiner les tendances de l'épidémie parallèlement à celles des comportements pouvant conduire à une infection.<sup>4</sup> Dans ce but, la collecte de données sur la progression du VIH doit être complétée par celle de renseignements de nature comportementale, socio-économique et socio-démographique. Une analyse combinée fournira le contexte et la plage d'informations utiles à l'interprétation et à l'explication des données épidémiologiques produites par la sérosurveillance sentinelle.

Quand une baisse de l'incidence et de la prévalence du VIH s'observe à l'échelle d'une population, on doit se poser les questions suivantes :

- Les changements observés reflètent-ils l'évolution naturelle de l'épidémie ?
- Les changements observés s'expliquent-ils par une modification des comportements ?
- Les changements observés résultent-ils d'actions de prévention ?

Si les systèmes de surveillance de certains pays ont pu montrer de façon convaincante l'impact du

changement comportemental sur la chute de la prévalence du VIH ou sur la persistance de faibles taux d'infection, une parfaite corrélation entre ces deux phénomènes est improbable et, de fait, impossible à prouver. Comme nous l'avons vu plus haut, d'autres facteurs sans rapport avec le changement comportemental peuvent aussi contribuer à faire chuter la prévalence du virus. On peut notamment citer les suivants :

- effet de saturation de l'épidémie parmi les sujets susceptibles de contracter le VIH ;
- accroissement, au stade endémique de l'épidémie, de la mortalité liée au SIDA ;
- diminution du nombre des cas d'IST symptomatiques et asymptomatiques grâce à de meilleurs traitements ;
- mouvements migratoires modifiant la population.

Avant de pouvoir attribuer une chute de prévalence du VIH à des changements comportementaux, il faudrait donc explorer l'ensemble des facteurs annexes. A partir des données disponibles, on devra vérifier si ces derniers n'ont pas eux aussi pu contribuer de façon décisive au recul de l'épidémie.

La difficulté à établir un lien entre changement comportemental et recul du VIH s'accroît si l'on veut montrer que tel ou tel changement observé a été **causé** par les efforts de prévention. Cette relation de cause à effet est loin d'être évidente. On sait par exemple qu'une présence de plus en plus visible de personnes vivant avec le VIH/SIDA au sein d'une population sensibilise leur entourage aux risques existants. Ce phénomène peut se produire indépendamment de toute intervention.

## SUIVI DES TENDANCES DE L'EPIDEMIE DE VIH/SIDA

Dans les conditions idéales, le suivi de la propagation du VIH devrait se faire en enregistrant le nombre et la distribution des nouveaux cas d'infection au sein de la population. La valeur réelle de l'incidence ne peut

s'obtenir qu'en conduisant des études de cohortes à grande échelle. Ce type d'étude présente cependant plusieurs inconvénients, comme son coût, certaines considérations déontologiques, ainsi que les biais résultant à la fois de la sélection des sujets et de leur exposition plus fréquente aux programmes de lutte contre le VIH ou aux efforts d'intervention.

Quand on ignore la valeur réelle de l'incidence du VIH, il est recommandé d'utiliser un système de surveillance sentinelle pour suivre les cas d'infection au sein de groupes sélectionnés.<sup>5</sup> Un tel système repose sur l'analyse d'échantillons de sang excédentaires prélevés pour des motifs cliniques. Les prélèvements sont testés de manière anonyme et isolée (non reliée). Cette approche élimine l'obligation du consentement éclairé et réduit le risque de biais existant avec le dépistage volontaire.

lance conduites dans la population générale a montré que les données recueillies auprès des femmes enceintes peuvent différer considérablement des données sur la population générale. Les écarts constatés fluctuent en fonction de la phase de l'épidémie ou de la tranche d'âge considérée.<sup>6,7</sup> Ces résultats suggèrent la nécessité d'une certaine prudence lors d'extrapolations faites à partir des données des SCP. La taille de la population de référence (population féminine dans son ensemble) fait qu'un écart même léger de prévalence entre ces deux groupes peut entraîner une surestimation ou une sous-estimation importante du nombre total de femmes infectées.

Les chiffres provenant des SCP peuvent refléter des **biais de recrutement** résultant d'un échantillonnage de commodité (sans sélection aléatoire),

**Quand on ignore la valeur réelle de l'incidence du VIH, il est recommandé d'utiliser un système de surveillance sentinelle pour suivre les cas d'infection au sein de groupes sélectionnés. Un tel système repose sur l'analyse d'échantillons de sang excédentaires prélevés pour des motifs cliniques. Les prélèvements sont testés de manière anonyme et isolée.**

Les femmes fréquentant les services de consultations prénatales (SCP) constituent un groupe sentinelle privilégié. On estime en effet que les taux de prévalence relevés dans ce groupe sont très proches de ceux de la population générale sexuellement active. Dans la plupart des pays en développement et surtout en Afrique subsaharienne, les SCP représentent ainsi la source primaire de données pour le suivi des tendances de l'épidémie de VIH/SIDA.

Pourtant, un rapprochement des chiffres fournis, d'une part, par la surveillance sentinelle sur ces sites SCP et, d'autre part, par des enquêtes de sérosurveil-

de la fréquentation et de la couverture des services, du lien entre comportements à risque et emploi d'un contraceptif, de différences de fertilité entre femmes séropositives et femmes séronégatives, ainsi que de divers facteurs socio-démographiques (âges des femmes fréquentant les SCP, niveau d'instruction, condition socio-économique, etc.). De plus, on connaît mal l'importance relative de ces facteurs dans différents contextes et encore moins leur variabilité dans le temps.

On sait que les femmes infectées par le VIH-1 ont des taux de fertilité moins élevés.<sup>8</sup> On sait aussi que

cette différence de fertilité entre femmes séropositives et femmes séronégatives peut avoir un effet marqué sur les prévalences mesurées dans les SCP et sur l'estimation du nombre total d'infections extrapolé à partir de ces chiffres. Quand l'épidémie a déjà bien progressé, on doit s'attendre à une différence de fertilité plus marquée chez les clientes plus âgées des services. Des études conduites avec des échantillons représentatifs ont montré que, dans une telle situation, les femmes fréquentant les SCP représentaient mal la population féminine dans son ensemble, car leurs taux de prévalence entraînaient une sous-évaluation du nombre réel d'infections par le VIH.<sup>7</sup>

Si les causes du biais de recrutement demeurent inchangées, les séries successives de données fournies par les SCP sentinelles pourront servir de base fiable pour l'examen des tendances de la progression du VIH. Mais il est possible que ces facteurs changent avec le temps. Dans ce cas, les tendances enregistrées au niveau de ces sites sentinelles différeront sans doute de celles de la population générale.

Des études périodiques d'échantillons représentatifs menées dans les zones servies par les SCP peuvent aider à évaluer l'effet de ces sources de biais. Elles permettent de comparer les tendances au sein de la population générale avec celles indiquées par le système de surveillance sentinelle. On pourra ainsi « calibrer » les chiffres obtenus sur les SCP. Ces études renseigneront aussi sur les taux de VIH au sein de la population masculine.

### De la prévalence à l'incidence : surveiller les sujets les plus jeunes dans les SCP sentinelles

Au stade endémique, la plupart des nouvelles infections par le VIH surviennent chez des sujets jeunes.<sup>9</sup> En concentrant les efforts de surveillance des SCP sur les femmes des tranches d'âge inférieures, il sera possible de recueillir des données pertinentes sur les infections relativement récentes. De plus, les biais liés aux différences de mortalité ou de fertilité joueront moins dans ce groupe. Il est donc recommandé d'intégrer un plus grand nombre de jeunes femmes (15 à 24 ans) dans les échantillons suivis au niveau des

SCP, tout en continuant à recueillir des données pour toutes les tranches d'âge.<sup>10</sup> Les tailles d'échantillon devront être suffisantes pour permettre une stratification plus détaillée. Il faudra pour cela que les sites surveillés aient un volume appréciable de patientes. Le système national de surveillance pourra envisager de réduire le nombre de ses SCP sentinelles et de consacrer ses ressources aux sites les plus importants.

### LIENS ENTRE DONNÉES COMPORTEMENTALES ET DONNÉES DE SEROSURVEILLANCE DU VIH

Afin de minimiser les biais, de protéger la validité des données sérologiques et de rassembler des données comportementales reflétant mieux l'ensemble de la population, il est conseillé de faire les prélèvements de sang et de conduire les interviews sur les comportements à risque dans des échantillons différents.<sup>4</sup> Il faut cependant que les données sérologiques obtenues auprès des services de consultations prénatales (SCP) et que les données comportementales tirées de la population générale proviennent de la **même population source**. On doit donc connaître les caractéristiques des femmes fréquentant tel ou tel site du système de surveillance (ex. : centre régional de consultations prénatales implanté en milieu urbain) et collecter ensuite les données comportementales auprès de ménages sélectionnés au hasard dans la zone servie par le même site. Si la collecte est effectuée dans le cadre d'enquêtes de surveillance comportementale régionales ou nationales, il faudra sans doute délibérément augmenter dans les échantillons la proportion des sujets vivant dans les zones servies par les sites sentinelles les plus importants.

Pour pouvoir rapprocher les données comportementales de celles sur la prévalence du VIH, il est donc recommandé de poser un minimum de questions socio-démographiques à toutes les femmes fréquentant les SCP des sites sentinelles. Ces questions doivent permettre d'identifier l'âge, la parité, la date du dernier accouchement, le niveau d'instruction, l'activité professionnelle et la durée de séjour dans la région (indicateur de migration). On peut ensuite

comparer ces paramètres avec ceux recueillis lors des enquêtes de surveillance comportementale pour détecter toute différence systématique entre les deux groupes et ajuster l'analyse en conséquence.

### Exemples de changements comportementaux et de recul du VIH dans deux pays

Les sections suivantes portent sur l'expérience acquise en Ouganda et en Thaïlande. Dans ces deux pays, les systèmes nationaux de surveillance ont produit des données comportementales et biologiques à la fois suffisantes et fiables pour pouvoir révéler un lien étroit entre une réduction généralisée de la fréquence des comportements à risque et un recul du VIH comme des IST.

#### Ouganda

Au cours des années 1980, l'épidémie de VIH s'est rapidement propagée en Ouganda. En 1992, la prévalence du virus chez les femmes fréquentant certains services de consultations prénatales (SCP) de Kampala avait atteint environ 30 %. Dans d'autres centres urbains du pays, les taux étaient comparables.

En 1993, toujours dans les SCP de Kampala, cette prévalence a commencé à chuter lentement. En 1996,

son taux est revenu à 15 %, soit moitié moins que celui enregistré seulement quatre ans plus tôt. Dans un centre SCP de Mulago, la prévalence du VIH a nettement baissé pour toutes les tranches d'âge, sauf pour les sujets de 38 ans et plus. Le taux global de prévalence a ainsi chuté de 28,1 % en 1989-90 à 16,2 % en 1993. Comme le montre le diagramme de la Figure 14-2 avec l'exemple de Nsambya, les baisses les plus fortes sont survenues chez les sujets les plus jeunes.<sup>11</sup>

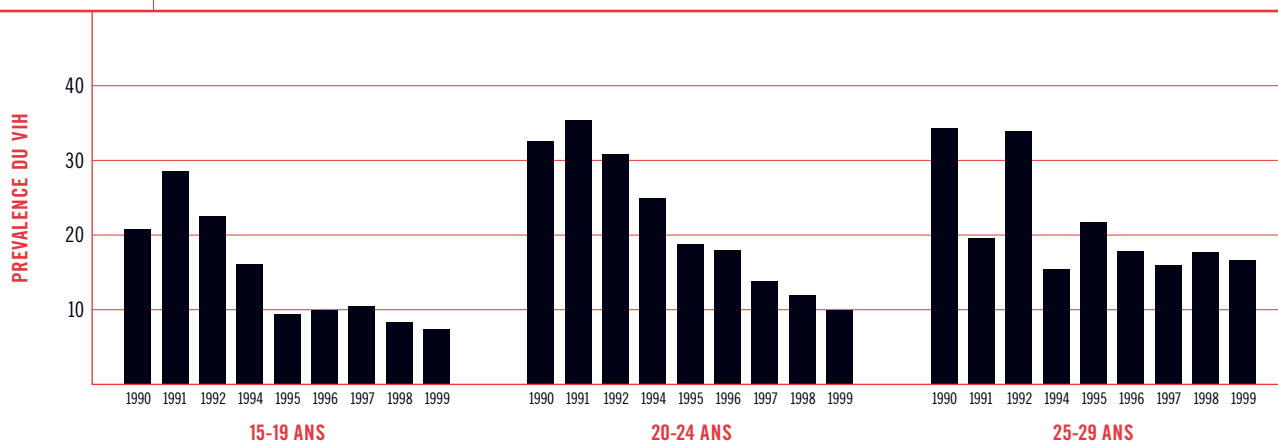
Quelles sont les causes de ce recul de la prévalence du VIH ? Plusieurs facteurs ont probablement joué un rôle. Mais c'est un changement des comportements enregistrés dans l'ensemble de la population du pays qui semble surtout expliquer le phénomène.

Une enquête réalisée en 1989 auprès d'échantillons d'adultes représentatifs avait révélé l'existence de risques considérables chez les deux sexes : 38 % des hommes et 19 % des femmes déclaraient alors avoir eu au moins un(e) partenaire occasionnel(le) durant l'année écoulée. Par ailleurs, une majorité des jeunes était sexuellement active (69 % des garçons et 74 % des filles).

A la suite de cette enquête nationale, l'Ouganda a lancé un vaste programme de prévention du VIH

FIGURE 14-2

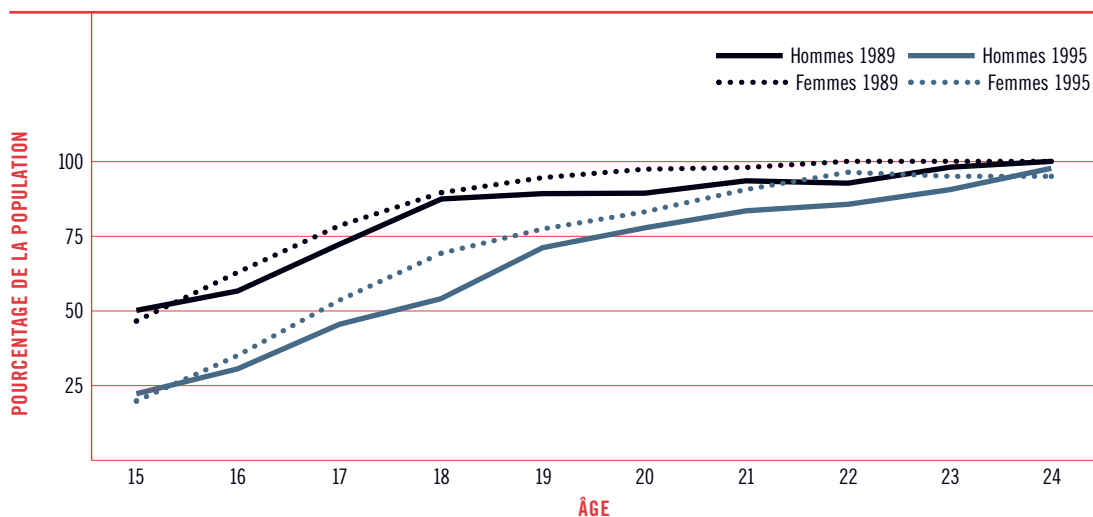
Prévalence du VIH par tranche d'âge à Nsambya (Ouganda)



Source : référence bibliographique (11)

Proportion de la population ougandaise de 15 à 24 ans ayant une expérience sexuelle (1989 et 1995)

FIGURE 14-3



Source : références bibliographiques (12) et (13)

intégrant diverses stratégies. A la même période, les personnes atteintes du SIDA sont devenues de plus en plus visibles dans la société, preuve vivante de la nécessité d'interventions. Leur présence a contribué à la sensibilisation de la population aux risques existants et a favorisé le changement des comportements.

Une enquête nationale de suivi réalisée en 1995 par le ministère de la Santé ougandais au sein du même univers d'adultes a montré que les comportements à risque avaient nettement diminué.<sup>12,13</sup> Dans les deux sexes, la proportion de sujets déclarant avoir eu au moins un(e) partenaire occasionnel(le) durant l'année écoulée avait chuté de la moitié environ : elle n'était plus que de 15 % chez les hommes et de 6 % chez les femmes. Les enquêteurs ont noté une évolution comparable chez les jeunes avec un allongement de l'âge au premier rapport sexuel. Si, en 1989, 50 % des garçons et des filles de 15 ans étaient sexuellement actifs, cette proportion était tombée à moins de 25 % en 1995 (cf. Figure 14-3).

Durant la même période, le recours au préservatif a augmenté. Dans les zones urbaines, 61 % des

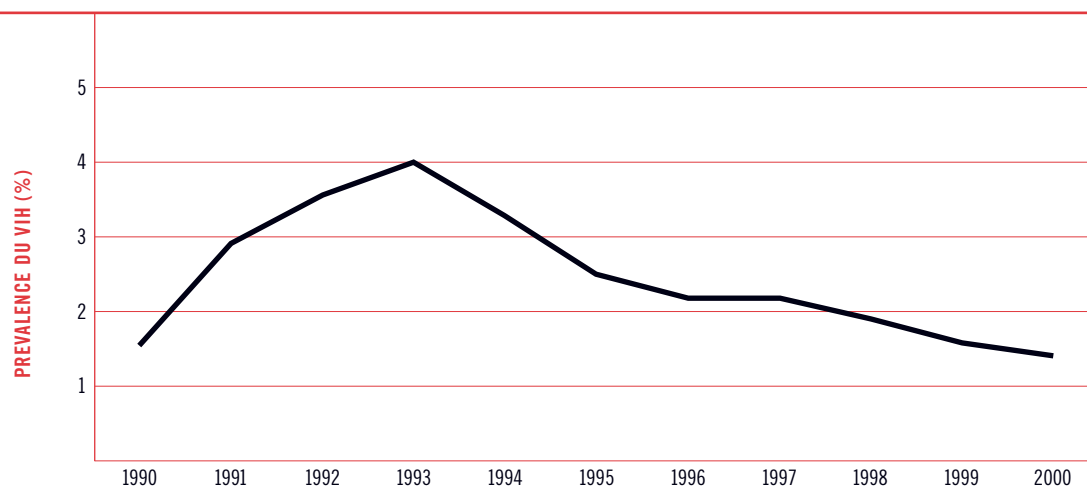
hommes et 48 % des femmes déclaraient l'employer avec leurs partenaires occasionnels.

### Thaïlande

C'est en 1984 que le premier cas d'infection par le VIH a été détecté en Thaïlande. En 1989, le taux de prévalence chez les travailleuses du sexe de la ville de Chiang Mai, dans le nord du pays, avait atteint 44 % et, chez les consommateurs de drogues injectables presque 40 %. Au cours des années suivantes, le système national de surveillance a enregistré une montée de la prévalence, non seulement dans ces deux groupes à haut risque, mais aussi dans la population générale. Le taux d'infection des travailleuses du sexe exerçant dans des maisons de passe a continué à grimper jusqu'en 1995 : plus du tiers d'entre elles étaient alors séropositives. Cette même année, 12 % des travailleuses du sexe occasionnelles fréquentant les bars, les restaurants ou les salons d'hôtel étaient elles aussi infectées par le virus. Pendant cette période, l'épidémie s'est également propagée à la population générale. En 1993, le taux de contamination des conscrits âgés de 21 ans était de 4 % en moyenne et

FIGURE 14-4

## Tendance de la prévalence du VIH chez les conscrits âgés de 21 ans en Thaïlande



Source : référence bibliographique (14)

atteignait même 10 % dans certaines régions du pays. Un an plus tard, plus de 2 % des femmes fréquentant les services de consultations prénatales (SCP) étaient porteuses du VIH.

En 1994 sont apparus plusieurs signes encourageants indiquant une diminution du nombre des nouvelles infections : le taux moyen de prévalence chez les conscrits est tombé à quelque 3 %, avec des différences encore plus marquées dans le nord du pays, là où l'épidémie était la plus avancée (cf. Figure 14-4). En outre, les nouveaux cas d'infections sexuellement transmissibles traitées dans les hôpitaux publics et dans les centres de soins (cinq IST différentes) ont diminué de plus de 80 % entre 1989 et 1996 (cf. Figure 14-5).

Quelle preuve a-t-on que ce recul sensible des IST et du VIH ait résulté de changements comportementaux ? Les données recueillies en Thaïlande et en Ouganda montrent que la chute des taux d'infection a été effectivement précédée de tels changements. En Thaïlande, c'est le nombre de visites aux travailleuses du sexe qui a chuté, alors que l'emploi du préservatif

est devenu plus fréquent lors de ces visites (cf. Figure 14-6). Cette séquence chronologique (changement comportemental suivi d'un changement biologique) est fondamentale si l'on veut pouvoir étayer l'hypothèse d'une relation de cause à effet.

Ainsi, si 57 % des conscrits déclaraient fréquenter des travailleuses du sexe en 1991, cette proportion est tombée à 24 % seulement en 1995.<sup>16</sup> De plus, selon les enquêtes nationales de surveillance du VIH, le taux déclaré de recours au préservatif lors de rapports sexuels avec des travailleuses du sexe est passé entre 1989 et 1993 de 14 à 94 %. Ces changements comportementaux ont certainement freiné la progression du VIH, mais ce n'est qu'en 1994 que leurs effets ont commencé à se traduire par un fléchissement des taux de prévalence.

#### Renforcement du lien causal entre changement comportemental et recul de l'épidémie

Pour pouvoir détecter et prouver un lien éventuel entre changement comportemental et recul de l'épidémie de VIH, on doit faire appel aux méthodes



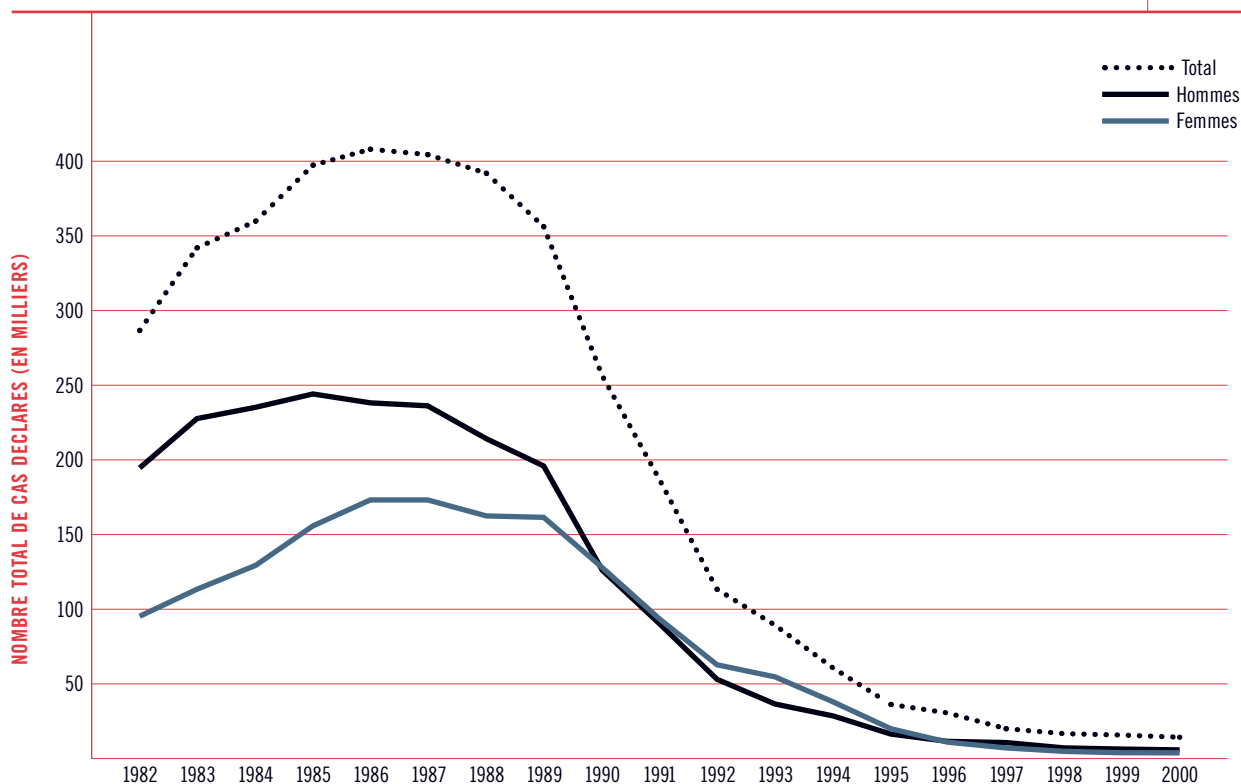
permettant de collecter les données utiles. Dans leurs directives les plus récentes pour les systèmes de surveillance de deuxième génération, l'ONUSIDA et l'OMS soulignent la nécessité d'une surveillance régulière et systématique du VIH combinée à celle des comportements à risque.<sup>10</sup> La mise en place de tels systèmes de suivi permettra des analyses similaires à celles citées ici en exemple (Ouganda, Thaïlande) et la mise en évidence de changements comportementaux significatifs précédant une chute des taux de prévalence du VIH.

En Inde, l'Etat du Tamil Nadu procède à une surveillance du VIH et à une surveillance comportementale. Cette double surveillance permet de suivre les tendances de l'épidémie et celles des comportements au sein de groupes clés. Le système de surveillance du VIH est soutenu par le gouvernement à

travers la Tamil Nadu State AIDS Control Society. Pour suivre la propagation du virus, ce système enregistre les taux d'infection à la fois dans les sous-populations à haut risque et dans la population générale : patients atteints d'IST symptomatiques et asymptomatiques, chauffeurs routiers (jusqu'en 1997), patients tuberculeux et femmes fréquentant les services de consultations prénatales (SCP). Parallèlement, un système de surveillance comportementale fonctionne depuis 1996. Il est soutenu par le projet APAC (Projet de prévention et de contrôle du SIDA) des Services de santé volontaires, qui est financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Ce système assure le suivi de sous-populations dont la fréquence des comportements à risque doit diminuer si l'on compte réduire les taux

Nombre de cas d'IST déclarés pour chaque sexe par les dispensaires publics de Thaïlande

FIGURE 14-5



Source : référence bibliographique (15)

d'infection aussi bien dans ces groupes que dans la population générale : travailleuses du sexe, chauffeurs routiers, ouvriers d'usine des deux sexes et étudiants des deux sexes (jusqu'en 1977 seulement).

La surveillance du VIH a révélé une croissance constante du taux de prévalence dans tous ces groupes. En 1998, il avait atteint 14,7 % chez les patients des centres de traitement des IST, 7,7 % chez les patients tuberculeux, 9,4 % chez les routiers (1997) et 0,95 % chez les femmes fréquentant les SCP.

Au sein des sous-populations retenues pour le second système de suivi, on a enregistré un net recul des comportements à risque. Chez les chauffeurs routiers comme chez les ouvriers d'usine, les taux déclarés de contacts sexuels avec des partenaires occasionnelles, y compris les travailleuses du sexe, ont chuté entre 1996 et 1998. Durant la même période, dans ces deux groupes comme dans celui des travailleuses du sexe, la

fréquence d'emploi du préservatif a augmenté lors des rapports sexuels payants.

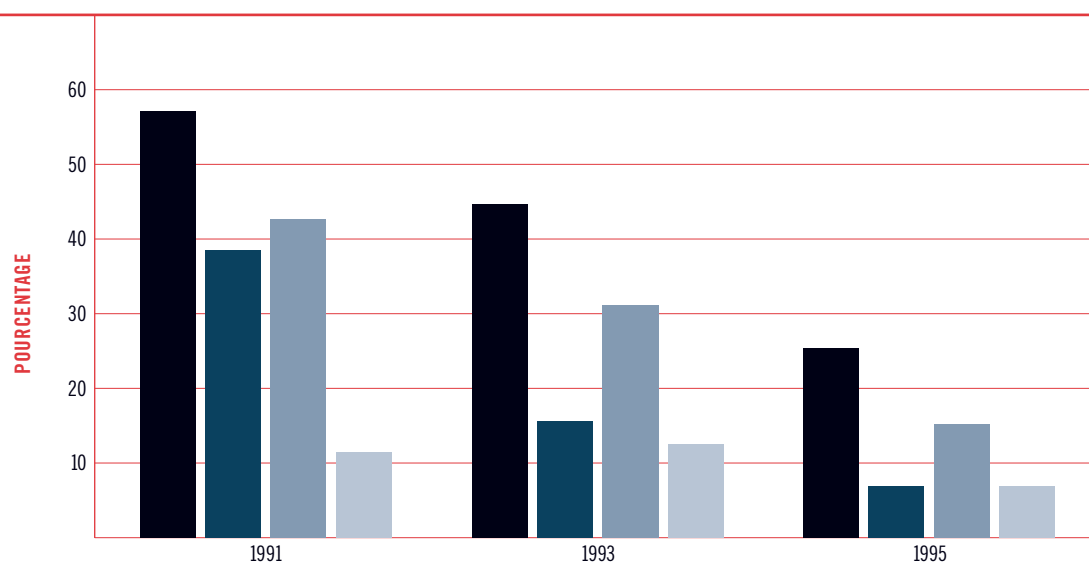
Si ces changements de comportement ont sans aucun doute ralenti la progression de l'épidémie, ils n'ont pas encore fait retomber le taux global de prévalence du VIH. Les prochaines collectes systématiques de données biologiques et comportementales permettront de savoir quand se produira cette inversion de tendance si critique.

## CONCLUSION

Les considérations théoriques et les exemples cités plus haut ont montré l'importance d'un rapprochement des données de la sérosurveillance et des données de la surveillance comportementale pour bien saisir les tendances de la progression du VIH au sein de telle ou telle population. En outre, comme le soulignent les

FIGURE 14-6

### Changement comportemental et recul du VIH et des IST chez les hommes âgés de 21 ans dans le nord de la Thaïlande



Source : référence bibliographique (16)

■ Visite à une travailleuse du sexe durant l'année écoulée  
■ Pas d'utilisation du préservatif lors de la dernière visite

■ IST à répétition  
■ Sujets séropositifs au VIH

directives pour les systèmes de surveillance de deuxième génération, c'est par tranches d'âge qu'il faut analyser ces données à la fois biologiques et comportementales. La sous-population que constituent les jeunes mérite une attention particulière, car elle produit des données moins biaisées qui traduisent les évolutions les plus récentes de l'épidémie. L'impact des programmes de lutte contre le VIH peut se détecter bien plus rapidement dans ce groupe que dans la population générale.

Divers modèles et arguments ont été avancés quant à l'ampleur des changements comportementaux nécessaire pour arrêter l'épidémie.<sup>17</sup> Il est évident qu'en cas de comportement à risque extrêmement rare, la probabilité de transmettre ou de contracter le VIH demeure très faible et que, par suite, l'épidémie ne pourra pas se propager. Cependant, cet énoncé n'est vrai qu'à l'échelle de la population. Rien ne protégera l'individu qui s'expose à un tel risque, même infime. Le VIH est aujourd'hui présent dans toutes les régions et dans tous les pays du monde et la prévention doit couvrir tous les risques possibles.

Dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, le concept classique de noyaux de population à haut risque de transmission (VIH/IST) est moins pertinent, car l'épidémie s'est déjà généralisée et les taux d'infection sont élevés. Mais ce concept reste valide pour comprendre et prévenir l'avancée du virus dans d'autres régions du monde. Les comportements à risque y sont habituellement concentrés dans certaines sous-populations, que ce soit par exemple chez les travailleuses du sexe et leurs clients, chez les hommes ayant des rapports entre eux ou chez les consommateurs de drogues injectables. Le niveau de risque dans le reste de la population peut, dans l'ensemble, rester faible, ce qui empêche l'épidémie d'atteindre de hauts niveaux. Les cas infectieux sont pour l'essentiel circonscrits à ces noyaux. Par suite, le modèle simpliste décrit au début de ce chapitre devra être revu en fonction du contexte national. Dans de telles situations, il est préférable de parler de plusieurs épidémies pouvant se développer simultanément dans

différentes sous-populations d'un même pays. En effet, l'analyse génétique de spécimens de VIH prélevés en Thaïlande a montré que l'épidémie touchant les toxicomanes était distincte de celles affectant les homosexuels ou les travailleuses du sexe et leurs clients. Si la transmission du VIH dans les groupes à faible risque se fait essentiellement à travers des contacts sporadiques entre membres de ces groupes et membres des noyaux, les épidémies au sein de ces derniers se caractérisent par une propagation rapide du virus et par des taux de prévalence élevés.

Les paramètres déterminant la transmission du VIH présentés en début de chapitre forment une base théorique pour les efforts actuels de lutte contre le SIDA. C'est aux concepteurs des programmes de prévention que revient la tâche difficile d'identifier les moyens les plus efficaces de réduire la transmission du virus en jouant sur ces déterminants et de traduire ce concept théorique en des interventions réalisables sur le terrain.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 May RM, Anderson RM. Transmission dynamics of HIV infection. *Nature* 1987;326(6109):137-142.
- 2 Anderson RM. Some aspects of sexual behaviour and the potential demographic impact of AIDS in developing countries. *Soc Sci Med* 1992;34(3):271-280.
- 3 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Trends in HIV incidence and prevalence: natural course of the epidemic or results of behavioural change? Geneva: UNAIDS; 1999. Best practice collection 99.12E.
- 4 Family Health International/IMPACT et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA). Répondre aux besoins des programmes nationaux de lutte contre le VIH/SIDA : la collecte de données sur les comportements. Rapport et conclusions d'un atelier conjoint IMPACT/FHI/ONUSIDA. Arlington (VA) et Genève: Family Health International/IMPACT et ONUSIDA; 2000.
- 5 WHO/GPA/DIR/88.8. Sentinel surveillance for HIV infection: a method to monitor HIV infection trends in population groups. Geneva: World Health Organization; 1988.
- 6 Fontanet AL, Messele T, Dejene A, et al. Age- and sex-specific HIV-1 prevalence in the urban community setting of Addis Ababa, Ethiopia. *AIDS* 1998;12(3):315-322.
- 7 Fylkesnes K, Ndhlovu Z, Kasumba K, et al. Studying dynamics of the HIV epidemic: population-based data compared with sentinel surveillance in Zambia. *AIDS* 1998;12(10):1227-1234.
- 8 Gray R, Wawer M, Serwadda D, et al. Population-based study of fertility in women with HIV-1 infection in Uganda. *Lancet* 1998;351(9096):98-103.
- 9 Taha TE, Dallabetta GA, Hoover DR, et al. Trends of HIV-1 and sexually transmitted diseases among pregnant and postpartum women in urban Malawi. *AIDS* 1998;12(2):197-203.
- 10 Directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH. Genève: Organisation mondiale de la Santé et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA; 2000.
- 11 STD/AIDS Programme, Ministry of Health. HIV/AIDS surveillance report. Kampala (Uganda): Ministry of Health; June 2000.
- 12 Uganda Demographic and Health Survey. Calverton (MD): Macro International Inc.; 1996.
- 13 Asiimwe-Okiror G, Opio AA, Musinguzi J, et al. Change in sexual behaviour and decline in HIV infection among young pregnant women in urban Uganda. *AIDS* 1997;11(14):1757-1763.
- 14 Armed Forces Research Institute of Medical Sciences, Thailand; 2000.
- 15 Venereal Disease Division, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand; 2000.
- 16 Nelson K, Celentano D, Eiumtrakol S, et al. Changes in sexual behaviour and a decline in HIV infection among young men in Thailand. *N Engl J Med* 1996;335(5):297-303.
- 17 Morris M, Dean L. Effect of sexual behavior change on long-term human immunodeficiency virus prevalence among homosexual men. *Am J Epi* 1994;140(3):217-232.

# 15

## SIMULATION DE L'IMPACT DES PROGRAMMES : LE MODÈLE AVERT

THOMAS REHLE, TOBI SAIDEL, PAUL BOUEY, MICHAEL SWEAT, SUSAN HASSIG ET DAVID SOKAL

Description du modèle AVERT	222
Présentation détaillée des variables du modèle	222
Validation du modèle	226
Exemple d'application sur le terrain	227
Points à considérer	230
Conclusion	232
Remerciement	232
Références bibliographiques	233



# 15

## SIMULATION DE L'IMPACT DES PROGRAMMES : LE MODÈLE AVERT

Le but ultime de tout programme de prévention du VIH est de réduire le nombre des nouveaux cas d'infection. L'évaluation de l'impact des interventions VIH/IST sur la propagation du virus est donc une composante essentielle des efforts de contrôle.

Dans la plupart des cas, ce type d'évaluation s'accompagne de coûts prohibitifs tout en posant des difficultés méthodologiques. Par suite, l'effet réel du programme sur la dissémination du VIH demeure souvent une inconnue.

Pour remédier à cette situation, Family Health International (FHI) a mis au point un outil informatique, le modèle AVERT (« prévenir » en anglais).<sup>1</sup> Ce modèle permet d'estimer sur une période donnée l'impact d'interventions visant à freiner les contaminations primaires par voie sexuelle, - que ce soit, par exemple, en généralisant l'emploi des préservatifs, en améliorant le traitement des infections sexuellement transmissibles (IST) ou en encourageant un changement des comportements.

Il existe déjà plusieurs types de modèles informatiques permettant d'étudier divers aspects de l'épidémie de VIH/SIDA. Bon nombre de ces modèles, si ce n'est la plupart d'entre eux, sont relativement complexes. Dans certains cas, ils constituent des outils de recherche dont ne peuvent se servir que leurs

créateurs. On manque certainement de modèles moins complexes et accessibles aux épidémiologistes ou aux autres experts de santé publique ne disposant que de temps et de ressources limités. Le modèle AVERT aide à combler cette lacune. Il permet d'exploiter des données ordinaires, ce qui élimine bien des contraintes imposées par des outils de simulation plus perfectionnés, tels que SimulAIDS ou iwgAIDS.<sup>2</sup>

Si AVERT est facile d'emploi, sa nature statique interdit cependant de conduire des simulations pour de longues durées. On ne pourra pas s'en servir pour vérifier toutes les hypothèses et le recours à des modèles dynamiques s'avérera parfois indispensable. Cette limitation est voulue. AVERT s'adresse en effet spécifiquement aux non-spécialistes de la simulation pour leur permettre d'exploiter les données courantes facilement accessibles au sein de la majorité des programmes de prévention.

Ce chapitre explique l'approche retenue pour la création d'AVERT et décrit ses variables d'entrée. Il inclut une validation du modèle obtenue en compa-

rant ses projections aux chiffres de séroconversion relevés sur le terrain dans le cadre d'une importante étude de cohorte. Le chapitre donne également un exemple pratique d'application.

## DESCRIPTION DU MODÈLE AVERT

AVERT est un modèle mathématique statique et relativement simple. Son interface a été conçue spécialement pour les utilisateurs ayant peu d'expérience dans le domaine de la simulation. Le modèle n'exige la saisie que d'un petit nombre de variables souvent connues des programmes de prévention. Il peut fournir des projections pour des interactions entre deux populations (dyades), qu'il s'agisse de couples hétérosexuels ou homosexuels ayant une relation stable ou encore de travailleuses du sexe et de leurs clients. A partir des variations de quatre paramètres intéressant les initiatives de prévention et influençant de manière fondamentale les taux de transmission du VIH, le modèle est capable de calculer le nombre probable d'infections évitées sur une période donnée. Ces paramètres sont les suivants :

- nombre de partenaires
- nombre de rapports sexuels par partenaire
- utilisation du préservatif
- taux d'IST.

Les projections sont en général calculées sur une durée d'un an.

Fruit d'un compromis, le modèle offre l'avantage de la simplicité et de la facilité d'emploi. Il ignore en revanche certains des aspects complexes de l'épidémie. On sait par exemple que, chez un sujet donné, la probabilité de transmission du virus varie avec le temps. On sait aussi que VIH et IST sont en général étroitement liés ou encore que les habitudes d'emploi du préservatif peuvent changer d'une dyade à l'autre et que les actes sexuels prennent des formes multiples. Ces hétérogénéités ne sont pas prises en compte par le modèle AVERT. Il faut cependant ajouter que le

caractère dynamique de certaines variables, comme le type d'activité sexuelle, le changement de partenaire ou le recours au préservatif, joue un rôle moindre lorsque la période retenue pour la simulation est relativement brève (un à deux ans).

La version 1.0 du programme AVERT fonctionne sur ordinateur PC (compatible IBM) et sous DOS. Comme le logiciel appartient au domaine public, on peut le copier librement. Le programme a été développé dans le cadre du projet AIDSCAP de FHI, projet financé par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID). Des exemplaires du logiciel et du manuel d'utilisation ont été diffusés dans de multiples pays, que ce soit au niveau des programmes de prévention, des centres de recherche ou des établissements d'enseignement supérieur.

## PRESENTATION DETAILLEE DES VARIABLES DU MODÈLE

Le modèle AVERT est dérivé d'une formule mathématique de calcul de probabilité proposée par M. C. Weinstein et ses collègues.<sup>3</sup> Cette formule permet d'évaluer le risque individuel de contamination par voie sexuelle par un(e) partenaire choisi(e) au hasard dans une population ayant un taux donné de prévalence du VIH. AVERT inclut une étape supplémentaire. En multipliant cette probabilité par le nombre de personnes à risque, il fournit une estimation du nombre probable de nouvelles infections. Les calculs sont effectués séparément pour chacun des groupes étudiés. Par exemple, si, dans un contexte particulier, un programme de prévention vise les travailleuses du sexe, on pourra appliquer le modèle à cette population et ensuite à celle de leurs clients masculins.

La formule de base du modèle AVERT comporte sept variables principales :

- prévalence du VIH parmi les partenaires sexuels :  $p$
- nombre moyen de partenaires sexuels :  $m$
- nombre moyen de rapports sexuels par sujet :  $n$



- proportion de rapports sexuels au cours desquels un préservatif est utilisé :  $f$
- efficacité des préservatifs :  $e$
- prévalence des IST dans la population :  $w_i$
- transmissibilité du VIH :  $r_{gi}$

L'équation de probabilité cumulée utilisée est la suivante :

$$P = 1 - \left\{ p \sum_{i=1}^4 w_i [1 - r_{gi} (1 - fe)]^n + (1 - p) \right\}^m$$

L'utilisateur du modèle effectue une première série de calculs, qui lui permettront de connaître le risque individuel de contamination par le VIH au sein de la population cible (population A) du fait de relations sexuelles avec des membres d'une population de partenaires (population B) :

$$P_{A \leftarrow B} = 1 - \left\{ p_B \sum_{i=1}^4 w_i [1 - r_{A \leftarrow B i} (1 - fe)]^{n_A} + (1 - p_B) \right\}^{m_A}$$

Le risque de contamination pour la population A dépend de plusieurs caractéristiques comportementales internes. Il dépend également de la prévalence et de la transmissibilité du VIH au sein de la population B. La valeur trouvée grâce à la formule est ensuite multipliée par le nombre de sujets de la population A non infectés par le virus. Le résultat est une estimation des nouveaux cas probables de contamination dans cette population. Une seconde série de calculs, comparable à la première, est ensuite effectuée pour évaluer le risque pour la population B. On se base cette fois-ci sur les caractéristiques comportementales propres à la population B, ainsi que sur la prévalence et sur la transmissibilité du VIH au sein de la population A :

$$P_{B \leftarrow A} = 1 - \left\{ p_A \sum_{i=1}^4 w_i [1 - r_{B \leftarrow A i} (1 - fe)]^{n_B} + (1 - p_A) \right\}^{m_B}$$

Ce résultat est ensuite multiplié par le nombre de sujets susceptibles de contracter le virus dans la

population B et on obtient une projection des cas de nouvelles infections pour ce groupe.

Ainsi, une fois connues les probabilités cumulées ( $P_{A \leftarrow B}$  et  $P_{B \leftarrow A}$ ), il suffit de multiplier l'une et l'autre par le nombre correspondant de sujets sains dans chacune des deux populations étudiées. Ces deux estimations, la première calculée pour le groupe cible, la seconde pour le groupe des partenaires sexuels, peuvent être additionnées. Le résultat final est celui du nombre total projeté de nouveaux cas d'infection par le VIH.

Si l'on s'intéresse simultanément à plusieurs populations de partenaires sexuels, il faudra répéter les calculs pour chacune d'entre elles. Imaginons par exemple que la population cible soit constituée d'ouvriers d'usine de sexe masculin ayant des rapports intimes non seulement avec une partenaire habituelle, mais aussi avec des travailleuses du sexe. Dans ce cas, on doit appliquer le modèle AVERT à chacun des groupes séparément. C'est à l'utilisateur du modèle de choisir les populations de partenaires ayant une importance pour les actions de prévention.

Quand on estime que le taux de prévalence du VIH et la taille de la population étudiée sont inchangés d'un scénario à l'autre (avant et après intervention par exemple), le programme AVERT permet de comparer les deux hypothèses simultanément. A l'inverse, si le taux ou si la taille varie entre les scénarios, il faudra répéter pour chacun d'entre eux les calculs de projection du nombre des nouvelles infections. Pour comparer les divers scénarios, on pourra alors utiliser les taux d'incidence cumulée du VIH obtenus après chaque série de calculs.

Les paragraphes suivants expliquent en détail chacune des sept variables principales du modèle AVERT.

**Prévalence du VIH ( $p$ ) :** son taux change selon la population étudiée. Quand on calcule le risque pour la population cible (A), il faut utiliser le taux au sein de celle des partenaires sexuels (B). De même, pour le calcul du risque pour la population des partenaires, on utilise le taux de prévalence dans la population cible. Les calculs sont effectués séparément. La prévalence du VIH pour une

population donnée est considérée ici comme une constante, quelles que soient les circonstances. Dans les modèles de simulation dynamiques, par contre, la variable change dans le temps pour chaque scénario. Il faut s'abstenir d'utiliser le modèle AVERT pour des projections sur plus d'un an, car sa formule n'intègre pas les nouveaux cas d'infection.

**Nombre moyen de partenaires sexuels ( $m$ ) :** cette valeur est en général différente pour la population cible (A) et pour la population des partenaires (B). Elle peut varier considérablement selon les groupes étudiés. Lorsqu'on compare deux scénarios simultanément, la taille de chaque population demeure constante pour tous les calculs. Si celle de la population cible est fixée par l'utilisateur, celle de la population des partenaires est calculée par le programme. Ce calcul est indispensable pour garantir un nombre d'actes sexuels égal dans chaque groupe.

**Nombre moyen de rapports sexuels avec chaque sujet ( $n$ ) :** il faut fournir au modèle une première valeur pour la population cible (A), soit le nombre moyen de rapports de chaque membre de cette population avec chacun(e) de ses partenaires appartenant à la population (B). Et une deuxième valeur pour la population (B), celle du nombre moyen de rapports avec chacun(e) de ses partenaires au sein de la population (A). (Il va de soi que le nombre d'actes sexuels doit être égal pour chacun des deux membres d'un couple donné.)

**Utilisation du préservatif ( $f$ ) :** cette variable représente le pourcentage de rapports sexuels avec recours au préservatif (rapports protégés). Pour estimer sa valeur, on peut exploiter les données d'enquêtes de surveillance comportementale. Si des données utiles existent, on pourra tirer ce pourcentage du nombre réel d'actes sexuels protégés avec divers types de partenaires. En l'absence de telles données, on pourra partir du pourcentage de sujets qui, au sein de la première population étudiée, déclarent employer un préservatif à chaque rapport (100 % du temps) avec des partenaires du second groupe, et ajouter à cette valeur une fraction représentant les utilisateurs épisodiques du préservatif. Dans tous les cas, on considérera que cette variable est plus ou moins constante au sein de la population.

**Efficacité des préservatifs ( $e$ ) :** il s'agit de l'efficacité du préservatif à l'égard de la contamination éventuelle du VIH au cours d'un rapport sexuel. Elle est exprimée sous forme d'un taux. Le modèle AVERT utilise celui de 95 %, une valeur par défaut qui reste la même pour tous les calculs. Elle est tirée de résultats d'études effectuées dans ce domaine.<sup>4,5</sup>

**Prévalence des IST ( $w_i$ ) :** comme le signale son indice ( $i$ ), la formule requiert quatre valeurs différentes pour ce paramètre. Ces valeurs sont les suivantes : taux de prévalence des IST avec ulcération génitale (UG), taux de prévalence des IST sans ulcération génitale, taux de prévalence des IST associées (avec ou sans UG) et fraction de la population sans IST. Ces valeurs sont censées refléter les proportions d'actes sexuels au cours desquels une IST peut favoriser ou non la transmission du VIH durant le créneau temporel de la simulation. Il ne faut indiquer au modèle AVERT qu'une série de valeurs pour ce paramètre. Cette série sera appliquée aux deux populations étudiées. Si les taux de prévalence sont différents dans les populations (A) et (B), il est recommandé de travailler avec les valeurs les plus élevées. Les chiffres ainsi fournis au modèle permettent une estimation relativement fiable du nombre des actes sexuels entre partenaires infectés par une IST. Le facteur IST peut avoir deux effets sur la transmission du VIH : chez les personnes séropositives, il augmente son pouvoir contagieux ; chez les personnes séronégatives, il accroît le risque de contracter le virus.

Seules deux valeurs sont à préciser au modèle : le taux de prévalence des IST avec UG et celui des IST sans UG. Pour obtenir le taux de prévalence de la troisième catégorie (IST associées), le logiciel multiplie les deux valeurs précédentes. Le résultat de cette multiplication est ensuite soustrait de chacune des deux prévalences pour obtenir leur valeur ajustée. Enfin, ces trois prévalences sont additionnées et le résultat est soustrait de la valeur 1 pour obtenir la proportion de la quatrième catégorie (absence d'IST). Pour chaque série de calculs effectués pour la population (A), puis pour la population (B), le programme répète quatre fois la séquence de la formule commençant par le symbole ( $\_$ ). Il utilise

l'une après l'autre les valeurs du paramètre citées plus haut. Les résultats obtenus sont additionnés et le logiciel peut terminer son calcul en appliquant le reste de la formule.

**Transmissibilité du VIH ( $r_{gi}$ )** : la valeur à utiliser dépendra d'abord du sexe des populations étudiées. Ce facteur est représenté ici par l'indice ( $g$ ). Seules trois possibilités et trois valeurs correspondantes ont été retenues pour le modèle AVERT : transmission homme-femme, transmission femme-homme ou transmission homme-homme. Imaginons par exemple que la population cible soit composée de travailleuses du sexe et celle des partenaires d'ouvriers travaillant dans une mine. La première série de calculs, celle permettant d'estimer le risque de contamination pour les femmes, utilisera le coefficient de transmissibilité homme-femme. Pour la seconde série de calculs (risque pour les mineurs), c'est le coefficient de transmissibilité femme-homme qui sera appliqué.

Les valeurs sélectionnées pour AVERT sont tirées de publications scientifiques<sup>6-16</sup>. Elles ont été ajustées

pour correspondre à la base mathématique du modèle et ne reflètent qu'un nombre limité de types d'actes sexuels. Le coefficient utilisé pour calculer le risque de transmission femme-homme est basé uniquement sur des rapports par voie vaginale. Celui fixé pour les relations homosexuelles est constant, que le rapport anal soit passif ou actif.

Un second facteur joue aussi sur le risque de transmissibilité. On sait en effet que le VIH se transmet plus facilement entre personnes infectées par des IST.<sup>17-26</sup> Ce facteur est représenté ici par l'indice ( $i$ ). Il faut distinguer les maladies provoquant des ulcérations génitales (UG) des autres infections sexuelles. Selon la situation (présence éventuelle d'IST avec ou sans UG dans chacun des groupes étudiés), on pourra utiliser divers coefficients et répéter le calcul pour chaque catégorie (voir plus haut).

Quatre possibilités existent pour ce facteur : absence d'IST dans le groupe étudié, présence d'IST avec UG, présence d'IST sans UG ou encore présence simultanée d'IST avec et sans UG chez certains sujets.

**Probabilités de transmission du VIH-1 à chaque rapport sexuel utilisées par le modèle AVERT**

**TABLEAU 15-1**

**Probabilités de transmission du VIH-1 chez les sujets sans IST**

Homme-femme	0.002
Femme-homme	0.001
Homme-homme	0.01

**Probabilités de transmission du VIH-1 en présence d'une IST (cofacteur)**

	AVEC UG		SANS UG		AVEC ET SANS UG	
	COEFFICIENT	PROB.	COEFFICIENT	PROB.	COEFFICIENT	PROB.
Homme-femme	30	0.06	10	0.02	30	0.06
Femme-homme	60	0.06	10	0.01	60	0.06
Homme-homme	30	0.30	10	0.10	30	0.30

(UG = ulcérations génitales )

Par suite, à partir des trois valeurs de transmissibilité de base (indice  $g$ ), on peut fixer 12 valeurs possibles pour  $rgi$  (cf. Tableau 15-1).

Ces probabilités de transmission du VIH-1 représentent à la fois le risque de contaminer un partenaire et celui de contracter le virus. Ce sont des constantes que l'on suppose valables pour tous les sujets et pour tout le créneau temporel de la simulation. Il s'agit de moyennes pondérées dans le temps subsumant les différentes phases d'une infection par le VIH. Nous avons également supposé que la distribution de l'exposition au virus est indépendante de la présence d'une IST. Si ces choix ne permettent pas de rendre tous les aspects dynamiques de la transmission du VIH, nous avons opté pour un modèle plus simple répondant mieux à notre objectif.

Pour estimer le risque de transmission, le modèle se base sur les probabilités de contamination par le VIH-1 à chaque contact sexuel. Malheureusement, trop peu de données existent quant à l'effet du cofacteur IST sur la transmission du VIH à chaque exposition.<sup>8</sup> La plupart des publications fournissent des estimations de risques cumulés, comme des risques relatifs ou des rapports des cotes. Or, pour estimer le risque par acte sexuel, il est difficile de partir d'une valeur cumulée. On ignore en effet souvent le nombre de rapports sexuels auxquels cette valeur correspond, ainsi que la proportion de rapports entre partenaires infectés par une IST.

Par ailleurs, lors d'une mise à jour du modèle, on pourra tenir compte des résultats futurs publiés sur le pouvoir infectieux du VIH ou sur sa transmissibilité en présence d'autres infections des voies génitales. Il sera alors peut-être possible de procéder à une stratification additionnelle des calculs pour bien distinguer l'effet des IST sur le pouvoir infectieux du virus d'une part et, sur sa transmissibilité au sein des populations étudiées d'autre part.

## VALIDATION DU MODÈLE

La précision des projections (incidences annuelles de nouveaux cas d'infection par le VIH) repose largement sur la fiabilité des probabilités de transmission par

contact sexuel. Les concepteurs du modèle ont voulu comparer les valeurs calculées avec leur outil de simulation aux chiffres de séroconversions effectivement enregistrés sur le terrain. Pour ce test, nous avons utilisé les données d'une étude randomisée et comparative conduite entre mars 1995 et décembre 1996 dans deux villes du Cameroun. Cette étude portait sur l'effet possible d'un spermicide ordinaire sur la transmission du VIH chez des travailleuses du sexe.<sup>27</sup> Nous avons pu obtenir des informations détaillées, comme le nombre annuel d'actes sexuels avec les clients et les non-clients, les proportions d'actes protégés (utilisation du préservatif), ainsi que les estimations des taux de prévalence des IST durant la période de l'étude (cf. Tableau 15-2). Pour estimer le taux de séroprévalence du VIH chez les partenaires sexuels des travailleuses du sexe, l'étude s'est basée sur les taux relevés en 1994 chez des donneurs de sang masculins des villes de Douala, Yaoundé et Ebolowa (taux de séropositivité de 11,5 % avec un échantillon ( $n$ ) de 7.148 sujets)<sup>28</sup> et en 1996 chez des militaires de 11 bases de l'armée (taux de séropositivité de 14,6 % avec un échantillon ( $n$ ) de 1.052 sujets)<sup>28</sup>.

Pour garantir l'objectivité de la validation, nous avons demandé aux responsables de cette étude de ne pas nous communiquer les conclusions de leur travail et de nous fournir seulement les données indispensables. Les résultats de l'étude camerounaise nous ont ainsi été volontairement dissimulés jusqu'à la fin du test.

Le test a montré que les estimations obtenues avec AVERT (nombre total de nouveaux cas d'infection par le VIH et taux d'incidence annuel) s'accordaient bien avec les résultats constatés sur le terrain : si le modèle avait prévu 73 cas d'infection, 78 ont été effectivement enregistrés (cf. Tableau 15-2). Comme le nombre d'infections observées était un chiffre global ne permettant pas de distinguer les contaminations dues aux clients de celles dues aux non-clients, nous avons appliqué le modèle à chacun de ces deux groupes de partenaires, avec lesquels les travailleuses du sexe avaient eu des rapports sexuels durant l'année d'observation. Un chiffre intéressant est alors apparu : environ 60 % des cas de nouvelles infections chez les

travailleuses du sexe auraient résulté de contacts sexuels avec des partenaires autres que leurs clients. Ce pourcentage traduit sans doute l'écart existant entre les taux d'emploi du préservatif au sein de ces deux groupes de partenaires (nombre d'actes sexuels déclarés non protégés 2,9 fois supérieur avec les non-clients).

## EXEMPLE D'APPLICATION SUR LE TERRAIN

L'exemple suivant montre comment le modèle AVERT a été employé sur le terrain. Il a permis d'estimer le nombre probable de nouvelles infections évitées grâce aux effets réels et hypothétiques d'un programme de prévention visant des ouvriers

et des femmes à haut risque de contamination dans une communauté minière d'Afrique du Sud.

Nous avons appliqué le modèle AVERT pour mieux comprendre l'impact d'un des premiers programmes pilotes offrant dans les pays en développement un traitement des IST à la fois ciblé, périodique et présomptif. Un tel traitement a été envisagé pour combattre ces infections dans les groupes très exposés (notamment chez les femmes à haut risque, qui ne présentent souvent aucun symptôme et qui ont tendance à se faire moins soigner).

Le programme proposait un examen mensuel gratuit avec conseil et traitement présomptif de ces infections sexuelles. Il incluait également des actions

**TABEAU 15-2**

### Séroconversions (VIH) estimées et observées au sein d'une cohorte de travailleuses du sexe (TS) du Cameroun

#### Paramètres utilisés pour le modèle AVERT

- 1 POPULATION CIBLE  
1.170 travailleuses du sexe toutes séronégatives au moment de la sélection des sujets
- 2 POPULATION DES PARTENAIRES  
Clients et non-clients avec taux d'infection par le VIH estimé à 13,0 %
- 3 NOMBRE ANNUEL MOYEN D'ACTES SEXUELS CHEZ LES TS ET RECOURS AU PRÉSERVATIF
 

ACTIVITE SEXUELLE	% D'ACTES PROTEGES
ACTES AVEC CLIENTS : 287.820	96 %
ACTES AVEC NON-CLIENTS : 167.076	80 %
ACTES AVEC CLIENTS ET NON-CLIENTS : 454.896	90 %
- 4 PRÉVALENCE ESTIMÉE DES IST AVEC ET SANS UG DURANT LA PÉRIODE D'ÉTUDE  
Ulcérations génitales : 7,5 %  
Lésions inflammatoires : 15,0 %

#### Estimations AVERT

- Nombre probable de cas d'infection chez les TS : 73 (estimation pour 1.170 femmes-années)
- Incidence annuelle cumulée : 6,24 %

#### Résultats de l'étude

- Nombre de nouveaux cas d'infection observés : 78 (ajusté pour 1.170 femmes-années)
- Taux de séroconversion observé : 6,67 %

éducatives sur les IST et le VIH menées par des pairs au sein des communautés. L'initiative visait les travailleuses du sexe et autres groupes fortement exposés au risque d'IST. Dans cette ville minière sud-africaine, les ouvriers vivaient loin de leur famille la plupart de l'année. Toutes les femmes s'adressant aux services recevaient une dose unique d'antibiotiques contre les maladies sexuelles les plus courantes dans la région. Les résultats d'enquêtes ont montré que cette approche était efficace et que la prévalence des IST avait considérablement baissé, tant chez les femmes

ayant bénéficié des prestations que chez leurs partenaires sexuels travaillant à la mine et ce, seulement neuf mois après le début de l'intervention.

Pour évaluer ce programme pilote sud-africain, nous avons construit plusieurs scénarios basés sur les comportements déclarés par les sujets et sur les tests de dépistage des IST (cf. Tableau 15-3). Nous avons supposé que les 400 femmes traitées et conseillées régulièrement dans les services de prévention avaient eu des rapports sexuels avec 4.000 mineurs vivant dans les hôtels avoisinants. Les taux de prévalence du

**TABLEAU 15-3**

**Simulation de l'impact d'une intervention en Afrique du Sud**

	Population visée par l'intervention TRAVAILLEUSES DU SEXE	Population des partenaires CLIENTS OUVRIERS	
Taille de la population	400	4.000	
Taux d'infection estimé (VIH)	50 %	20 %	
	Scénario 1 AVANT INTERVENTION	Scénario 2 APRÈS INTERVENTION	Scénario 3 OBJECTIFS ATTEINTS
Travailleuses du sexe : nombre moyen annuel de partenaires	40	32	32
Travailleuses du sexe : nombre moyen d'actes par partenaire et par an	10	10	10
Ouvriers des mines : nombre moyen annuel de partenaires	4	3,2	3,2
Ouvriers des mines : nombre moyen d'actes par partenaire et par an	10	10	10
Taux de prévalence estimé des IST avec UG	10 %	7 %	2 %
Taux de prévalence estimé des IST sans UG	25 %	17 %	5 %
Taux d'emploi du préservatif	13 %	29 %	50 %
<b>Estimations AVERT</b>			
CALCULEES POUR 1 ANNEE			
Travailleuses du sexe :			
nombre estimé de cas d'infection par le VIH	103	62	24
Ouvriers des mines :			
nombre estimé de cas d'infection par le VIH	405	209	65
Nombre total estimé d'infections par le VIH :	508	271	89
Travailleuses du sexe : incidence cumulée projetée	51,50 %	31 %	12 %
Ouvriers des mines : incidence cumulée projetée	12.66 %	6.53 %	2.03 %

VIH étaient estimés à 50 % chez les femmes et à 20 % chez les hommes. Du fait de courants migratoires importants au sein des groupes étudiés, on a considéré que les taux de prévalence du VIH demeureraient stables au cours des deux années à venir.

Après 9 mois d'intervention, les enquêteurs ont estimé que la prévalence globale des IST avec ulcération génitale avait reculé de 10 à 7 %. Celle des IST sans ulcération était tombée de 25 à 17 %. Nous avons observé une baisse de 20 % du nombre signalé de clients provenant de la population minière et nous avons estimé que la proportion de rapports sexuels protégés (emploi d'un préservatif) était passée de 13 à 29 %. A partir de ces données, le modèle AVERT a projeté que ces efforts de prévention éviteraient 237 cas de nouvelles infections par le VIH sur une période d'un an (41 chez les femmes et 196 chez les mineurs).

Pour estimer l'impact possible de l'intervention, toujours sur une période d'un an, nous avons utilisé le modèle AVERT avec une troisième série de données (cf. Scénario 3 du Tableau 15-3). Pour ce dernier scénario, on a supposé que les objectifs suivants seraient atteints dans un futur proche : fréquence des

rapports sexuels des travailleuses du sexe demeurant à un niveau réduit, recours au préservatif dans 50 % des actes sexuels avec les clients et baisse de 80 % des taux d'IST par rapport au début de l'intervention. Selon les calculs du modèle, l'incidence cumulée estimée du VIH reculerait alors, sur un an, de 52 à 12 % chez les travailleuses du sexe et de 13 à 2 % chez les clients mineurs.

A partir des résultats projetés pour le Scénario 3, nous avons pu estimer l'impact possible de chaque action de l'effort de prévention. Le Tableau 15-4 montre que le nombre total d'infections évitées (419) ne correspondait pas simplement à la somme des estimations calculées pour chaque action considérée séparément. L'analyse a cependant confirmé que le traitement présomptif et ciblé des IST était nettement la composante la plus efficace pour combattre la progression du VIH dans cette communauté minière.

Estimation de l'impact des différentes actions de l'intervention (cf. Scénario 3 du Tableau 15-3)

TABLEAU 15-4

Réduction du nombre des partenaires	Réduction des IST	Utilisation du préservatif	Nombre projeté d'infections évitées
✓	✓	✓	419
•	✓	✓	398
✓	✓	•	367
•	✓	•	334
✓	•	✓	235
•	•	✓	172
✓	•	•	92

- ✓ Intervention effect as specified in Scenario 3 in Table 15-3
- Pre-intervention Scenario (Scenario 1 in Table 15-3)



## POINTS À CONSIDÉRER

Les faibles écarts constatés entre les estimations fournies par AVERT et les résultats obtenus sur le terrain dans le cadre de l'étude camerounaise ont montré que le modèle peut être fiable. Mais il ne faut pas en déduire qu'une telle précision est toujours possible.

La structure même du modèle AVERT souffre en effet de plusieurs limitations qui influencent la validité de ses estimations. Notre but était de créer un outil facile d'emploi et pouvant exploiter des données ordinaires. Pour cela, il a fallu opter pour une certaine simplification conceptuelle et méthodologique. Si nous nous sommes efforcés d'atteindre cet objectif en minimisant la perte de puissance du modèle, tout utilisateur potentiel d'AVERT devrait tenir compte des points suivants :

**Nature statique :** c'est la faiblesse la plus importante du modèle. On ne peut pas l'ajuster en fonction de changements survenant durant le créneau temporel. Le modèle ne reflète donc pas le caractère dynamique des variables et des circonstances. S'il est possible de comparer deux situations, c'est uniquement en termes statiques. Il est impossible de tenir compte (1) des sujets qui sont contaminés pour la première fois durant la période d'un an (et qui, par suite, restent comptabilisés de manière erronée avec ceux susceptibles de contracter le virus) et (2) des infections secondaires résultant de ces nouvelles infections.

**Utilité du modèle en tant qu'outil de planification des programmes :** comme les probabilités retenues pour le risque de transmission par acte sexuel représentent des valeurs moyennes pondérées en fonction du temps, notre modèle AVERT peut sous-estimer ses projections dans des contextes où l'épidémie de VIH progresse au départ de manière foudroyante et où un fort pourcentage de sujets est infecté depuis peu (avec, en conséquence, un pouvoir infectieux plus élevé).<sup>6,30</sup>

Malgré cela, le modèle peut s'avérer un outil précieux lors de la conception ou de la planification d'un programme de prévention, car il permet aux

organisations ou aux personnes chargées de sa mise en œuvre d'estimer l'impact éventuel des interventions. Si les concepteurs du projet souhaitent obtenir une variation précise des taux d'incidence du VIH, on pourra se servir d'AVERT pour savoir dans quelle mesure les comportements doivent changer et dans quelle mesure la prise en charge des IST doit être améliorée. Réciproquement, si c'est une évolution particulière des comportements ou de l'ampleur du traitement des IST qui est envisagée, il sera possible, en introduisant les chiffres théoriques dans le modèle, d'obtenir une projection de l'évolution de l'incidence du VIH.

Dans les contextes où la prévalence du VIH est faible, le modèle n'indiquera qu'un petit nombre d'infections évitées. Cette estimation pourra frustrer les responsables des actions de prévention qui souhaitent que leurs efforts exercent un impact beaucoup plus marqué. Une comparaison des taux d'incidence estimés pour les deux premiers scénarios (avant et après intervention) pourra cependant leur permettre de mieux cerner le succès relatif du programme.

**Accessibilité et validité des données d'entrée :** comme avec tout outil de simulation, la principale difficulté d'emploi du modèle AVERT est la juste estimation des données d'entrée. C'est à l'utilisateur de trouver les informations pertinentes en puisant dans de multiples sources et en tirant les valeurs les plus plausibles et les plus réalistes. Il arrive que les données nécessaires n'existent pas ou qu'elles n'aient pas été publiées. Dans d'autres cas, les données obtenues auprès de diverses sources peuvent se contredire ou aller à l'encontre du bon sens. De plus, même lorsque les données utiles ont été publiées, leur validité peut être remise en question du fait de problèmes méthodologiques.

Soulignons cependant que les contraintes imposées par AVERT pour les données d'entrée sont bien moindres que celles d'autres outils de simulation proposés sur le marché.<sup>2</sup> Ces derniers, plus sophistiqués, sont avant tout destinés aux équipes pluridisciplinaires pour la conduite d'analyses de



sensibilité, de recherches opérationnelles et de vérifications d'hypothèse. Dans la pratique cependant, leur complexité a fortement limité leur emploi pour l'évaluation des programmes d'intervention. A l'inverse, de par sa spécificité et sa simplicité d'utilisation, le modèle AVERT est comparable à Epimodel.<sup>31</sup> Si l'utilisateur sait déjà se servir d'un ordinateur et s'il possède quelques connaissances en épidémiologie, il n'a besoin que d'une courte introduction au logiciel, qu'il pourra ensuite maîtriser en une heure seulement.

**Concordance des données d'entrée et des actions de prévention étudiées :** le modèle AVERT est conçu pour estimer le nombre de cas d'infection au VIH-1 par voie sexuelle évités grâce à divers types de

fournies par les systèmes régionaux ou nationaux de surveillance ou encore par des études isolées conduites pour recueillir des données de prévalence et/ou d'incidence sur divers groupes à risque.

Si les données obtenues ne correspondent pas directement aux populations faisant l'objet de la simulation, l'utilisateur doit vérifier dans quelle mesure il peut les exploiter pour représenter les groupes qui l'intéressent. Il arrive qu'il faille les revoir à la baisse ou à la hausse avant de lancer la simulation.

La fiabilité des estimations engendrées par le modèle dépend de la qualité des données saisies. C'est cette qualité qui déterminera en grande partie si les valeurs calculées sont nettement sous-estimées ou

**La fiabilité des estimations engendrées par le modèle AVERT dépend de la qualité des données saisies. C'est cette qualité qui déterminera en grande partie si les valeurs calculées sont nettement sous-estimées ou surestimées.**

prévention. Il suppose que les changements observés sont entièrement attribuables aux interventions étudiées. Si l'action de prévention visait à faire évoluer les comportements, il est probable que les données utiles aux calculs ont été recueillies dans le cadre de l'intervention. Si le but de l'action était de réduire la fréquence des IST, l'utilisateur du modèle pourra disposer de bonnes données sur ces infections, mais d'aucune donnée de nature comportementale. Dans tous les cas, il incombe à l'utilisateur de trouver les meilleures informations possibles pour alimenter l'outil de simulation. Les données comportementales pourront provenir d'enquêtes ayant ciblé des groupes spécifiques ou d'enquêtes de surveillance réalisées par le ministère de la Santé et/ou autres parties. Les données concernant les IST et le VIH pourront être

surestimées. Etant donné l'incertitude des données d'entrée, nous recommandons de répéter les calculs avec différentes valeurs pertinentes. L'utilisateur du modèle pourra par exemple inclure les valeurs haute et basse de l'intervalle de confiance de 95 % tirées des données d'une enquête. Une telle approche lui permettra de conduire une analyse de sensibilité et il pourra juger utile de présenter une série de résultats engendrés par le modèle.

Le traitement ciblé, périodique et présomptif des IST a été probablement l'action la plus efficace du programme de prévention établi dans la communauté minière sud-africaine citée plus haut en exemple. Cette conclusion paraît bien fondée au regard du contexte. Il faut cependant rappeler que le modèle ne tient pas compte de la baisse des taux d'IST pouvant

résulter de l'emploi du préservatif et/ou de la réduction du nombre des partenaires. Si le modèle utilise des taux de prévalence d'IST comme variables d'entrée pour pouvoir calculer une probabilité de transmission du VIH, il ne tient pas compte des effets du recours au préservatif, de la réduction du nombre des partenaires et du traitement de ces maladies sexuelles sur la propagation de ces dernières et finalement sur l'évolution de ces taux.

**Créneau temporel :** les projections calculées par le modèle AVERT portent en général sur une période d'un an. Comme les infections au VIH par voie sexuelle peuvent résulter de multiples expositions, il est possible que les personnes protégées contre le virus durant cette période soient contaminées ultérieurement. C'est avec prudence qu'il faut interpréter les calculs du modèle et ses estimations de cas d'infection évités. Cette prudence s'impose particulièrement s'il s'agit de populations aux comportements très risqués. Dans ces groupes, les actions de prévention peuvent n'avoir qu'un effet passager et, au bout du compte, simplement retarder l'avancée du virus.

## CONCLUSION

Il n'existe pas de modèle de simulation permettant de prévoir de manière simple et avec une certitude absolue l'impact d'un programme de prévention. Par définition, ces modèles sont des outils d'évaluation reposant sur des probabilités. Ils aident pourtant à identifier les types d'intervention offrant les plus grandes chances d'efficacité, à accroître leur impact et à mieux concevoir les actions de prévention futures. A partir d'un petit nombre de variables souvent déjà connues, le modèle AVERT peut fournir des projections crédibles des effets d'une intervention sur la propagation du VIH. Il s'agit d'un outil simple, qui vient s'ajouter à la panoplie dont disposent les épidémiologistes, décisionnaires et planificateurs pour mieux fixer les priorités des programmes. Les directeurs de ces programmes

pourront également se servir du modèle pour mener des analyses coût-efficacité des actions ciblant certains groupes spécifiques dans divers contextes épidémiologiques.

## REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier Richard Steen pour avoir testé le modèle en Afrique du Sud, ainsi que Léopold Zekeng pour avoir préparé les données de l'étude camerounaise utiles à la validation.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Rehle T, Saidel T, Hassig S, et al. AVERT: a user-friendly model to estimate the impact of HIV/sexually transmitted disease prevention interventions on HIV transmission. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S27-S35.
- 2 Bernstein RS, Sokal DC, Seitz ST, et al. Simulating the control of a heterosexual HIV epidemic in a severely affected east African city: computational modeling of single vs. combined intervention strategies with the iwGAMS and simulAIDS models. *Interfaces* 1998;28:101-126.
- 3 Weinstein MC, Graham JD, Siegel JE, Fineberg HV. Cost-effectiveness analysis of AIDS prevention programs: concepts, complications, and illustrations. In: Turner CF, Miller HG, Moses LE, editors. *Confronting AIDS: sexual behavior and intravenous drug use*. Washington (DC): National Academy Press; 1989.
- 4 Cates W, Stewart FH, Trussell J. Commentary: the quest for women's prophylactic methods—hopes vs. science. *Am J Public Health* 1992;82(11):1479-1482.
- 5 Feldblum P, Morrison C, Roddy R, Cates W Jr. The effectiveness of barrier methods of contraception in preventing the spread of HIV. *AIDS* 1995;9(Suppl A):S85-S93.
- 6 Mastro TD, deVincenzi I. Probabilities of sexual HIV-1 transmission. *AIDS* 1996;10(Suppl A):S75-S82.
- 7 Padian NS, Shiboski SC, Glass SO, Vittinghoff E. Heterosexual transmission of human immunodeficiency virus (HIV) in northern California: results from a ten-year study. *Am J Epidemiol* 1997;146(4):350-357.
- 8 Hayes RJ, Schulz KF, Plummer FA. The cofactor effect of genital ulcers on the per-exposure risk of HIV transmission in sub-Saharan Africa. *J Trop Med Hyg* 1995;(1)98:1-8.
- 9 Duerr A, Xia Z, Nagachinta T, et al. Probability of male-to-female HIV transmission among married couples in Chiang Mai, Thailand. From: Xth International Conference on AIDS. Yokohama, Japan; 1994. Abstract no.: 105C.
- 10 Wiley JA, Herschkorn SJ, Padian NS. Heterogeneity in the probability of HIV transmission per sexual contact: the case of male-to-female transmission in penile-vaginal intercourse. *Stat Med* 1989;8(1):93-102.
- 11 Satten GA, Mastro TD, Longini IM Jr. Modelling the female-to-male per-act HIV transmission probability in an emerging epidemic in Asia. *Stat Med* 1994;13(19-20):2097-2106.
- 12 Mastro TD, Satten GA, Nopkesorn T, et al. Probability of female-to-male transmission of HIV-1 in Thailand. *Lancet* 1994;343(8891):204-207.
- 13 Cameron DW, Simonsen JN, D'Costa LJ, et al. Female to male transmission of human immunodeficiency virus type 1: risk factors for seroconversion in men. *Lancet* 1989;2(8660):403-407.
- 14 Downs AM, deVincenzi I. Probability of heterosexual transmission of HIV: relationship to the number of unprotected sexual contacts. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1996;11(4):388-395.
- 15 DeGruttola V, Seage GR III, Mayer KH, Horburgh CR Jr. Infectiousness of HIV between male homosexual partners. *J Clin Epidemiol* 1989;42(9):849-856.
- 16 Pinkerton SD, Holtgrave DR, Valdiserri RO. Cost-effectiveness of HIV-prevention skills training for men who have sex with men. *AIDS* 1997;11(3):347-357.
- 17 Laga M, Monoka A, Kivuvu M, et al. Non-ulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: results from a cohort study. *AIDS* 1993;7(1):95-102.
- 18 Kreiss J, Willerford, Hensel M, et al. Association between cervical inflammation and cervical shedding of human immunodeficiency virus DNA. *J Infect Dis* 1994;170(6):1597-1601.
- 19 Dickerson MC, Johnston J, Delea TE, et al. The causal role for genital ulcer disease as a risk factor for transmission of human immunodeficiency virus. An application of the Bradford Hill Criteria. *Sex Transm Dis* 1996;23(5):429-440.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 20 Plourde PJ, Pepin J, Agoki E, et al. Human immunodeficiency virus type-1 seroconversion in women with genital ulcers. *J Infect Dis* 1994;170(2):313-317.
- 21 Kassler WJ, Zenilman JM, Erickson B, et al. Seroconversion in patients attending sexually transmitted disease clinics. *AIDS* 1994;8(3):351-355.
- 22 Deschamps M-M, Pape JW, Hafner A, Johnson WD. Heterosexual transmission of HIV in Haiti. *Ann Intern Med* 1996;125(4):324-330.
- 23 Mbitvo MR, Machekano R, McFarland W, et al. HIV seroincidence and correlates of seroconversion in a cohort of male factory workers in Harare, Zimbabwe. *AIDS* 1996;10(8):895-901.
- 24 Mehendale SM, Rodrigues JJ, Brookmeyer RS, et al. Incidence and predictors of human immunodeficiency virus type 1 seroconversion in patients attending sexually transmitted disease clinics in India. *J Infect Dis* 1995; 172(6):1486-1491.
- 25 Celentano DD, Nelson KE, Suprasert S, et al. Risk factors for HIV-1 seroconversion among young men in Thailand. *JAMA* 1996;275(2):122-127.
- 26 Plummer FA, Simonsen JN, Cameron DW, et al. Cofactors in male-female sexual transmission of human immunodeficiency virus type 1. *J Infect Dis* 1991;163(2):223-239.
- 27 Roddy RE, Zekeng L, Ryan KA, et al. A controlled trial of nonoxynol-9 film to reduce male-to-female transmission of sexually transmitted diseases. *N Engl J Med* 1998; 339(8):504-510.
- 28 Tapko JB, Kouinche A, Guiffo L, Kaptue L. Evolution of HIV seroprevalence among blood donors in Cameroon from 1990 to 1994. From: XIth International Conference on AIDS. Vancouver, British Columbia; 1996. Abstract no.: Pub-C-1135.
- 29 Family Health International/AIDSCAP Project. AIDSCAP project final report 1997. Arlington (VA): Family Health International; 1997.
- 30 Vernazza PL, Eron JJ, Fiscus SA, Cohen MS. Sexual transmission of HIV: infectiousness and prevention. *AIDS* 1999;13(2):155-166.
- 31 Chin J, Lwanga S. Estimation and projection of adult AIDS cases: a simple epidemiological model. *Bull World Health Organ* 1991;69(4):399-406.

# 16

## RECOMMANDATIONS POUR L'ÉVALUATION DU COÛT ÉCONOMIQUE ET FINANCIER DES PROGRAMMES

STEVEN FORSYTHE

<b>Définition du but de l'analyse</b>	237
Planification et budgétisation	238
Viabilité des interventions	238
Evaluation économique	238
<b>Collecte de données sur les coûts</b>	239
Indicateurs macroéconomiques	239
Principes généraux	240
Coûts récurrents	241
Coût d'investissement	243
Coût de l'assistance technique	245
<b>Catégorisation des coûts</b>	245
Coûts économiques et coûts financiers	245
Définition des coûts	246
<b>Préparation de rapports</b>	248
Analyse des coûts	248
Projection des coûts	248
Recouvrement des coûts	249
<b>Conclusion</b>	250
<b>Références bibliographiques</b>	250



# 16

## RECOMMANDATIONS POUR L'ÉVALUATION DU COÛT ÉCONOMIQUE ET FINANCIER DES PROGRAMMES

Ce chapitre contient diverses recommandations utiles à l'évaluation du coût économique et financier d'un programme de lutte contre le VIH/SIDA. Les résultats d'une telle évaluation sont précieux pour les responsables des interventions. Ils leur permettent de

de prendre des décisions en toute connaissance de cause et d'affecter au mieux les ressources limitées dont ils disposent pour la prévention, les soins ou l'assistance.

Cette partie du guide est une introduction aux concepts de base de l'analyse des coûts et à la conduite d'une telle analyse. Elle traite les points suivants :

- Définition du but de l'analyse
- Collecte des données sur les coûts
- Catégorisation des coûts en fonction du but fixé
- Production d'un rapport recensant les coûts actuels et futurs, ainsi que les moyens éventuels de leur recouvrement.

Les divers aspects et méthodes d'une analyse des coûts seront présentés ici de manière succincte. Pour des directives plus détaillées, on pourra consulter d'autres ouvrages sur l'évaluation du coût

des programmes de santé<sup>1</sup>, de planification familiale<sup>2</sup> et de lutte contre le VIH/SIDA.<sup>3</sup>

### DÉFINITION DU BUT DE L'ANALYSE

Pour pouvoir évaluer le flux des dépenses actuelles ou futures et contrôler au mieux la pandémie de SIDA, on doit disposer d'informations qui soient à la fois exactes et complètes. Mais il ne faut pas attendre d'une analyse des coûts un nombre magique susceptible de répondre à toutes les interrogations. De fait, l'approche retenue pour mener une telle analyse dépend étroitement du but visé. Ainsi, une analyse destinée à estimer la totalité des ressources nécessaires à une intervention sera probablement très différente d'une évaluation économique des moyens nécessaires à l'intégration de services VIH/SIDA dans un centre de prestation de soins existant.

La plupart des analyses de coûts sont conçues pour répondre à une ou plusieurs des questions suivantes.

- **Planification et budgétisation** : Quels sont les besoins financiers actuels et futurs de chaque projet ?
- **Viabilité des interventions** : Quels sont les moyens nécessaires à la durabilité de chaque projet ?
- **Évaluation économique** : Quel est le coût unitaire des résultats de chaque projet ?

### Planification et budgétisation

Un des buts possibles d'une analyse des coûts est d'aider à la planification et à la budgétisation des ressources tant actuelles que futures. Une analyse bien menée permettra aux décideurs d'améliorer leur planification et d'élaborer de nouveaux budgets. Elle permettra également aux planificateurs d'interventions de projeter les besoins financiers nécessaires à la continuation, à l'expansion ou à la reproduction d'une action en cours.

### Viabilité des interventions

On demande souvent aux planificateurs des programmes d'assurer la poursuite de leurs interventions au-delà de la phase initiale de financement. Pour cela, il faut pouvoir en prévoir et en estimer les dépenses dans le temps.<sup>1</sup> Un plan de viabilité peut inclure des données sur le coût des services et indiquer les options possibles pour son recouvrement. Une analyse des coûts réalisée dans un centre de traitement des infections sexuellement transmissibles (IST) pourra ainsi aider les planificateurs à déterminer la proportion des dépenses qui peut être recouverte par l'imposition d'un barème de prix pour les prestations de soins.

Pour qu'un projet soit viable, il n'est pas obligatoire que ses coûts soient couverts en totalité par les personnes bénéficiant des services offerts. Un plan de viabilité peut envisager des contributions financières de sources diverses, qu'il s'agisse, outre les clients, des autorités publiques, du secteur privé ou des organismes donateurs internationaux. Si un pays souhaite par exemple que ses banques du sang procèdent toutes

au dépistage systématique du VIH, on pourra effectuer une analyse préalable des coûts initiaux et récurrents liés au projet. Par ailleurs, outre la viabilité financière, il faut garantir aux programmes un soutien politique ainsi qu'un soutien institutionnel. Enfin, pour qu'une intervention soit durable (ex. : distribution subventionnée d'une marque de préservatif), les services doivent répondre aux attentes et aux besoins des personnes qui les fréquentent.

### Évaluation économique

L'analyse des coûts est un outil indispensable pour conduire divers types d'évaluation économique des programmes de lutte contre le VIH/SIDA, qu'il s'agisse d'analyses coût-efficacité, coût-utilité ou coût-avantage. Elle fournit des estimations sur le coût économique annuel des interventions, ainsi que des données utiles à la projection de l'évolution des coûts des projets.

Outre l'évaluation des ressources économiques (intrants), il est aussi nécessaire d'enregistrer les résultats (extrants) qui correspondent à des activités spécifiques, que ce soit par exemple le nombre de préservatifs distribués, le nombre de patients traités pour une IST ou encore le nombre de dépliants mis en circulation.

L'analyse coût-efficacité (ACE) fait l'objet du chapitre suivant. C'est un des outils d'évaluation des programmes. Elle rapproche dépenses et résultats. Dans le domaine de la planification des initiatives de santé publique, l'ACE peut aider décideurs et responsables des programmes à examiner les options existantes pour atteindre un objectif particulier, ainsi qu'à sélectionner celle qui permet d'exploiter les ressources disponibles avec le maximum d'efficacité.

L'ACE est surtout utile pour décider d'actions futures. Bien qu'elle serve souvent à évaluer des programmes achevés, son but ultime devrait être d'aider les décideurs à choisir les options pour l'avenir. Le chapitre suivant explique en détail comment mener une analyse coût-efficacité dans le cadre d'un programme de lutte contre le VIH.



Les analyses de coûts sont aussi nécessaires pour la conduite d'une analyse coût-avantage. Ce type d'analyse pousse l'analyse coût-efficacité un cran plus loin en exprimant à la fois le numérateur (coûts) et le dénominateur (avantages) en termes monétaires.

## COLLECTE DE DONNÉES SUR LES COÛTS

Les recommandations suivantes sont d'ordre pratique. Elles devraient aider les planificateurs à recueillir et à analyser systématiquement les données pertinentes. Cette partie du chapitre indique comment estimer les coûts et comment les présenter. Une fois la collecte achevée, on devra rédiger un rapport incluant les résultats et les conclusions tirées de l'analyse. Vous trouverez dans la dernière partie quelques règles élémentaires concernant la production de ces rapports (cf. « Préparation de rapports »).

Il faudrait que les analystes procèdent systématiquement à la collecte de ces données. A cette fin, ils pourraient faire inclure dans les contrats de coopération une clause de délivrance de rapports trimestriels sur les coûts. Cette mesure permettrait d'améliorer l'efficacité et la durabilité de l'intervention.

### Indicateurs macroéconomiques

La première étape de la conduite d'une analyse des coûts consiste à recueillir certaines données macroéconomiques. Cette information servira à projeter les dépenses futures du programme et à annualiser le coût des investissements. Il faut que ces indicateurs macroéconomiques figurent de manière explicite dans le rapport final.

### Inflation

Le rapport doit inclure l'indice actuel des prix à la consommation, de même que les prévisions d'évolution du taux d'inflation. Si aucune projection n'est disponible, il faudra se baser sur le taux moyen des cinq dernières années.

**L'analyse des coûts est un outil indispensable pour conduire divers types d'évaluation économique des programmes de lutte contre le VIH/SIDA, qu'il s'agisse d'analyses coût-efficacité, coût-utilité ou coût-avantage.**

### Taux de change

Le rapport doit aussi préciser le cours officiel et le cours officieux (celui pratiqué sur le marché noir) en indiquant la source et la date des données. Il arrive que le taux officiel soit artificiel et qu'il ne reflète pas la vraie valeur de la devise. L'écart entre les deux cours peut être important et, de ce fait, on se base parfois sur celui du marché noir. Les estimations des coûts gagnent alors en fiabilité.

### Taux financiers

On doit indiquer dans le rapport le taux d'intérêt nominal et le taux d'intérêt réel (taux d'intérêt nominal diminué du taux d'inflation). Pour annualiser le coût des investissements, il ne faut pas appliquer le taux réel de bons du Trésor, car il représente un intérêt à long terme pour des valeurs garanties.

Ces taux peuvent être obtenus auprès de sources comme le ministère de la Santé, le ministère des Finances, des établissements bancaires de la région ou

encore la Banque mondiale. On devra recueillir une plage de taux d'intérêt, afin de pouvoir mener une analyse de sensibilité des résultats.

### **Valeur des propriétés foncières et immobilières**

L'analyse des coûts doit également renseigner sur la valeur moyenne des terrains et des constructions. Cette information ne sera nécessaire que pour les bâtiments utilisés dans le cadre du projet et dont on ignore la valeur de remplacement.

## **PRINCIPES GÉNÉRAUX**

Afin de garantir la cohérence, la fiabilité et la comparabilité de l'ensemble des données, leur collecte doit respecter certains principes généraux.

### **Collecte de la totalité des données**

Il est nécessaire que l'analyste recense et estime la valeur de toutes les ressources utilisées directement ou indirectement par le projet, même s'il s'agit de ressources concrètes.

Plusieurs raisons justifient une prise en compte des ressources en nature. En premier lieu, leur inclusion permet à l'analyste et aux planificateurs de connaître le coût total réel et de fournir les informations utiles à un financement à long terme. Si un programme bénéficie par exemple d'un approvisionnement gratuit en préservatifs, il n'est pas certain que cet avantage perdure et il faut le comptabiliser. En second lieu, le recensement systématique de la totalité des ressources permet de comparer différents projets. Le rapprochement de deux estimations des coûts reposant sur un décompte partiel n'aurait en effet aucun sens.

Que la ressource concrète soit humaine ou matérielle, son estimation doit se baser sur son coût réel de substitution, c'est-à-dire sur le montant qu'il faudrait déboursier pour obtenir le matériel ou le service concerné, que ce montant soit finalement payé ou non.

Si le coût d'usage de bâtiments locatifs, de services administratifs, de fournitures et d'équipements est subventionné en totalité ou en partie, son estimation doit se faire à partir des prix du marché

libre. A titre d'exemple, la valeur unitaire des préservatifs donnés par l'USAID se chiffre en réalité, sans inclure les frais d'expédition et de stockage, à 0,045 dollars (USD). L'analyse des coûts doit également inclure une estimation du travail fourni par les personnes bénévoles. Pour cela, on devra se baser sur les salaires pratiqués habituellement pour le même genre d'activités professionnelles.

### **Traitement des taxes et des impôts**

Le paiement d'impôts, de taxes et autres charges de cette nature aux autorités gouvernementales représentent des frais financiers pour le programme. Il faut donc les consigner sur les fiches de recensement des coûts. Mais, point important, pour chaque service ou chaque produit, on doit indiquer son prix hors taxes, en enregistrant celles-ci séparément. Lors d'une analyse économique, il faut exclure ce type de charge, car il représente un transfert de fonds plutôt qu'un coût véritable.

### **Répartition des coûts communs**

Les coûts communs sont ceux partagés par plusieurs activités. Dans la plupart des interventions, les ressources sont effectivement utilisées par divers projets ou par divers services. En voici quelques exemples :

- salaire d'une réceptionniste d'un centre de santé dirigeant les patients soit vers un dispensaire de traitement des IST, soit vers d'autres services ;
- dépenses d'électricité d'un centre ayant un service de traitement des IST et un service d'action communautaire ;
- coût de l'équipement servant dans une banque de sang au dépistage à la fois des IST et du VIH.

On voit par exemple que, dans le premier cas, il serait erroné d'affecter la totalité du salaire de la réceptionniste aux dépenses des services de traitement des IST. A l'inverse, on ne peut exclure complètement

le salaire de ces coûts. Il faudra donc en comptabiliser une fraction avec les charges de ces services.

La répartition des coûts communs entre projets ou entre activités s'avère parfois difficile. Plusieurs méthodes de distribution sont possibles. Il faut que le rapport spécifie celle retenue et justifie ce choix. Dans la plupart des cas, il n'existe pas de règle imposant tel ou tel mode de répartition. On devra suivre simplement l'approche la plus logique.

- La première méthode de répartition consiste à observer l'emploi des ressources sur le terrain et à répartir les coûts en fonction de ces observations. L'analyste pourra par exemple assister au travail du comptable d'un hôpital et enregistrer le nombre d'heures passées sur les dossiers des patients traités pour une IST. Si cette méthode permet d'obtenir les répartitions les plus fiables, elle est aussi la plus lourde à appliquer et elle demande beaucoup de temps.
- On peut aussi envisager de répartir les coûts communs en fonction de l'espace utilisé. Si une zone d'un bâtiment est plus ou moins réservée au projet faisant l'objet de l'analyse, on pourra affecter les coûts proportionnellement à la surface occupée. Imaginons par exemple qu'un centre de traitement des IST représente 10 % de l'espace utile d'un hôpital. Il sera alors possible d'attribuer 10 % des frais de loyer et de consommation d'électricité, eau, etc. au fonctionnement du centre.
- La répartition des coûts communs peut également se baser sur le nombre de consultations. Supposons qu'un centre de conseil et de dépistage volontaire (CDV) reçoive 100 personnes par mois et qu'il soit situé au sein d'un établissement de santé traitant au total 500 patients durant la même période. Comme 20 % de la clientèle fréquente les services CDV, on pourra par exemple leur affecter 20 % du coût du salaire d'une réceptionniste.
- Une autre méthode consiste à répartir coûts communs et coûts spécifiques dans la même

proportion. On calcule d'abord le total des coûts directs du projet, avant de déterminer le pourcentage correspondant au projet étudié. C'est ensuite ce même pourcentage qui sera utilisé pour l'estimation des charges indirectes. Par exemple, si le budget d'un centre de traitement des IST représente 30 % des frais de fonctionnement d'un hôpital, on pourra envisager de lui affecter 30 % du total des coûts indirects de l'établissement.

- Enfin, la répartition des coûts communs peut se faire de manière uniforme en les divisant simplement par le nombre de projets ou d'activités en cours. Cette méthode fournit les estimations les moins fiables. Elle ne doit être envisagée qu'en dernier recours.

### Justification et documentation

Il faut que le rapport final précise toutes les sources exploitées pour les estimations de coûts ainsi que tous les calculs particuliers.

### Coûts récurrents

On appelle coûts récurrents des ressources dont la durée utile est inférieure à un an. Les paragraphes suivants indiquent comment recenser ces coûts et comment les enregistrer sur les fiches.

### Salaires et avantages sociaux

Dans un premier temps, on doit répertorier toutes les personnes travaillant directement ou indirectement pour le projet, y compris le personnel de bureau, les agents d'entretien, les bénévoles et les consultants.

Dans un second temps, il faut estimer pour la période d'analyse le nombre d'heures que chaque collaborateur consacre au projet. Comme la plupart des employés travaillent sur plus d'un projet, il faudra les interroger ou observer leurs activités pour pouvoir attribuer correctement ces heures. Si un employé quelconque (agent d'entretien, administrateur, comptable, etc.) ne collabore que de manière indirecte au projet étudié, son temps de travail devra être réparti en appliquant l'une

des méthodes décrites plus haut (cf. « Répartition des coûts communs »).

Dans un troisième temps, on doit établir la rémunération de chaque collaborateur. Souvent, il s'agit de salaires annuels, mais il existe également des barèmes horaires, journaliers, hebdomadaires ou mensuels.

Dans un quatrième temps, il faut calculer chaque coût salarial en multipliant le temps passé sur le projet par le tarif individuel correspondant.

Dans un cinquième temps, on doit ajouter le coût des avantages sociaux, si ceux-ci ne sont pas déjà inclus dans le décompte des rémunérations.

Finalement, on peut additionner toutes les sommes précédentes pour obtenir le montant total des coûts de personnel.

### **Matériels et fournitures**

On doit d'abord répertorier tous les matériels et fournitures utilisés directement ou indirectement par le projet durant la période d'étude, puis déterminer les quantités consommées au cours de cette même période. Pour connaître ces quantités, on peut dresser l'inventaire des stocks en début et en fin de période et comparer les résultats. Il faut ensuite

**Ce qui est consommé ou remplacé dans un délai d'un an est  
comptabilisé dans les coûts récurrents.**

**A l'inverse, on considère comme investissement ce qui dure  
plus d'une année. Son coût est réparti sur sa durée de vie utile.**

Les contributions que verse l'employeur (couverture médicale, assurances diverses, plan de retraite, etc.) sont quelquefois exprimées en pourcentage du salaire total. Certains avantages sont à calculer séparément. Les consultants ont en général un tarif horaire ou journalier ou encore sont payés au forfait, sans bénéficier d'avantages sociaux.

Dans un sixième temps, il faut estimer le montant des impôts sur les salaires. Ce montant doit être inclus dans l'analyse financière, mais on peut l'ignorer pour l'évaluation des coûts économiques.

affecter un coût unitaire à chaque matériel et fourniture. Le coût total de ce poste est obtenu en multipliant chaque quantité consommée par son coût unitaire correspondant et en additionnant finalement tous les montants.

### **Frais de transport et dépenses associées**

Cette catégorie inclut tous les frais de transport, qu'il s'agisse de personnes ou de marchandises, ainsi que les indemnités journalières versées dans le cadre du projet. Ces frais représentent souvent une part non négligeable des ressources engagées pour la formation, la supervision ou les actions communautaires. Ils peuvent également alourdir le coût des fournitures, matériels et équipements importés.

### Frais de fonctionnement et d'entretien

**Bâtiments :** il faut inclure tous les frais de maintenance (réparations, nettoyage des locaux, etc.) et de services divers (téléphone, électricité, eau, gaz, etc.).

Si ces frais sont inconnus, on pourra les estimer à partir de la valeur du bâtiment. Le coefficient à appliquer dépendra de la qualité des matériaux de construction, de l'ancienneté des lieux et de la nature des services fournis. Si le bâtiment est très utilisé, ces frais seront plus élevés. En règle générale, le montant total des dépenses de fonctionnement et de maintenance se situe entre 2,5 et 4 % du coût d'investissement du bâtiment. Mais ce pourcentage peut atteindre 8 ou 9 % si les installations sont en mauvais état, surexploitées ou les deux.

**Équipements :** plus les équipements sont complexes et plus la part du montant total des frais de fonctionnement et d'entretien qui leur est attribuée augmente. Dans la mesure du possible, ce coût devrait être détaillé par catégorie d'équipement. Pour le mobilier de bureau, ces frais représentent habituellement quelque 5 % par an du coût d'investissement ; pour les équipements de bureau et pour les matériels audiovisuels, environ 10 % ; pour les équipements de laboratoire et l'instrumentation, entre 10 et 20 %. Comme l'ont montré des projets de la Banque mondiale et de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), ces estimations varient selon les circonstances et le degré d'utilisation des équipements.

**Véhicules :** parmi les dépenses de fonctionnement et d'entretien d'un véhicule, il faut notamment compter les dépenses de carburant et de lubrifiant. Si le véhicule sert à plusieurs interventions, on pourra affecter ses dépenses en fonction du kilométrage parcouru pour chaque projet. D'après des études conduites par la Banque mondiale, l'estimation des frais d'un véhicule peut se calculer sur les bases suivantes :

- Carburant : (nombre de km parcourus par mois) x (12 mois) x (consommation moyenne exprimée

en litres pour 100 km) x (coût d'un litre de carburant) ;

- Huile : 15 % du coût annuel en carburant ;
- Pièces de rechange et main-d'œuvre : 24 % du prix d'achat du véhicule ;
- Assurance : tarifs variant considérablement selon les pays (consulter le ministère de la Santé ou l'USAID sur ce point).

Selon les résultats de diverses études, les frais de fonctionnement et d'entretien des motocyclettes représentent 40 % de leur prix d'achat et 20-30 % du prix d'achat pour les vélomoteurs.

### Coût d'investissement

Ce qui est consommé ou remplacé dans un délai d'un an est comptabilisé dans les coûts récurrents. À l'inverse, les coûts d'investissement s'étalent sur plusieurs années. Les coûts d'investissement sont répartis sur la durée de vie utile. Pour déterminer la fraction du coût d'investissement à affecter chaque année au projet, l'analyste doit suivre les étapes suivantes :

- Recensement de tous les investissements devant servir durant la période d'étude ;
- Estimation de la valeur actuelle sur le marché de chaque investissement, en incluant le coût éventuel d'acheminement sur le site où il servira ; on peut obtenir cette information en contactant les fabricants ou en consultant divers catalogues ;
- Calcul du coût annualisé de chaque investissement (à partir de sa durée utile estimée, des taux d'intérêt et des tableaux d'annualisation) ;
- Détermination de la proportion du coût de chaque investissement à attribuer au programme ;
- Addition du total.

### Bâtiments

Il s'agit souvent de l'investissement principal du projet. L'estimation de son coût doit être calculée avec soin et de manière standardisée. Il faut avant tout savoir si l'espace est loué ou possédé.

**Espace loué :** l'analyste doit savoir quel est le coût de location, y compris les frais afférents à cette location. Comme cette valeur peut servir d'approximation pour le coût annualisé d'un bâtiment possédé, il est inutile de l'annualiser. Le loyer doit être enregistré sous le poste « Capital en location ou en cession à bail ».

**Espace possédé :** si le bâtiment a été acheté, il faut estimer sa valeur de remplacement. En l'absence d'autres informations, on pourra se baser sur la surface utile des lieux et sur le prix au mètre carré de constructions comparables mises en vente dans la même commune ou le même quartier. Les estimations de la surface et du prix au mètre carré doivent se faire en consultant les architectes du ministère de la Santé ou du ministère des Travaux Publics. Pour confirmer le prix au mètre carré, on pourra également prendre l'avis d'entrepreneurs de la région ou d'organisations bilatérales ou multilatérales ayant récemment achevé un projet équivalent ou sur le point de financer une intervention incluant l'usage de constructions similaires. Il faut souligner que, comme l'analyse porte sur le coût économique des bâtiments, elle doit inclure une estimation, même si l'occupant ne paye aucun loyer ou ne possède pas les lieux.

### Équipements

Il faut calculer le coût de remplacement des équipements au moment de l'analyse. Pour estimer ce coût, on doit se baser sur le type, le nom du fabricant et le modèle de chaque équipement.

### Mobilier

L'estimation du coût du mobilier doit être aussi détaillée possible. Si aucune donnée n'est disponible, on pourra cependant estimer ce poste à 8 % du coût de construction du bâtiment.

### Véhicules

Le coût des véhicules dépendra de leur origine : il faut distinguer les importations des acquisitions sur place. On pourra solliciter des estimations (y compris des droits de douane) auprès de fournisseurs potentiels et les faire vérifier par les services du ministère de la Santé. Tous les droits de douane et taxes à l'importation sont à enregistrer dans une catégorie séparée.

### Annualisation des coûts d'investissement

**Valeur des biens :** cette valeur doit se baser sur les prix pratiqués sur le marché au moment de l'analyse. En s'intéressant aux prix actuels, et non aux prix passés, on facilite la collecte des données.

**Durée de vie utile :** si l'analyste doit connaître la durée utile de tous les investissements, c'est leur durée résiduelle qui prime. Certains équipements, comme le matériel médical, deviennent souvent obsolètes du fait des progrès technologiques. Ce facteur est essentiel et il faudra en tenir compte lors de l'appréciation de la durée de vie de ces immobilisations.

Il n'existe pas de règle absolue pour déterminer la durée de vie utile des investissements. Mais les valeurs recommandées dans le Tableau 16-1 pourront servir de guide.

**Coefficient d'annualisation :** pour calculer le coût annuel d'un investissement, il faut avoir recours à un tableau d'annualisation. Supposons qu'un véhicule ait été acheté récemment et qu'il serve exclusivement à un projet donné. Supposons également que sa valeur de remplacement soit de 10.000 dollars (USD), sa durée utile de 7 ans et le taux d'intérêt réel de 5 %. Dans ces conditions ( $r = 5\%$ ), le tableau indique un coefficient d'annualisation de 0,173. En multipliant ce coefficient par la valeur de remplacement du véhicule, on obtient le coût annualisé de l'investissement, soit ici :  $10.000 \text{ USD} \times 0,173 = 1.730 \text{ USD}$ .

### Coût de l'assistance technique

Il faut traiter les frais d'assistance technique comme les coûts d'investissement et les répartir sur la durée prévue pour l'intervention. Ainsi, si le montant de l'assistance fournie par un organisme donateur se chiffre à 100.000 dollars (USD) sur 3 ans et si le taux d'intérêt annuel réel est de 15 %, le coût annualisé de ce poste sera de :  $100.000 \text{ USD} \times 0,438 = 43,800 \text{ USD}$ .

### CATÉGORISATION DES COÛTS

Cette partie du chapitre définit les catégories de coûts utilisées dans les fiches de recensement. Dans un premier temps, il faut décider si l'analyse portera sur les coûts financiers ou sur les coûts économiques. Dans un second temps seulement, on pourra catégoriser les coûts.

#### Coûts économiques et coûts financiers

Avant d'entamer une analyse des coûts, il faut déterminer si sa nature est économique ou financière. Par coûts financiers, on entend les dépenses réellement engagées pour le projet. Les salaires et les matériels achetés sont des exemples de coûts financiers ; par contre, les ressources reçues en donation en sont exclues. L'évaluation de ces coûts est surtout importante quand on cherche à connaître le montant des charges à payer pour garantir le fonctionnement d'un projet. Dans ce cas, on suppose que l'intervention continuera dans un futur proche à bénéficier des aides actuelles (subventions gouvernementales, soutien d'organismes internationaux, collaboration de bénévoles, etc.).

Une analyse des coûts économiques permet quant à elle une estimation plus complète des ressources utiles au projet, quelles que soient les parties couvrant les dépenses. Les coûts économiques incluent donc les coûts financiers, mais également des estimations de toutes les ressources complémentaires. Une telle analyse comptabilisera par exemple la valeur économique de stocks de

préservatifs reçus gratuitement, ainsi que la valeur du travail de collaborateurs bénévoles. L'analyse des coûts économiques permet d'estimer le coût réel de substitution d'une intervention et de comparer des projets entre eux.

L'analyse des seuls coûts financiers est en effet insuffisante pour pouvoir bien comparer deux interventions. Imaginons un premier projet, à la fois coûteux et inefficace, mais fortement subventionné par le gouvernement ou par un organisme donateur, et un second projet, qui, lui, sait optimiser ses ressources sans bénéficier d'aucune aide extérieure. Une comparaison des coûts économiques montrerait facilement que la seconde intervention est la plus rentable. Mais une comparaison des coûts financiers pourrait aboutir à une conclusion opposée, car elle ignorerait les dépenses couvertes par le gouvernement ou par l'organisme donateur.

Durées de vie utile des biens

TABLEAU 16-1

Immobilisations	Durée utile
Bâtiments	30 ans
Mobilier	15 ans
Véhicules	7 ans
Équipement de laboratoire	
• Matériels de valeur élevée	10 ans
• Matériels de valeur moindre (inférieure à 1.500 USD)	3 ans
Autres équipements	
• Matériels de bureau (ordinateurs compris)	5 ans
• Matériels audiovisuels (téléviseurs et magnétoscopes compris)	5 ans



### Définition des coûts

Comme nous l'avons vu plus haut, avant de pouvoir entamer une l'analyse des coûts, il faut en définir le but (planification et budgétisation, viabilité des interventions ou évaluation économique). Une fois ce but fixé, on saura quels sont les coûts à étudier.

Chaque ressource utilisée pour l'intervention doit être recensée et catégorisée. Même si certains coûts sortent finalement du cadre de l'analyse, on doit tous les répertorier.

Pour chaque ressource recensée, il faut se poser les questions suivantes :

- A quelle activité faut-il la rattacher ?
- S'agit-il d'un coût initial ou récurrent ?
- S'agit-il d'un coût fixe ou variable ?
- S'agit-il d'un coût direct ou indirect ?
- D'où provient son financement ?

### Classification fonctionnelle des coûts

Préalablement à toute collecte de données, il faut recenser les diverses activités de chaque projet et définir des catégories de coûts correspondantes. Une claire définition de ces catégories est une étape essentielle d'une évaluation efficace des ressources du programme. Une collecte des données par activité (coûts et résultats) permettra de conduire une analyse coût-efficacité et de comparer soit des programmes différents, soit des activités au sein d'un même programme. La planification, la budgétisation et le contrôle en seront aussi facilités.

Chaque coût doit être affecté à une activité du programme (ex. : fonctionnement d'un laboratoire, distribution de préservatifs, collecte des données, efforts d'évaluation, formation, production et diffusion de matériels, diagnostic et traitement des IST, éducation en matière de santé). On pourra ainsi connaître pour chaque activité ses propres coûts et ses propres résultats.

### Coûts initiaux et coûts récurrents

On distingue les coûts initiaux des coûts récurrents. La première catégorie regroupe les dépenses engagées

(achats de biens ou de services) durant la phase de lancement de l'intervention. Il peut s'agir par exemple d'investissements (durée utile supérieure à un an), de frais de recherche, d'honoraires de consultant ou encore de dépenses pour la création de matériels IEC (information, éducation, communication). Les coûts dits récurrents sont ceux du financement courant des activités une fois le projet lancé.

Il faut bien distinguer ces deux catégories de coûts car :

- Certains organismes donateurs limitent leur contribution au paiement des coûts initiaux et attendent des autorités gouvernementales une prise en charge des frais récurrents ;
- Dans bien des pays, les méthodes budgétaires et comptables traitent de manière distincte ces deux types de coûts.

### Coûts fixes et coûts variables

Les coûts fixes sont ceux qui demeurent indépendants du volume d'activité, au moins tant que ce dernier ne fluctue pas de manière trop importante. Par exemple, si une banque de sang traite un échantillon supplémentaire, elle n'aura pas besoin d'acheter un nouvel équipement ou d'embaucher un autre laborantin pour le faire. En règle générale, les salaires du personnel permanent de même que le coût d'investissement des bâtiments ou des équipements de laboratoire se classent dans les frais fixes.

A l'inverse, les coûts variables reflètent directement le volume d'activité. Un dispensaire traitant les IST verra ainsi ses dépenses en médicaments et en autres fournitures augmenter proportionnellement au nombre de patients reçus.

La distinction entre ces deux types de coûts est importante, car, souvent, l'expansion à court terme d'un projet dépend surtout des frais variables et non des frais fixes. Dans certains cas cependant, la classification est difficile et un coût fixe peut devenir variable. Si un centre de soins fonctionne déjà à 100 % de sa capacité, la prise en charge de quelques patients supplémentaires pourra obliger au recrutement d'un autre docteur ou à l'acqui-



sition d'un nouveau matériel. Pour bien évaluer le coût de développement d'un programme, l'analyste doit donc s'intéresser à d'autres facteurs, comme les conditions d'occupation des lieux, la disponibilité d'employés qualifiés ou encore le niveau de demande pour les prestations.

### Coûts directs et coûts indirects

Lors des analyses de coûts, on commet souvent l'erreur d'omettre les frais indirects. Il est pourtant indispensable d'inclure coûts directs et coûts indirects. Les premiers sont imputables directement au projet. Si une intervention cible par exemple les travailleuses du sexe, on pourra ranger dans cette catégorie les dépenses du personnel participant directement à cette initiative (sans oublier la contribution des collaborateurs bénévoles), le coût

et le mobilier. Les différentes règles possibles de répartition des coûts indirects ont été présentées plus haut (cf. « Répartition des coûts communs »).

### Sources de financement

Les activités du projet peuvent être financées par des organismes donateurs internationaux ou par des sources internes au pays, qu'il s'agisse par exemple d'institutions régionales ou du secteur privé. Les ressources concrètes doivent être identifiées sous l'appellation « Biens et services en nature ».

Les coûts internes de l'assistance technique offerte par les organismes donateurs doivent être comptabilisés séparément et répartis sur deux périodes : première période allant de l'approbation

**Lors des analyses de coûts, on commet souvent l'erreur d'omettre les frais indirects. Il est cependant indispensable d'inclure coûts directs et coûts indirects.**

des préservatifs distribués ou encore les frais de transport en rapport direct avec le projet.

Les coûts indirects représentent les ressources qui ne sont qu'en rapport indirect avec le projet. L'analyse des coûts d'un centre de soins des IST intégré dans un hôpital devra par exemple tenir compte du salaire du gardien de l'établissement ou de ses factures d'eau et d'électricité.

Au nombre des coûts indirects, on peut aussi ajouter, le cas échéant, le salaire des comptables, des administrateurs, des secrétaires et du personnel d'entretien. Les coûts d'investissement indirects peuvent inclure les bâtiments, le matériel de bureau

du projet jusqu'à son lancement ; seconde période allant du lancement du projet jusqu'à la fin de l'assistance technique. Les organismes donateurs peuvent ainsi distinguer l'investissement initial nécessaire au démarrage du projet des ressources nécessaires au déroulement du projet.

Les biens ou les services utilisés gratuitement par le projet, mais ne provenant ni d'organismes donateurs, ni d'organismes de coopération du pays (travail bénévole, loyer gratuit, etc.) sont à classer dans les ressources en nature. Comme l'analyse porte sur la totalité des ressources dont bénéficie le projet, ces aides « gratuites » sont aussi prises en

compte et se voient attribuer une estimation (pour savoir comment évaluer des ressources en nature, voir la section intitulée « Collecte de la totalité des données »).

## PREPARATION DE RAPPORTS

Le rapport de l'analyste se compose en général d'au moins trois parties. La première est celle de l'analyse proprement dite. Elle contient une estimation initiale de toutes les ressources utilisées pour l'intervention, suivie d'un ajustement de cette estimation en fonction de circonstances propres au projet.

La seconde partie du rapport est consacrée aux projections de coûts. Elle doit indiquer les ressources indispensables au bon fonctionnement du projet à moyen terme. Elle tient compte des fluctuations de prix des ressources, de même que des aléas possibles (augmentation de salaires par exemple).

La dernière partie du rapport doit proposer diverses options de recouvrement des coûts. Elle pourra inclure une estimation du montant que les clients sont disposés à payer pour les prestations. Elle devrait explorer les possibilités de soutien durable de la part du secteur public, du secteur privé et des organismes donateurs. En outre, cette section pourra également examiner les moyens de réduire le coût des prestations.

### Analyse des coûts

Cette première partie du rapport doit énoncer clairement le but de l'analyse et ses points essentiels. Elle doit justifier les méthodes employées ainsi que toutes les hypothèses retenues. L'idéal serait que le rapport contienne les fiches de recensement des coûts utilisés pour la collecte des données.

L'analyse doit commencer par une estimation de la totalité des ressources utilisées pour l'intervention. Elle doit ensuite décrire les coûts éventuellement exclus du fait de circonstances particulières. Si l'intervention vise par exemple à ajouter un

service CDV à un centre de santé qui existe déjà, on pourra ignorer les coûts indirects qui seront payés, que le projet soit réalisé ou non.

### Projection des coûts

Le rapport doit inclure une estimation de l'évolution des coûts pour une période de cinq ans. On sait que de telles projections s'accompagnent toujours d'un risque d'erreur, mais elles donnent une certaine idée de la croissance possible du projet et de ses besoins financiers futurs.

Pour établir ces projections, il faut partir d'hypothèses, que le rapport doit expliquer clairement et soigneusement. Ces hypothèses refléteront notamment la croissance escomptée du projet.

Le rapport doit proposer plusieurs scénarios et les coûts projetés pour chacun d'entre eux. Il faut aussi prévoir les résultats escomptés pour les différentes hypothèses. Trois scénarios possibles sont décrits ci-dessous, assortis de recommandations dans chaque cas. Après avoir présenté ses projections, l'analyste doit indiquer le scénario qui lui semble le plus probable.

Dans un premier scénario, on peut supposer que l'intervention continuera à cibler la même population, mais sans réelle croissance de l'activité. La projection des coûts devra alors simplement tenir compte de la variation du prix des ressources (en utilisant des taux d'ajustement supérieurs à celui de l'inflation), des dépenses récurrentes habituelles et de la valeur de remplacement des investissements en fin de vie utile.

Dans un second scénario, on peut imaginer une augmentation du nombre de client(e)s de la population cible (ex. : multiplication des interventions auprès des travailleuses du sexe dans une ville donnée), mais sans expansion extra-régionale du projet. La projection des coûts devra refléter cette croissance limitée. S'il s'agit d'un programme de distribution de préservatifs, par exemple, ses frais variables s'accroîtront (fourniture de préservatifs, etc.), mais les frais fixes, comme les salaires du personnel permanent, demeureront identiques ou presque.

Dans un troisième et dernier scénario, on peut envisager non seulement une augmentation de la clientèle prise en charge dans la zone initiale d'intervention, mais aussi une expansion du projet à d'autres régions. Pour obtenir les données utiles à la projection des coûts, il faudra que les collaborateurs au projet déterminent de façon réaliste les nouvelles zones de développement possible. Un tel scénario s'accompagnera sans doute d'une augmentation appréciable des coûts fixes et des coûts variables.

### Fluctuation des prix

Les projections des coûts doivent se faire en devise constante. Si l'information disponible montre que le prix de certains biens ou services devrait augmenter à des taux différents de celui de l'inflation, il faudra ajuster le montant des coûts pour refléter leur réel accroissement.

Imaginons par exemple qu'un projet dépense actuellement 1.000 pesos (\*) de carburant par an. Supposons que le taux d'inflation national projeté pour l'année suivante soit de 10 % et que l'augmentation du coût du carburant soit de 35 %. Il faut alors corriger ce taux d'augmentation en lui soustrayant celui de l'inflation (soit 35 % moins 10 %). Le calcul du montant projeté des frais de carburant donnera :

- a) Coût actuel du carburant pour le projet (1999) : 1.000 pesos (\*)
- b) Taux d'augmentation prévu du coût du carburant (2000) : 35 %
- c) Taux d'inflation projeté (2000) : 10 %
- d) Coût du carburant projeté et ajusté (2000) : 1.250 pesos (\*)

(\*) République dominicaine (valeur 1999)

### Provision pour aléas

Lorsqu'on estime les ressources utiles dans un but de planification et de budgétisation, il faut inclure une provision pour les dépenses imprévues. Il est toujours possible que certains coûts de base augmentent à la suite de changements de volume et/ou de conception du projet. Les frais de fonctionnement peuvent ainsi varier considérablement selon le degré de fréquentation des services. Les estimations des coûts doivent prendre en compte toute anticipation de telles augmentations et expansion du programme à l'avenir. Il en va de même des coûts de construction qui peuvent fluctuer fortement en raison de divers facteurs comme la zone géographique, le terrain et la main-d'œuvre. Les marges à prévoir pour les aléas pourront varier d'un poste à l'autre au sein d'un même projet ou encore d'un projet à l'autre. Il est préférable de les exprimer en pourcentage des coûts de base. On doit les calculer et les présenter séparément dans le rapport, avant de les intégrer au montant global des coûts estimés du projet.

### Recouvrement des coûts

Le rapport technique devra examiner les options possibles de recouvrement des coûts. Une option pourra être les possibilités de paiement par les clients. Un programme de distribution de préservatifs pourra par exemple envisager de les vendre plutôt que de les donner et l'analyste devra fournir une estimation du prix considéré comme abordable. S'il s'agit d'un centre de traitement des IST, le rapport pourra préciser les tarifs que les patients sont disposés à payer pour les prestations reçues.

Cette partie du rapport doit également indiquer les autres possibilités de financement et de soutien. Il faudra notamment qu'il présente l'ensemble des ressources sur lesquelles le programme pourra raisonnablement compter pour les cinq années à venir, qu'elles proviennent du gouvernement, d'organismes donateurs ou encore du secteur privé.

## CONCLUSION

Une analyse des coûts est un outil indispensable pour évaluer les interventions. Elle est surtout utile pour la préparation des budgets, pour l'étude de la viabilité d'un programme et pour son évaluation économique. Que l'organisation chargée de la mise en œuvre d'un projet soit ou non gouvernementale, le suivi des coûts et leur projection dans le futur sont des activités primordiales. Une telle analyse sera indispensable pour conduire une analyse coût-efficacité, une analyse coût-utilité ou une analyse coût-avantage.

La phase la plus critique d'une analyse des coûts est celle de la définition de ses buts. Une fois ces buts fixés, on saura quels sont les coûts à recenser et comment les catégoriser. Comme nous l'avons vu dans ce chapitre, il existe de multiples façons de classer ces derniers.

Durant la phase de recensement des coûts, il faut répertorier toutes les ressources dont bénéficie l'intervention. On ne doit omettre ni les coûts indirects, ni les ressources en nature, comme la contribution de bénévoles ou la donation de préservatifs. Dans son rapport final, l'analyste se doit d'exposer clairement les buts fixés initialement et de proposer des solutions réalistes.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Creese A, Parker D, editors. Cost analysis in primary health care: a training manual for programme managers. Geneva: World Health Organization; 1994.
- 2 Janowitz B, Bratt JH. Methods for costing family planning services. New York: United Nations Population Fund and Family Health International; 1994.
- 3 Kumaranayake L, Pepperall J, Goodman H, Mills A. Costing guidelines for HIV/AIDS prevention strategies. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine; 1998.

# 17

## RECOMMANDATIONS POUR LA CONDUITE D'ANALYSES COÛT-EFFICACITÉ AU SEIN DES PROGRAMMES

MICHAEL SWEAT

<b>Définitions et types d'analyse</b>	<b>254</b>
Analyse des coûts	254
Analyse d'efficacité	255
Simulation d'impact	256
Analyse coût-efficacité	257
Choix du type d'analyse	259
<b>Directives pour la conduite d'une analyse coût-efficacité</b>	<b>260</b>
Définition du cadre de l'analyse	260
Choix des éléments de comparaison	261
Choix des indicateurs d'efficacité	261
Recensement et estimation des coûts	261
Création d'un arbre de décision	262
Conduite d'une analyse de sensibilité	263
Présentation des résultats	263
<b>Conclusion</b>	<b>264</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>264</b>



# 17

## RECOMMANDATIONS POUR LA CONDUITE D'ANALYSES COÛT-EFFICACITÉ AU SEIN DES PROGRAMMES

Cette section du guide traite de l'évaluation de l'efficacité d'un programme de lutte contre le VIH/SIDA. Elle vient compléter le chapitre précédent, qui était consacré à l'analyse des coûts (cf. Chapitre 16 : « Recommandations pour l'évaluation du coût économique et financier des programmes »).

Pour évaluer une intervention, on peut rapprocher son coût de son efficacité. Il convient cependant de souligner qu'un bon rapport coût-efficacité n'est qu'un indicateur parmi d'autres des programmes ayant un réel impact. Certains projets ont des objectifs d'ordre social qu'une analyse coût-efficacité ne peut pas toujours saisir. Il en va de même des multiples initiatives dont les effets positifs se font sentir à long terme (comme les programmes ciblant la jeunesse).

La première partie du chapitre est une introduction à divers types d'analyse. Elle dresse l'inventaire des données disponibles et des informations utiles à chacune de ces analyses. Les points traités sont les suivants :

- analyse des coûts ;
- analyse d'efficacité ;
- simulation d'impact ;
- analyse coût-efficacité.

La seconde partie du chapitre explique étape par étape comment mener une analyse coût-efficacité<sup>1</sup> :

- définition du cadre de l'analyse ;
- choix des éléments de comparaison ;
- choix des indicateurs d'efficacité ;
- recensement et estimation des coûts (cf. chapitre précédent) ;
- création d'un arbre de décision ;
- conduite d'une analyse de sensibilité ;
- présentation des résultats.

## DEFINITIONS ET TYPES D'ANALYSE

Pour évaluer l'efficacité d'un programme de lutte contre le VIH, plusieurs approches sont possibles. Le choix d'une approche dépendra à la fois des objectifs visés et des données exploitables. Cette partie du chapitre présente divers types d'analyse. Elle indique leurs avantages et leurs limitations, ainsi que les informations utiles dans chaque cas. Nous nous intéresserons d'abord à l'analyse des coûts, une composante des analyses coût-efficacité qui a aussi son utilité propre.

### Analyse des coûts

Une analyse des coûts permet de recenser et d'estimer de manière standardisée l'ensemble des ressources utilisées par un programme. Elle sert à évaluer le coût global du projet, son coût annualisé et son coût par client. Les coûts sont souvent ventilés en fonction des activités du programme, des populations ciblées ou encore des zones géographiques d'intervention. On les répartit aussi fréquemment en d'autres catégories, qu'il s'agisse par exemple des coûts récurrents (ex. : loyers, salaires), des produits de base (ex. : préservatifs, trousse de dépistage) ou des frais d'établissement (ex. : mobilier de bureau, ordinateurs).

Différentes perspectives d'analyse sont possibles. On pourra ainsi s'intéresser aux coûts pour les organismes donateurs, pour les organisations non gouvernementales (ONG) ou pour les bénéficiaires du programme. Dans ce dernier cas, l'évaluation inclut souvent une estimation du degré d'acceptabilité de prestations payantes ou de l'impact observé des tarifs sur la fréquentation des services. Un autre aspect à considérer pour ce type d'analyse concerne l'efficacité de l'intervention. On peut ainsi se demander si l'équipe d'un dispensaire est suffisante pour bien s'occuper du volume de la clientèle. Il arrive qu'un personnel nombreux soit sollicité certains jours et qu'il demeure peu occupé le reste de la semaine, le projet manquant alors de rentabilité. Il arrive également que les employés d'un centre soient

constamment occupés, mais que la qualité du service soit médiocre du fait de longs délais d'attente et que cette situation entraîne des frais élevés pour les clients (perte de revenus durant le temps passé au dispensaire, etc.).

Le chapitre précédent précise les données indispensables à une analyse de coûts. Au minimum, il faut connaître les dépenses détaillées du projet, indépendamment des frais de recherche. Il est aussi utile de posséder des données sur les dépenses particulières engagées pour certaines sous-populations, ainsi que des informations sur les tendances saisonnières des dépenses. Les données utiles peuvent provenir de l'examen des budgets du projet, de formulaires remplis par ses administrateurs ou encore d'entretiens avec le personnel du programme ou des organismes donateurs.

Les coûts doivent être recensés et estimés de manière standardisée, afin de permettre des comparaisons spatiales et temporelles. C'est dans ce but, par exemple, qu'on convertit les montants dans une devise courante (comme le dollar américain) et qu'on les actualise pour refléter l'inflation (ou déflation) et variations des taux de change. En outre, on doit tenir compte du pouvoir d'achat de la devise dans le contexte local. Pour cela, on fait appel à des taux de change basés sur les prix de certains biens et services dans chaque pays. Ces biens et services constituent le « panier » de référence. Ils doivent représenter des ressources couramment employées par l'ensemble des sites d'intervention. Un taux de conversion standard est la parité du pouvoir d'achat (PPA). Sa valeur peut être obtenue sur le site de la Banque mondiale [[www.worldbank.org/html/prddr/trans/m&a96/art7.htm](http://www.worldbank.org/html/prddr/trans/m&a96/art7.htm)].

Si ce type d'analyse s'effectue souvent des années après la fin d'un projet, la collecte des données doit, pour sa part, commencer durant l'intervention. Sinon, on court le risque de ne plus pouvoir contacter les responsables du programme pour connaître ses coûts réels. A cet égard, on sait qu'il est impossible de se fier aux seuls budgets, car



ils correspondent rarement aux coûts réels. Par ailleurs, si la perspective retenue pour l'analyse est celle des bénéficiaires des services, il faudra recueillir des données complémentaires (ex. : frais de transport, frais de garde des enfants, retenues de salaire, temps perdu). Si ces coûts peuvent être estimés à travers les interviews avec les clients, des études ont montré qu'ils sont souvent exagérés et qu'une certaine prudence s'impose. Enfin, il ne faut pas oublier d'annualiser les frais d'établissement sur la durée totale du projet. Pour ce qui concerne les produits de base, de simples formules servent normalement à en déterminer leur coût annuel. Pour en savoir plus sur ce point, on pourra consulter le guide réalisé par A. C. Haddix et ses collègues<sup>1</sup>.

### Analyse d'efficacité

Une analyse d'efficacité cherche à évaluer les résultats d'une intervention par rapport aux objectifs comportementaux, biologiques, sociaux, administratifs ou politiques initialement fixés. On désigne souvent ce type d'analyse sous le nom « d'évaluation des résultats ». On peut estimer l'efficacité dans des conditions ordinaires (résultats de l'intervention sur le terrain) et dans des conditions contrôlées (résultats de l'intervention dans un contexte idéal). Dans ce dernier cas, l'analyse typique compare directement plusieurs approches possibles comme le ferait un essai clinique avec plusieurs groupes de patients recevant chacun un traitement différent. Les économistes en matière de santé font souvent valoir la nécessité d'une référence hypothétique dite « contre-factuelle » pour ce type d'analyse. C'est à cette référence que les résultats sont comparés.

Deux problèmes surgissent souvent lors de ces analyses : il est difficile, d'une part, d'établir des relations de cause à effet, et, d'autre part, de comparer les résultats de différentes interventions. Comme nous l'avons vu au premier chapitre, si l'on veut pouvoir attribuer un résultat de manière rigoureuse à certaines actions du programme, on doit prévoir des groupes témoins et une rando-

misation des sujets dès la phase initiale de l'étude (cf. Chapitre 1 : « Aspects conceptuels et cadre général de suivi et d'évaluation »). En pratique, cette approche demeure l'exception. Pourtant, sans ces deux précautions, il est impossible de déterminer si les changements observés sont des évolutions sociales spontanées et non encore mesurées au sein des groupes suivis. On sait par exemple que la mortalité due au SIDA peut influencer le comportement sexuel de l'entourage des personnes disparues et que cette évolution se fera lentement et naturellement, même en l'absence de programmes de prévention. Si l'étude n'inclut pas de groupe témoin ou de comparaison, on pourra conclure, en apparence du moins, que le

**Deux problèmes surgissent souvent lors de ces analyses : il est difficile, d'une part, d'établir des relations de cause à effet, et, d'autre part, de comparer les résultats de différentes interventions.**

programme a eu un effet positif. Par ailleurs, en raison de la nature même de l'intervention, il peut s'avérer difficile d'en évaluer l'efficacité. C'est le cas des programmes faisant appel aux médias. Trop souvent, la population ciblée subit déjà tant d'influences qu'il devient impossible de déterminer l'effet réel. Il en va de même des initiatives à caractère social ou politique (programmes), car, là aussi, bien des facteurs jouent un rôle.

Pour conduire une analyse d'efficacité, il faut se procurer les informations suivantes : données démographiques, données sur les comportements à risque et données sur les services, notamment sur

leur fréquentation. Ces informations peuvent provenir d'enquêtes menées auprès des sujets bénéficiant de l'intervention. L'analyste peut aussi exploiter divers indicateurs biologiques, comme les taux de contamination par une infection sexuellement transmissible (IST). On doit recueillir les données avant et après l'intervention. Certaines valeurs pertinentes, comme le taux de rapports sexuels protégés, peuvent être extrapolées à partir de données obtenues par le programme, comme le nombre de préservatifs vendus. Parmi les problèmes fréquemment rencontrés pour ce type d'analyse, on peut citer notamment l'accès uniquement aux données transversales de référence et de suivi pour la population étudiée, l'insuffisance des données de référence, le manque d'uniformité des indicateurs mesurés pour divers types d'intervention, les biais d'échantillonnage ou encore la collecte des seules données produites par le programme. De plus, les nombreux facteurs contribuant habituellement à une étude de qualité (ex. : examen de la validité des mesures, prise en compte du biais des déclarations faites par les sujets, formation des personnes chargées des interviews) sont souvent omis lors de l'évaluation d'une intervention. Enfin, il est souvent difficile d'estimer a posteriori la fiabilité des données disponibles, car on ne peut plus contacter les personnes ayant réalisé les études et on manque d'information sur les méthodes employées.

### Simulation d'impact

La simulation de l'impact des interventions repose sur l'emploi de modèles mathématiques. Ils permettent de projeter l'effet de divers facteurs comportementaux ou environnementaux sur la propagation de l'épidémie. Cette simulation est un instrument précieux pour les responsables de l'orientation des programmes. Elle harmonise les résultats des interventions (si un centre de lutte contre les IST peut être surtout concerné par la proportion de guérisons parmi les cas traités, une initiative de sensibilisation recourant aux médias se concentrera sur la réduction du nombre des partenaires sexuels) et exprime l'impact en nombre d'infections à écarter ou à prévoir. Il faut alimenter

ces modèles à l'aide des résultats des enquêtes de surveillance comportementale et des données épidémiologiques ou environnementales tirées de publications médicales ou scientifiques. Pour estimer le nombre de nouvelles infections évitées sur une période donnée, on peut faire appel à plusieurs simulateurs élémentaires existant sur le marché. Le modèle AVERT en est un exemple. Il a été développé par Family Health International (cf. Chapitre 15 : « Simulation de l'impact des programmes : le modèle AVERT »).<sup>2</sup> Pour utiliser un tel outil, il faut en général lui fournir les données suivantes :

- prévalence du VIH dans la population cible ;
- prévalence du VIH chez les partenaires sexuels de la population cible (valeur souvent tirée d'études de surveillance auprès d'échantillons représentatifs) ;
- nombre moyen de partenaires sexuels au sein de la population cible (valeur tirée d'enquêtes) ;
- nombre moyen de rapports sexuels par partenaire (valeur tirée d'enquêtes) ;
- taux d'emploi du préservatif (valeur tirée d'enquêtes) ;
- taux d'efficacité des préservatifs (valeur tirée d'enquêtes ou extrapolée) ;
- indice de transmissibilité du VIH (probabilité de contamination par le VIH au cours d'un rapport sexuel entre un sujet infecté et un sujet sain) ; il dépend notamment des taux d'IST, paramètre secondaire dont il faut aussi connaître les valeurs (valeurs tirées d'enquêtes ou d'études de surveillance).

Pour chaque paramètre, on doit définir un créneau temporel. Le plus souvent, on le fixe à une année. En estimant les taux d'infection par le VIH avant et après l'intervention, on peut calculer leur différence, puis le résultat de l'intervention (comme par exemple le nombre d'infections évitées). Si l'étude comporte un groupe témoin, on pourra évaluer l'effet de l'intervention de manière comparative. Il est possible de conduire des analyses plus détaillées en se servant de tableurs. Le modèle cité ici repose sur une formule de probabilité qui, à partir de mesures com-

portementales, fournit des projections de l'incidence du VIH-1. Sa fiabilité a été démontrée dans les contextes à forte prévalence du virus.<sup>3</sup>

Parmi les problèmes fréquemment rencontrés avec ce type de simulation, il convient de citer : l'insuffisance des données, la nécessité d'une annualisation de paramètres comportementaux (ex. : conversion de taux mensuels d'emploi du préservatif en taux annuels), les taux inconnus d'IST, l'incertitude des taux d'IST et de VIH chez les partenaires sexuels ou encore l'absence de consensus quant à la transmissibilité du virus. Diverses études ont cependant montré que, lorsque la collecte de données sur les comportements sexuels se fait dans le respect des règles, le degré de validité des valeurs mesurées est élevé.<sup>4,5</sup> Si trop de paramètres sont incertains, on pourra conduire une analyse de sensibilité et faire ainsi varier leurs valeurs pour voir comment fluctuent les projections. En répétant la simulation (par exemple avec les valeurs extrêmes d'un intervalle donné), il est possible de présenter une plage des projections les plus plausibles. Il est recommandé d'utiliser ici les limites des intervalles de confiance à 95 % des données des enquêtes. Il arrive qu'une analyse de sensibilité devienne très complexe, car il n'est pas toujours facile d'appréhender les aspects multidimensionnels et les interactions entre les divers paramètres. La simulation d'impact peut faire appel à des progiciels spécialisés, comme At-Risk, qui permettent l'analyse de décisions à l'aide de tableurs.<sup>6</sup>

### Analyse coût-efficacité

Une analyse coût-efficacité combine coût de l'intervention par client et estimations de l'efficacité (cf. ci-dessus).<sup>7</sup> En fonction des données disponibles, on pourra calculer divers indicateurs. De récentes analyses de ce type ont par exemple étudié l'effet de l'amélioration des services de traitement des IST sur la transmission du VIH ou celui de la névirapine sur la transmission du virus entre mère et enfant.<sup>8,9</sup> Parmi les indicateurs les plus utilisés, il convient de citer les suivants :

- **Coût par changement comportemental unitaire :** on peut par exemple calculer le coût de l'intervention pour chaque préservatif employé ou pour chaque réduction du nombre des partenaires sexuels. Ce type d'indicateur n'apparaît pas souvent dans les publications.
- **Coût par infection évitée (VIH) :** cet indicateur est couramment utilisé.

**La simulation d'impact est un instrument précieux pour les responsables de l'orientation des programmes. Elle harmonise les résultats des interventions et exprime l'impact en nombre d'infections à prévoir ou à écarter.**

- **Coût par AMQV (QALY) et par APSI (DALY) :** il arrive qu'on veuille protéger du VIH certains groupes, du fait par exemple de leur espérance de vie plus longue ou d'autres caractéristiques comme leur état de santé. Il faut alors connaître le nombre d'années de vie sauvées ou améliorées grâce à l'intervention. Il existe des techniques permettant de pondérer un résultat exprimé en nombre d'infections évitées et de le traduire en années de vie. Le plus souvent, on convertit ce nombre en années de meilleure qualité de vie (AMQV ou, en anglais, QALY) ou en années-personnes sans invalidité (APSI ou, en anglais, DALY).<sup>10</sup> Pour effectuer cette conversion, il faut savoir à quel âge les sujets de la population cible contractent le virus. On doit par ailleurs définir différentes phases d'infection en attribuant à chacune une durée et un poids reflétant sa qualité de vie. Le nombre pondéré d'années de vie épargnées est calculé en

tenant compte de la composition par âge de la population cible. Il se dégage un consensus de plus en plus général sur la manière de procéder pour l'épidémie de VIH. Mais la plupart des applications se sont basées sur des données relevées aux Etats-Unis. On comprend moins bien l'évolution naturelle du virus dans les pays en développement, en partie à cause du manque d'études de cohortes de longue durée incluant des mesures de qualité de la vie.

- **Rapport coût-utilité** : cet indicateur tient compte de ceux décrits ci-dessus (AMQV et APSI surtout), ainsi que du coût de traitement des personnes infectées par le VIH à différentes phases de leur maladie. De simples formules permettent de calculer un rapport coût-utilité, indicateur couramment employé en économie de la santé.<sup>10</sup> Son avantage est d'établir une relation entre efficacité de l'intervention et économies de traitement résultantes. On peut ainsi comparer l'intervention directement à d'autres programmes de santé.

TABLEAU 17-1

Analyses possibles de l'efficacité d'un programme

Type d'analyse	Données utiles et conditions requises
Analyse des coûts	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Budgets et rectificatifs de budget (**)</li> <li>2 Possibilité de contacter les responsables de projet</li> <li>3 Ventilation des coûts selon les activités de l'intervention</li> <li>4 Ventilation des coûts selon les sous-populations</li> <li>5 Ventilation des coûts dans le temps (**)</li> <li>6 Informations sur la qualité des services ou sur la charge de travail du personnel</li> <li>7 Données sur le coût pour le client</li> </ol>
Analyse d'efficacité	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Données comportementales (**)</li> <li>2 Données démographiques</li> <li>3 Prévalence ou incidence du VIH</li> <li>4 Prévalence ou incidence des IST</li> <li>5 Données avant intervention (**)</li> <li>6 Données après intervention (**)</li> <li>7 Données transversales (**)</li> <li>8 Données des cohortes</li> <li>9 Fréquentation moyenne des services</li> </ol>
Simulation d'impact	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Prévalence du VIH dans la population cible (**)</li> <li>2 Prévalence du VIH chez les partenaires sexuels (**)</li> <li>3 Prévalence des IST dans la population cible et chez les partenaires (**)</li> <li>4 Nombre moyen de partenaires sexuels (**)</li> <li>5 Nombre moyen de rapports sexuels par partenaire (**)</li> <li>6 Emploi du préservatif (**)</li> <li>7 Efficacité des préservatifs (estimation possible du taux de rupture)</li> <li>8 Ventilation de toutes ces données selon les différentes sous-populations cibles</li> </ol>

## CHOIX DU TYPE D'ANALYSE

Le Tableau 17-1 récapitule les diverses options possibles pour évaluer le programme. Il pourra permettre de les sélectionner en fonction des informations disponibles. Dans certains cas, il existe plusieurs indicateurs d'efficacité. Les données minimales à obtenir sont indiquées par un double astérisque. Comme nous l'avons vu plus haut, on distingue quatre principaux types d'analyse : (1) analyse des coûts, (2) analyse d'efficacité, (3) simulation d'impact et (4) analyse coût-efficacité.

Cette dernière peut permettre de mesurer quatre indicateurs : (1) coût par changement comportemental unitaire, (2) coût par infection évitée, (3) coût par AMQV (QALY) ou par APSI (DALY) et, finalement, (4) rapport coût-utilité, qui tient compte des économies de traitement réalisées grâce à l'intervention. La seconde partie du chapitre est entièrement consacrée aux analyses coût-efficacité. Elle décrit les principales étapes à suivre pour l'évaluation d'un projet de lutte contre le VIH.

	Type d'analyse	Données utiles et conditions requises
Analyse coût-efficacité		
Coût par	changement comportemental unitaire	1 Budgets et rectificatifs de budget (**) 2 Possibilité de contacter les responsables de projet 3 Ventilation des coûts selon les activités de l'intervention 4 Ventilation des coûts selon les sous-populations 5 Ventilation des coûts dans le temps (**) 6 Informations sur la qualité des services et sur la charge de travail du personnel 7 Données sur le coût pour le client 8 Prévalence du VIH dans la population cible (**) 9 Prévalence du VIH chez les partenaires sexuels (**) 10 Prévalence des IST dans la population cible et chez les partenaires (**) 11 Nombre moyen de partenaires sexuels (**) 12 Nombre moyen de rapports sexuels par partenaire (**) 13 Emploi du préservatif (**) 14 Efficacité des préservatifs (estimation possible du taux de rupture) 15 Ventilation de toutes ces données selon les différentes sous-populations cibles
	Coût par infection évitée (VIH)	1 Données sur les coûts et sur l'efficacité (**) 2 Données d'enquêtes avant et après intervention (**) 
	AMQV (QALY) ou APSI (DALY)	1 Age moyen au sein de la population cible (**) 2 Etudes de l'évolution naturelle du VIH/SIDA dans le pays
	Coût-utilité	1 Coût du traitement à vie pour le VIH/SIDA (**) 

(\*\*) Données minimales

## DIRECTIVES POUR LA CONDUITE D'UNE ANALYSE COÛT-EFFICACITÉ

Cette seconde partie du chapitre présente les étapes habituelles d'une analyse coût-efficacité. Elle se base sur les recommandations d'A. C. Haddix et de ses collègues<sup>1</sup>, appliquées ici à l'évaluation des programmes de lutte contre le VIH.

### Définition du cadre de l'analyse

Avant d'effectuer une analyse coût-efficacité, on doit définir avec soin le cadre de l'étude et sa question

est-elle supérieure à celle d'un programme de conseil et de dépistage volontaire ciblant cette même population ?

Par perspective de l'analyse, il faut entendre la perspective de la partie couvrant les coûts étudiés. Les analystes pourront par exemple s'intéresser à la perspective d'un organisme donateur (comme l'USAID) ou d'un gouvernement finançant l'intervention. On peut également se placer du point de vue de la société dans son entier, de l'organisme d'exécution du projet ou encore des sujets bénéficiant

**Il convient de choisir avec discernement les éléments de référence de l'analyse.**

**Dans bien des cas, l'évaluation d'un programme de lutte contre le VIH est effectuée sans aucune comparaison. Mais on peut vouloir rapprocher ses résultats de ceux d'une autre intervention ou comparer ses effets sur différentes populations cibles.**

centrale. Cette étape est cruciale. Elle permet aussi de déterminer d'autres éléments clés de l'analyse, comme sa perspective, son créneau temporel et son intervalle d'évaluation. Voici des exemples de questions centrales :

- Quelle est la forme d'intervention la plus rentable chez les adolescents scolarisés et sexuellement actifs dans la région ouest du Kenya ?
- Dans le cadre d'une initiative de prévention contre le VIH faisant appel à l'éducation par les pairs, est-il plus rentable de cibler les jeunes adolescents ou les adolescents plus âgés ?
- La rentabilité d'un programme d'éducation par les pairs visant des ouvriers d'usine thaïlandais

du programme. Le choix de la perspective déterminera la nature des coûts à recenser. Un organisme donateur pourra ainsi couvrir la majeure partie des dépenses d'un projet, à l'exclusion des coûts de traitement des personnes infectées par le VIH.

Il faut ensuite fixer le créneau temporel de l'analyse. Pour les évaluations de programmes de lutte contre le VIH, on travaille en général avec des créneaux d'un an. Le calcul des coûts par client et du nombre d'infections évitées fournira donc des chiffres annuels. Dans certains cas, on pourra vouloir allonger le créneau temporel pour suivre des effets à moyen terme, même si l'accès aux données se complique souvent. Si le créneau temporel correspond à plusieurs années, il est nécessaire d'actualiser les coûts par

rapport à ceux de l'année en cours. Il existe diverses techniques d'actualisation. L'une des plus simples consiste à appliquer la formule  $(1 + r)^{-t}$ , dans laquelle  $[r]$  représente le taux d'actualisation (en général compris entre 3 et 5 %) et  $[t]$  le nombre d'années restantes.

La phase préparatoire de l'analyse doit enfin servir à fixer son intervalle d'évaluation. Il s'agit de la durée pendant laquelle on examinera les résultats du projet. Si une action de lutte contre le VIH s'achève par exemple après deux ans, son effet sur les bénéficiaires pourra se prolonger toute leur vie. Dans ce cas, on devra probablement fixer l'intervalle à trois ans. Pour les projets de lutte contre le VIH, il faut s'assurer que les données sont disponibles sur plusieurs années. Dans la plupart des cas, il est sans doute préférable de travailler avec des intervalles assez courts pour préserver la fiabilité de l'analyse. Quand les évaluations couvrent une longue période, la validité des résultats peut en souffrir et il peut donc être difficile de s'en servir pour guider l'orientation des programmes.

### Choix des éléments de comparaison

Une fois que le cadre de l'analyse est défini, il convient de choisir avec discernement ses éléments de référence. Dans bien des cas, l'évaluation d'un programme de lutte contre le VIH est effectuée sans aucune comparaison. Mais on peut vouloir rapprocher ses résultats de ceux d'une autre intervention ou comparer ses effets sur différentes populations cibles. Un analyste pourra ainsi comparer les avantages pour la santé d'une première initiative contre le VIH et d'une seconde initiative sans rapport avec le VIH. Diverses sources expliquent comment mener ce genre de comparaison.<sup>11</sup> Plus la comparaison sera complexe, plus la collecte des données sera difficile. Parce qu'une analyse d'efficacité requiert la collecte d'informations avant et après l'intervention, il faudra, si l'on souhaite comparer deux programmes, obtenir quatre séries de données.

### Choix des indicateurs d'efficacité

Il s'agit peut-être de l'étape la plus délicate d'une analyse coût-efficacité d'un programme de lutte contre le VIH. Certaines options ont été présentées plus haut dans ce chapitre. Elles sont récapitulées dans le Tableau 17-1. Ce dernier peut servir de référence pour sélectionner un indicateur et pour vérifier les données requises. Comme nous l'avons vu, l'évaluation d'un tel programme fait couramment appel aux mesures suivantes : coût par infection évitée, gain en années de meilleure qualité de vie et rapport coût-utilité. Le coût par client est aussi un indicateur utile. En outre, on pourra s'intéresser aux coûts et aux avantages sociaux ou médicaux du programme, bien que ces paramètres soient difficiles à mesurer.

### Recensement et estimation des coûts

On doit ensuite recenser et estimer les coûts de l'intervention, comme l'explique le chapitre précédent (cf. Chapitre 16 : « Recommandations pour l'évaluation du coût économique et financier des programmes »). Il faut veiller à ce que l'estimation des coûts concorde avec celle des éléments de comparaison. Il faut également s'assurer que ces coûts correspondent bien à l'intervalle d'évaluation fixé. Dans le cadre des études d'interventions contre le VIH, les coûts sont habituellement exprimés en coût par bénéficiaire des services.

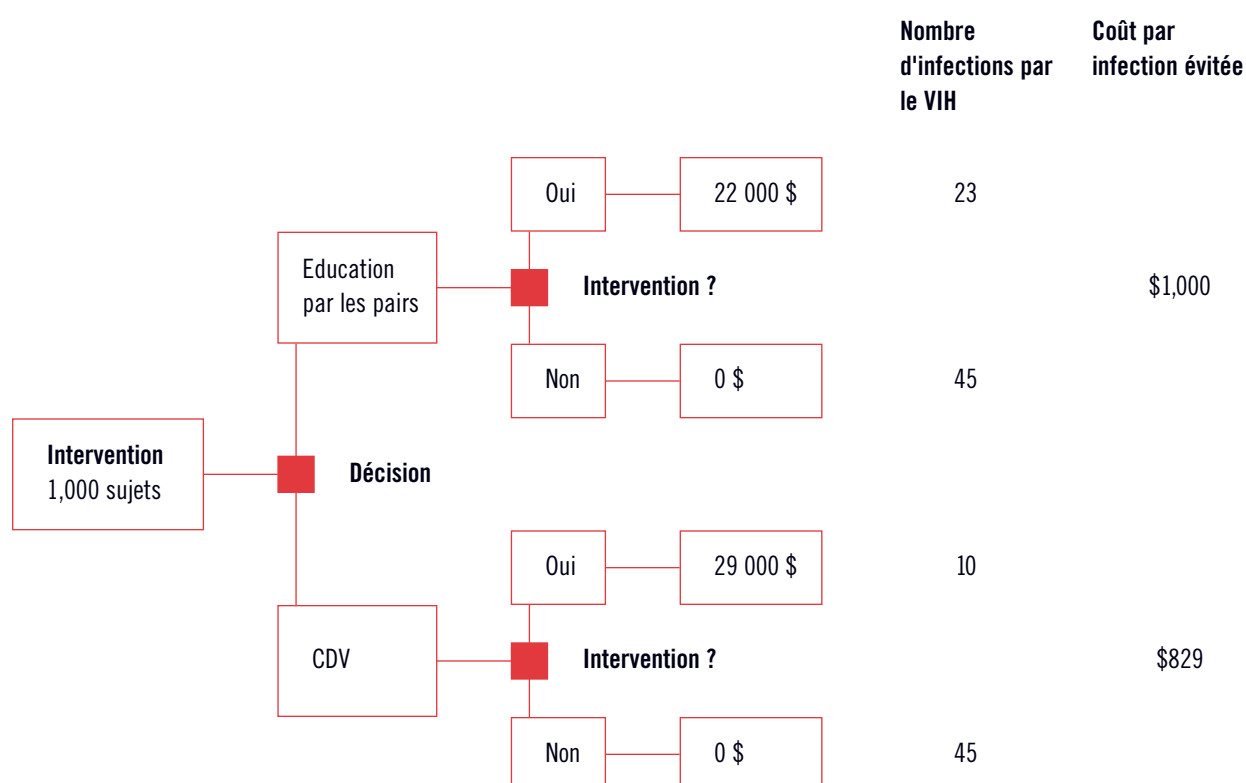
### Création d'un arbre de décision

Les arbres décisionnels permettent de présenter les données d'une analyse coût-efficacité sous la forme d'un diagramme. Leur complexité est très variable. La Figure 17-1 représente un arbre simple. Il contient les résultats d'une analyse comparative de deux interventions fictives de lutte contre le VIH. La première intervention repose sur l'éducation par les pairs, la deuxième sur le conseil et le dépistage volontaire (CDV). Pour une cible de 1.000 sujets, ces projets coûtent respectivement 22.000 et 29.000 dollars. En se basant sur des études d'incidence réelle

du VIH ou en se servant du modèle de simulation AVERT, on a estimé que l'éducation par les pairs permettrait d'éviter sur une période d'un an 22 infections par le VIH (45 moins 23) et le CDV 35 (45 moins 10). Ce simple arbre décisionnel montre que le coût par infection évitée est de 1.000 \$ pour la première intervention (22.000 divisés par 22) et de 829 \$ pour la deuxième (29.000 divisés par 35). Si le projet d'éducation par les pairs est moins coûteux, il est aussi moins efficace et, au bout du compte, d'un rapport coût-efficacité moindre. Mais d'autres facteurs sont souvent à considérer lors de l'interprétation des

FIGURE 17-1

Arbre décisionnel simple comparant deux interventions





résultats. On sait par exemple que, dans certaines sociétés, la révélation d'une séropositivité peut avoir de fâcheuses conséquences et que la population hésiterait à s'adresser à un centre de dépistage du VIH. Dans les arbres décisionnels plus sophistiqués, on inclut des paramètres annexes, qu'il s'agisse de considérations d'ordre social, de certains aspects du programme ou encore d'attitudes vis-à-vis des résultats.

### Conduite d'une analyse de sensibilité

La dernière étape de l'étude coût-efficacité proprement dite est l'analyse de sensibilité. Cette analyse est conduite à partir de l'arbre décisionnel et, éventuellement, des modèles de simulation connexes employés pour projeter les résultats. Une analyse de sensibilité se justifie par les incertitudes liées aux données utilisées. Dans toute étude scientifique, il existe en effet un certain degré d'inexactitude des informations exploitées (vitesse d'un atome, taille d'une tumeur, probabilité d'une éruption volcanique, etc.). Pour mieux cerner ses effets, on peut créer un modèle mathématique, dont on fera varier les paramètres de manière systématique pour examiner comment fluctuent les résultats. En utilisant des intervalles réalistes pour ces variables, il est possible d'apprécier leur influence et les marges d'impact. Le choix de ces intervalles doit être effectué avec soin.

Il faut soumettre les données de chaque intervention à une analyse de sensibilité. C'est une étape essentielle qui déterminera une plage d'efficacité probable pour le projet. Une bonne méthode consiste à partir de l'intervalle de confiance du résultat étudié (ex. : incidence du VIH) pour fixer les valeurs minimale et maximale de l'analyse de sensibilité. Quand le résultat est projeté avec un modèle de simulation, on peut utiliser des intervalles de confiance pour les paramètres d'entrée, - comme le taux d'emploi d'un préservatif avec AVERT. L'analyse s'effectue en répétant les calculs et en modifiant chaque fois la valeur d'un paramètre. On peut alors apprécier l'influence de chaque variable sur le résultat (analyse unidirectionnelle). Il est possible de conduire des analyses de sensibilité plus sophistiquées pour

examiner l'effet de la variation simultanée de plusieurs paramètres. Pour cela, on fait appel en général à un logiciel spécialisé comme At-Risk.<sup>6</sup>

### Présentation des résultats

Une fois l'analyse achevée, on doit en présenter les résultats. Il faut adapter l'information à l'auditoire ou au groupe ciblé. Un compte rendu très technique n'aura probablement que peu d'impact sur un public peu familiarisé avec les études de coûts. Par ailleurs, il faut qu'il fournisse des exemples concrets et qu'il aborde les points suivants, comme le recommandent A. C. Haddix et ses collègues<sup>1</sup> :

- définition du cadre et de la question centrale de l'étude ;
- perspective, créneau temporel et période d'évaluation de l'analyse ;
- hypothèses retenues pour la simulation et les estimations ;
- description des interventions ;
- preuves de l'efficacité des interventions ;
- recensement des coûts pertinents, incluant éventuellement les coûts de productivité et précisant le taux d'actualisation employé ;
- résultats des comparaisons ;
- résultats de l'analyse de sensibilité ;
- examen des résultats avec une perspective sociale et politique (programmes) ;
- recommandation d'initiatives.

## CONCLUSION

Une analyse coût-efficacité peut fournir de précieuses informations sur l'utilité d'un programme de lutte contre le VIH. Il importe que la méthode choisie s'accorde avec la question centrale posée et les données disponibles. Comme l'a souligné ce

chapitre, le plan d'analyse d'une intervention doit être défini avec soin. Si les méthodes présentées ici ont toutes un caractère élémentaire, il existe des techniques d'évaluation plus sophistiquées, que ce guide n'a pas abordées et qu'il est conseillé d'appliquer de manière circonspecte avec le concours d'experts dans ce domaine.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Haddix AC. Prevention effectiveness: a guide to decision analysis and economic evaluation. New York: Oxford University Press; 1996.
- 2 Rehle T, Saidel T, Hassig S, et al. AVERT: a user friendly model to estimate the impact of HIV/sexually transmitted disease prevention interventions on HIV transmission. *AIDS* 1998;12(Suppl 2):S27-S35.
- 3 Weinstein MC, Graham JD, Siegel JE, Fineberg HV. Cost-effectiveness analysis of AIDS prevention programs: concepts, complications, and illustrations. In: Turner CF, Miller HG, Moses LE, editors. *Confronting AIDS: sexual behavior and intravenous drug use*. Washington (DC): National Academy Press; 1989. p. 471-499.
- 4 Coates T, Furlong C, Mwakagile D, et al. Validation of self-reported sexual risk behavior with STD incident rates: results from the voluntary HIV counseling and testing study. From: XIIth International Conference on AIDS. Geneva; 1998. Abstract no.: 14107.
- 5 Kauth MR, St. Lawrence JS, Kelly JA. Reliability of retrospective assessments of sexual HIV risk behavior: a comparison of biweekly, three-month, and twelve-month self-reports. *AIDS Educ Prev* 1991;3(3):207-214.
- 6 At-Risk [program]. 3.5.2 version. Newfield (NY); 1997.
- 7 Drummond M, Stoddard G, Torrence G. Methods for the economic evaluation of health care programs. New York: Oxford University Press; 1987.
- 8 Marseille E, Kahn JG, Mmiro F, et al. Cost effectiveness of single-dose nevirapine regimen for mothers and babies to decrease vertical HIV-1 transmission in sub-Saharan Africa. *Lancet* 1999;354(9181):803-809.
- 9 Gilson L, Mkanje R, Grosskurth H, et al. Cost-effectiveness of improved treatment services for sexually transmitted diseases in preventing HIV-1 infection in Mwanza Region, Tanzania. *Lancet* 1997;350(9094):1805-1809.
- 10 Gold MR, Siegel JE, Russell LB, Weinstein MC, editors. *Cost-effectiveness in health and medicine*. New York: Oxford University Press; 1996.
- 11 Murray CLJ, Allan DL, editors. *The global burden of disease*, Cambridge (MA): Harvard University Press; 1996.





**FAMILY HEALTH INTERNATIONAL**

Institute for HIV/AIDS  
2101 Wilson Blvd., Ste. 700  
Arlington, VA 22201  
Etats-Unis

+1-703-516-9779 Téléphone  
+1-703-516-9781 Fax  
[www.fhi.org](http://www.fhi.org)