

ques mois après, et alors que le traitement des données n'était pas terminé, des projets ambitieux étaient déjà proposés pour sa succession. En Europe, le projet *GAIA* (acronyme anglais pour interféromètre astrométrique global pour l'astrophysique) est à l'étude depuis la fin de 1993. *GAIA* réaliserait des mesures d'une précision de 5 à 20 microsecondes d'angle, supérieure à celle d'*HIPPARCOS*, par la technique d'interférométrie optique : cette technique consiste à former une figure d'interférence avec deux images issues de deux télescopes assez distants. La résolution de l'image augmente la distance séparant les deux télescopes. Cette technique, utilisée au sol (huit interféromètres sont en service dans le monde), ne l'a jamais été dans l'espace.

GAIA serait constitué d'un empilement de trois interféromètres identiques dont les axes de visée feraient un angle constant entre eux. En outre, grâce à une sensibilité 40 fois supérieure à celle d'*HIPPARCOS*, il observerait 50 millions d'étoiles, dans six bandes de couleur. Avec un tel instrument, on mesurerait géométriquement pour la première fois des distances en dehors de la Voie lactée. Il serait lancé peu après 2010 et fonctionnerait cinq ans. Les astronomes américains ne sont pas en reste : le projet *SIM* (pour mission d'interférométrie spatiale), à l'étude pour un lancement vers 2004, vise une précision de quelques microsecondes d'angle (cinq fois supérieure à celle de *GAIA*), mais pour seulement quelques dizaines de milliers d'étoiles dont certaines seraient cent fois moins lumineuses, avec un objectif majeur : la détection et la caractérisation de planètes extra-solaires.

François MIGNARD est directeur de recherche au CNRS et dirige le CERGA à Grasse. Christian MARTIN a soutenu récemment une thèse sur le traitement des données *HIPPARCOS*.

The HIPPARCOS Mission, ESA SP-1111, 3 volumes, 1989.

HIPPARCOS : une nouvelle donne pour l'astronomie, sous la direction de D. Benest et C. Froeschlé, Société française des spécialistes d'astronomie, 1992.

Astronomy and Astrophysics, volume 304, 1995.

Roger ANGEL et Neville WOOLF, *À la recherche de la vie*, in *Pour la Science*, juin 1996.

Le fléau des maladies mentales

ARTHUR KLEINMAN • ALEX COHEN

Les troubles psychiatriques abondent dans les pays en développement, mais les soins sont insuffisants. Il est urgent de mieux comprendre les liens entre culture et maladies mentales.

Au cours des 50 dernières années, la santé et les conditions de vie des populations des pays en développement se sont beaucoup améliorées. L'espérance de vie moyenne en Égypte et en Inde, par exemple, est passée de 40 à 66 ans. La variole, qui tuait naguère des millions de personnes chaque année, a été éradiquée, et la mortalité infantile est tombée de 28 à 10 pour cent des nouveau-nés. Le revenu réel moyen a doublé, et près de 60 pour cent des familles rurales ont accès à de l'eau potable, contre 10 pour cent il y a 50 ans.

Malheureusement, la santé mentale de ces populations s'est détériorée à mesure que les conditions matérielles s'amélioraient. Les cas de schizophrénie, de démence et de diverses maladies mentales augmentent dans de nombreux pays. En l'an 2000, la schizophrénie – l'une des maladies mentales les plus graves, où des hallucinations perturbent les pensées et les émotions – touchera 24,4 millions de personnes des sociétés pauvres, soit 45 pour cent de plus qu'en 1985.

Plusieurs facteurs démographiques et sociaux expliquent cette augmentation de l'incidence des maladies mentales. Tout d'abord, avec l'augmentation de l'espérance de vie, davantage de personnes atteignent un âge où les risques de certaines maladies mentales, notamment la démence, augmentent. En outre, l'augmentation de la population s'accompagne d'un accroissement proportionnel du nombre de personnes atteintes de maladies mentales. Enfin, le développement économique et industriel a souvent bouleversé les

sociétés. L'urbanisation rapide, la modernisation chaotique et la restructuration économique ont déstabilisé de nombreux pays en développement. La violence, la consommation d'alcool et de drogues et le nombre des suicides ont augmenté à mesure que s'effritaient les traditions, les habitudes sociales ou les valeurs familiales.

Les maladies mentales sont une proportion croissante des dépenses de santé dans les sociétés à faibles revenus. Selon l'Organisation mondiale de la santé, la dépression et l'anxiété sont les principales causes d'incapacité ; elles suscitent près du quart des consultations dans les dispensaires du monde entier. Les tentatives de suicide, la maladie d'Alzheimer, les épilepsies, les psychoses, la toxicomanie et les traumatismes grèvent aussi les budgets de santé de ces pays.

De surcroît, les généralistes sont mal préparés au traitement des troubles mentaux : non seulement le diagnostic est erroné dans plus de la moitié des cas, mais, même quand il est correct, le traitement prescrit est inadapté.

Quatre dogmes qui ont la vie dure

La psychiatrie semble démunie, car ses remèdes conviennent mal dans les pays peu industrialisés et à faibles revenus. Aujourd'hui, les psychiatres se focalisent uniquement sur la biologie de ces maladies ; négligeant les circonstances culturelles d'apparition des maladies, ils cherchent des symptômes communs, ce qui élimine des données précieuses et entrave les progrès là où ils seraient le plus nécessaires.

Plusieurs dogmes freinent les progrès de la psychiatrie dans les pays en développement : premièrement, les différentes formes de maladies mentales auraient partout la même prévalence ; deuxièmement, la biologie serait responsable de la structure de la maladie, tandis que la culture ne déterminerait que la spécificité de l'expression chez le patient ; troisièmement, des troubles rares, spécifiques de certaines cultures et de causes biologiques obscures, ne seraient pas observés dans les pays occidentaux ; quatrièmement, la psychiatrie serait démunie, sur le plan thérapeutique.

Le premier dogme est un avatar du mythe du « bon sauvage » qui vivrait libre, sans aucune des contraintes imposées par le monde moderne. Pourtant, dès les années 1950, les psychiatres ont établi que les maladies mentales sont nombreuses même dans les sociétés traditionnelles des pays en développement : une des études avait montré que la proportion des dépressions était supérieure dans les tribus Yoruba du Nigeria qu'en Nouvelle-Écosse. Plus récemment, John Orley, de l'Organisation mondiale de la santé, et John Wing, à Londres, ont montré que la proportion et la gravité des dépressions sont supérieures chez les femmes qui vivent dans une zone rurale de l'Ouganda que chez les femmes de la banlieue de Londres. Au cours des 20 dernières années, des enquêtes menées dans les populations rurales et urbaines de Chine et de Taiwan ont aussi montré que les troubles psychiatriques touchent tous les milieux. Enfin, diverses études nationales ont établi que la schi-

zophrénie atteint les populations du monde entier.

Les spécialistes de la santé mentale ont donc finalement admis que les maladies psychiatriques existent partout. Malheureusement, un mythe en a chassé un autre : au cours des années 1980, on a admis que la répartition des différentes maladies mentales était assez uniforme dans le monde, parce que l'on a supposé que les troubles avaient des causes biologiques. Cette opinion prévaut encore aujourd'hui, bien que les études anthropologiques et épidémiologiques aient établi que l'incidence et les symptômes des maladies varient notablement selon la culture, la classe sociale et le sexe. Autrement dit, la santé, aussi bien mentale que physique, dépend du statut socio-économique.

Avec une enquête dans 14 pays plus ou moins industrialisés, l'Organisation mondiale de la santé a observé que les femmes ont presque deux fois plus de dépressions que les hommes. À Santiago du Chili, c'est près de cinq fois plus. D'après une enquête menée en 1982 sur plus de 38 000 personnes habi-

tant dans 12 régions de la Chine, les névroses (la neurasthénie, la névrose dissociative et la névrose dépressive) sont neuf fois plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes, et la schizophrénie près de deux fois plus fréquente chez les femmes.

Cette dernière observation devrait troubler ceux qui considèrent la schizophrénie comme un trouble strictement biologique. Ils doivent admettre, soit que la composante culturelle ou environnementale de la maladie est supérieure à celle qui est généralement admise, soit que les résultats de l'étude sont contestables (à ce jour, personne n'a pourtant critiqué la méthodologie). De surcroît, le risque de schizophrénie ne semble pas supérieur pour les femmes de Taiwan.

Le nombre des suicides, souvent associés à la dépression et à la toxicomanie, est enregistré par les différents pays avec une précision variable, et il est parfois utilisé comme un indicateur de la santé du pays. Au début du XX^e siècle, le sociologue français Émile Durkheim a établi que les suicides sont plus nombreux quand

l'ordre social est troublé. À Taiwan, les psychiatres Mian Yoon Chong et Tai-Ann Cheng ont montré que le nombre des suicides a beaucoup changé à Taiwan depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale : ce nombre fut très élevé quand le pays s'est industrialisé et quand des Chinois de la Chine continentale ont immigré en masse. Aujourd'hui, les chiffres se sont stabilisés ; ils restent plus élevés dans les zones rurales que dans les villes, surtout parmi les populations autochtones de l'île, désorganisées par les bouleversements sociaux.

En Chine, la proportion des suicides est deux fois plus élevée qu'aux États-Unis, et les femmes de la campagne sont particulièrement menacées. Ailleurs, le risque est supérieur pour les hommes. Plus de 40 pour cent des suicides commis dans le monde le sont en Chine, alors que la dépression y est trois à cinq fois moins fréquente que dans les pays occidentaux ; la toxicomanie y est également moins fréquente. Pour les femmes atteintes de troubles mentaux dans la Chine rurale, le suicide semble être la seule issue.



R. Wolfman, Gamma Liaison

1. LES CONDITIONS D'EXISTENCE de ces patients, dans un asile argentin, sont terribles. À une époque où les maladies mentales graves augmentent beaucoup dans les pays en développement, les soins psychiatriques sont insuffisants.