

# Wir haben für Sie gelesen Nous avons lu pour vous

## Ärztliche Versorgung durch Werkarztzentren – Lösungen für Klein- und Mittelbetriebe

### *Erfahrungen aus der Bundesrepublik Deutschland*

Mit dem näherrückenden Inkrafttreten des «Gesetzes über Betriebsärzte und sicherheitstechnische Fachkräfte» wächst die Bedeutung, die allgemein den Werkarztzentren zur ärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung der Arbeitnehmer beigemessen wird. In der Tat dürfte für eine große Zahl von Betrieben der Anschluß an ein Werkarztzentrum die einzig vertretbare Lösung sein, den beschäftigten Arbeitnehmern eine umfassende arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Versorgung zu gewährleisten. Denn sofern die Größenstruktur der Betriebe die Beschäftigung eines eigenen Werkarztes und gegebenenfalls Sicherheitsingenieurs nicht erlaubt, bietet sich geradezu eine Gemeinschaftseinrichtung an, wie dies bei einem von mehreren Unternehmen getragenen Werkarztzentrum der Fall ist.

Klammert man das bisher ungelöste Problem einer ausreichenden Anzahl Werkärzte aus, dann hat es bisher insbesondere Kopfzerbrechen bereitet, wie der großen Zahl der Arbeitnehmer in *Mittel- und Kleinbetrieben* eine Betreuung geboten werden kann, die einerseits für die Unternehmen wirtschaftlich vertretbar, andererseits an Umfang und Qualität der Betreuung in Großbetrieben mit eigenem Arbeitsmediziner entspricht, damit es insoweit nicht zu Arbeitnehmern «zweiter Klasse» kommt.

Bereits im Jahre 1966 wurde mit dem Werkarztzentrum für Unternehmen der Metallindustrie in Köln-Ehrenfeld ein erfolgversprechender Versuch unternommen. Es blieb lange Zeit das einzige Objekt dieser Art.

Nicht zuletzt inspiriert durch die Einrichtung, die sich nach nunmehr fast 7jähriger Tätigkeit bewährt hat, entschloß sich das Land Nordrhein-Westfalen im Jahre 1969 mit der Förderung mustergültiger Werkarztzentren Erfahrungen zu sammeln, die bei Durchführung des sich abzeichnenden «Betriebsärztegesetzes» zur Verfügung stehen sollten.

### *Vier Modelle des Landes NRW*

Das Land Nordrhein-Westfalen wollte mit Modellversuchen gemeinsamer Werkarztzentren Lösungen im Bereich der Mittel- und Kleinbetriebe zur Verbesserung der werkärztlichen Betreuung de-

monstrieren. Durch eine objektmäßig begrenzte finanzielle Förderungsmaßnahme des Landes sollten die Werkarztversorgung in Betrieben dieser Größenordnung unterstützt und vor allem wichtige Vorarbeiten und Erfahrungen für eine zukünftige gesetzliche Regelung gewonnen werden. Zugleich dachte man aber auch daran, in besonderer Weise den medizinischen Nachwuchs durch mustergültige Einrichtungen anzusprechen.

Obwohl die Planungen des Landes NRW zunächst dahin gingen, insgesamt drei Modelle finanziell zu unterstützen, ist es schließlich gelungen, ohne zusätzliche finanzielle Mittel mit dem vorgesehenen Gesamtaufwand von 750 000 DM die Errichtung von insgesamt vier Modellversuchen zu fördern.

Die Modellvorstellungen des Landes, die den jeweiligen Trägern zur Bedingung gemacht wurden, waren entsprechend der vorgegebenen Zielsetzung flexibel genug, um sich den verschiedenen örtlichen, branchenmäßigen und sonstigen Besonderheiten anzupassen. Diese Modellvorstellungen waren – wenn man sie auf einen kurzen Nenner bringt:

Es sollten

- a) je nach Betriebsstruktur und arbeitsmedizinischer Problematik auf ein Werkarztzentrum mindestens 2000, höchstens 4000 Arbeitnehmer entfallen;
- b) der Betreuungsradius innerhalb von 10 km liegen;
- c) die Einrichtung eine mustergültige, auf die speziellen Bedürfnisse eines gemeinsamen Werkarztzentrums abgestellte Ausstattung aufweisen;
- d) hinsichtlich der personellen Besetzung auf die Möglichkeit der Mittel- und Kleinbetriebe abgestellte Lösungen gefunden werden;
- e) als Träger gemeinsamer Werkarztzentren speziell für diesen Zweck gegründete Zusammenschlüsse gebildet werden.

Von den vier Modellen  
Borghorst/Burgsteinfurt  
Krefeld  
Solingen  
Bocholt/Rhede

sind die ersten drei inzwischen fertiggestellt und offiziell eröffnet worden. Die weitschauende und auf praktische Erfahrungen ausgerichtete Initiative des Landes NRW mit begrenztem finan-

Aufwand kann daher schon nach relativ kurzer Zeit mit konkreten Ergebnissen aufwarten, die über den Bereich des Landes NRW hinaus vielen Betrieben und Arbeitnehmern zugute kommen.

#### *Das Borghorster Modell*

Es waren aufgeschlossene Unternehmer aus Borg-horst (25 km von Münster/West), Burgsteinfurt und Nordwalde, die als erste am 14. Oktober 1970 den Verein «Werkarztzentrum Borghorst/Burgsteinfurt e. V.» mit dem Ziel gründeten, für ihre Betriebe einen gemeinsamen werkärztlichen Dienst in Borg-horst zu errichten. Dem Verein schlossen sich kurzfristig 10 Unternehmen der Textil- sowie je ein Unternehmen der Bekleidungs- und Brauereiindustrie an. Von den 12 Unternehmen, die als Mitglieder des Vereins das Zentrum tragen, kommen 7 aus Borghorst, 4 aus dem 5 km entfernten Burgsteinfurt und eine Firma aus Nordwalde, das etwa 10 km von Borghorst entfernt ist. Wenn auch die Mehrzahl der Arbeitnehmer unmittelbar in Borg-horst und ein weiterer größerer Teil in dem nahegelegenen Burgsteinfurt beschäftigt sind, so dürfte doch die 5 bzw. 10 km betragende Entfernung des Zentrums zu den Orten Burgsteinfurt und Nordwalde Aufschluß über die Grenzen des Betreuungsradius geben. Als Modellschwerpunkt dieses textilbetonten Werkarztzentrums ist der hohe Anteil der weiblichen Arbeitnehmer (etwa 45 %) hervorzuheben.

Dieses mit einem kapitalisierten Zuschuß in Höhe von 296 000 DM geförderte Werkarztzentrum hat im Februar 1972 seinen Dienst aufgenommen und wurde am 24. April 1972 offiziell in Anwesenheit von Vertretern des Landes NRW eröffnet.

Es betreut mit einer Werkärztin und zwei Assistentinnen insgesamt 3400 Arbeiter und Angestellte. Die Größe der Betriebe liegt zwischen 70 und 700 Arbeitnehmern. Das Zentrum ist in einem gepachteten Gebäude untergebracht. Es stehen 225 qm zur Verfügung, die auch noch eine Kapazitätserweiterung erlauben. Die Betriebsbereitschaft ist durch die räumliche Verbindung von Zentrum und Arztwohnung nicht unwesentlich erhöht.

Die medizinische Einrichtung, die im Einvernehmen mit dem Staatlichen Gewerbearzt für Westfalen festgelegt wurde, kann als mustergütig bezeichnet werden. Sie umfaßt u. a.: Röntgengerät mit Entwicklereinheit, EKG-Dreifachschreiber, Fahrradergometer, Vitalograph, elektronischer

Blutdruckmesser, Pulsemeter, Laborausrüstung mit photometrischem Arbeitsplatz, Universalzentrifuge, Mikroskop, Sterilisator, Mikrowellengerät, Reizstromgerät, Parigerät zur Inhalation, Sehtestgerät, Audiometer, Schallpegelmeßgerät sowie notwendige Ausstattung zur Erste-Hilfe-Leitung einschließlich AKW-Unfallrettungskoffer.

Nach einem Jahr Dienst des WAZ sind nahezu 1000 Untersuchungen durchgeführt worden, so daß fast jeder Dritte bereits gesundheitlich vom WAZ betreut wurde.

#### *Das Krefelder Modell*

Dieses am 13. Februar 1973 eröffnete WAZ soll bei vollem Einsatz des Arbeitsmediziners 3000 Arbeitnehmer betreuen. Bei Betriebsgrößen zwischen 50 und 600 beschäftigten Arbeitnehmern sind es Betriebe der Metall-, Nahrungs-, Chemie- und Bauindustrie sowie die Geschäftsstelle der Unternehmenschaft Krefeld, die arbeitsmedizinisch betreut werden. Der Modellschwerpunkt liegt erkennbar in der gemischten Industriestruktur, da es bisher schlechthin an Erfahrung fehlt, eine derartige Gemeinschaftseinrichtung für Betriebe unterschiedlichster Branchen und verschiedener Größenstrukturen zu schaffen.

Bei der vorbildlichen Einrichtung stand wiederum der Staatliche Gewerbearzt beratend zur Verfügung, der damit seine eigenen Kenntnisse und Erfahrungen einer größeren Zahl Arbeitnehmer bei der unmittelbaren arbeitsmedizinischen Betreuung zugute kommen lassen konnte.

#### *Das Solinger Modell*

Dieses Werkarztzentrum ist das einzige der insgesamt vier Modelle, das sich auf eine Industriebranche beschränkt. Das am 4. Juni 1973 eröffnete Zentrum für Betriebe zwischen 20 und 650 beschäftigten Arbeitnehmern der Metallindustrie, insbesondere der Schneidwarenindustrie, wird also in naher Zukunft mit Erfahrungen einer Gemeinschaftseinrichtung für eine spezielle Branche aufwarten können. Von besonderem Interesse dürften dann Vergleiche mit dem Werkarztzentrum in Köln-Ehrenfeld sein. Ausgehend von der Zielsetzung der Modellversuche war die Errichtung eines Zentrums in Solingen insbesondere auch deshalb bemerkenswert, weil es sich um einen Industrieort mit Konzentration vieler kleiner Industrieunternehmen handelt.

### *Das Bocholter Modell*

Dieses vierte Modell wird voraussichtlich im 4. Quartal 1973 eröffnet werden. Dem Verein sind bisher Unternehmen mit insgesamt 3600 zu betreuenden Arbeitnehmern beigetreten. Wie in Borghorst sind es in erster Linie Betriebe der Textilindustrie, die durch das Zentrum betreut werden sollen. Allerdings zählt auch ein Unternehmen der Metallindustrie mit über 300 Arbeitnehmern zu den Mitgliedern. Modellschwerpunkt und hinsichtlich der Sammlung von Erfahrungen von besonderem Interesse ist die vorgesehene Kombination eines Arbeitsmediziners mit einem Sicherheitsingenieur, so daß aller Voraussicht nach dieses Zentrum als erste Einrichtung in der Lage sein wird, die Verpflichtungen der Unternehmer hinsichtlich arbeitsmedizinischer und sicherheitstechnischer Betreuung zu erfüllen.

Im übrigen soll auch bei diesem Objekt demonstriert werden, daß durch ein zentrales Zentrum auch Betriebe mit einer gewissen Entfernung betreut werden können. Etwa 1000 Arbeitnehmer sind in Betrieben in dem 5 km von Bocholt entfernten Rhede beschäftigt.

Die Ergebnisse und Erfahrungen mit diesen vier Modellversuchen sollten unter Berücksichtigung einer ausreichenden Anlaufzeit gesammelt, zusammengestellt und danach den zuständigen und interessierten Stellen zugänglich gemacht werden. Damit würde ein weiterer und wichtiger Schritt zu diesem sozialpolitischen «Gebot der Stunde» getan werden.

Die mit vier Modellen begrenzte Aktion des Landes NRW hat inzwischen weitere Initiativen ausgelöst. So gründeten bereits am 30. Mai 1973 18 Unternehmen aus Steinhagen in Westfalen den Verein «Werkarztzentrum Steinhagen e.V.» mit dem Ziel, für ihre Betriebe einen gemeinsamen werkärztlichen Dienst nach modernen arbeitsmedizinischen Erkenntnissen zu errichten. Die Gründungsfirmen gehören der Textil-, Metall-, Nahrungs- und Genußmittel-, Polstermöbel- und Baubranche an. Durch die bisherigen Vereinsmitglieder werden etwa 3200 Arbeitnehmer betreut. Dieses Zentrum, dessen Eröffnung zum Winter 1973/74 geplant ist, wird ohne staatliche Unterstützung entstehen. Hierin zeigt sich bereits der positive Anklang, den die Modelle des Landes gefunden haben.

NOWEA-Presse-Info.

### **L'évaluation des programmes de santé publique**

#### *1. Introduction*

Un Groupe de travail sur l'évaluation des programmes de santé publique, organisé par le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe en collaboration avec le Gouvernement de la Bulgarie, a réuni à Slunchev Bryag (près de Burgas), du 29 août au 1er septembre 1972, treize conseillers temporaires venant de douze pays (Bulgarie, Finlande, France, Hongrie, Italie, Norvège, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Suède, Tchécoslovaquie, URSS (deux) et Yougoslavie), cinq observateurs de Bulgarie et de Finlande, ainsi qu'un consultant et plusieurs fonctionnaires du Bureau régional de l'Europe.

Ce Groupe de travail avait pour mission de passer en revue la situation et les tendances actuelles en matière d'évaluation des programmes de santé publique dans la Région européenne, dans le but de mettre au point une méthodologie unifiée et d'indiquer des lignes directrices quant aux programmes de formation à instituer en ce domaine. Le Groupe devait également formuler des suggestions en vue de la Conférence européenne sur la planification nationale sanitaire prévue pour 1974. Ouvrant la réunion, le Dr *Leo A. Kaprio*, Directeur régional, a rappelé que les travaux de ce Groupe, qui pouvaient être considérés comme la suite logique de la conférence européenne sur l'évaluation des programmes de santé publique organisée à Kiel (République fédérale d'Allemagne) en 1967 (EURO 0375), s'inscrivaient dans le cadre des préparatifs pour la Conférence de 1974. Evoquant le sentiment de plus en plus aigu de la nécessité d'une planification sanitaire et sociale en général qui se fait jour actuellement dans la Région européenne, le Dr *Kaprio* a souligné l'importance toute particulière attachée par l'OMS au thème de cette réunion, et a exprimé l'espoir qu'il en ressortirait des lignes directrices propres à orienter les activités futures de l'Organisation en ce domaine.

#### *2. Situation actuelle du point de vue de l'évaluation des programmes de santé publique dans la Région européenne*

Comme base de discussion sur ce point, le Groupe de travail avait à sa disposition les rapports des différents conseillers temporaires sur l'état actuel de l'évaluation des services de santé en Autriche, Bulgarie, Finlande, France, Hongrie, Ita-

lie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, URSS et Yougoslavie, plus un compte rendu de la situation en Belgique, au Royaume-Uni et en URSS, établi par un consultant et un conseiller temporaire.

Le Groupe a donc commencé par passer en revue cette vaste documentation, dont il est clairement ressorti que l'évaluation était considérée par la grande majorité des pays comme un élément essentiel de la planification et de la gestion des services de santé. Pourtant, malgré les différences considérables qui existent dans l'intensité des efforts engagés à cet égard par les divers pays, il n'en est aucun où l'évaluation ait atteint un niveau de développement suffisamment avancé pour pleinement satisfaire aux exigences d'un système de planification et de gestion adéquat. Beaucoup de rapports soulignent que les lacunes actuelles de l'évaluation des services de santé constituent un grave point faible, dans la mesure même où l'évaluation est un facteur clé de toute amélioration du système de soins de santé.

Dans tous les pays, l'évaluation est considérée comme ayant d'étroites relations avec la planification et la plupart des rapports mettent en évidence l'interdépendance entre planification, action et évaluation.

Il est assez surprenant de constater qu'en dépit du grand intérêt porté à ce problème, aucun pays n'a créé d'unité spéciale exclusivement chargée de l'évaluation des programmes de santé publique. En règle générale, l'évaluation entre dans le cadre des fonctions de supervision exercées à différents niveaux administratifs, encore que, dans les pays qui possèdent des unités de planification bien développées, ces dernières tendent à s'occuper aussi d'évaluation à un degré assez poussé. Dans certains pays, les principaux organes d'évaluation sont des comités consultatifs de types divers.

Etant donné les liens étroits qui existent entre la planification et l'évaluation, il est naturel que les activités d'évaluation soient le plus développées dans les pays qui ont des systèmes de planification sanitaire particulièrement avancés, comme par exemple les pays d'Europe orientale et certains pays scandinaves.

Rapport sommaire d'un groupe de travail, Burgas, 29 août au 1er septembre 1972. Le rapport final détaillé de cette réunion paraîtra ultérieurement.

La nature des activités d'évaluation varie beaucoup d'un pays à l'autre. La réalisation de certaines normes de productivité (prestations servies, nouveaux services créés, etc.) constitue un aspect important du processus d'évaluation dans de nombreux pays en particulier dans certains pays d'Europe orientale où l'on fait largement appel, pour l'évaluation, à des «standards» et à des normes. Dans certains pays, on s'est efforcé d'évaluer l'efficacité des programmes par leur aptitude à soulager le fardeau total de la maladie par la société. Tous les participants sont convenus que, lorsqu'elle était possible, une telle évaluation était vivement souhaitable. Certains rapports reconnaissent également qu'il est très difficile de quantifier, de mesurer et de codifier nombre des éléments nécessaires à l'évaluation, en particulier sur le plan des effets sociaux. La solution de ce problème est apparue résider à la fois dans un affinement des méthodes analytiques et dans une meilleure compréhension des facteurs pathogènes. Le «PPBS» (Planning, Programming, Budgeting System) est un instrument de gestion qui peut être utile pour l'évaluation. Ce système est à l'heure actuelle en cours de mise en place dans certains pays, et le Groupe a jugé que c'était là une tendance souhaitable.

Tous les rapports appellent l'attention sur l'importance fondamentale qui s'attache à disposer d'un service d'information sanitaire adéquat fournissant des données non seulement sur la santé, mais aussi sur les domaines sociaux connexes. Même si les statistiques courantes sur la morbidité, l'utilisation des services de santé, les ressources de ces services, etc. restent la principale source de données, plusieurs pays ont indiqué que les enquêtes spéciales constituaient des sources d'information très précieuses, sinon même irremplaçables pour beaucoup de problèmes d'évaluation. Certains pays ont signalé que la création de banques de données médicales et l'introduction de méthodes de traitement automatique des données avaient notablement amélioré les possibilités d'évaluation de même que la rapidité des opérations.

### *3. Le rôle de l'épidémiologie dans l'évaluation des programmes de santé publique*

Trois documents avaient été préparés sur ce thème à l'intention du Groupe de travail: «Méthodes épi-

démiologiques de planification sanitaire» par le Dr S. W. Bennett, «Observations critiques sur l'utilisation des méthodes épidémiologiques dans l'évaluation des programmes de santé publique», par le Professeur M. Pflanz et «Les méthodes épidémiologiques dans l'évaluation des programmes de santé publique et en particulier des programmes de lutte contre les maladies infectieuses» par le Professeur J. Červenka.

De l'avis du Groupe, l'épidémiologie constitue un outil essentiel dans l'évaluation des programmes de santé publique, qu'il s'agisse, au sens classique, de l'étude des facteurs liés à l'apparition, à la propagation et à la répartition des maladies dans la population et à la santé de la collectivité ou, plus généralement, de l'application des techniques épidémiologiques à l'évaluation de l'impact total de la maladie sur la société, de la qualité des services rendus et de l'efficacité des mesures prises par les services de santé, les moyens employés à cet effet variant selon les circonstances: analyse des statistiques courantes, enquêtes spéciales, ou études expérimentales.

Cependant, l'utilisation de méthodes épidémiologiques pour l'évaluation des programmes de santé publique se heurte à des problèmes particuliers: objectifs mal spécifiés, définitions vagues, variabilité extrême et biais des matériaux servant de sources, manque d'indicateurs sociaux valables, sans oublier les problèmes de codification, de quantification et de mesure. Le fait que l'apparition et l'évolution des maladies dépendent souvent de tout un ensemble de facteurs peut poser de sérieux problèmes d'ordre analytique. L'isolement de l'importance relative de chaque facteur par l'analyse factorielle peut être une tâche formidable.

Enfin, l'évaluation de programmes de santé publique implique parfois la comparaison de différents facteurs fondamentalement incomparables, comme les avantages économiques et l'amélioration du bien-être. Malgré des difficultés de ce genre, il est parfois nécessaires de prendre des décisions exigeant de telles comparaisons: ces décisions ainsi que leurs conséquences devraient elles aussi être soumises à une évaluation.

#### 4. Suggestions en vue d'une méthodologie unifiée pour l'évaluation des programmes de santé publique

Pour ce point, le Groupe avait pour base de dis-

cussion un document préparé par le Dr A. A. Weber: «Les systèmes d'information sanitaire pour la planification et l'évaluation», mais il s'est également référé à un document plus ancien: «Évaluation du dépistage de masse: besoins, difficultés et possibilités», par le Dr A. Kagan.

L'évaluation consiste essentiellement à rapporter les résultats obtenus — ou attendus — d'un programme aux objectifs fixés à celui-ci. Trois éléments intimement liés interviennent dans le processus d'évaluation: l'objectif, la connaissance et des résultats et le système analytique appliqué. Puisque le processus essentiel consiste à comparer les résultats avec un objectif fixé, il est impératif d'exprimer cet objectif en termes opérationnels. Le sentiment du Groupe a été que, bien souvent, à en juger par les rapports présentés par plusieurs pays, l'on n'accordait pas une considération suffisante à ce point dans la planification sanitaire.

Le Groupe a reconnu l'utilité des indicateurs qui se prêtent plus facilement à des fins d'évaluation que le simple dénombrement d'unités ou d'événements habituellement fourni par les statistiques courantes. Il a également noté que les spécialistes des sciences sociales suivaient de plus en plus les définitions recommandées dans le quatorzième rapport du Comité OMS d'experts des Statistiques sanitaires<sup>2</sup>, quant aux termes servant à rattacher les efforts déployés aux résultats d'une activité. La signification de mots tels que «efficacy», «effectiveness» et «efficiency» étant souvent assez voisine pour entraîner des confusions, le Groupe a exprimé l'espoir que cet alignement à l'usage commun se généraliserait.

Les techniques analytiques employées pour l'évaluation ne devraient pas beaucoup différer de celles qui sont normalement utilisées en recherche épidémiologique et sociale, si ce n'est que les analyses multivariées auxquelles on devra parfois avoir recours n'exigent des méthodes statistiques relativement moins compliquées.

L'évaluation des programmes de santé publique requiert un système d'information conçu pour répondre à des questions. De l'avis du Groupe, les systèmes traditionnels de statistiques sanitaires présentent certaines faiblesses: ils manquent de souplesse, ils ne peuvent fournir des réponses à des questions autres que celles pour lesquelles ils

<sup>2</sup> Org. mond. santé Sér. Rapp. techn., 1971, no 472.

ont été prévus à l'origine, ils réagissent assez lentement aux changements rapides de situations, ils ne font qu'un usage limité des données rassemblées, et ils sont souvent assez mal intégrés. Il n'en reste pas moins qu'ils fournissent un large ensemble d'informations d'une grande valeur potentielle pour l'évaluation, à condition qu'il y ait un contrôle satisfaisant de la qualité des données tant au niveau de leur production qu'à celui de leur transmission.

L'évaluation nécessite donc que l'on fasse appel à des informations provenant d'autres sources (enquêtes spéciales, opinions d'experts, recherche, etc.).

Comme la planification sanitaire se fait généralement sur une base régionale, il conviendrait que le système d'information sanitaire soit conçu de manière à permettre d'obtenir des données par région, ou d'obtenir toute autre subdivision significative sur le plan opérationnel. Cela permettrait également de faire, par-delà les frontières, des comparaisons entre des régions qui, dans différents pays, présentent des similitudes (conurbations, zones, frontalières, etc.).

A la différence des systèmes traditionnels d'information, les banques de données intégrées permettent de recombinaison, selon les besoins, divers éléments d'information disparates offrant pour l'évaluation une liberté de choix bien supérieure à celle d'un système traditionnel.

La mise au point d'un système d'information sanitaire totale de ce genre pose cependant d'importants problèmes. Le Groupe a donc conseillé de commencer par établir des sous-systèmes axés sur certains programmes, ou éléments de programmes, choisis en fonction des impératifs opérationnels ou des nécessités en matière d'évaluation et de planification, et conçus de manière à pouvoir se développer progressivement et fusionner en des unités plus importantes, au rythme des besoins et des développements techniques.

Lorsqu'on procède à des études évaluatives spéciales, il faut apporter une attention particulière à la conception expérimentale de l'étude, afin de pouvoir tirer de ses résultats des conclusions fiables.

Le Groupe a vivement recommandé que la première étape de la mise en place d'un service d'information sanitaire consiste en une enquête soignée, visant à répertorier toutes les sources

d'information disponibles, les consommateurs d'information, et les fins auxquelles ils ont besoin de cette information.

Le Groupe a souligné qu'il n'était guère possible de formuler des recommandations méthodologiques détaillées à l'intention de pays aux systèmes économiques, politiques, et sanitaires très différents. Cependant, il n'y a pas de raisons que les techniques les plus modernes de collecte et d'analyse des données, notamment celles mises au point en épidémiologie et en sciences sociales, ne puissent être appliquées dans différents pays.

##### *5. Aspects organisationnels d'un programme d'évaluation des services sanitaires*

Le Groupe a également envisagé les répercussions organisationnelles associées au renforcement de l'évaluation dans les services de santé en général. Il existe essentiellement trois façons différentes d'organiser un service d'évaluation, suivant que les fonctions en sont confiées: aux responsables de l'organisation et de la gestion des services de santé, à un autre service faisant partie de l'administration des services de santé (ministère de la santé), ou à un organisme extérieur.

Une évaluation effectuée par des personnes qui ne sont pas responsables de la conception et de l'exécution des programmes sera généralement plus objective et résistera plus facilement à des pressions intempestives. En revanche, une évaluation faite par des gens qui sont «dans la place» sera généralement caractérisée par une connaissance plus intime des objectifs et des problèmes, une suite plus régulière et un meilleur accès aux données de base. Un autre point important est à considérer: le processus d'évaluation donne à l'évaluateur une compréhension approfondie du domaine qu'il évalue. Priver le service de santé de cette fonction affaiblirait sérieusement sa position.

Le Groupe a donc estimé qu'il conviendrait de créer à l'échelon central de l'administration sanitaire une unité spéciale d'évaluation placée sous la conduite d'une équipe d'experts de formations différentes: médecins, statisticiens, etc. La possibilité de confier cette fonction à une unité comportant des sections distinctes s'occupant de planification, d'évaluation, d'information médico-sanitaire et de recherche opérationnelle a été envisagée. Mais il faudrait veiller à ce que cette unité

ne dépasse pas une certaine taille maximum et à ce que son organisation structurelle soit adaptée à l'importance, au système administratif et à la politique de chaque pays.

L'opportunité d'instituer des unités analogues à l'échelon régional et local dépendra des circonstances, y compris du niveau auquel les décisions sont prises au sein du système de santé.

Le Groupe a estimé qu'en plus de l'unité spéciale opérant à l'intérieur des services de santé, il faudrait également prévoir un contrôle «externe», en particulier pour évaluer les décisions prises au sommet en matière de politique et de gestion. Ce rôle pourrait être confié à des comités spéciaux ou à des organismes indépendants.

#### *6. Formation à l'évaluation des programmes de santé publique*

L'évaluation devant embrasser tous les programmes des services de santé, à différents niveaux administratifs et opérationnels, il est essentiel d'instituer des programmes de formation en conséquence. Le Groupe a jugé que ce facteur n'avait pas fait jusqu'à présent l'objet d'une attention suffisante, et a préconisé une révision des programmes de formation actuels, nationaux et internationaux en vue d'y inclure un enseignement des principes et des techniques de l'évaluation.

Plus concrètement, des programmes d'enseignements spéciaux en cette matière devraient être instaurés dans tous les instituts et cours de formation post-universitaires, où ils trouveraient leur place à côté de sujets connexes tels que la planification, la méthodologie, la théorie de l'information, l'épidémiologie, la recherche opérationnelle, l'économie sanitaire, etc.

Le Groupe a estimé que l'évaluation était essentiellement un instrument de réflexion analytique et devrait par conséquent figurer dans les programmes de toutes les facultés de médecine et autres écoles préparant des personnels de santé. Bien entendu, le contenu et l'étendue de cet enseignement devront être étroitement adaptés aux fonctions futures du personnel formé.

Comme l'évaluation implique souvent un travail d'équipe entre des personnes appartenant à des milieux professionnels différents, les participants sont convenus de l'intérêt tout particulier de cours spéciaux de brève durée, séminaires, programmes d'échange et groupes d'études réunissant des

techniciens de la santé, des économistes, des statisticiens, des sociologues, etc. De telles activités pourraient être instaurées aux niveaux national, régional et interrégional, et le Groupe a estimé que l'Organisation mondiale de la Santé aurait sans aucun doute une contribution importante à apporter à ce travail.

L'avis a été exprimé également que les programmes d'enseignement et de formation professionnelle destinés au personnel de santé devraient faire l'objet d'une évaluation continue.

#### *7. Suggestions en vue de la Conférence européenne sur la planification sanitaire nationale prévue pour 1974*

L'évaluation est encore une discipline jeune et en voie de développement dans le contexte des services de santé; son contenu et ses techniques n'ont pas été suffisamment précisés jusqu'ici. Considérant son importance décisive dans le cycle planification — action — évaluation, le Groupe a estimé que dans l'ensemble, l'évaluation actuellement pratiquée dans les Etats membres de la Région européenne était insuffisante. Il a par conséquent vivement recommandé d'inscrire la question de l'évaluation à l'ordre du jour de la Conférence de 1974, en ayant plus particulièrement en vue les considérations suivantes:

1. Il serait nécessaire d'entreprendre des études plus poussées sur la relation entre planification et évaluation, en vue de définir de façon plus précise le contenu de chacune d'elles et leurs liens réciproques.
2. Il serait nécessaire de mettre au point de meilleurs indicateurs sanitaires et sociaux pour mesurer l'impact de la maladie et celui des interventions des services de santé.
3. Il conviendrait de poursuivre les travaux sur la classification et la codification des nombreux éléments d'information de base nécessaires pour mesurer les paramètres servant à l'évaluation des services de santé.
4. Il serait nécessaire d'entreprendre des études supplémentaires sur la conception et la mise en place d'un service complet d'information médico-sanitaire capable de satisfaire les besoins de l'évaluation.
5. Les méthodes analytiques applicables à l'évaluation des services de santé devraient faire l'ob-

jet d'études plus poussées, en particulier l'analyse multifactorielle.

6. Il faudrait étudier plus à fond les aménagements requis du point de vue organisationnel par la mise en place de services d'évaluation dans le secteur sanitaire.

7. La Conférence devrait analyser les résultats d'une étude sur la place réservée à l'évaluation dans les activités nationales et internationales de planification sanitaire, ainsi que d'enseignement et de formation professionnelle.

8. La Conférence devrait également étudier la méthodologie appliquée dans le cadre de projets pilotes, afin de comparer le rôle de l'évaluation dans différents systèmes sanitaires.

Le Groupe de travail a recommandé qu'en préparation de la Conférence de 1974, les Etats membres commencent dès maintenant à dresser un bilan de leur expérience en ce qui concerne ces divers points et à formuler leurs conclusions en termes aisément généralisables.

### **Cœur et santé. – Aperçu sur les maladies cardio-vasculaires en 25 points**

*Les maladies du cœur ne sont pas une conséquence inévitable de l'âge. En fait, la mortalité imputable à diverses maladies cardio-vasculaires est plus élevée, dans bien des pays, chez les adultes d'âge moyen que la mortalité due au cancer, aux accidents ou aux maladies infectieuses. Il est d'ores et déjà possible de recourir à plusieurs mesures préventives, et il est permis d'espérer que les recherches en cours contribueront à renforcer dans ce domaine l'action de santé publique.*

1. Dans une cinquantaine de pays, répartis entre tous les continents et pour lesquels existent des statistiques détaillées, les maladies cardio-vasculaires contribuent en moyenne pour près de 40% à la mortalité totale.

2. Il est faux de croire que les maladies cardio-vasculaires sont une conséquence inévitable de l'âge. Dans bien des pays la mortalité imputable à ces maladies est plus forte que celle due au cancer, aux accidents et aux maladies infectieuses, même parmi les adultes d'âge moyen. Certaines maladies cardio-vasculaires se manifestent dès l'enfance ou ont leur origine dans celle-ci.

3. Une étude de l'OMS portant sur 18000 autopsies pratiquées dans plusieurs villes d'Europe (Malmö, Prague, Riga, Riazan et Tallinn) a montré qu'il existait beaucoup plus de cas réels d'athérosclérose et de cardiopathies ischémiques que ne le révélait l'examen médical des patients vivants.

4. Dans les sociétés industrialisées prospères, les *cardiopathies ischémiques* représentent la principale cause de décès parmi les hommes parvenus à un âge où leur contribution à la société est la plus utile. Il semblerait que cette maladie gagne aussi du terrain dans les sociétés qui évoluent rapidement vers ce type de civilisation. Dans ce contexte, les cardiopathies ischémiques sont peut-être à considérer comme un indicateur de l'inadaptation de l'homme à sa civilisation et comme un important facteur de nature à limiter à l'avenir les progrès technologiques et économiques. La lutte contre ces affections s'inscrit donc au nombre des tâches qui revêtent le plus d'importance parmi celles auxquelles devra s'attaquer la médecine de demain.

5. La cause la plus commune des cardiopathies ischémiques est l'*athérosclérose* des artères coronaires. C'est pourquoi la plus haute priorité doit être accordée à des recherches intensives sur l'étiologie et les mécanismes pathogènes de l'athérosclérose. On connaît cependant plusieurs facteurs qui contribuent à sa manifestation et qu'il est possible de combattre. Certains sont déjà présents chez les jeunes gens; aussi des mesures préventives peuvent-elles s'avérer efficaces sur les jeunes adultes et même sur les enfants et les adolescents.

6. Un régime alimentaires réalisant un équilibre entre le nombre de calories absorbées et l'activité physique, et contenant moins de matières grasses, la suppression du tabac et l'amélioration de la forme physique peuvent être utilement recommandés à tout le monde.

7. L'inactivité physique est l'un des principaux facteurs de la cardiopathie ischémique. Une activité physique, stimulante et régulière, même si elle n'est pratiquée que le samedi et le dimanche, rend les individus moins susceptibles d'être frappés par une crise cardiaque.

8. La présence dans le sang d'une forte proportion de lipides — cholestérol, triglycérides et

bétalipoprotéines – prédispose à l'ischémie cardiaque. Elle peut être influencée par l'alimentation et par certains médicaments. La protection contre l'ischémie cardiaque que peut conférer un abaissement du taux des lipides dans le sang fait actuellement l'objet d'une étude coopérative, patronnée par l'OMS, qui consiste à administrer à 15000 sujets sains un médicament destiné à réduire les lipides ou un placebo. L'incidence de l'infarctus dans le groupe traité et le groupe témoin est observée sur une période de 5 ans; l'étude est menée selon la méthode de la double épreuve à l'insu, et ses résultats ne sont pas encore connus.

9. On détermine actuellement la concentration d'un certain nombre de particules minuscules de métaux (oligo-éléments) dans les aliments et l'eau de boisson; les résultats sont rapprochés du taux de fréquence des cardiopathies ischémiques et des cas d'hypertension. On procède également au dosage de ces oligo-éléments dans le corps humain, au niveau des ongles par exemple, et les résultats obtenus sont mis en corrélation avec les observations cliniques. Ces études ont déjà permis de faire des constatations intéressantes.

10. L'hypertension et les cardiopathies ischémiques sont rares dans les hautes terres du Pérou. Une étude patronnée par l'OMS a démontré que le cœur des habitants de ces régions, parfaitement adapté, travaille convenablement avec relativement peu d'oxygène parce que le métabolisme cardiaque de ces sujets est plus efficace. Cette constatation explique peut-être en partie pourquoi l'angine de poitrine et l'infarctus du myocarde sont rares chez les individus vivant à haute altitude. La pression sanguine des habitants des basses terres qui émigrent vers les hauts plateaux n'augmente pas avec l'âge de la façon habituelle. Les recherches démontreront si, et dans quelle mesure, un séjour temporaire à haute altitude peut améliorer l'état cardio-vasculaire.

11. Des expériences de prévention, patronnées par l'OMS, sont en cours dans plusieurs régions d'Europe. Elles visent à promouvoir une approche coordonnée du problème, notamment une action anti-tabac et des mesures ayant pour objet d'abaisser le taux des lipides sanguins, d'encourager l'activité physique et de traiter d'autres états pré-

disposant à la cardiopathie ischémique, tels que l'hypertension ou le diabète.

12. La mise en place de programmes et de services de prévention des cardiopathies ischémiques exige des informations fiables sur des groupes entiers de populations, à la différence de celles qui sont réunies dans les hôpitaux. C'est pourquoi 22 collectivités, réparties dans le monde entier, ont institué en coopération avec l'OMS des *registres des infarctus du myocarde*. Les programmes s'étendent à la totalité de la population des zones couvertes par ces registres et procurent des informations sur l'incidence de l'infarctus du myocarde et sur ses caractéristiques: symptômes précurseurs, modes de manifestation, types de traitement et de réadaptation, taux de complications, taux de guérisons, etc.

13. Ces registres de collectivités montrent que près de la moitié des sujets frappés par une crise cardiaque meurent dans la demi-heure qui suit. Un temps précieux est perdu avant que le patient ou sa famille n'appelle un médecin, et des retards sont parfois causés par la lenteur de la réponse des services de médecine ou de transports. C'est pourquoi il convient de s'occuper de toute urgence d'une attaque d'ischémie cardiaque aiguë, dont l'évolution peut être foudroyante. Ce fait ne peut être mis en évidence par les dossiers hospitaliers, car beaucoup de patients décèdent avant d'arriver à l'hôpital.

14. Les patients qui se remettent d'un infarctus du myocarde ont de bonnes chances de pouvoir reprendre après quelques semaines une vie active fructueuse. Les effets des diverses méthodes de réadaptation sont comparés dans le cadre d'une étude coopérative de l'OMS, afin de déterminer les méthodes les plus efficaces et rentables de réadaptation.

15. Dans la plupart des populations du monde entier, l'*hypertension* est observée chez environ 10% des adultes. Elle donne lieu à des complications graves: apoplexie, défaillance cardiaque et troubles rénaux. Contre ces complications il existe des traitements qui peuvent agir efficacement. Mais l'hypertension contribue aussi dans une mesure importante à l'athérosclérose et aux cardiopathies ischémiques; pourtant, 50% seulement des sujets hypertendus ont conscience de leur état, un quart seulement sont soignés et en-

viron un huitième suivent un traitement adéquat.

16. Afin de remédier à cette situation déplorable, des programmes-pilotes de lutte contre l'hypertension ont été entrepris par l'OMS en 1971 et 1972 dans 15 centres, à titre d'étude coopérative internationale. Un contrôle ultérieur suivi permettra d'évaluer l'efficacité du programme au terme d'une période de 5 ans.

17. L'*apoplexie* est une autre affection cardio-vasculaire d'importance capitale. Elle est causée le plus souvent par une effusion de sang à partir d'une artère du cerveau, ou par le blocage (thrombose) d'une artère qui apporte le sang au cerveau. Le taux très élevé des cas d'apoplexie au Japon est bien connu.

18. L'apoplexie peut être évitée en luttant contre l'hypertension et en prévenant l'athérosclérose en général. Mais on peut faire beaucoup aussi pour améliorer les soins intensifs et la réadaptation de toutes les victimes de cet accident; cependant, de même que pour l'infarctus et l'hypertension, la plupart des populations ne sont pas mises en mesure de profiter de ces possibilités.

19. Aussi l'OMS a-t-elle institué, dans 12 groupes de population totalisant environ 1 200 000 personnes, un programme coopératif pour la collecte, à l'échelon des collectivités, de renseignements sur le nombre et l'histoire naturelle des cas d'apoplexie et sur la façon dont ils sont traités. Les résultats de cette étude internationale devraient indiquer les moyens de lutte les plus efficaces.

20. Le *rhumatisme articulaire aigu* et les *cardiopathies rhumatismales* peuvent être prévenus mais ils ne le sont souvent pas. Ces affections constituent encore un grave problème et sont même les plus fréquentes des maladies cardio-vasculaires dans beaucoup de pays tropicaux.

21. Le rhumatisme articulaire aigu est une séquelle d'infection à streptocoques. Il peut être prévenu au moyen d'une injection de pénicilline retard administrée à temps. Si la prévention primaire a été omise, on peut encore, en administrant de la pénicilline de façon régulière et continue, obtenir de bons résultats en faisant obstacle au développement de la cardiopathie rhumatismale et aux lésions qui en résultent.

22. L'efficacité de la prévention du rhumatisme articulaire aigu et des cardiopathies rhumatismales présuppose l'organisation de programmes

d'intervention systématique portant sur des collectivités entières. L'OMS encourage la mise en œuvre de programmes modèles de ce genre dans une série de centres: la Barbade, Le Caire, Chypre, Dakar, Lagos, Téhéran et Oulan-Bator. Les programmes comportent le traitement et la surveillance ultérieure de tous les cas connus dans la collectivité, ainsi qu'une recherche sur les interventions relevant de la prévention primaire.

23. Les *myocardiopathies*, qui comprennent les lésions cardiaques dues à l'alcoolisme chronique, sont aujourd'hui considérées comme un problème de santé publique. La fibrose endomyocardique est particulièrement répandue en Afrique tropicale, mais on la rencontre également en Amérique du Sud et en Asie. Son évolution et ses causes sont étudiées en Ouganda, en relation avec les cardiopathies rhumatismales. La *cardiopathie puerpérale*, assez répandue dans la zone Hausa, autour de Zaria, au Nigéria, fait l'objet d'une étude systématique chez les femmes enceintes de cette zone. L'hypothèse étudiée est qu'une certaine forme de myocardiopathie est précipitée par la rétention des liquides après l'accouchement. D'autres affections appartenant à ce groupe, et caractérisées par des défaillances cardiaques associées à une forte hypertrophie du cœur, sont étudiées en liaison avec l'hypertension et les cardiopathies ischémiques.

24. La *cardiopathie de Chagas* est une forme chronique de la maladie de Chagas, endémique dans les zones rurales d'Amérique centrale et du Sud. Elle est provoquée par un parasite transmis par un insecte et peut être prévenue par l'amélioration des conditions de vie et la lutte contre les insectes. Des études coopératives, patronnées par l'OMS, visent à combattre efficacement la maladie de Chagas par une action de masse, ainsi qu'à prévenir ses complications cardiaques chez les sujets infectés.

25. Les maladies du cœur et des vaisseaux causent à la société d'énormes dommages sous la forme d'infirmités et de décès prématurés. Les pertes économiques qui en résultent se chiffrent par plusieurs points de pourcentage du revenu national dans les pays développés sur le plan technique. Or, seule une fraction minime de ces pourcentages est dépensée pour la recherche.

OMS-Presse

### *Tee auf Bauplätzen*

Wie dem Verwaltungsbericht der kantonalbernerischen Fürsorgedirektion zu entnehmen ist, hat sich im Kanton Bern der Ausschank von heißem Tee als Alternative für Bier auf Bauplätzen in beachtlicher Weise erhöht. Im vergangenen Jahr wurden von verschiedenen Organisationen für gesunde Arbeitsplatzverpflegung insgesamt 200 000 Liter Tee geliefert. Dazu kommen noch rund 100 000 Liter, die von Bauunternehmern selber hergestellt und der Belegschaft abgegeben wurden.

SAS

### *Wein führend*

Am Gesamtalkoholkonsum, der im Durchschnitt der Jahre 1966/70 je Einwohner 10,42 Liter ausmachte, sind die einzelnen alkoholischen Getränke wie folgt beteiligt:

Wein: 42,4 %; Bier: 35,6 %; Obstwein: 4 %; Branntwein: 18 %.

Der eidgenössischen Alkoholordnung unterstehen nur die gebrannten Wasser, nicht jedoch die gegorenen Getränke.

SAS