## Aperçu général

Le marché américain du matériel non invasible de diagnostic cardiaque comprend cinq grandes catégories de produits: les électrocardio-graphes, les échocardiographes, les phonocardiographes, le matériel d'évaluation de la résistance et les ordinateurs de diagnostic.\*

Au cours des 20 dernières années, trois innovations sont venues disputer aux électrocardiographes (ECG) la place prépondérante qu'ils occupent depuis longtemps: (1) application de la technologie des ultrasons au diagnostic cardiaque, aboutissant à la mise au point des échocardiographes; (2) élaboration d'un système d'interprétation informatique des électrocardiogrammes; et (3) groupement de produits en ensembles d'évaluation de la résistance.

Les divers types d'appareils de diagnostic cardiaque sont caractérisés par des niveaux différents de perfectionnement. Les acheteurs ont tendance à préférer les ECG à trois dérivations, plutôt que les ECG à une seule dérivation. De même, les échocardiographes bidimensionnels ont leur préférence sur les modèles unidimensionnels (M). De plus, ces produits ont la particularité d'être modulaires. Par exemple, les écrans de la plupart des échocardiographes permettent de suivre le signe de l'ECG en plus de celui des ultrasons.

Le matériel d'évaluation de la résistance est commercialisé depuis peu afin d'évaluer systématiquement l'état cardiaque des patients après des niveaux contrôlés d'activités. Les ensembles d'évaluation de la résistance sont très divers. Par exemple, Hewlett Packard offre plusieurs combinaisons d'ECG à dérivation unique ou triple, assorties d'un contrôle, et cette marque recommande l'achat d'un ruban sans fin auprès de la Quinton Instrument Company.

Après des difficultés pour être acceptés par les médecins, les systèmes d'interprétation informatique des électrocardiagrammes deviennent de plus en plus courants. L'utilisation des ordinateurs dans l'interprétation des échocardiogrammes est encore au stade de la mise au point, mais elle devrait progresser rapidement d'ici le milieu des années 80.

Les phonocardiographes s'imposent de façon plus modeste, au sein des autres catégories décrites ici, du fait avant tout de leur faible popularité. Cet appareil, qui enregistre graphiquement les sons produits par le coeur, est proposé comme complément des ECG et des échocardiographes, et non comme un système individuel. En 1979, le volume total des ventes de ce complément sur le marché américain était de \$2 millions. Les phonocardiographes ne seront pas étudiés plus en détail dans ce rapport.

<sup>\*</sup> Notez que ces cinq catégories de produits représentent \$72,8 millions, sur les \$650 millions correspondant à l'ensemble du marché du matériel de diagnostic cardiaque.