

Les tricordeurs médicaux

Dans les situations d'urgence, en territoire connu comme lors des missions d'exploration les plus lointaines, le personnel de *Starfleet* sait qu'un simple petit appareil, le tricordeur médical, peut faire la différence entre la vie et la mort.

À la base du **tricordeur médical** se trouve un tricordeur ordinaire, dispositif portable polyvalent comprenant processeurs informatiques, capteurs et mémoire. Les données recueillies sont analysées par un ordinateur intégré, l'affichage s'effectuant sur un minuscule écran.

Les différences entre un tricordeur standard et un modèle médical résident dans les **capteurs** (spécialisés dans la détection et l'analyse des signes vitaux), les **processeurs** (assurant une fonction de diagnostic) et la **banque de données** (aux modules-bibliothèque).

En sus des capteurs de base, un scanner à haute résolution, tenant dans la main, rassemble et transmet des indications au tricordeur médical.

Au cours du dernier siècle et demi, les tricordeurs ont à plusieurs reprises fait l'objet de nouveaux développements en fonction de l'évolution technologique. Les caractéristiques des modèles anciens n'ont pas disparu, elles ont été améliorées : tout comme les fonctions fondamentales des spatonefs de **classe Constitution** sont reprises par les vaisseaux de **classe Galaxy** pourtant bien plus performants, les missions et fonctions des tricordeurs médicaux ne se sont guère modifiées entre les **XXIII^e** et **XXIV^e** siècles.

Le périphérique médical

La taille et le poids du tricordeur n'ont cessé de diminuer, mais l'actuel tricordeur médical est le premier modèle « coquille », articulé pour plus de compacité encore.

Le **périphérique médical** est un dispositif clipsable comprenant capteur, processeur et scanner amovible ultra-performant. Le modèle d'origine, noir et rectangulaire, se portait en bandoulière ; le tricordeur ici présenté ne dépasse par 15 cm de long.



▲ Pour des raisons pratiques, il est possible de séparer le scanner à haute résolution du reste du tricordeur. On voit ici la prise directe du périphérique médical où s'insère le scanner.



▲ Les données enregistrées par le scanner, traitées en temps réel, s'affichent sur l'écran du tricordeur sans qu'il soit besoin de réinsérer le scanner - ce qui permet un diagnostic instantané.



▲ Le tricordeur médical stocke des informations sur nombre de races non humaines connues de la Fédération, ce qui le rend adapté au traitement d'autres formes de vie (des Cardassiens, notamment).



1 Parmi les ajouts conçus pour un usage médical figure un capteur à haute résolution qui permet un examen très précis des patients. Cet appendice s'insère au sommet du périphérique médical.

2 Le périphérique médical (PM), dont les dimensions sont de 8,5 x 3 x 3 cm, se connecte à l'interface du tricordeur standard, ce qui donne accès à toutes les fonctions normales en sus des fonctions médicales. Il a une autonomie de 18 heures.

3 Le corps de l'appareil est un tricordeur standard, intégrant de multiples fonctions tomographiques et micrographiques.

▲ Le tricordeur médical se compose d'un modèle standard auquel s'ajoute un périphérique médical spécialisé.

AUTRES FICHES DE CE DOSSIER...

- 2 LE LIT-DIAGNOSTIC
- 3 LA SERINGUE HYPODERMIQUE
- 4 LA TROUSSE MÉDICALE

AUTRES DOSSIERS À CONSULTER...

- LE DOCTEUR HOLOGRAPHIQUEDossier 56
- LE DR BEVERLY CRUSHERDossier 43
- LE DR JULIAN BASHIRDossier 43

Les tricordeurs médicaux

Les senseurs

Les senseurs des tricordeurs médicaux détectent les objets situés directement dans leur champ de balayage et fournissent des renseignements concernant les fonctions physiologiques majeures – y compris les conditions électromagnétiques, le fonctionnement des organes et la présence d'organismes dangereux. Plus les senseurs sont puissants et plus les données sont précises.

Le tricordeur du $XXIII^e$ siècle se contente de quelques senseurs sur la partie supérieure; quant à celui du siècle suivant, il bénéficie de 86 dispositifs électromagnétiques intégrés, répartis tout autour et à l'intérieur de l'appareil.

Tous les tricordeurs médicaux permettent des réglages manuels; les modèles initiaux présentaient de minuscules boutons rotatifs sur leur face avant, mais les appareils récents possèdent des commandes tactiles et vocales.

Le stockage des données

La technologie actuelle offre pour avantage supplémentaire un accroissement considérable des capacités de stockage et de récupération des données.

Les modèles anciens intégraient tout au plus 8 disquettes enregistrables, insérées à l'avant de l'appareil – des voyants indiquaient quel disque était opérationnel. Ceux d'aujourd'hui sont dotés de 14 tranches de cristaux de nickel-carbonitrium, 3 puces optiques isolinéaires et une puce de stockage de données interchangeable. En pratique, cela signifie qu'un tricordeur médical contient une base de données complète sur les êtres humains et la plupart des types humanoïdes, ainsi que des informations sur 217 espèces non humanoïdes à base d'ADN.

Les communications

Les tricordeurs médicaux bénéficient désormais de capacités

de communications polyvalentes. Le tricordeur médical moderne a beaucoup en commun avec l'**insigne-communicateur** personnel; tous deux sont alimentés par des cristaux de **krellide de sarium**, tous deux peuvent échanger des données avec les ordinateurs d'un vaisseau – pour peu que celui-ci se trouve à portée.

Le tricordeur médical dispose d'un plein accès aux ordinateurs médicaux de l'astronef, même pendant les missions extérieures; à bord, il se connecte aussi avec d'autres types d'ordinateurs.

Ces nouvelles fonctions ont fondamentalement modifié l'emploi du tricordeur médical. Auparavant, les médecins s'en servaient uniquement quand le plateau technique de l'infirmerie leur était inaccessible. Aujourd'hui, ils le considèrent comme un instrument fondamental, qui sauve quotidiennement des vies au sein de **Starfleet**.

Un scanner portatif

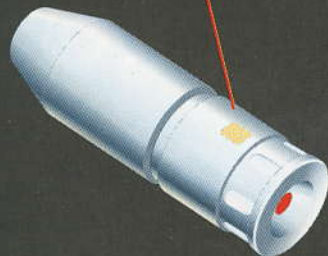
Toutes les versions du tricordeur médical ont parfois besoin d'être épaulées par un scanner portatif. Cet appareil de la taille d'une salière, opérant à courte portée, donne des indications plus fines que ne le permettent les senseurs à balayage plus large du tricordeur médical proprement dit.

Les vieux scanners portatifs de forme tubulaire recueillent les données au moyen de senseurs protégés par un grillage à une extrémité; le mode d'affichage des résultats, à l'autre extrémité, se présente comme une version miniaturisée de l'écran situé au-dessus des anciens lits-diagnostic.

Les données des scanners modernes sont automatiquement transmises au tricordeur médical et intégrées aux résultats déjà obtenus. En combinant les deux séries de données, on obtient une analyse bien plus précise: un avantage tant pour le médecin que pour son patient.

UN APPAREIL SALVATEUR AU CREUX DE LA MAIN

Même muni de son périphérique médical, le tricordeur se replie pour prendre encore moins de place.



Le scanner amovible, qui se tient dans la main, s'insère dans une fente au sommet du périphérique médical.

Le périphérique médical se raccorde à un tricordeur de modèle standard, qui conserve toutes ses fonctions non médicales.

Eu égard à son importance et à sa complexité, le tricordeur médical est un appareil extrêmement léger et commode à transporter. L'adjonction du périphérique médical, qui pèse 80 g, porte le poids total du tricordeur médical à... 430 g seulement! Comme celui du tricordeur, le boîtier est en mousse de duranium.

Les premiers modèles, beaucoup plus gros et encombrants, se portaient dans un sac noir à bandoulière. Les versions modernes, repliables, prennent très peu de place; même déployé, un tricordeur médical actuel ne mesure que 15 cm de long.

