

APPAREIL DE DIAGNOSTIC ELECTROCARDIOGRAPHE À INSCRIPTION DIRECTE

FICHE N° 447

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Georges Petit

Domaines : Médecine hospitalière

Sous-domaines : Cardiologie

Organisme : CHU-MGSM

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle :

Matériaux : Métal, Cuivre

Description

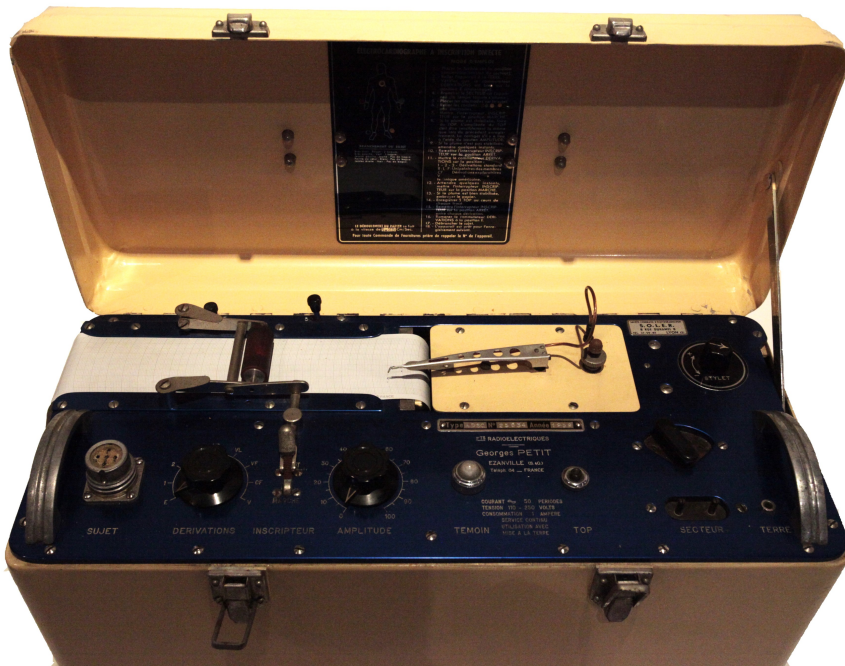
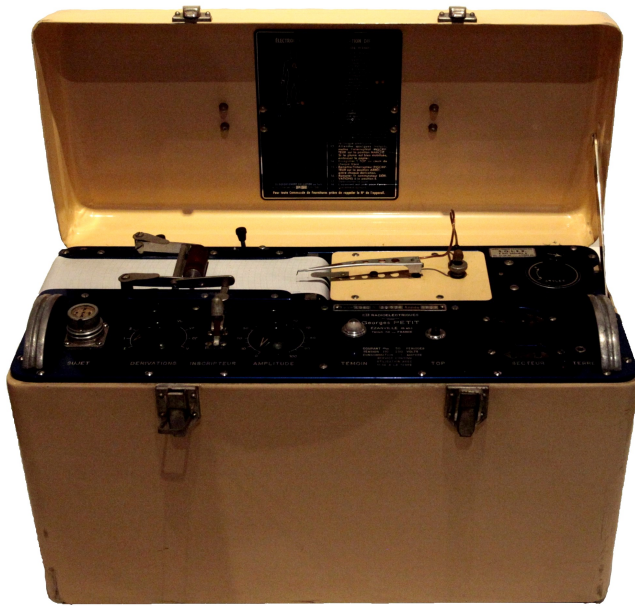
L'électrocardiographe se compose d'une valise en tôle de métal peint, qui contient en sa partie supérieure un panneau de commande intégrant une bande de papier quadrillé défilant sous un bras inscripteur oscillant ; ce matériel portable permettait de sélectionner les modalités d'enregistrement des phases électriques successives de la contraction cardiaque.

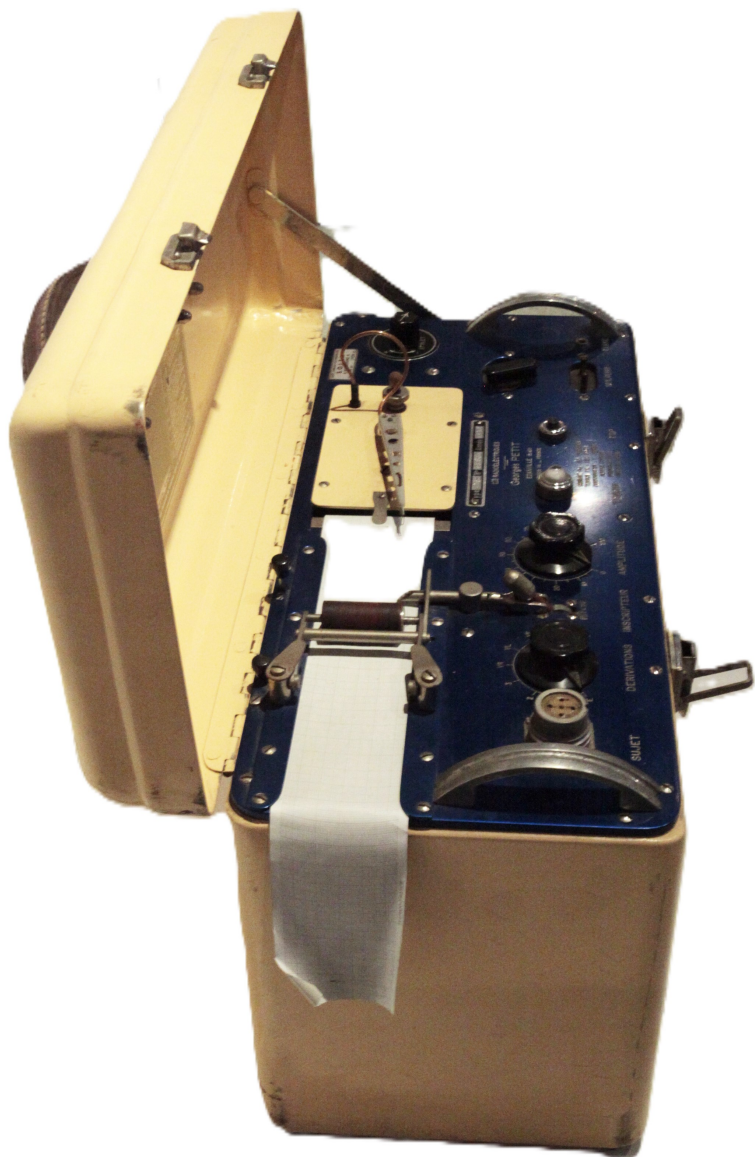
Mis en évidence par Carlo Matteucci dès 1842, les micro-potentiels qui traduisent l'activité du muscle cardiaque (de l'ordre du millivolt) ne sont enregistrés expérimentalement qu'en 1887 par Auguste Waller, qui crée le terme d'électrocardiographie. Mais c'est Willem. Einthoven (1860-1937) qui, à partir de 1903, améliore l'utilisation du galvanomètre à cordes. Ainsi, par son action, ce médecin :

- met au point les électrocardiographes modernes dont le principe à bras oscillant reste toujours utilisé aujourd'hui ;
- décrit les phases électriques successives de la contraction cardiaque ;
- standardise les modalités d'enregistrement des électrocardiogrammes à partir de 3 électrodes périphériques (bras gauche, bras droit et membre inférieur gauche)
- qu'il complète par des électrodes précordiales placées à des endroits précis du thorax (codification en 1938).

Utilisation

Mise au point au début du XXe siècle et généralisée en France à partir des années 1940-1950, l'électrocardiographie permet, grâce à un enregistrement simple, rapide et non invasif, la reconnaissance de nombreuses affections cardiaques. Elle est à l'origine du diagnostic et de la classification des défauts de vascularisation du muscle cardiaque (angine de poitrine, infarctus du myocarde) ainsi que des différentes formes de troubles du rythme cardiaque. Examen de base en cardiologie, l'électrocardiographie s'est largement répandue de nos jours et peut être désormais couplée à d'autres techniques d'exploration cardiaque. La bande de papier inscrite obtenue lors de cet examen est appelée électrocardiogramme ou E.C.G.







Appareil enregistrant à une vitesse constante l'activité électrique du muscle cardiaque utilisé pour le diagnostic de nombreuses maladies cardiaques

Mise au point au début du XX^e siècle, l'électrocardiographie s'est généralisée assez tardivement en France à partir des années 1940-1950. Ce procédé permet un enregistrement simple, rapide et non invasif, sur papier millimétré se déroulant à vitesse constante (appelé électrocardiogramme ou ECG). Elle est à l'origine du diagnostic et de la classification des défauts de vascularisation du muscle cardiaque (angine de poitrine, infarctus du myocarde) et des différentes formes de troubles du rythme cardiaque. Examen de base en cardiologie, l'électrocardiographie s'est largement répandue de nos jours et peut être désormais couplée à d'autres techniques d'exploration cardiaque.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de diagnostic Electrocardiographe à inscription directe (Georges Petit),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28236>, consulté le 2026-07-26