

## Itinéraire d'un Altiligérien

# Histoire d'un Chavaniacois pionnier des

Passionné par la généalogie, **Brigitte Dumas** nous emmène sur les traces de **Marcel Bayard**, un Altiligérien né à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle à Chavaniac-Lafayette qui va devenir l'un des pionniers des câbles de communication sous-marins.

Brigitte Dumas

**M**arcel Bayard voit le jour le 4 juin 1895 à Chavaniac-Lafayette. Il est l'aîné de la famille. Sa sœur, Marie-Rose, naît deux ans plus tard. Son père, Sébastien est agriculteur au lieu-dit de Lavarenne. Quant à sa mère Louise Pignol, elle s'occupe du foyer.

**Marcel Bayard acquiert une renommée internationale**

Après des études au lycée de garçons du Puy-en-Velay, Marcel Bayard obtient son baccalauréat le 15 juillet 1913. La Première Guerre mondiale l'oblige à interrompre son cursus. Incorporé le 18 décembre 1914 au sein du 23<sup>e</sup> bataillon de chasseurs à pied de Grasse, il est nommé caporal le 1<sup>er</sup> avril 1915. Un an plus tard, le 15 septembre, alors qu'il participe à une attaque sur Rancourt, il est grièvement blessé par

balles ce qui lui vaudra d'être décoré de la Croix de Guerre.

Une fois remis de ses blessures, la commission médicale l'oriente vers l'artillerie. Il réussit en 1915 l'école d'élève officier et termine la guerre au 84<sup>e</sup> régiment d'artillerie lourde basé à Lyon en tant que sous-lieutenant. Il sera libéré de ses obligations militaires à la fin de l'année 1919 avec le grade de lieutenant, après avoir été reçu à l'École polytechnique avec la promotion 1919 réservée aux militaires encore sous les drapeaux.

C'est en 1923, à la fin de ses études, que Marcel Bayard est affecté à la direction des câbles sous-marins du ministère des Postes et Télécommunications. Il embarque sur les navires câblés pour la pose et la mise en service



1914. Marcel Bayard à gauche à l'hôpital après sa blessure dans les Vosges. COLLECTION PRIVÉE

du câble Marseille-Philippeville (1923-1926). À cette époque, il rédige des articles techniques sur les mesures d'isolement des câbles sous-marins et sur la localisation des dérangements par la méthode du faux zéro.

En 1926, il est muté à la Direction technique de la télégraphie au ministère des Postes et Télécommunications. Il publie des articles techniques sur l'amélioration de la transmission par l'appareil Baudot et met à profit ses talents de mathématicien

pour faire progresser les méthodes de calcul des réseaux. C'est l'un des premiers à introduire le calcul matriciel dans la synthèse des quadripôles.

**Embarquement sur les navires câblés**

C'est aussi cette même année, le 7 octobre précisément, qu'il épouse au Puy-en-Velay Aimée Malhomme, née à Saint-Jeures le 1<sup>er</sup> avril 1900, qui lui donnera trois enfants : Michèle, Daniel et Jean-Paul. Dans les années 1930, Marcel Bayard se fait remarquer par la rédaction

d'un ouvrage d'électrotechnique théorique. On lui confie la chaire d'électrotechnique à l'École nationale supérieure des télécommunications et il contribue de façon marquante à la formation de nombreuses générations d'ingénieurs.

Il représente l'administration française aux conférences de l'Union internationale des télécommunications et anime une commission de normalisation du Comité consultatif international téléphonique et télégraphique à Ge-

nève. C'est à cette époque qu'il invente, avec son ami Raymond Roquet, une méthode de constitution des lignes artificielles pour le duplexage des grands câbles avec des quadripôles en treillis, au lieu des assemblages de cellules en T utilisés jusqu'alors, qui nécessitaient un matériel plus coûteux et plus encombrant.

Il acquiert une renommée internationale et le gouvernement du Front populaire lui confie une mission d'arbitre dans un conflit social à Nantes.

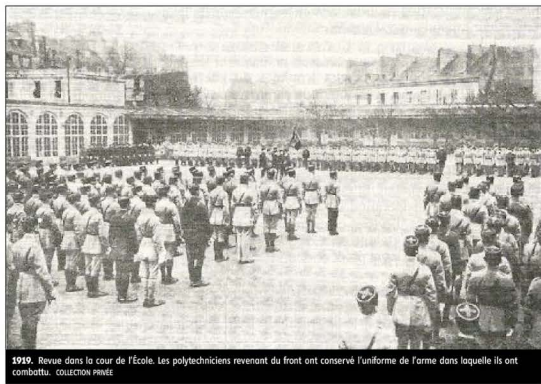
# câbles de communication sous-marins

**P**endant l'entre-deux-guerres, Marcel Bayard, profondément marqué par ce qu'il a vu et vécu durant la Première Guerre mondiale, se tourne vers des idées pacifistes. Il anime le Cercle marxiste de Paris 2. Ce petit groupe, le seul en France se réclamant alors du communisme de conseils, rejoint l'Union communiste en 1936.

**Sous le régime de Vichy**

En 1941, le régime de Vichy crée la Direction des Télécommunications au sein d'un grand Secrétariat d'État aux communications. La Direction générale du Travail est confiée à Charles Lange qui nomme Marcel Bayard comme adjoint du directeur des Services d'enseignement des Postes et Télécommunications, affecté plus spécialement à la formation des ingénieurs.

En 1942, l'École nationale supérieure des télécommunications est installée et Marcel Bayard en devient le premier directeur. Il peut alors structurer l'enseignement et ses programmes et rédiger les nouveaux ouvrages. Ses nouvelles fonctions et son activité professionnelle lui permettent de voyager pendant l'Occupation. Apparemment, comme Charles Lange, c'est un adepte de la résistance passive, contrairement à d'autres ingénieurs partisans d'ac-



1919. Revue dans le cours de l'École. Les polytechniciens revenant du front ont conservé l'uniforme de ferme dans laquelle ils ont combattu. COLLECTION PRIVÉE

**De l'ère du télégraphe à celle de l'Internet**

Marcel Bayard, et le navire qui porte son nom, ont permis de parcourir la période de transition qui relie l'ère du télégraphe à celle de l'Internet.

Ils permettent de mesurer l'importance d'un ingénieur dans un secteur économique bien particulier : les câbles sous-marins, il a su donner à cette technique les bases

immédiates : remettre en état le réseau télégraphique totalement détruit et reconstituer une flotte câblière réduite à deux navires, l'Ango et l'Absace.

thoriques et industrielles qui ont placé la France à la première place des fournisseurs et des installateurs de câbles sous-marins mondiaux. Comme ses compatriotes le marquis de Lafayette et le facteur Abel Charbonnier, Marcel Bayard a brillamment représenté le village de Chavaniac aux États-Unis.

Dans son travail, il peut compter sur deux personnalités compétentes : Paul Martin et Yves Mangon. En assurant toujours ses cours à l'École nationale

supérieure des télécommunications, il s'entoure de jeunes ingénieurs modérés à qui il confie immédiatement de grandes responsabilités. Il adhère

également à la Société française de Mathématiques dont il deviendra, plus tard, vice-président et continue de donner ses cours à l'École nationale supérieure des télécommunications.

**Le chantier de l'Amphère III**

Parallèlement, il mène deux actions importantes pour l'avenir du service. La mise en chantier de l'Amphère III (navire câblé) et les premiers essais du répéteur téléphonique sous-marin avec pour conclusion la pose d'une liaison prototype entre Cannes et Nice. Cette dernière opération est financée par des moyens déplaçant aux milieux administratifs du ministère et motive son départ à l'Inspection générale en 1951.

Pendant toute cette période (1944-1951), il dispose de nombreux brevets en France, au Canada, aux États-Unis et en Grande Bretagne, comme « la synthèse des réseaux électriques à un nombre quelconque de paires de bornes ».

Il décide le 15 avril 1956, à Meudon (Hautes-de-Seine), d'une longue maladie et ne verra pas la mise en service du câble sous-marin Marseille-Alger soixante circuits, qui avec un seul câble bidirectionnel et des répéteurs de grand fond constitue une grande première mondiale. ■

## L'histoire du navire câblé baptisé « Marcel-Bayard »



**POSE DE CÂBLES** ■ Le Marcel-Bayard est un navire câblé français (Photo collection privée). Son lancement a lieu le 29 juin 1961 aux chantiers Augustin Normand, au Havre. Avec 121,20 mètres de long et 15,60 mètres de large, le Marcel-Bayard pouvait atteindre une vitesse de 14,5 nœuds. Un équipage de 106 personnes pouvait effectuer des missions de 55 jours en mer.

Le Marcel-Bayard véritable père de la nouvelle flotte française, a posé toutes les liaisons par câbles sous-marins de fabrication française de 1961 à 1974. Il a servi de banc d'essai pour toutes les techniques modernes de pose de ces câbles. Le Marcel-Bayard sera détruit dans un incendie à La Seyne-sur-Mer le 7 janvier 1981. (Photo ci-dessous Collection privée)



BATEAU. Quand il neigeait il fallait régulièrement pelleter les ponts pour éviter les accidents. COLLECTION PRIVÉE



HISTOIRE. Pose de câbles à partir du Marcel-Bayard. COLLECTION PRIVÉE