

René Féret

PAR

F. CAMPUS



RENÉ FÉRET

(1860-1947)

Ingénieur « *honoris causa* » de la Faculté des sciences appliquées
de l'Université de Liège,
Membre d'honneur de l'A. I. Lg.

Le 20 septembre 1947, l'humanité a perdu un grand ingénieur. Ce jour s'est éteint, dans la petite ville de Haute-Savoie où il s'était retiré très tard, René FÉRET, l'ingénieur et l'expérimentateur qui avait fondé et porté à son plein développement l'étude scientifique des bétons. Il a quitté un monde tumultueux à quatre-vingt-sept ans, aussi modestement qu'il avait vécu. C'est qu'il avait consacré une longue carrière scientifique active, d'une durée de cinquante-trois années, à des travaux uniquement bienfaisants, impropres à toute fin de domination ou de destruction, voués au contraire à la construction, à l'édification et même à la protection, car tous ceux qui, dans des années récentes, ont échappé à la mort violente grâce à l'abri du béton, ont quelque devoir de reconnaissance envers ce bienfaiteur inconnu.

Ce n'est point ainsi que l'on accède à la gloire, mais personne n'en eut moins cure que lui : elle l'aurait gêné dans son travail. Il se complaisait dans la modestie.

Sorti de l'Ecole polytechnique en 1882, René FÉRET est entré le 1^{er} novembre 1886 au Laboratoire des Ponts et Chaussées de Boulogne-sur-Mer, dès la création de cet établissement, et l'a dirigé jusqu'à sa destruction violente en mai 1940, c'est-à-dire pendant plus de cinquante-trois ans; il avait alors quatre-vingts ans.

Le jubilé de cette carrière scientifique exceptionnellement uniforme et féconde a été célébré en 1946 par la Société des Ingénieurs civils de France, en son Hôtel à Paris. M. A. CAQUOT, membre de l'Institut, qui est lié à l'Université de Liège et à l'A. I. Lg. par les mêmes liens que le fut M. FÉRET, a fait à cette

occasion un éloge remarquable de l'œuvre scientifique du jubilaire (*Bulletin de la Société des Ingénieurs civils de France*, année 1946, fascicules n^{os} 11, 12 et 13). Il serait téméraire, si



RENÉ FÉRET

peu de temps après, de vouloir renouveler l'analyse de l'œuvre scientifique de René FÉRET faite par M. CAQUOT d'une manière si pénétrante et si autorisée. Elle suffit pour orienter le jugement de la postérité. Il sera seulement fait mention ci-après des principales étapes ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Voir aussi F. CAMPUS, *Hommage à M. Féret et considérations sur la granulométrie* (*Mémoires de la Société des Ingénieurs civils de France*, fasc. 1 à 4, 1946).

René FÉRET a écrit environ 200 publications. La dernière fut probablement celle qui parut en août 1946 dans les *Annales des Travaux publics de Belgique* et qui exposait certaines relations que l'auteur avait déduites d'une étude expérimentale publiée dans les mêmes *Annales* quelques mois auparavant (juin 1945) par le Laboratoire d'essais des constructions du Génie civil de l'Université de Liège.

La publication fondamentale fut celle de 1892, intitulée *Sur la compacité des mortiers hydrauliques*. Il y expose pour la première fois la formule qui a reçu son nom et qui exprime une loi d'observation concernant les rapports entre les propriétés mécaniques des bétons et leurs compositions. Il jette les bases de l'analyse granulométrique et énonce les principes de la granulométrie discontinue. Ces résultats essentiels furent repris et amplifiés dans de nombreux écrits ultérieurs, notamment son magistral ouvrage de 1897 intitulé : *Chimie appliquée à l'art de l'ingénieur* (par DURAND-CLAYE), 2^e partie : *Etude spéciale des matériaux d'aggrégation des maçonneries*. Ces principes si simples furent lents à s'imposer; les travaux de FÉRET suscitérent de nombreux émules dont l'inspiration n'atteint pas sa rigoureuse méthode scientifique. Certains procédés ont eu une vogue passagère; l'œuvre de FÉRET subsiste et se perpétuera parce que, comme l'a exprimé M. CAQUOT en termes élevés, elle procède des plus hautes qualités du savant expérimentateur, qui sont celles par exemple de PASTEUR et de BECQUEREL.

Ces résultats de FÉRET lui ont fait aborder de nombreuses applications, notamment de la granulométrie, non seulement aux mortiers et bétons, mais aussi aux revêtements routiers de diverses natures; il a aussi joué un rôle capital dans la mise au point de l'analyse granulométrique par les tamis de contrôle.

Le Laboratoire de Boulogne-sur-Mer avait été fondé pour étudier et assurer la résistance des ciments et des conglomerats hydrauliques à l'action de l'eau de mer. De cette question aussi, René FÉRET devint rapidement le grand maître et ses travaux longtemps et patiemment poursuivis conférèrent à leur très modeste théâtre une réputation universelle.

Là de très grands résultats furent obtenus avec des moyens matériels très réduits, mais par l'action d'un vrai savant. La

résistance des ciments à l'action de l'eau de mer a conduit R. FÉRET à de nombreuses et importantes études sur les additions de matières pouzzolaniques naturelles ou artificielles, ainsi que sur les propriétés hydrauliques des laitiers basiques de haut fourneau; ses études granulométriques l'avaient d'ailleurs conduit aussi à étudier les additions de matières pulvérulentes fines inertes.

En 1906, il avait publié un ouvrage très considérable intitulé : *Etude expérimentale du Béton armé*. C'est un ouvrage de première importance et de grande valeur. Il ne semble pas avoir reçu l'attention dont il était digne et constitue d'ailleurs comme un « accident » dans son œuvre; il n'y est pas revenu. Il semble que cet ouvrage ait revêtu un caractère scientifique trop abstrait pour traiter d'un procédé de construction qui déjà s'orientait résolument depuis quelques années vers les applications techniques et industrielles.

Sa réputation était universelle, autant que la sympathie que sa simplicité lui méritait dans les relations et les réunions internationales. Il était peut-être le dernier survivant des fondateurs des Congrès internationaux d'essais des matériaux (Zurich, 1895). Il était de tous les congrès et réunions concernant sa spécialité, généralement comme rapporteur ou délégué officiel, souvent comme vice-président ou président.

Les honneurs lui sont venus en grand nombre. Jamais il ne les a recherchés, mais il est permis de croire qu'il les acceptait avec respect, car sa modestie n'avait rien de désabusé ni de sceptique : il était un homme de devoir probe et simple et d'une conscience élevée. Il avait une haute idée des institutions qui lui conféraient ces distinctions : lauréat de l'Académie des Sciences de Paris, membre d'honneur du Concrete Institute de Londres (1912), membre d'honneur de l'A. I. Lg. (1936), docteur *honoris causa* de l'Université de Lausanne (1937), ingénieur *honoris causa* de l'Université de Liège (1946), médaille de la Société des Ingénieurs civils de France (1946).

La fin de sa vie scientifique a été d'une tragique grandeur. Il a survécu de plus de sept années à la destruction brutale de son laboratoire, y compris tous ses documents et ses archives. On ne peut lire sans émotion une de ses dernières publications

(le n° 195) intitulée *Dernières recherches sur les liants hydrauliques* (*Annales des Ponts et Chaussées*, nov.-déc. 1942), dans laquelle il expose en termes sobres la destruction du travail de toute sa carrière et fait ses adieux à ses lecteurs. Seules la mort ou la guerre pouvaient l'arracher à ses travaux, lui imposer le repos. Qui aurait pu remplacer René FÉRET dans ce laboratoire fondé par lui et dirigé pendant cinquante-trois ans par lui seul. Ce laboratoire a été détruit; maintenant celui qui en fut l'âme et le cerveau est disparu. Mais l'œuvre durera. René FÉRET est et restera un noble et pur exemple d'ingénieur qui a bien servi l'humanité.

F. CAMPUS.