

Dans le sillage de Maurice Gariel...

ALLOCUTION DE M. H. DAGALLIER

PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL DES ÉTABLISSEMENTS NEYRPIG,
PRÉSIDENT DE LA SÉANCE

MESDAMES, MESSIEURS,

Quelques jours après la mort de M. GARIEL et, comme le rappelait à l'instant M. le Président AUBERT, en ouvrant, le 17 mars, la première séance de la 65^e session du Comité Technique, M. DELATTRE, Président de la S.H.F., et M. GIBRAT, Président du Comité Technique, ont tenu à marquer que l'épreuve si brutale qui venait d'atteindre la famille de M. GARIEL était en même temps le deuil de Neyrpic et aussi celui de la S.H.F.

Je remercie vivement M. DELATTRE et M. GIBRAT de l'éloge qu'ils ont alors prononcé de M. GARIEL et de toute la sympathie qu'ils ont exprimée à sa famille humaine et à sa famille professionnelle. Je les remercie aussi de la proposition qu'ils ont faite dès cet instant qu'un hommage spécial soit rendu à l'œuvre scientifique de M. GARIEL en consacrant une séance de la plus prochaine réunion du Comité Technique, celle d'aujourd'hui, à en rappeler les lignes principales.

Si je leur suis ainsi reconnaissant d'avoir décidé un tel hommage, je tiens encore plus, peut-être, à les remercier de la manière dont ils ont envisagé de le rendre et de le traduire.

On aurait pu, en effet, le faire d'une manière en quelque sorte statique et se contenter d'analyser les travaux variés de M. GARIEL. On aurait ainsi déroulé plus de cinquante années d'observations et de recherches et, partant des problèmes de régulation, on aurait évoqué la progression des rendements des roues des turbines classiques pour atteindre la mise en œuvre de nouveaux types de turbines telles les turbines tourbillon et, plus récemment, les groupes immergés, qui ont permis de résoudre de manière si élégante et rentable les problèmes posés par l'équipement des stations marémotrices et, notamment, de la première d'entre elles, l'usine de la Rance.

Entre temps, nous aurions pénétré à sa suite dans tous les domaines de l'hydraulique fluviale et maritime et, les dépassant à leur tour, dans celui de multiples applications de la mécanique des fluides.

Il aurait été aisé, dans chacune de ces branches, de montrer ce qu'avait été la participation de M. GARIEL et les progrès que son intervention avait permis.

Une telle manière d'envisager la réunion de ce jour n'aurait pas été déjà sans intérêt. Mais M. DELATTRE et M. GIBRAT ont pensé que l'on pouvait faire encore mieux et que ce serait davantage correspondre au génie propre de M. GARIEL et à son amour profond pour la technique que de prendre une méthode un peu différente et en quelque sorte plus vivante.

Ils avaient été frappés, en effet, comme tous ceux qui ont eu l'honneur et la joie de collaborer avec M. GARIEL, du sens profondément humain et hautement pédagogique qui le poussait à toujours communiquer aux autres le cheminement de sa recherche et à solliciter leur collaboration, sans la forcer, pour les amener ainsi, en pleine liberté, à progresser avec lui.

Dans cette séance, nous repartirons donc bien sur des travaux et sur des études de M. GARIEL, mais d'une manière en quelque sorte dynamique. Nous mettrons d'abord en relief quelques-unes de ses contributions souvent géniales, mais nous chercherons à dégager les impulsions qu'elles ont provoquées et qui ont permis une progression dans les différents domaines qu'il a abordés pendant toute sa vie d'ingénieur et de chef d'entreprise.

Cette méthode devrait nous permettre de mettre naturellement en lumière à la fois les qualités techniques, la profondeur et la clarté de l'esprit de M. GARIEL, son jugement sûr, mais aussi ce qui en était inséparable, des dons humains exceptionnels. Devant un problème nouveau, devant une difficulté imprévue du domaine technique aussi bien que du domaine social, devant un incident qui pouvait être riche d'enseignement, il ne cherchait pas à s'isoler ou à dominer ses collaborateurs du moment, qu'ils soient occasionnels ou de son équipe, mais il voulait constamment leur faire rejoindre le point où il en était lui-même dans ses observations et ses réflexions et les entraîner à découvrir plus avant avec lui.

Il était de sa manière et de ses habitudes de faire d'abord clairement l'analyse de la situation, d'en dégager les éléments de base; une courte note manuscrite rassemblait les premières certitudes et rappelait les principes qu'il avait lui-même totalement assimilés et qui allaient guider le cheminement de sa pensée. Il assurait à la réflexion commune un départ solide et une pro-

gression rationnelle, ceci sans rejeter, s'il le fallait, une intuition qui permettait souvent d'infléchir au moment opportun l'orientation de la recherche. Il éclairait sa propre pensée en interrogeant ses interlocuteurs, en sollicitant et discutant leur point de vue, ne rejetant rien *a priori*, mais découvrant peu à peu avec eux le chemin par lequel la difficulté rencontrée pouvait être surmontée. C'était alors comme sans effort qu'il franchissait cette difficulté et la faisait franchir aux autres, faisant la synthèse de tout ce qu'il y avait de juste dans leurs apports, les nuancant et les harmonisant avec sa propre pensée. Il n'imposait pas celle-ci, mais elle s'imposait d'elle-même dans une honnêteté intellectuelle totale, sans parti pris, sans aucun bluff, et c'est en pleine liberté qu'il faisait grandir peu à peu la conviction et que la solution se dégageait alors d'elle-même et comme sans effort.

Ces cinquante années des réflexions et des découvertes de M. GARIEL, la Société Hydrotechnique de France en a directement et largement bénéficié depuis qu'en 1917, jeune Directeur de Neyret-Beylier-Piccart-Pictet, aujourd'hui Neyrpic, il entra au Comité Technique de la S.H.F.

En 1948, et jusqu'à sa mort, il fut Président de la Commission des Machines, à la tête de laquelle il succédait à M. L. BERGERON. Les premières années de cette présidence furent actives et d'abord orientées sur des questions de régulation. Les communications faites ainsi à la Commission étaient des travaux importants et fouillés qui donnaient lieu à de nombreuses interventions et discussions. Leurs hautes qualités les faisaient retentir pour des auditoires plus larges, soit aux Journées de l'Hydraulique, dont la première eut lieu en 1949, soit aux sessions du Comité Technique.

La Commission des Machines se pencha ensuite sur des questions d'essais, en particulier les possibilités et avantages à attendre de la méthode thermométrique, perfectionnée par M. WILLM et l'équipe de l'E.D.F., et que M. GARIEL avait lui-même expérimentée trente ans auparavant avec M. POIRSON, Ingénieur en chef de la Société d'Electrochimie.

Si l'activité propre de la Commission des Machines s'est un peu ralentie, c'est qu'elle s'est progressivement, en quelque sorte, confondue avec celle du Comité Technique tout entier, traduite, sur l'impulsion de M. GIBRAT, dans ses sessions régulières de plus en plus nourries ou dans les Journées de l'Hydraulique qui attiraient un auditoire de plus en plus large de France et de l'étranger.

Ces Journées de l'Hydraulique, M. GARIEL y apporta une collaboration particulièrement active, notamment à celles qui se déroulèrent pendant ses présidences à la Société Hydrotechnique de France. Il fut, en effet, deux fois Pré-

sident de la Société : une première fois de 1950 à 1952 et, à ce titre, il accueillait à Grenoble les II^{èmes} Journées de l'Hydraulique sur le Transport hydraulique et la Décantation des matériaux solides; et une deuxième fois de 1956 à 1958, ce qui l'amena à présider les V^{èmes} Journées de l'Hydraulique à Aix-en-Provence sur les turbines et les pompes, journées qui furent, par le nombre des participants (350 de 17 pays), par l'importance des rapports présentés (71 rapports analysés par 7 rapporteurs principaux) et par l'intérêt des discussions, un incontestable succès.

Je n'avais pas pu participer moi-même à ces Journées d'Aix-en-Provence; mais aussi bien les témoignages recueillis que la lecture des volumineux comptes rendus édités me permettent de dire que le succès ainsi obtenu et la satisfaction des congressistes sont dus en très large part à l'action personnelle de M. GARIEL, soit dans ses interventions scientifiques et techniques dominant et clarifiant les débats, soit dans ses diverses allocutions où se développaient tout le charme et toute la finesse de son esprit, toute la profondeur de sa culture et de son érudition et, par-dessus tout, les délicates attentions d'un cœur toujours attentif et soucieux de faire plaisir et de mettre les autres en valeur.

Aux visiteurs de la Station d'essais de Beauvert, M. GARIEL aimait à parler des diverses « avenues » de l'Hydraulique et à faire ressortir combien, dans l'une d'elles, le chercheur pouvait être aidé par les solutions intervenues dans d'autres.

Dans une communication faite en mars 1950 à une session du Comité Technique, il avait entraîné l'auditoire à un rapide survol des domaines intéressés par l'Hydraulique, et d'abord ceux de l'eau, qui, asservie, meut pour servir ou qui, sauvage, meut pour détruire, l'eau qui lave et fait boire hommes, bêtes et plantes; puis ceux des cousinages de l'eau : la glace, la vapeur, l'air, l'huile des pivots, les métaux en fusion; puis des domaines qui sont connexes de l'Hydraulique proprement dite, avec les modèles réduits, les barrages, les puits dans le rocher, les transports de matériaux en conduite.

A sa suite, cet après-midi, nous allons parcourir quelques-unes de ces « avenues » de l'Hydraulique.

Avec M. SAUVAGE DE SAINT-MARC, nous le retrouverons animant la recherche du Laboratoire Dauphinois d'Hydraulique, aujourd'hui SOGREAH;

Avec MM. DUPORT, PEYRIN et CASACCI, nous verrons les équipes de M. GARIEL au travail dans l'évolution des turbines;

Avec M. l'abbé CAYÈRE, qui, malheureusement, malade, n'a pu venir à cette réunion et qui sera relayé par M. PEYRIN, nous revivrons les premières années de la vie industrielle de M. GARIEL.

aux prises avec les premiers régulateurs hydrauliques et aussi, ces derniers mois, accueillant les idées du véto-accéroscopique.

M. REMENIERAS nous montrera la participation importante de M. GARIEL dans l'étude des coups de bélier.

Enfin, M. BERGERON, unissant dans un même souvenir M. Louis BERGERON et M. GARIEL, deux amis, nous montrera tout ce qu'il y a de commun et aussi de différent entre les turbines et les pompes et la synthèse qui, comme celle de leurs amitiés humaines, se réalise aujourd'hui dans la turbine-pompe Neyrpic-Bergeron. (*Applaudissements.*)

Après l'exposé de MM. CASACCI, DUPORT et PEYRIN, M. DAGALLIER reprend la parole en ces termes :

Nous devrions entendre maintenant un exposé de M. l'abbé CAYÈRE. M. l'abbé CAYÈRE a été un des premiers collaborateurs de M. GARIEL. Au retour de la guerre de 1914-1918, qu'il a faite dans l'Aviation maritime, où il avait eu l'occasion d'étudier des appareils d'une part pour le lancement des bombes, d'autre part pour la régulation des machines, M. l'abbé CAYÈRE est entré à Beauvert pour mettre au point ses idées sur les régulateurs de turbines et, en particulier, sur l'intervention de l'accélération pour relayer l'effet de vitesse du tachymètre employé jusque-là. M. l'abbé CAYÈRE a travaillé pendant cinq ans à la mise au point du régulateur accélérométrique, sans que les résultats obtenus lui donnent jamais entière satisfaction.

De la même époque date, en 1920, l'accident de l'usine de Sainte-Tulle. Cet accident venait jeter un doute sur la validité de certaines des théories ou de certains des calculs que M. l'abbé CAYÈRE — alors agnostique et athée — tenait pour infaillibles.

Ces deux faits, joints à de longs échanges philosophiques avec M. GARIEL, ont finalement conduit M. l'abbé CAYÈRE au séminaire. Prêtre, il s'est ensuite consacré à l'enseignement technique

et plus spécialement à la formation professionnelle des ouvriers.

Si M. l'abbé CAYÈRE avait pu venir, l'exposé de sa communication aurait été spécialement intéressant et aurait donné lieu à des échanges, car il a repris récemment ses idées sur l'accélération, mais en constituant, non plus un accéléromètre à proprement parler, mais un véto accélérométrique.

Le temps ayant passé plus vite que nous ne le pensions, je crois que nous devons supprimer cette communication, bien que M. PEYRIN se soit donné la peine de la préparer et ait accepté de l'exposer. Mais elle sera publiée (*) et elle pourra donner lieu, en une occasion ultérieure, à des échanges de vues.

Ces exposés nous amènent au terme du temps fixé pour cette séance. Néanmoins, si quelqu'un voulait poser une question à M. BERGERON ou à M. REMENIERAS, ou à ceux qui les ont précédés, je ne doute pas qu'il puisse y être répondu.

Si aucune question n'est posée, il me reste à remercier la Société Hydrotechnique de France et les conférenciers, qui viennent de nous faire parcourir tant de domaines variés de l'Hydraulique, et encore très peu par rapport à tous ceux que je vous signalais au début de cette réunion.

Derrière chacun de ces domaines, derrière chacun de ces conférenciers, nous sentions, présentes au milieu de nous, la silhouette de M. GARIEL et sa physionomie attentive, toujours souriante, ouverte, accueillante. C'est un peu de son intelligence et de son âme que nous emporterons ce soir de cette séance, souhaitant qu'elles nous aident à poursuivre une tâche dans laquelle il nous a entraînés pendant cinquante ans au service de la technique, mais aussi — et c'est encore plus noble — au service de l'homme et des hommes. (*Applaudissements.*)

(*) Cf. le présent numéro.