

Origines du GRETSI, précurseurs et naissance de la discipline TdSI, avec Bernard Picinbono et Caroline Chaux

Cet exposé commence par présenter un aperçu sur le processus ayant abouti dans la période 1955-1967 à la réalisation du premier colloque GRETSI dont nous célébrons le cinquantenaire. En 1955 la discipline Traitement du Signal, au sens où nous l'entendons aujourd'hui, n'existait pas en France. Il n'y avait aucun enseignement spécifique structuré ni domaine de recherche clairement reconnu. Les éléments de traitement du signal et les quelques recherches associées apparaissaient dispersées dans un ensemble plus vaste que l'on dénommait couramment l'électronique. La première partie retrace la démarche scientifique d'A. Blanc-Lapierre qui a été le premier à structurer les bases de cette discipline en particulier à partir de ses multiples travaux sur les signaux aléatoires dont la première synthèse parut dans son premier livre sur les fonctions aléatoires (1953). Ce livre paraissait d'autant plus nouveau que l'enseignement français dans les universités ou les grandes écoles accordait très peu de place au domaine des probabilités et à leurs applications.

Ces applications dans les domaines du radar et du sonar commençaient à prendre de l'importance en particulier aux Etats-Unis et la Marine Nationale française manquait de spécialistes en raison de l'absence de formation avancée. Blanc-Lapierre fut donc sollicité pour y développer cette compétence. Ne pouvant le faire lui-même en raison de ses charges universitaires déjà très lourdes il suggéra de proposer des chercheurs de son laboratoire pour faire leur service militaire d'au moins deux ans à l'époque dans le cadre des « scientifiques du contingent » qui venait d'être créé. Ces jeunes chercheurs en cours de thèse ou déjà docteurs furent la base d'une collaboration Université-Marine qui par des détours variés présentés dans l'exposé aboutirent à la réalisation du premier colloque GRETSI. L'exposé oral retrace en particulier le rôle des principales personnalités outre Blanc-Lapierre ayant participé à l'organisation de cette manifestation dont personne à l'époque n'imaginait qu'elle existerait encore cinquante ans plus tard. C'est cette évolution postérieure qui est décrite dans la seconde partie de l'exposé.

En effet, le GRETSI que nous connaissons aujourd'hui c'est bien sûr un colloque qui a lieu tous les deux ans mais c'est aussi une école d'été qui a lieu à Peyresq tous les ans en été depuis 2006. C'est aussi une revue en Français *Traitement du signal* qui a été lancée en 1984. C'est aussi la réalisation de diverses actions telles que le prix de thèse (conjoint avec le GdR ISIS et le club EEA) ou encore la labellisation de journées. La suite de l'exposé revient sur l'évolution du GRETSI depuis sa création en 1967. Le premier colloque GRETSI rassemblait une trentaine d'articles dont la majorité traitait de signaux d'acoustique sous-marine et de sonar. Les participants à cette conférence étaient plutôt des chercheurs confirmés académiques ou industriels. 2 ans plus tard, à Nice, avait lieu la deuxième édition du GRETSI au cours de laquelle plus d'une quarantaine d'articles ont été présentés. Les thématiques abordées s'étaient clairement élargies. Et cette tendance s'accrut à l'édition suivante (1971) qui rassemblait plus d'une cinquantaine d'articles portant sur un éventail de thématiques encore plus large. Quatre ans plus tard (1975) avait lieu la cinquième édition du GRETSI et la conférence internationale ICASSP était lancée à son tour.

On voit alors à quel point la communauté était en train de se former, de s'agrandir mais aussi à quelle vitesse les thématiques ont évoluées. Les moyens informatiques n'étaient pas ceux d'aujourd'hui et l'évolution de la société, de ses besoins, les progrès faits dans le monde informatique ont fait évoluer cette discipline qui s'est elle aussi élargie. En effet, elle couvre actuellement une grande variété de problématiques et possède de nombreuses intersections avec les mathématiques appliquées, la physique ou encore l'informatique. Par ailleurs, 35 ans après le lancement du GRETSI, le colloque est sorti des frontières françaises pour aller s'installer à Louvain en Belgique. Le GRETSI s'est ouvert à la francophonie ainsi qu'aux doctorants et aux jeunes chercheurs. Il est devenu un évènement propice pour ces jeunes venus présenter leurs travaux de part la proximité du lieu du colloque, la large présence de la communauté traitement du signal francophone avec laquelle il est facile de dialoguer.



A. Blanc-Lapierre



A. Blanc-Lapierre

H. Mermoz

P. Aigrain

B. Picinbono