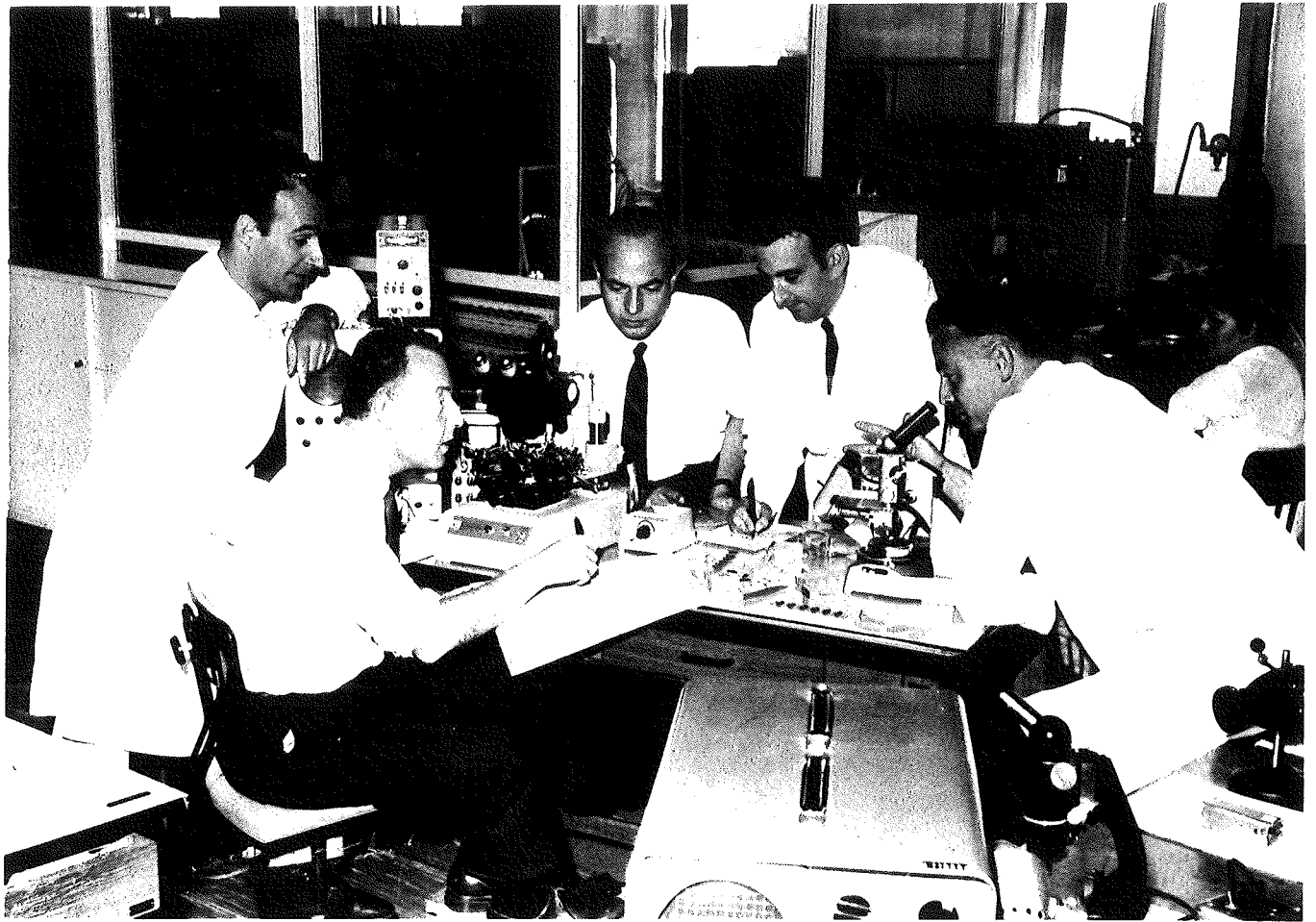




**Septembre 1968 SAINT-EGREVE
COSEM**

➤ *Eugène TONNEL au microscope entouré
de ses collègues :*

*De gauche à droite : J. BARTHEZ -
P. SCHOULER - R. CARTON -
M. SECHIER et E. TONNEL*

**ELOGES FUNEBRES PRONONCES PAR A. ZANETTO ET J. BARTHEZ
LORS DE LA CEREMONIE DE COMMEMORATION A LA MEMOIRE
d'Eugène TONNEL le 16 Novembre 1994**

Avant de commencer je voudrai vous faire part de l'émotion exprimée par de grands anciens que j'ai pu joindre : le Professeur P. AIGRAIN, Messieurs DUGAS, LEROGNON, GUENNOC.

Nous sommes réunis en souvenir d'Eugène TONNEL qui était notre ami, c'est-à-dire, plus que notre collègue ; mais c'est encore insuffisant pour exprimer la relation qu'il avait avec ceux qui le cotoyaient dans l'activité professionnelle. Pour nombre d'entre eux, même hors de son domaine et hors de la catégorie des ingénieurs, il était un **MODELE**.

Un modèle de conscience professionnelle, de compétence et d'activité méthodique. C'était un homme passionné et exigeant, caractères qui font presque toujours un bon pédagogue. Ses collaborateurs quelle que soit leur place dans l'organisation se souviennent d'avoir beaucoup compris et beaucoup appris avec lui.

Cette passion le conduisait parfois à des positions extrêmes et cette exigence à des jugements abrupts. C'est qu'il avait horreur de la médiocrité et que son souci de l'intérêt général le poussait à vouloir aussi exiger beaucoup des autres.

Une éducation relativement ascétique et sa discipline de vie lui rendaient plus faciles un rythme de travail très soutenu. Il en avait aussi hérité le goût des idées générales. On pouvait lui demander un avis sur beaucoup de sujets loin de sa spécialité technique et je l'ai fait souvent.

Il avait une haute idée de l'importance de la culture, même pour guider des décisions courantes.

Dans son domaine de compétence il prolongeait la pédagogie en aidant volontiers les utilisateurs de ses procédés à résoudre leurs difficultés même si, comme cela arrivait assez souvent, elles étaient dues à un manque de rigueur dans l'application de ses consignes.

Son domaine, unique pendant toute sa carrière, embrasse l'histoire des composants semi-conducteurs au silicium de signal. Lorsque nous étions ensemble en stage au laboratoire central de ce qui était à l'époque la CSF, où nous venions d'arriver en 1960, c'était l'année de l'annonce du procédé planar. Il avait immédiatement compris l'importance de cette découverte et décidé de la mettre au point et de l'introduire à l'usine de St-Egrève sans attendre que le laboratoire central s'y soit intéressé. J'en ai alors appris plus de sa bouche que de la part des techniciens expérimentés du laboratoire qui encadraient mon stage.

Son obstination à poursuivre dans cette voie et l'aboutissement de ses travaux ont été à l'origine du développement de l'Etablissement de St-Egrève à l'époque où le groupe CSF mettait un point d'honneur à ne dépendre d'aucune licence étrangère, comme il l'avait fait pour les tubes de hautes performances.

Cette réussite était due en particulier à ses qualités d'expérimentateur.

Il avait poursuivi ses études supérieures d'abord à l'Université puis dans une Ecole d'Ingénieurs. Cette double formation, assez rare en France, lui permettait d'associer constamment une bonne méthode d'expérimentation et les raisonnements théoriques. Il avait le souci de transmettre en aval de son service des recettes détaillées et complètes.

Peut-être par tradition familiale, il avait l'art d'ausculter un transistor au nom du principe qu'il faut voir, toucher et mesurer avant de porter un diagnostic. Son aptitude à tirer des conclusions de longues observations au microscope était sans égale.

La deuxième étape de technique physico-chimique qui devait être franchie à l'époque pour aborder le marché des grands calculateurs était l'opération du dopage à l'or, particulièrement délicate. Il l'a introduite avec un plein succès.

Par la suite une longue série de procédés ont été mis en place d'après ses travaux : la grille silicium en MOS, les techniques propres aux circuits linéaires, les méthodes d'isolement etc... Pratiquement toutes les techniques de base du silicium de signal appliquées à St-Egrève pendant vingt ans sont passées par ses mains, au sens propre.

L'agrandissement de cette panoplie augmentait en proportion ses responsabilités et les appels à l'aide des utilisateurs. Il n'a jamais rechigné devant ces nouvelles charges et sa serviabilité n'a jamais été prise en défaut. Pas seulement parce qu'il voulait montrer que "ça marche", mais parce qu'il était profondément dévoué à l'entreprise.

Ce dévouement était si visible qu'il impressionnait et motivait ses interlocuteurs ; son influence lors de travaux en commun s'étendait bien au-delà du sujet traité et sa passion était communicative.

Sa mécanique intellectuelle pouvait paraître austère ou rigide au premier abord, elle était le reflet d'une forte personnalité peu encline aux concessions de lassitude.

Il soulignait toujours le contraste entre les composantes majeures d'un problème et les questions secondaires, pour en tirer une ligne de conduite.

C'était vrai dans toutes ses actions et c'est l'image la plus forte qui me restera de lui. S'il avait eu une devise elle aurait pu être "Vivre c'est choisir".

A. ZANETTO

- ° - ° - ° -

Après avoir brillamment dirigé pendant plus de 20 ans la recherche et le développement de notre Société, Eugène TONNEL a été appelé en 1984, à la direction de l'Engineering process et produits en Fabrication.

Il n'était pas fâché de cette nouvelle orientation où il voyait l'occasion d'appliquer sur le terrain les concepts qu'il avait élaborés précédemment.

Avec une équipe d'une trentaine de personnes, il a su entreprendre et mener à bien le travail de fond sur les filières et les produits qui n'avait pu être abordé jusqu'alors : effort accru de rationalisation, constitution de banques de données, formalisation des règles de conception, et aussi introduction de filières nouvelles, HF2C, BIMOS, DMOS, premiers travaux sur HF2CMOS. Sans oublier le suivi quotidien de la production, en popularisant l'emploi du taux de défauts Do issu des modèles de Murphy-Seed.

Tout ceci a permis d'achever la construction d'un ensemble technique cohérent qui a pesé son poids lors de la fusion avec SGS.

Après la constitution de SGS-THOMSON, il a été normalement impliqué dans ces transferts de production vers Singapour. Il a tout de suite été séduit par ce pays fascinant et cette équipe jeune, avide d'apprendre. Il appréciait l'urbanité et la politesse asiatiques, et il était considéré à Singapour comme un maître et un sage, dont les avis techniques ou extra techniques étaient toujours écoutés avec respect.

C'est ainsi que pendant 5 ans, il a partagé son temps entre Grenoble et Singapour, où il occupait les fonctions de Directeur Technique. A ce titre, débordant le cadre initial du transfert grenoblois, il n'a pas manqué de s'intéresser aux autres filières présentes (à Singapour) en provenance d'Agrate, de Rousset, ou de Catane. Déployant des trésors de patience et de diplomatie, il a su vaincre réticences et susceptibilités, pour faire adopter les améliorations nécessaires et contribuer ainsi à la progression spectaculaire du Front-End de Singapour. Depuis un an, il était devenu Directeur Technique du "Central Manufacturing" de SGS-THOMSON et avait étendu son action "World wide" et en particulier vers Carrollton où il se rendait fréquemment.

Sa méthode de travail était basée sur une observation rigoureuse et minutieuse des faits expérimentaux. Il puisait ensuite dans ses connaissances encyclopédiques de la physique du semiconducteur, et dans les milliers de références bibliographiques qu'il collectait depuis plus de 30 ans. Il savait alors comprendre, diagnostiquer, expliquer et prescrire les actions correctives. Issu d'un milieu médical, il se plaisait justement à comparer cette démarche à celle du médecin.

Tout était noté sur son cahier, dont il diffusait largement les "bonnes feuilles". Ses notes manuscrites, précises, documentées de résultats de mesure, de photographies, d'extraits d'articles, seront un modèle du genre.

Dans son travail il était toujours extrêmement concentré, ne s'accordant aucune pause, et de ce fait d'un abord difficile, voire rugueux. Cependant, quand il voulait convaincre, il savait déployer toutes les ressources d'une solide dialectique, et pouvait même se faire charmeur. Ce qui n'empêchait pas parfois des discussions animées, voire orageuses.

Par son acharnement au travail et sa rigueur morale il se voulait et était un modèle pour les autres. Il avait la conscience très aigüe d'être un des pères fondateurs de notre Société à laquelle il s'identifiait totalement.

A Grenoble, en dehors de son travail, il se consacrait totalement à sa vie familiale. Très discret, et même, pudique sur ce sujet, il se confiait rarement. Cependant, c'était bien sa famille qui tenait la première place dans ses pensées et dans ses préoccupations. Il y apportait une très constante attention, veillait à tout, et y tenait une place exceptionnelle.

C'est surtout à l'occasion de déplacements à l'extérieur, et en particulier à Singapour où il se sentait chez lui, qu'on pouvait connaître l'homme en dehors du travail. On s'émerveillait alors, de découvrir quelqu'un de chaleureux, amical, un causeur brillant et infatigable, curieux de tout. Il cherchait toujours à connaître l'environnement, et à le faire découvrir aux autres. Plusieurs d'entre nous se souviendront longtemps de ces visites à Singapour le dimanche en sa compagnie : on allait voir le zoo, les orchidées, les crocodiles, et on faisait de mémorables séances de shopping à Holland Village ou à Shaw Center, pour terminer au restaurant chinois devant un "steam boat".

Ses activités extra professionnelles étaient centrées sur deux éléments principaux : l'eau et la montagne.

Depuis des années il passait la pause de midi à la piscine, à aligner infatigablement des longueurs de bassin. Il pratiquait la plongée sous-marine et était enfin un skipper chevronné, n'hésitant pas à s'embarquer en famille presque tous les étés sur un voilier de 9 mètres qu'il conduisait autour des îles de la mer Egée, ou de la Corse à la Sardaigne.

Il était passionné par la montagne et, toujours en cordée familiale, il avait à pied ou à ski, gravi à peu près tous les sommets de Belledonne et de l'Oisans. Vers les années 50, il avait mené à bien des courses d'un niveau plus qu'honorable, comme l'aiguille Verte, le couloir Spencer à Blaitière ou la face Sud de la Dibona par la fissure Madier.

J'ai eu le plaisir de m'encorder 3 ou 4 fois avec lui, et conserve un souvenir particulier de l'arrête W du pic Nord des Cavales où il avait enlevé brillamment le surplomb Gris, et trouvé sans hésiter la petite vire versant Nord qui donne la clef de la sortie.

Ajouterai-je qu'il était un mycologue averti et audacieux, souvent consulté le lundi matin après la cueillette du week-end, qu'il réussissait dans son jardin les cultures et les greffes les plus difficiles, que de la mécanique à la menuiserie aucun bricolage ne le rebutait, enfin qu'il avait été quand je l'ai connu vers la fin des années 50, un redoutable joueur de bridge. Et je ne suis pas sûr d'avoir passé en revue toutes les activités où il excellait.

Eugène TONNEL était bien un homme exceptionnel capable d'étendre très loin son rayonnement et c'est un privilège pour nous tous de l'avoir rencontré.

Je suis sûr qu'il survivra longtemps.

D'abord dans la mémoire et dans le coeur de ceux qui l'ont aimé, connu, estimé et ont apprécié son amitié.

Ensuite par son oeuvre : toutes ces filières qu'il a mises au point, qu'il a inspirées, ou auxquelles il a ajouté ce petit perfectionnement qui fait que ça marche et que c'est fiable. Ces filières tourneront encore longtemps.

Enfin tous ceux qu'il a formés, ou qui se sont enrichis à son contact, à Grenoble, à Singapour, à Rennes, à Rousset à Carrollton et même à Agrate, beaucoup sont fiers de se dire ses fils spirituels. Ils sauront reprendre le flambeau et continuer dans la voie qu'il a tracée.

J. BARTHEZ