

Juillet 2003

la lettre
du

NUMÉRO SPÉCIAL

Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes du CNRS

éditorial

Hommage à Jean Lagasse

JEAN LAGASSE, directeur-fondateur du LAAS est décédé le 24 avril 2003. Ce numéro de la Lettre du LAAS lui rend hommage. Des compagnons de route, des anciens élèves, des collaborateurs de Jean Lagasse apportent ici leurs témoignages, spontanés et souvent très personnels. Ils témoignent de l'homme chaleureux, attentif aux autres et à l'enthousiasme communicatif, de sa jeunesse d'esprit et de son grand sourire lumineux, de l'homme d'action infatigable, du scientifique créatif et visionnaire, de l'enseignant charismatique. Ils témoignent également sur l'ami qu'ils ont eu le privilège d'accompagner.

Ces témoignages illustrent une personnalité exemplaire à plus d'un titre, en particulier :

- L'ouverture de Jean Lagasse à de nouvelles disciplines scientifiques et à leurs prolongements technologiques et industriels, ouverture qui l'a conduit de l'électrotechnique aux sciences pour l'ingénieur, de l'essor de l'automatique en France et au niveau mondial à la direction scientifique de Renault.
- Son effort constant de rassembler et de bâtir, au-delà des frontières, effort illustré par la création du LGE, celle du LAAS en 1967, trait d'union entre l'Université Paul Sabatier, l'Institut National des Sciences Appliquées et l'Institut National Polytechnique de Toulouse, et celle du département SPI du CNRS.
- Son attention et son écoute des autres, dans l'action collective et dans la focalisation des énergies vers l'intérêt commun, conjuguées à son talent pour l'organisation efficace et professionnelle, mais qui reste d'abord humaine, qualités illustrées dans la mise en place de structures, tel le Conseil du laboratoire, et de modalités de fonctionnement, aujourd'hui la norme.



Jean Lagasse, fondateur du LAAS-CNRS qu'il a dirigé de 1968 à 1973, est décédé le 24 avril dernier à l'âge de 78 ans

[suite page suivante]

[Edito - suite de la page 1]

La biographie de Jean Lagasse est riche en contributions, en responsabilités, en distinctions scientifiques et honorifiques, nationales et internationales. Elle indique que pour poursuivre sa carrière au CNRS puis chez Renault, il aurait quitté le LAAS en 1975. Il n'en fut rien. Pour nous tous, Jean Lagasse est resté présent, discret, mais toujours très à l'écoute de son laboratoire. Nous le retrouvions bien entendu dans les occasions festives du LAAS, petites et grandes, telles qu'au début de cette année pour fêter la direction sortante. Sa bonne humeur communicative et la chaleur de son grand sourire contribuaient à la convivialité et à la joie de nos rencontres. Nous le retrouvions également aux grands débats qui animaient son laboratoire, présent et très attentif à sa dynamique scientifique et à ses choix d'évolution. Ainsi, et pour rappeler sa participation récente à l'un de nos débats, il a répondu avec plaisir à l'invitation du laboratoire il y a un an. La salle du Conseil du LAAS l'a écouté en grand silence souligner en termes simples et forts les "fondamentaux" de l'esprit LAAS : privilégier l'intérêt général et l'action collective, selon la métaphore qui lui était chère de l'équipe de rugby ; situer nos actions dans leur contexte large et en particulier relativement à notre maison mère : "ce qui est bon pour le CNRS est bon pour le LAAS" ; maintenir la barre de nos exigences très haut, même dans les plus petits détails ; mais faire en sorte que la joie au travail demeure un objectif et un moteur de notre dynamique, et que les membres du laboratoire viennent au LAAS aussi pour leur plaisir. Votre laboratoire vous rend hommage, Jean Lagasse, et espère que vos fondamentaux resteront longtemps encore ceux de l'esprit LAAS.

Malik Ghallab
Directeur du LAAS-CNRS



1968

Ont collaboré à ce numéro :

• **Jean-Claude Charpentier**, directeur du département Sciences physiques pour l'ingénieur du CNRS de 1985 à 1991 • **Alain Costes**, directeur du LAAS-CNRS de 1985 à 1996 • **Daniel Estève**, directeur du LAAS-CNRS de 1981 à 1984 • **Jean Farré**, professeur à SUPAERO • **André Fossard**, professeur à SUPAERO • **Jacqueline Furgal**, Assistant ingénieur au LAAS-CNRS • **Georges Giralt**, directeur de recherche émérite au CNRS • **Georges Grateloup**, directeur du LAAS-CNRS de 1977 à 1980 • **Marie-Thérèse Ippolito**, ingénieur de recherche au LAAS-CNRS retraitée • **Robert Lacoste**, professeur honoraire à l'Université Paul Sabatier, Toulouse • **Jean-Claude Laprie**, directeur du LAAS-CNRS de 1997 à 2002 • **Ginette Lomi**, assistant ingénieur au LAAS-CNRS retraitée • **Christian Marrot**, ingénieur d'étude au LAAS-CNRS retraité • **Marc Pelegrin**, haut conseiller honoraire à l'ONERA • **Katherine Piquet-Gauthier**, déléguée régionale du CNRS • **Pierre Ribes**, ingénieur d'étude au LAAS-CNRS retraité • **Marc Richetin**, professeur à l'Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand • **Yves Sévely**, professeur honoraire à l'Université Paul Sabatier, Toulouse.

Le maître et l'ami

La mort de Jean Lagasse endeuille sa famille, ses amis, ses étudiants, ses collaborateurs, la communauté scientifique, et particulièrement le LAAS qu'il a fondé et dirigé de 1967 à 1973. De nombreux témoignages, sollicités ou spontanés, sont parvenus à la direction du LAAS. Tous évoquent le maître, l'ami, le bâtisseur visionnaire, le travailleur dynamique et infatigable, le communicant séducteur, le créateur d'idées et d'organisations, le serviteur du bien commun comme de l'harmonie individuelle, l'humaniste, l'honnête-homme en somme, qu'ils ont rencontré en Jean Lagasse. La *Lettre du LAAS* leur ouvre les pages de ce numéro spécial.

M.-H. D.

*Notre formidable aventure avait pour devise
"Toujours plus haut, toujours plus loin dans la
créativité et le bonheur d'être ensemble"*



Aujourd'hui

Un scientifique visionnaire

De tous les membres du LAAS je suis, sans nul doute, celui qui a le plus lointain souvenir de Jean Lagasse : au cours d'un gala scolaire à Carcassonne, dont nous sommes tous deux originaires, il a chanté au théâtre municipal, le grand air de Rigoletto, "comme la plume au vent..." en déchaînant des applaudissements sans fin. C'était en 1939 ou 1940, nous étions jeunes mais je les entends encore.

Dans le domaine scientifique, Jean Lagasse a été un visionnaire de tout premier plan en ce qui concerne le rôle de l'Automatique, une discipline *exotique* en France, connue seulement de quelques militaires. Jean Lagasse à Toulouse et René Perret à Grenoble ont été les premiers universitaires à en comprendre le formidable potentiel. Ainsi, il m'a fortement incité à m'investir dans cette discipline avant même la soutenance de ma thèse d'électrotechnique (qui était la prolongation de la sienne). Je n'ai pas hésité à

refuser un poste de professeur en électrotechnique pour rester avec lui, dans le Laboratoire qu'il venait de créer et dont je suis fier d'avoir proposé le nom (Laboratoire de génie électrique) lors d'une réunion à trois avec Robert Lacoste.

Jean Lagasse savait déléguer et accorder sa confiance ; j'en ai largement bénéficié. C'est un de ses grands mérites, assez rare pour qu'on le signale et l'en remercie. Il n'hésitait pas à s'adresser à ceux qui savaient : il m'a *envoyé* en stage chez des industriels et a su faire venir à Toulouse des militaires compétents (J.-C. Gilles, P. Naslin,...). Il a su aussi accueillir des Professeurs étrangers en année sabbatique comme le Professeur Jury qui a été à l'origine des systèmes échantillonnés à Toulouse, enseignement que Jean Lagasse m'a demandé d'assurer par la suite, pour la première fois dans l'Université.

Jean Lagasse avait un appétit d'action insatiable mais profitable et sans égoïsme. J'ai eu le bonheur de pouvoir le seconder dans de nombreuses activités, très souvent passionnantes, comme la création du département de génie électrique de l'INSA, la participation au Comité Automatisation de la DGRST..., sans oublier les expertises que nous faisons souvent à trois (Jean Lagasse, Robert Lacoste, Yves Sevely).

Je pourrais parler sans fin de ses mérites, de ses grands mérites, dans tant de domaines, de sa "vista", de sa puissance de travail (je le vois arriver au labo le matin à huit heures en me disant qu'il venait pratiquement de terminer le travail de la journée !) mais je ne veux pas dépasser la page permise. D'autres aussi bien et même mieux placés que moi le feront ici. J'ai eu l'immense chance d'avoir pour Patron, et quel patron !, un ami.

Yves Sévely

Yves Sévely, Jean Lagasse et Georges Giralt



J'ai eu l'immense chance d'avoir pour Patron, et quel patron !, un ami



Un ami

Nul doute que son enthousiasme communicatif, son dynamisme, son humeur conviviale n'aient été déterminants dans l'heureux aboutissement de ses entreprises

Les deux premières décennies de la carrière de Jean Lagasse.

Deux ans mon aîné, Jean Lagasse, déjà chef de travaux à la Faculté des Sciences et à l'Institut Electrotechnique de Toulouse – future ENSEEIHT – m'avait proposé, dès 1948, d'entrer dans l'équipe qu'il commençait à rassembler sur des questions de machines électriques, domaine qui, en particulier, a été celui de sa thèse de doctorat. Avec quelques compagnons de la première heure, j'ai accepté de mettre mes pas dans les siens et, les relations avec ce grand sentimental ne pouvant se limiter bien longtemps au plan strictement professionnel, ce fut le début d'une profonde amitié qui, incluant nos familles, devait devenir, au fil des ans, une véritable fratrie. Premier appelé, par nos maîtres, d'une nouvelle génération d'enseignants et de chercheurs, il a su, dans cette période, difficile mais pleine d'espoir, qui suivait la guerre, réorienter nos recherches, comme notre enseignement, sur des objectifs plus proches des préoccupations du moment. Avec la détermination que l'on sait, il a conduit la reconversion des esprits et des compétences vers deux domaines dans lesquels ses collaborateurs, puis les nouveaux arrivants, se sont répartis : les circuits électriques et l'automatique, d'une part, les hautes tensions et les matériaux diélectriques, de l'autre. C'est ainsi qu'est né le *Laboratoire de Génie Electrique* le premier de ce vocable en France. D'autres grandes œuvres ayant, depuis, quelque peu occulté cette période, c'est pour moi

un juste et agréable devoir de rappeler que Jean Lagasse en a été, là aussi, le directeur-fondateur.

En 1968, le *Laboratoire d'Automatique et de ses Applications Spatiales*, première appellation du LAAS, entrait en activité avec près de 85% des effectifs du LGE, lequel, désormais recentré sur les matériaux et composants, devait retrouver, grâce à l'aide bienveillante de son créateur, toujours présent, son taux de croissance antérieur.

Durant ces vingt années, que de projets, d'entreprises, de veilles, de fins de semaine écourtées, d'attentes de moyens comme de résultats, de réunions houleuses et de ruptures définitives oubliées le lendemain ! Jean Lagasse était un meneur exigeant, toujours tendu vers un nouvel objectif, tandis que ses collaborateurs auraient parfois préféré une activité plus sereine. Certains le lui disaient, car il pouvait tout entendre et il savait, après réflexion, revenir sur des décisions contestées. Mais il maintenait le cap et son pouvoir de persuasion finissait par balayer les réticences. Ce n'était donc pas un despote ; il procédait le plus souvent par séduction, à l'intérieur du laboratoire, comme dans les relations extérieures avec les collègues enseignants et chercheurs, les interlocuteurs des services publics, les industriels...

Nul doute que son enthousiasme communicatif, son dynamisme, son humeur conviviale, n'aient été déterminants dans l'heureux aboutissement

de ses entreprises. Ajoutons-y, bien sûr, sa grande compétence scientifique, son génie de bâtisseur et un sens inné de l'organisation. Ceci pour comprendre les multiples sollicitations dont il a été l'objet dès les premières années de sa carrière et les services éminents qu'il a pu rendre dans ces occasions.

Je ne saurais conclure ce bref hommage sans dire un mot du pédagogue. *L'enseignement* était pour Jean Lagasse une véritable vocation qui s'était manifestée très tôt : ses parents m'avaient confié en effet que, jeune lycéen, il récitait ses leçons en présentant ex cathedra à des élèves imaginaires des exposés... irréfutables ! Depuis lors, à la *Faculté des Sciences*, – plus tard *Université Paul Sabatier* –, à l'*ENSEEIHT*, à l'*INSA*, il a formé, dans le domaine des circuits électriques, des générations de chercheurs et d'ingénieurs grâce, en particulier, à ses ouvrages et ses cours magistraux parfaitement clairs et complets. Là encore, son dynamisme et sa cordialité l'ont fait très vite distinguer parmi ses pairs qui avaient recours à ses compétences pour l'organisation et la direction de cycles d'études dans divers établissements. Il faut enfin souligner que Jean Lagasse a été cofondateur, vers les années 60, du fameux "Club des Enseignants en Electrotechnique, Electronique, Automatique (EEA)".

Pardon pour mes oublis... !

Robert Lacoste

Un maître

Au revoir Jean Lagasse. Vous avez été tout d'abord un professeur puis un patron et enfin mon maître pour ne pas écrire mon père spirituel ; vous m'avez tout appris au fil des ans et toujours poussé dans mes derniers retranchements dans le dessein de mieux me faire connaître mes limites et de me montrer le chemin pour toujours les repousser.

Que vous soyez proche ou éloigné physiquement, vous avez toujours été présent dans mes réflexions, mes décisions et mes actions par quelques idées force que vous avez su m'apprendre et me faire partager, toutes issues de votre foi en l'homme, de votre amour de la vie et de votre passion pour l'Enseignement et la Recherche. Quel plus bel hommage que de reprendre celles qui m'ont le plus aidé pour les faire partager par le plus grand nombre afin de poursuivre et amplifier la voie que vous avez tracée :

- Toute organisation doit être pensée en fonction des hommes et des femmes qui la constituent afin de permettre à chacun d'y trouver une place, l'intérêt collectif prenant toujours le pas sur tout intérêt individuel.

- Toute organisation doit être pensée et dirigée comme une équipe où chacun occupe sa place en vrai professionnel pour faire gagner le collectif.
- Un vrai patron est celui qui propose, qui écoute, qui dialogue, qui intègre et qui décide : dans cette phase de décision, il doit savoir prendre ses responsabilités et les assumer et ce quelles que soient les réactions.
- Chaque personne a une fréquence de résonance où ses qualités sont amplifiées : le rôle d'un responsable est de trouver pour chacun sa fréquence de résonance et donc la place dans l'organisation où il s'éclatera et sera heureux et donc efficace.
- L'administration est au service de la recherche : elle est là pour trouver des solutions aux problèmes posés par les personnels de recherche et non pour rajouter de nouveaux problèmes.
- Les règles et règlements divers et variés qui entravent la vie de tous les jours d'un laboratoire et des personnels qui le constituent doivent être combattus en permanence et d'autant plus que souvent il ne s'agit que d'interprétations bloquantes pour "ouvrir des parapluies".

- Le LAAS doit vivre au niveau international, mais ne doit jamais oublier qu'il est implanté à Toulouse et en Midi-Pyrénées et doit donc participer à leur développement économique.

Quelles que soient les responsabilités que vous avez occupées vous avez toujours su rester disponible pour ceux et celles qui ont eu le plaisir et l'honneur de partager une partie de votre, de notre formidable aventure qui avait pour devise *"Toujours plus haut, toujours plus loin dans la créativité et le bonheur d'être ensemble"*.

Le guide nous a physiquement quittés, mais il reste en nous l'exemple du travailleur infatigable, du visionnaire pragmatique, du communicant séducteur, du créateur d'idées et d'organisations et surtout du grand humaniste toujours présent dans les moments difficiles qu'ils soient professionnels ou personnels.

C'est donc bien un au revoir Jean Lagasse et non un adieu.

Alain Costes



Alain Costes et Jean Lagasse lors de la remise de l'insigne d'officier de la Légion d'honneur à Alain Costes en 1999.

Un professeur puis un patron, et enfin mon maître, pour ne pas dire mon père spirituel

Un révélateur de talents

Jean Lagasse, ...Cher Jean, Etre exceptionnel, vous avez marqué profondément tous ceux et celles que vous avez recrutés dans les années 60/70 et tous ceux qui ont suivi.

Chaleureux, travailleur infatigable, exigeant, chef charismatique, "main de fer dans un gant de velours", vous meniez vos troupes sans faillir.

Certes, il ne fallait pas s'endormir : écouter, réfléchir, organiser, communiquer, défricher, innover, réformer, ne jamais se satisfaire de l'acquis, mettre toujours la barre plus haut étaient notre quotidien auprès de vous, avec une leçon permanente : l'importance de l'individu. Toujours veiller à ce qu'il soit à la bonne place et qu'il se sente reconnu. L'essentiel était bien là, et quelle chance que vous nous l'ayez appris au début de nos carrières.

Vous nous avez fait vivre, avec passion, une véritable *saga* : celle de la création d'un grand laboratoire. Le LAAS, connu désormais dans le monde entier, est celui que vous aviez promis à la toute jeune équipe qui

vous entourait et que vous aviez choisie.

Vous nous l'avez fait rêver, ce laboratoire, puis réalisé, au propre et au figuré. Toutes les étapes que vous nous aviez fixées ont été remplies aux échéances que vous vous étiez données : conquérir Toulouse, se positionner au premier rang en France, être reconnu sur la scène internationale...

Tous ceux qui ont participé à cette belle aventure, qu'ils aient quitté le LAAS, car l'essaimage faisait partie de la "méthode" pour conforter le rayonnement du laboratoire, ou qu'ils aient mené carrière au labo, sont restés profondément liés par ce qui a été alors partagé,... et aussi par le souvenir des grands moments de fête de cette première décennie.

Vous avez, Cher Jean, su aussi partir et transmettre le relais à d'autres. Ce n'est pas si courant, ni si facile. Fidèle et légitimement fier de ce laboratoire, vous avez su être, pour vos successeurs, présent quand ils le souhaitaient, discret quand il était

préférable de l'être, attentif aux nécessaires évolutions, jamais "pesant". La statue du "commandeur", ça n'était pas votre genre !

Pour ma part, quelques mois après votre départ du LAAS et après vous avoir accompagné pendant quelque temps à Paris pour préparer la création du nouveau département Sciences Pour l'Ingénieur, j'optais pour une nouvelle vie professionnelle, me rapprochant de ma vie familiale.

Pourtant, vous n'êtes jamais resté éloigné de ma vie et à tous les moments-clés, au moment des grandes décisions, j'ai recherché conseil et avis auprès de vous, jusqu'à ces derniers temps encore.

Nous sommes nombreuses et nombreux à nous sentir très tristes et orphelins,... car, pour bien d'entre nous, si nous sommes devenus ce que nous sommes, c'est beaucoup grâce à ce que vous nous avez appris et souvent par l'ambition que vous aviez pour nous, comme ce fut mon cas.

Katherine Piquet-Gauthier



Vous nous l'avez fait rêver, ce laboratoire, puis réaliser. Le LAAS, connu désormais dans le monde entier, est celui que vous aviez promis à la toute jeune équipe qui

Un homme providentiel

Une vie est faite de hasard et de rencontres.

Pourquoi un fils de marinier qui fait sa scolarité à Sète, veut à tout prix rentrer à l'I.E.T. pour obtenir son diplôme d'Electrotechnicien ?

Sait-il qu'il va être en contact avec un homme qui l'accompagnera durant toute sa vie professionnelle et même un peu plus ?

Sait-il que cet homme sera son professeur durant trois ans avant de devenir son patron ?

Sait-il que cet homme qui est un précurseur dans bien des domaines, continuera à être pour lui un formateur ?

Sait-il qu'il apprendra de cet homme ce que c'est que d'avoir l'esprit et le comportement maison ?

Sait-il qu'il apprendra que s'il ne faut pas tout accepter ou tout gober, il ne faut pas non plus cracher dans la soupe quand on en a mangé ?

Non, bien sur qu'il ne le savait pas, mais maintenant qu'il le sait, s'il

pouvait le refaire, c'est avec le plus grand des plaisirs qu'il le referait.

Si, dans une autre vie, "Monsieur Lagasse", vous décidiez de repartir pour de nouvelles expériences, je ne serais pas fâché si vous m'y invitiez.

Peu de gens influencent nos vies, mais vous, vous avez eu une grande importance dans la mienne.

Christian Marrot



De gauche à droite : Jean Lagasse, Christian Marrot, Georges Grateloup, Jean Lestrade, Gérard Bauzil, Daniel Estève

Un homme attentif aux autres

Monsieur Lagasse,
Le 14 septembre 1970, vous m'avez accueillie dans ce grand laboratoire que vous veniez de fonder : j'avais 19 ans, je ne l'ai jamais oublié.

J'ignorais alors que j'intégrais "l'Ecole Jean Lagasse", prestigieuse Ecole, de travail, de rigueur mais combien enrichissante et passionnante.

Vous m'avez enseigné des méthodes de travail, celles que je mets toujours en pratique aujourd'hui car 33 ans

après elles restent pour moi les plus efficaces et les plus fiables.

Vous avez été un Directeur, certes exigeant envers les autres mais encore plus avec vous-même, qui aviez cette très grande qualité : la reconnaissance du travail de vos collaborateurs. J'ai pu apprécier tout au long des années passées auprès de vous, vos qualités humaines, votre personnalité chaleureuse aussi bien dans ma vie professionnelle, que dans les moments difficiles personnels que

la vie m'a infligés et pour lesquels vous avez toujours su trouver du temps pour me reconforter.

Ce fut un grand honneur pour moi d'avoir été tout au long de ces dernières années un de vos "liens" avec le LAAS.

Je ne vous oublie pas.

Jacqueline Furgal



Un patron humaniste

Un des premiers ITA CNRS recrutés sur poste LAAS, j'aurais bien sûr beaucoup de souvenirs à évoquer, mais celui qui me tient à cœur est celui de l'organisation de la logistique du laboratoire : des personnels aux aptitudes bien repérées, regroupés dans des services pensés pour des fonctions étudiées et cohérentes au service de la Recherche. Il convenait alors de confier à un responsable la coordina-

tion des tâches en lui donnant les moyens d'exercer cette responsabilité : mission bien définie, information pertinente et exhaustive donnée en temps utile, autorité confortée, coordination.

Par le rôle dévolu aux ITA, l'importance qu'il leur accordait, sa grande exigence certes, mais sachant apprécier leur action et leur faire savoir, sachant les écouter, Monsieur Lagasse a inculqué une méthode et une culture

qui ont fait la force du laboratoire et la pérennité de sa structure.

J'ai eu l'honneur et le redoutable privilège d'être un de ces responsables, alors ne soyez pas étonné si pour moi le Patron ce sera toujours Jean Lagasse.

Merci Monsieur pour tous les horizons ouverts.

Marie Thérèse Ippolito

Un enseignant charismatique

Le souvenir de Jean Lagasse, qui fut mon professeur il y a "quelques" années..., est toujours resté très présent dans ma mémoire depuis cette époque.

En 1953, à l'Institut Electrotechnique de Toulouse, devenu, plus tard, l'ENSEEIH, existaient des formations assez particulières dont j'ai eu la chance de bénéficier (deux ans d'Electricien-Mécanicien, suivis d'un an de Radioélectricien). C'est à ce moment-là que j'ai connu le jeune Professeur Lagasse,... Il nous enseignait alors les principes du "courant alternatif" : définitions, calculs des circuits, mesures, étude des machines fixes et tournantes,...

J'ai conservé la vision d'un homme dynamique, toujours élégant, souriant,

efficace, très clair et très pédagogue, très exigeant aussi..., mais sachant introduire de temps en temps, pour casser le rythme, quelque dose d'humour qui faisait "passer la pilule" de certains aspects rébarbatifs du cours comme, je m'en souviens avec quelque émotion, des *bobinages parallèles imbriqués multiples des machines tournantes*.

J'ai moi-même enseigné plus tard, parmi d'autres sujets, l'étude des circuits électriques (en m'appuyant, bien sûr, sur ses remarquables ouvrages) et j'avoue avoir été imprégné, sans toujours m'en rendre compte d'ailleurs, de cet esprit et de ces méthodes, hérités de quelques-uns de nos Maîtres, que je tentais inconsciemment d'appliquer avec plus

ou moins de succès.

Bien sûr, j'ai revu bien des fois par la suite Jean Lagasse, et encore très récemment, lors d'une assemblée générale où nous avons échangé quelques paroles sur ce même ton enjoué qu'on lui connaissait.

Je m'étais permis, lors de cette brève rencontre, de lui rappeler un bon mot d'un potache d'alors, lorsque nous assistions au bal du célèbre "Festival N7", où lui-même était présent avec son épouse, qui, à un moment, bousculée, laisse tomber son verre qui se brise au sol, et le potache de dire "tout ça parce qu'il l'agace"!

Il était alors parti d'un grand éclat de rire, m'avouant ne pas se souvenir de la remarque...

Jean Farré

L'Ecole Jean Lagasse

Janvier 1954 ; je fais sa connaissance et mes premiers pas dans le monde du travail. Il était alors chef de travaux.

J'ai été formée à ses méthodes de travail, à l'N7 et au LAAS (exigence du travail propre et bien fait). Il savait nous demander mais aussi nous donner les moyens de réaliser.

Malgré ses fonctions parisiennes il ne nous oubliait pas ; il a toujours été présent. Je dis nous, parce que nous sommes nombreux à avoir travaillé près de lui et nombreux à avoir son empreinte, ce qui, plus tard faisait sourire les jeunes qui n'ont pas suivi son "Ecole".

Son dynamisme, son intelligence, sa vivacité d'esprit, ses qualités humaines faisaient croire qu'il serait éternel, il restera toujours pour nous tous, les anciens, l'homme de référence, le grand patron !

Ginette Lomi

Un homme à l'enthousiasme communicatif

Je me souviens, Je me souviens de ce rendez-vous téléphonique, à l'automne 1970, par delà l'Atlantique, à 4h du matin à Sherbrooke, Québec, où j'étais coopérant.

Quelque temps auparavant, j'avais envoyé mon curriculum vitae au LAAS et au CNES pour tenter de satisfaire une passion de l'adolescence : l'aventure spatiale.

Dans les minutes qui suivirent cette conversation, une décision intime fut prise : je rejoindrai le LAAS. La simplicité, la netteté et la chaleur des propos de Jean Lagasse avaient forgé ma conviction et déclenché mon enthousiasme.

Je me souviens de notre première rencontre et du repas qui suivit, pris à sa table dans la cafétéria du laboratoire, à gauche en entrant. Dans cette salle agréable, ouverte sur une terrasse donnant sur des massifs d'arbustes décoratifs, une vie intense était perceptible. Par ce repas partagé, j'étais déjà de la famille, confus toutefois que le bruit, de ma veste neuve en cuir, produit à chacun de mes gestes, singularise de cette manière ma présence à la table directoriale...

Je me souviens, nouvellement élu représentant des chercheurs au Conseil du LAAS, quelques mois après mon intégration au CNRS comme Attaché de Recherche en 1971, de la première séance à

laquelle je participais. Il fallait désigner un secrétaire, j'étais le plus jeune de l'assemblée, le souhait de Jean Lagasse était un tantinet pressant. Quelle chance ce fut ! Au cours de ces réunions qui duraient de très longs après-midis, j'ai presque tout appris des affaires scientifiques, mais surtout ce qui fait naître et perdurer la force d'un groupe, l'attention constamment portée à la position et au destin de chacun dans le laboratoire. Jean Lagasse menait les nombreuses discussions avec un allant communicatif, ponctué de traits d'humour ou de fermeté lorsqu'il le fallait. On sortait de ces réunions vidé par certaines joutes et incroyablement heureux.

Je me souviens de ces longues heures à rédiger avec Katherine le procès-verbal des réunions du Conseil à partir de nos notes respectives. Jean Lagasse était très attentif à la qualité et à la complétude de ces comptes rendus largement diffusés, lus et commentés par la communauté du laboratoire. La parole était libre et les débats francs mais il fallait toutefois admettre d'en lisser des aspérités pour éviter des incidences indésirables. Katherine me chaperonnait donc !

Je me souviens que Jean Lagasse accueillit avec une compréhension qui me toucha ma décision de prendre de la distance d'avec le LAAS, après la soutenance de ma thèse de Doctorat

d'Etat en 1975. J'avais quelque raison familiale de quitter Toulouse, mais il avait probablement aussi ressenti que j'aspirais à retrouver un espace personnel après quatre années d'intense mobilisation pour la recherche et le laboratoire. Par la suite, il m'aida à trouver ma voie, et, comme directeur du nouveau Département Sciences Physiques pour l'Ingénieur du CNRS, autorisa en 1977 ma venue à Clermont-Ferrand pour y créer une équipe de recherche en Automatique et Traitement du Signal au sein du Laboratoire d'Electronique et Résonance Magnétique.

Je me souviens que j'ai beaucoup pensé à vous, Jean Lagasse, et de vous l'avoir dit, lorsque je devins directeur du Laboratoire d'Electronique en 1990 et lorsqu'en 1994 j'ai créé le LASMEA. L'esprit que je me suis efforcé d'y instaurer fut inspiré de l'exemple que vous aviez prodigué.

Je me souviens qu'il y a peu vous m'avez écrit que le bel ouvrage réalisé était l'essentiel et qu'il fallait se tenir résolument sur cette ligne.

Je vous dois beaucoup, Jean Lagasse, et je vous en remercie infiniment.

Marc Richetin

Je me souviens qu'il y a peu vous m'avez écrit que le bel ouvrage réalisé était l'essentiel



Un homme chaleureux

J'ai connu Jean Lagasse dès mes fréquents voyages Paris-Toulouse lors du transfert de Sup-Aéro, de Paris à Toulouse (ouverture Sup-Aéro 1^{er} septembre 1968, débuts du CERT Septembre 1969). Une excellente coopération s'est immédiatement établie et nous ne raisonnions plus en "promoteurs de centres" (recherche et enseignement) mais en amis.

Il avait de nombreux amis à Toulouse et il s'est toujours offert pour faciliter les contacts entre "l'étranger" que j'étais et les Toulousains.

La coopération entre le LAAS et le CERT a d'emblée été considérée comme incontournable... si bien que nous avons décidé de demander aux Ponts et Chaussées d'installer un tuyau entre le LAAS et l'ENSAE/CERT, afin que les deux centres puissent

échanger des données... ce fut réalisé !

Autre souvenir, celui d'un week-end entier passé à rassembler des documents, remplir des pochettes pour un colloque, IFAC si je me souviens bien, qui débutait le lundi. Nous passâmes ces 2 jours, au LAAS, avec nos épouses... qui furent mises à contribution, si bien que le lundi à 9 heures tout était prêt.

Dans les domaines scientifiques et techniques ses connaissances étaient vastes et le LAAS ayant un domaine d'activité plus vaste que le CERT, principalement concerné par l'aéronautique et l'espace, j'ai eu souvent recours à lui pour des renseignements ou des explications sur les domaines que je connaissais moins et que lui connaissait bien.

Je voudrais également citer son

enthousiasme tant dans ses activités professionnelles que dans sa vie privée. Les sorties (...vers Font Romeu notamment) m'ont toutes laissé des souvenirs ineffaçables.

Jean, tu as été un exemple pour beaucoup d'entre nous.

Marc Pelegrin

La coopération entre le LAAS et le CERT a d'emblée été considérée comme incontournable ...

Un scientifique créatif

C'est une grande figure de l'automatique qui nous quitte, un des pionniers de cette discipline en France, avec C. Gille et quelques autres, une de ces figures qui a tellement marqué toute la communauté scientifique française, au delà de l'Université et du CNRS, et qui a laissé une si grande empreinte sur tous ceux, un peu plus ou beaucoup plus jeunes, qui ont eu la chance de l'approcher.

J'ai été de ceux-là, dès les années 60, jeune ingénieur en Automatique, Jean Lagasse avait alors pour moi toute l'aura de quelqu'un reconnu comme une référence, à l'étranger comme en France, à l'IFAC comme à l'Université. Il était aussi -chose aussi incontournable pour un jeune ingénieur qui dans une petite structure devait ramener ses contrats

de recherche avant de les faire-dispensateur, avec d'autres, de crédits à travers la DGRST.

Ce que je retiens le plus de cette époque c'est sa gentillesse pour les plus jeunes, son souci de les promouvoir, de les aider à prendre place dans la communauté. Je me souviens en particulier (c'était le 5 mai 1966) de la 1^{ère} journée nationale de Calcul Hybride, journée sous la présidence d'honneur du Professeur Malavard et sous sa présidence effective, où je présentais une de mes premières communications "Automatisation d'un problème d'identification sur calculateur analogique". Je ne me souviens plus du contenu de cette intervention mais je me souviens si bien des mots chaleureux de J. Lagasse après ma prestation, combien ils furent un encouragement.

Un deuxième souvenir très fort, au milieu des années 70. C'était un dimanche soir, un coup de téléphone de J. Lagasse pour me proposer de siéger au Comité National du CNRS. Une expérience fantastique pour moi pendant 5 ans, qui m'avait permis de découvrir et d'apprécier tant de laboratoires et de chercheurs du CNRS, et de fait de nouer des amitiés qui devaient perdurer jusqu'à maintenant.

Fantastique expérience aussi que de le revoir gérer ces réunions, avec une boulimie et une rondeur qui cachaient à peine une main de fer et de le voir toujours amener l'ensemble des participants à ses vues.

André Fossard

Un homme jeune

Lors de sa remise de la rosette de la Légion d'Honneur au Ministère de la Recherche et de la Technologie par Hubert Curien, Jean Lagasse avait débuté son adresse en citant Louis Aragon : "Un beau jour, l'avenir s'appelle le passé et c'est alors que l'on se retourne et que l'on voit sa jeunesse".

Je pense qu'à la fin de chacune des grandes étapes qui ont ponctué sa riche, vivante, intense, créatrice et très brillante carrière marquée entre autres par les créations successives du LAAS, du département SPI du CNRS, d'une direction scientifique chez Renault, c'est cette jeunesse, jeunesse d'esprit et du corps que me

laisse en souvenir et très souvent comme guide de mes entreprises l'image toujours très présente d'un Jean Lagasse au sourire entendu et très entrepreneur.

Que le Père fondateur de notre département SPI soit assuré dans ses périples lointains que son message d'éternelle jeunesse créatrice est bien passé. Merci à toi Jean, l'exemple est et sera suivi.

Jean Claude Charpentier



Autour de Jean Lagasse en 1999, les directeurs du LAAS et du département des Sciences physiques pour l'ingénieur du CNRS. De gauche à droite, Alain Costes, Henri Martinot, Jean-Claude Charpentier, Jean Lagasse, Georges Grateloup, Michel Combarrous, Jean-Claude Laprie et Jean-Jacques Gagnepain

Un précurseur

En 1958, à la recherche d'un emploi, j'entrais au Laboratoire de Génie Electrique, dirigé par le Professeur Lagasse, avec un contrat de six mois ; le temps écoulé, il me proposa de rester au laboratoire et m'obtint un poste CNRS. Je découvrais alors le monde de la Recherche et poursuivis, dans cette voie, au LAAS, dès sa création, jusqu'à ma retraite en 2001.

Dès sa création, Monsieur Lagasse a doté le LAAS d'un *Conseil de Laboratoire* composé de membres nommés et d'élus du personnel, toutes catégories confondues, bien avant que ce règlement, précurseur, ne soit inscrit dans les statuts du CNRS pour tous les laboratoires ou unités de recherche.

Toujours à l'écoute des élus aussi bien pour l'amélioration des conditions de travail que pour résoudre, avec discrétion, des problèmes humains auxquels certains membres du laboratoire pouvaient être confrontés. Son ouverture au débat ou à la confrontation d'idées, sans tenir compte du niveau des compétences scientifiques de son interlocuteur, ont toujours permis de trouver une solution réfléchie et raisonnable compatible avec la bonne marche et le bien être de chacun au sein de la grande équipe du LAAS.

Le LAAS fut, au début critiqué, plus tard jaloué. Les idées fondamentales de son fonctionnement et de sa structure, poursuivies par les directions successives, assurent ainsi une



Dès sa création, Monsieur Lagasse a doté le LAAS d'un conseil de laboratoire composé de membres élus et nommés du personnel

parfaite harmonie entre tous les personnels.

L'organisation du laboratoire, l'état d'esprit que vous y avez créé, dès l'origine, avec ceux que certains nommèrent les *barons*, m'ont permis de passer toutes ces années, au contact de personnes, aussi différentes les unes que les autres, sans jamais éprouver la moindre contrainte.

Pas de hiérarchie oppressante, travail en équipe permettant à chacun de faire valoir ses compétences et d'avoir une vie professionnelle socialement et humainement très satisfaisante.

Grâce à sa remarquable puissance de travail, à sa permanente quête intellectuelle tournée vers l'avenir et à son réel talent pédagogique servis par un légendaire dynamisme, Monsieur Lagasse est toujours resté disponible pour répondre à une question ou donner un conseil.

A titre personnel, je souhaite que la flamme, allumée en 1968, ne faiblisse jamais pour continuer à éclairer et le LAAS et la communauté Scientifique.

Pierre Ribes

Pas de hiérarchie oppressante, travail en équipe permettant à chacun de faire valoir ses compétences et d'avoir une vie professionnelle socialement et humainement très satisfaisante.

Un patron enthousiaste et exigeant

Monsieur, cher Jean, Quel parcours fut le vôtre! Tant dans vos responsabilités successives que dans l'indéfectible attention portée à vos créations, au premier rang desquelles le LAAS.

En tant que membre de la première promotion de doctorants qui ont intégré le LAAS fin 1968, laissez-moi, Monsieur, témoigner de l'enthousiasme que vous saviez communiquer aux jeunes. De leur faire prendre conscience qu'ils participaient dorénavant au défrichage d'une voie qui allait devenir la recherche scientifique, telle qu'elle s'est imposée par la suite : connaissance accompagnée de ses impératives dimensions industrielles et internationales. Enthousiasme accompagné d'exigence, celle de toujours se dépasser. Lorsque votre nom était évoqué, le qualificatif qui vous saluait inmanquablement était celui de

"patron". Patron dans tous les sens du terme : savoir faire donner le meilleur d'eux-mêmes à ceux qui avaient la chance d'interagir directement avec vous, édicter et faire respecter les règles nécessaires à une aventure collective.

En tant que directeur issu de votre lignée, je me bornerai à mentionner la dédicace de votre main qui précède le recueil de photos des innovations du

laboratoire de Génie Électrique, recueil que vous m'avez remis lors de ma prise de fonction : "*Pour ceux qui nous suivent et qui perpétuent*". Cher Jean, vous vivez dorénavant par l'esprit que vous avez su inculquer, et pour longtemps!

Jean-Claude Laprie

*Pour ceux qui nous suivent
et qui perpétuent*

Pour ceux qui nous suivent et qui perpétuent

Passionné dans ses loisirs sportifs

Tous ceux qu'il a conviés à collaborer à son action, à l'accompagner dans la poursuite de ses objectifs ont apprécié les qualités exceptionnelles de *CHEF* qui rayonnaient de Jean Lagasse.

C'est grâce à ces incomparables qualités qu'ont été construits des bastions scientifiques très performants en formation des Ingénieurs et en Recherche : le Génie Électrique de l'INSA de Toulouse (1963), le LAAS du CNRS (1967).

C'est grâce à l'absolue confiance qu'il inspirait, à la rigueur d'esprit d'équipe qu'il exigeait et savait instaurer que ces bastions ont poursuivi leur existence de façon constructive après que Jean Lagasse ait été appelé, en

1975, à apporter son talent et son dynamisme pour l'accomplissement de hautes missions au niveau national, au cours desquelles devaient s'exprimer pleinement ses convictions et son expérience dans la conduite des rapports recherche-développement industriel au CNRS et chez Renault.

Il pouvait être délicat et parfois stressant de suivre strictement les initiatives et les directives de Jean Lagasse, exigeant et infatigable. Par contre, assurer la continuité de ses constructions, si bien structurées et d'une organisation stricte et limpide, ne pouvait provoquer d'anxiété anormale, autre que celle de le décevoir.

Passionné, exigeant et d'abord avec lui-même, Jean Lagasse l'était aussi, bien sûr, dans ses occupations de détente. Ainsi, adepte de la pêche sportive, à la canne anglaise, il atteignit dans un excellent rapport "pratique-efficacité" un très bon niveau de technique du lancer et de connaissance du milieu. Mon manque d'aptitude a eu raison de ses conseils et efforts répétés pour me convertir à ce sport. Si je l'ai déçu, il m'a une fois de plus généreusement pardonné. Je lui dis *MERCI* et *MERCI* pour tout.

Georges Grateloup

Homme d'action infatigable

Jean Lagasse était très fier de son Laboratoire. Nous sommes, comme lui, très fiers de notre Laboratoire, de son histoire, de son action et de son rôle dans la vie scientifique et technologique française.

Cette magnifique histoire est l'œuvre de Jean Lagasse : il l'a construite pas à pas, sur plus de vingt années, entre les années 60 et 80. Il l'a accompagnée avec clairvoyance et animée jusqu'à la fin de sa vie d'homme.

Cette histoire est pleine de signes toujours d'actualité dans la bonne conduite de la Recherche :

"la parole est au délégué chercheur...". C'était dans les années 60, bien avant mai 68, au laboratoire de génie électrique, qu'il avait créé quelques années plus tôt, lors d'un conseil de laboratoire où siégeaient d'illustres compagnons : R. Lacoste, Y. Sevely, G. Giralt,... J'étais ce délégué chercheur et je mesure aujourd'hui l'importance de ces choix initiaux qui sont devenus les fondements du bon fonctionnement des grands laboratoires : l'écoute de tous les besoins exprimés, le travail d'équipe, le partage des tâches, la décision concertée mais ferme, l'organisation totale, celle de l'information et de la logistique, le rôle des hommes clés. Jean Lagasse disait souvent : *"Diriger, c'est trouver les hommes de confiance qui, sur un objectif concerté, vont adhérer et porter un message cohérent..."*. Il a

toujours su trouver ces hommes confiants, compétents et dévoués, à tous les niveaux et dans tous les compartiments de la Recherche : Chercheurs, Enseignants-Chercheurs, Ingénieurs, Techniciens, Administratifs, Doctorants, Visiteurs et Stagiaires,... Tous sont tristes aujourd'hui, mais fiers d'avoir servi quelques grands desseins : la mise en place d'une Automatique française, la création du Laboratoire de Génie Electrique puis du LAAS, l'insertion active de la Recherche dans la vie économique et industrielle, et notamment en Midi-Pyrénées, le lancement des Sciences pour l'Ingénieur au CNRS, la mise en place de grandes actions de Recherche qui ont placé le CNRS en plein champ de vision sur l'Energie, la Robotique, la Microélectronique, l'Informatique,... avec des programmes fameux : ARA, GCIS,... Jean Lagasse analysait sa vie en périodes de sept années dont chacune représentait une part d'un trajet construit qui l'a finalement conduit à la Direction Scientifique Technique des Usines Renault : un maître de la recherche académique aux commandes d'un des fleurons de l'industrie française. A son côté, pendant cette longue période, comme conseil extérieur, je témoigne ici que Jean Lagasse a porté jusqu'au sommet du monde économique, le message très bénéfique du rapprochement de la Science et de la Technologie : organiser une recherche de base, l'enraciner dans la connaissance fondamentale, la

connecter étroitement aux branches opérationnelles sur des projets ciblés... C'était la stratégie qui, une fois de plus, l'a conduit au succès, contribuant à donner à Renault cette image de modernisme et d'innovation qui caractérise cette entreprise aujourd'hui.

Vous, les plus jeunes, vous connaissez tout cela : Jean Lagasse, Directeur fondateur, clairvoyant et organisateur, apôtre du rapprochement de la Recherche et de l'Industrie, promoteur en France des "Sciences pour l'Ingénieur"... Connaissez-vous la clé de la réussite qui l'entoure ? C'est avant tout le sens de l'intérêt général : informer d'abord, concerter ensuite et... décider fermement au nom de cet intérêt général, celui de l'organisation, celui du projet et de l'intérêt des hommes.

Vous n'auriez pas une image complète si je ne rappelais pas la question qu'il posait systématiquement aux retardataires de 8 h 30, le matin, dans le hall : *"... Le réveil n'a pas sonné ? "* Il faut dire qu'il était strict, mais, il était aussi un exemple de professionnalisme et de dévouement au service du LAAS, notre Laboratoire.

Nous tous te saluons, Jean. Le LAAS reste et restera le LAAS.

Daniel Estève

Diriger, c'est trouver les hommes de confiance qui, sur un objectif concerté, vont adhérer et porter un message cohérent...

L'esprit LAAS

En tournant mes pensées vers Jean Lagasse, un sentiment m'envahit, qui domine tout le reste, celui d'une immense reconnaissance pour tout ce que je lui dois, depuis ce jour de 1952, où il m'a pris comme technicien dans le laboratoire qu'il animait à l'ENSEEHT. J'ai, depuis cette première étape, où il a facilité, avec la très grande ouverture d'esprit qui le caractérisait, le partage d'activités qui m'a permis d'aller au Doctorat et d'entamer une carrière de chercheur CNRS, fait un long et passionnant chemin à ses côtés. C'est ce long voyage que je continue toujours aujourd'hui en esprit et dans mon cœur.

Jean Lagasse possédait au plus haut degré les qualités d'un grand bâtisseur : intelligence, ouverture d'esprit, capacité de travail – avec des journées de travail qui commençaient à 5 heures du matin ! –, et, par-dessus tout, la richesse du contact dans les relations humaines qui ont fait de lui un meneur d'équipe exceptionnel.

Il a mis ces qualités au service de très grandes créations dont, par ordre chronologique, le laboratoire de Génie Electrique, le LAAS, le SPI, et la Direction des Affaires Scientifiques et Techniques de Renault, sont des fleurons remarquables illustrant les divers aspects de sa personnalité.

Parmi les multiples activités de haut niveau qu'il a également marquées de sa personnalité, il en est une que je souhaite mettre particulièrement en exergue parce qu'elle illustre sa vision de l'intérêt général. C'est en l'occurrence de l'intérêt de la France qu'il s'est agi de 1963 à 1974 lorsqu'il a engagé et brillamment animé le Comité Action Concertée "Automatisation" (et sa suite, le comité "Automatisation et grands systèmes".) de la DGRST. Il a fait de ce comité, composé d'industriels et de chercheurs

d'institutions publiques, l'instrument qui a créé et soutenu sur le plan national, par des actions finalisées associant industrie et recherche, un large réseau de compétences. Il me semble juste de dire qu'il a marqué une grande étape dans le développement de l'Automatique française.

Il me semble qu'il me revient aussi le privilège d'évoquer les premiers pas du LAAS, la période qui, à mon avis, a modelé en grande partie ce que l'on appelle l'esprit LAAS. Officiellement créé en 1967, le LAAS a effectivement commencé son existence en 1968, pratiquement en mai. Jean Lagasse a choisi de vivre les événements de Mai 68 avec ses collègues professeurs et les étudiants de l'ENSEEHT et de laisser en toute tranquillité le LAAS sous le contrôle d'une équipe constituée en comité de gestion (les "anciens" se souviendront avec émotion de toutes ces heures passées à débattre, à continuer à travailler, à établir fermement l'esprit LAAS).

Par-delà nos différences – ceux qui croyaient en Mai 68 et ceux qui n'y croyaient pas – nous nous sommes retrouvés tous ensemble, en équipe soudée autour du fondateur, pour poursuivre la grande aventure du LAAS.

De nouvelles étapes, directement impulsées ou inspirées par Jean Lagasse, ont été franchies, qui ont fait du LAAS un laboratoire bien ancré en France et dans la région, en Europe et dans le Monde Méditerranéen, un grand laboratoire internationalement reconnu.

Et toujours l'esprit que Jean Lagasse a su créer. Toujours la volonté de se concerter pour travailler ensemble, malgré nos différences et les oppositions extérieures que la "singularité" LAAS peut susciter.

Mon hommage, c'est de croire avec vous, Jean, que le livre n'est pas fermé, et que l'aventure se poursuit.

Georges Giralt

Nous nous sommes retrouvés tous ensemble, en équipe soudée autour du fondateur, pour poursuivre la grande aventure du LAAS

Le LAAS Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes

unité propre de
recherche du CNRS
associée
à l'UPS, l'INSAT et
l'INPT

474 personnes dont
• 186 chercheurs
et Enseignants-
Chercheurs
• 173 doctorants
et 19 post-doctorants
• 96 Ingénieurs,
Techniciens et
Administratifs

Département
scientifique CNRS :
Sciences et technologies
de l'information et
de la communication
(STIC)

La lettre du LAAS

Publication du Laboratoire d'analyse
et d'architecture des systèmes,
unité propre de recherche du CNRS
7, avenue du Colonel Roche
31077 Toulouse Cedex 4
Tél. : 05 61 33 62 74
Fax : 05 61 55 35 77
E-mail : laas-contact@laas.fr
Web : <http://www.laas.fr>

Directeur de la publication
Malik Ghallab

Pour recevoir gratuitement La Lettre du LAAS,
merci de nous adresser vos coordonnées
professionnelles.

