

2006 (Tome 37)

**BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE DES SCIENCES
ET LETTRES
DE
MONTPELLIER**



NOUVELLE SÉRIE
TOME 37
ANNÉE 2006

ISSN 1146-7282

Séance du 3 avril 2006

Réception de M. Gérard BOUDET

Discours du récipiendaire :

Eloge du professeur Jean SALVINIEN

Je mesure aujourd'hui, l'insigne honneur qui m'est donné d'être reçu dans cette honorable assemblée. Devant autant d'érudition, d'illustres savoirs, de vives intelligences, de sommités des sciences, je ne peux qu'être fier d'être là ce soir, accueilli au sein de votre Académie. Quel bien grand mot pour un homme du sel ! Quel rafraîchissement cérébral vous m'apportez tous les lundis, où chacun avec son savoir et sa juste expérience donne un peu de lui même pour faire partager ses émotions et ses idées. Cette attention affichée de chacun me conforte dans l'espérance, que grâce à vous tous, je puisse au fil de nos rencontres, aller au-delà de moi-même et vous apporter ainsi, à mon tour une contribution à nos travaux. Ces moments de partage, animés par le souffle de l'esprit, donnent du sens à la condition et à la dignité de l'homme. C'est le lieu où les humanités se muent en humanisme.

Ainsi avant d'aborder l'hommage que je dois à mon prédécesseur, le Professeur Jean Salvinien, mes remerciements iront tout d'abord vers vous tous, Mesdames et Messieurs les Académiciens, qui m'avez manifesté votre confiance, et particulièrement vers celui qui m'a présenté à vos suffrages, le Professeur Michel Denizot. Mais cette gratitude ne serait pas complète si je n'y associais son père le Professeur Georges Denizot, dont les travaux innovants sur les dunes du golfe du Lion, m'ont accompagné dans ma carrière salinière. C'était à l'époque le seul, à s'inquiéter du devenir du cordon littoral en Camargue.

Mes remerciements iront également vers la famille de Jean Salvinien, en particulier Jean-Claude Salvinien et Jean-Dominique, qui m'ont courtoisement consacré beaucoup de temps. Les Professeurs Bernard et Suzanne Brun ainsi que Robert Gaufrès, m'ont aussi beaucoup aidé ; qu'ils en soient remerciés publiquement.

Je dois enfin témoigner ma reconnaissance à Jean Meynadier, qui au cours de son internat faisant quelque infidélité à la médecine fut, à la Faculté des Sciences, élève de Jean Salvinien, et qui m'a beaucoup aidé dans ma quête, en me facilitant les contacts.

Le fauteuil que vous m'avez destiné, le numéro un de la Section des Sciences, a été occupé depuis 1847 par seulement sept titulaires, le dernier étant bien sûr le Professeur de physico-chimie, Jean Salvinien élu à l'Académie en 1970. Il succédait à Antoine Faucon Professeur à la Faculté de Pharmacie qui occupa ce siège dès 1916. En 1898 c'est Lucien Roos, Fondateur puis Directeur de la Station Œnologique de l'Hérault qui succédait à Pierre Viala, Professeur à l'école nationale d'agronomie, Inspecteur général de Viticulture, membre de l'Institut, reçu à l'académie en 1888.

En 1883, Jules Lichtenstein naturaliste occupe ce fauteuil, en succédant à Duval-Jouve, naturaliste, historien, Inspecteur d'Académie, et membre correspondant de l'Institut, lui-même entré en 1871. Enfin en 1847, c'est Jacques Bérard, Doyen de la Faculté de Médecine qui occupe ce fauteuil, il était aussi membre correspondant de l'Institut.

Jean Salvinien est né le 25 mai 1905 dans le Berry, exactement à Vic, où ses parents étaient instituteurs. Vic appartient à une commune originale, constituée de deux villages administrativement réunis : Vic et Nohant, la patrie de George Sand, George Sand qui allait stimuler l'imagination et l'appétit littéraire de Jean. Proche de Nohant-Vic, une autre commune mérite attention : c'est Saint-Chartier. Son château avait appartenu au Comte de Chabriand qui fut l'amant de "la Mogador", la célèbre actrice, meneuse de revue. Ils eurent deux enfants, deux garçons jumeaux, nés le 19 octobre, jour de la Saint-Savinien. Ainsi furent-ils appelés Savinien qui, sous la plume d'un secrétaire de mairie, devint Salvinien. Placés en nourrice dans deux familles différentes, d'après la légende familiale, ils se seraient perdus de vue, mais, vrais jumeaux, à cinquante ans, se croisant sur un pont ils se seraient reconnus tant leur ressemblance était grande. En 1880, le Comte de Chabriand fût nommé Consul de France en Australie ; il épousa "la Mogador" mais ses enfants conservèrent leur nom.

Vers 1908, le père de Jean Salvinien est nommé à Pommiers, village proche de Vic. C'est là que le petit Jean poursuivra ses études primaires sur les bancs de l'école paternelle.

Le père de Jean Salvinien était littéraire. Gazé sur le front de l'Yser, il fit partie des dernières victimes de la Grande Guerre.

Jean a alors treize ans. Son cursus scolaire sans fautes devrait l'orienter vers les études classiques qui le passionnent, mais pour cela il devrait quitter sa mère. Il s'y refuse et s'inscrit au cours complémentaire, très proche du foyer familial. Mais l'absence d'étude du latin, le contraint par la suite à entrer en classe de seconde moderne, au Lycée de Châteauroux où il vit durant la semaine chez sa tante Augustine, libraire dans cette ville pour le dimanche rejoindre sa mère dans le village voisin. Cette orientation vers l'enseignement moderne est un tournant important de la vie d'un garçon naturellement très attaché à la littérature. Un attachement qu'il gardera toute sa vie et qui sera d'autant plus passionné qu'il n'aura pu y consacrer sa carrière. C'est sans doute à cette soif de belles lettres que votre Académie devra de bénéficier de communications littéraires aussi nombreuses que ses exposés scientifiques. Naturellement la bonne Dame de Nohant, fera l'objet de diverses présentations inspirées par les souvenirs admiratifs d'un petit garçon berrichon. Jean garda, sans doute, tout au long de sa vie ce sentiment de voisinage intemporel que confère l'espace littéraire en se jouant des frontières du temps. La poésie occupera aussi une large place dans ses pensées. Bon nombre de collègues de l'Académie se rappellent ces échanges fugaces de quatrains de circonstance durant les séances du lundi. Je ne peux résister à vous lire quelques vers d'un de ses poèmes :

"Rondeau du vieux matou noir"

*Trapu, griffu, galleux, tête basse et pelée,
C'est le vieux matou noir qui miaule dans la nuit,
Quand février répand sa froidure étoilée,
Il cherche au bord des toits, la chatte de minuit.*

*Sa complainte jaillit, puissante et modulée,
Sous le ciel insondable où la lune reluit.
Trapu, griffu, galleux, tête basse et pelée,
C'est le vieux matou noir qui miaule dans la nuit.*

*Il se crispe soudain sur l'ardoise gelée,
Car le mâle au poil roux que sa haine poursuit,
Sournois et sinueux se rapproche sans bruit.
Mais le vainqueur bruyant de la folle mêlée,
C'est le vieux matou noir qui miaule dans la nuit...*

Poitiers Février 1929.

Jean Salvinien épousera Juliette Voyer, native de Rouillac en Charente, fille d'un directeur de cours complémentaire. Trois enfants naîtront de cette union, Jean-Claude, pilote de chasse, ancien élève de l'école de l'Air de Salon, Jean-Dominique actuellement proviseur du lycée de La Baule et Claudine, professeur d'économie dans le secondaire.

Jean passera deux fois l'agrégation de physique et chimie. Il se présente pour la première fois en 1933. Il est alors sous les drapeaux. Mal préparé, il est néanmoins reçu, 23^{ème} sur 24 et la liste paraît au Journal Officiel. Quelques semaines plus tard, un décret du Ministre de l'Instruction Publique, Chéreau, supprime pour des raisons économiques toutes les queues de liste. Jean en fait les frais. L'année suivante il sera reçu second.

Nommé le 13 août 1934 à son premier poste de Professeur agrégé à La Roche-sur-Yon pour y enseigner les sciences naturelles, il y restera tout juste une année avant de rejoindre le lycée de Pau, où il est nommé le 17 août 1935 pour enseigner pendant deux ans la physique et la chimie.

Il est ensuite nommé le 23 juillet 1937 à Angoulême, le berceau de la famille de Juliette Salvinien, où il restera jusqu'en 1949 non sans avoir effectué, comme lieutenant d'artillerie, la campagne 1939/40, exactement du 1^{er} septembre 1939 au 1^{er} septembre 1940.

Arrivé dans cette ville, il renoue avec d'anciennes relations de professeurs d'Université de Poitiers et particulièrement avec le doyen de la Faculté des Sciences, Félix Taboury. Il commence alors, tout en continuant à enseigner, à travailler une thèse de doctorat d'Etat : "Dispersion protégée d'un corps insoluble dans un gel ou un sol colloïdal stable", qu'il présente à la Sorbonne en 1945. Juliette Salvinien,

durant toute cette période l'aide, en réalisant les travaux de dactylographie. Elle sera durant toute sa vie, comme le dit l'un de ses fils : "l'ombre et le soutien du grand maître".

Son amour de la littérature le conduit à créer, en pleine guerre, une section de l'Alliance Française et une section de l'Association Guillaume Budé, le célèbre philosophe du XV^e siècle, fondateur du Collège de France. Présentateur hors pair, il donne en 1946 une conférence sur les dangers de l'énergie atomique utilisée à des fins pacifiques, sujet mystérieux et terrifiant surtout à l'époque, qui provoqua un véritable raz de marée du public et l'obligea à renouveler sa prestation.

En Septembre 1949, il fait un court passage - 48 heures - dans l'administration de l'Education Nationale, comme Inspecteur d'Académie, mais il refuse cette affectation et arrive à Montpellier, où il est nommé Professeur de Chimie physique, dans un poste nouvellement créé à la Faculté des Sciences.

C'est à son ami de jeunesse, Pierre Guillon, Recteur de notre Université, qu'il doit sa nomination. Il travaille tout d'abord à l'Institut de Chimie de Montpellier, 8 rue de l'Ecole Normale, que dirige Max Mousseron. Bientôt cependant Pierre Guillon le présente au Doyen de la Faculté de Pharmacie Etienne Canals, un ancien membre par ailleurs de votre compagnie ! A cette époque le Doyen Canals, était directeur du laboratoire de physique de sa Faculté. Novateur il suivait le métabolisme des médicaments marqués par les isotopes radioactifs dans l'organisme. Il utilisait pour cela des compteurs Geiger-Muller. C'est grâce à ces compteurs, que Jean Salvinien pu étendre l'utilisation des radioéléments au domaine plus fondamental de la diffusion.. Il fut ainsi l'un des premiers, avec le Professeur Marignan, élève du Doyen Canals, à utiliser des radioéléments à des fins scientifiques.

Il étudie les phénomènes de diffusion de la matière et particulièrement celle des électrolytes dans l'eau. Je pense évidemment à la dissolution du chlorure de sodium dans de l'eau, ce solvant fabuleux, où diffusent les ions chlorure et sodium. C'est cette diffusion qui sera durant toute sa vie universitaire le principal objet de ses travaux.

Pour cela dans les années 1960, il installe son laboratoire dans les locaux de la nouvelle Faculté des Sciences, place Eugène Bataillon, dont il a d'ailleurs participé activement aux études de construction et de conception aux côtés du recteur Richard.

Devenu plus autonome, il dote son laboratoire d'une installation spécifique et moderne, permettant la détection des éléments radioactifs, avec un appareil "Packard". Ce dernier mesure l'activité des ions radioactifs, utilisés comme traceur de la diffusion et particulièrement de l'auto-diffusion, c'est-à-dire la diffusion d'un corps dans un milieu homogène.

Mettant à profit ses talents de pédagogue, le Professeur Salvinien écrit un livre destiné aux étudiants en licence de chimie qui durant vingt ans a été le classique du genre et que bon nombre d'étudiants ont eu comme livre de chevet.

L'ensemble de ses recherches a donné lieu à de nombreuses publications scientifiques. Ses premiers travaux à Montpellier sont consacrés aux phénomènes de précipitation alternée, qui portent le nom de phénomènes de Liesegang. Une de leurs

principales applications biologiques concerne l'électrophorèse. Elle consiste à séparer des particules de masses moléculaires différentes sous l'influence d'un champ électrique.

Parmi ses premières publications, celle qu'il a cosigné avec Jean-Jacques Moreau et Robert Gaufrès, marque un jalon dans la grande aventure de l'étude de la diffusion. Sous sa conduite, suivront des travaux dérivés, en particulier ceux de Suzanne Cordier-Brun "Etude de la diffusion dans les gels, à l'aide des isotopes radioactifs", et plus tard ceux de Bernard Brun, qui étudiera la migration des ions dans leur propre milieu, en se rapprochant le plus possible des conditions réelles.

L'ensemble de ses premières publications lui ont valu en 1957 le prix très important de Chimie physique Philippe-A Guye décerné par l'Académie des Sciences. Le professeur Jacques Duclaux, membre de l'Institut, avait tenu à présenter lui-même l'une des plus importantes publications de Jean Salvinien. Jacques Duclaux, ami de Jean Salvinien, était spécialiste de chimie colloïdale dont les applications sont multiples, dans le domaine de la photographie, de l'alimentaire, et dans les phénomènes de diffusion.

Le journal de Chimie-physique, le bulletin de l'ONERA, des actes de colloques, les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences sont les principaux supports de ces publications.

Le caractère fondamental des recherches de Jean Salvinien, a permis d'ouvrir la voie à des applications aussi bien biologiques qu'industrielles, recherches poursuivies par le Professeur Brun. En ce qui concerne les systèmes colloïdaux on peut citer les domaines de la cosmétique, pour la production de crèmes et de gels, celui de l'industrie pétrolière pour la récupération assistée de pétrole par injection d'un mélange d'eau et de tensioactifs, et celui de l'agroalimentaire, pour de multiples produits, qui vont du "pastis" sans alcool à la sauce "vinaigrette". Dans un autre domaine, celui des membranes, il faut citer le traitement des effluents et la séparation de molécules de tailles différentes, particulièrement les acides aminés, ainsi que la récupération du chlore dans le procédé Chlore Soude qui est basé sur l'emploi de membranes organiques. Ces derniers travaux sont menés conjointement par Atochem et le Professeur Brun. Jean Salvinien après sa retraite continue à suivre ces travaux avec intérêt.

Pour les besoins de son travail, Jean Salvinien, va en 1956, durant trois mois, étudier au Californian Institute of Technology, le "Caltech de Pasadena", aux 17 Prix Nobel. C'était pour lui, le paradis des chercheurs et le plus beau quartier de Los Angelès avec celui de Beverly Hills. Il y rencontre surtout Linus Pauling. Très vite, une grande amitié se noue entre les deux hommes. Pauling vient d'avoir en 1954 le prix Nobel de Chimie ; il n'a pas encore celui de la paix qu'il lui sera décerné en 1962. Jean Salvinien l'invitera plusieurs fois à Montpellier, et nombre de Professeurs ont encore en mémoire cette conférence prononcée dans l'amphithéâtre de Forcrand à l'Ecole de Chimie, qui se termina comme toutes les autres conférences de l'illustre Maître, par un réquisitoire contre l'expérimentation nucléaire et la mise au point de la bombe H. Linus Pauling était un pionnier de la biologie moléculaire, et un spécialiste de la technique des rayons X ; il étudia l'architecture des composés biologiques.

Ce fut, le sujet de sa conférence à Montpellier, où il exposa sa théorie, révolutionnaire à l'époque, de la structure hélicoïdale des protéines. Les familles Salvinien et Pauling resteront liées au point que Juliette Salvinien, habile tapissière, reproduisit au point de croix, le portrait de Pauling. Il faut noter aussi, pour notre cité, que Pauling, accompagné de Jean, aimait voir les joueurs de pétanque s'exercer le soir à l'ombre des Arceaux, près de la demeure des Salvinien, rue Marcel de Serres.

Jean Salvinien est également en relation avec le prix Nobel Onsager, pionnier de la thermodynamique des processus irréversibles. Onsager est venu, lui aussi, à Montpellier pour participer à la Réunion annuelle de la Société de Chimie physique, organisée par Jean Salvinien.

En fait, les recherches de Jean Salvinien le conduisent à nouer des relations scientifiques internationales très diverses, à collaborer en Hongrie avec le Professeur Lenguel, en Espagne avec le professeur Ibarz, et surtout en Allemagne avec le Professeur Hertz, descendant direct du célèbre physicien découvreur des ondes électromagnétiques, dites hertziennes. Il est aussi en contact avec des chercheurs de Pologne et d'autres des USA, sans oublier Guy Emschwiler, Professeur à l'Ecole Supérieure de Physique et Chimie de la Ville de Paris, surtout connu pour son ouvrage de Thermodynamique. Il était également lié à Charles Sadron, berrichon et membre de l'Institut, créateur d'un centre de recherches à Strasbourg, le CRM, consacré aux macromolécules, plus artificielles que biologiques.

Il crée à Montpellier une antenne de la célèbre Société de Chimie physique dont il fonde avec son ami marseillais, le Professeur Calvet, la section méditerranéenne, regroupant les villes de Barcelone, Montpellier, Marseille et Turin. Cette section fonctionnera jusqu'au début des années 1970, et facilitera la publication des travaux de beaucoup de chercheurs.

Initiateur et précurseur des relations entre le monde des entreprises et des universités, il lie des contacts avec la Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine (SNPA), la future ELF et particulièrement avec les techniciens des laboratoires de la plate-forme de Lacq. Des contrats de financements de travaux pour le compte de son laboratoire sont alors mis en place en échange de travaux de recherches réalisés par les chercheurs dans le cadre de leur thèse de troisième cycle. C'est aussi avec le Ministère de Armées et plus particulièrement avec le Général Vernotte, directeur de l'ONERA, qu'il travaille sur l'étude des surfaces sensibles utilisées par les services de l'armée pour les photographies aériennes.

Voilà donc retracée la carrière scientifique du Professeur Jean Salvinien, mais derrière un chercheur, il y a toujours un homme.

L'homme Jean Salvinien, était un humaniste. Il aimait aussi raconter des histoires. D'abord aux enfants, en faisant référence à son oncle Gédéon ou à la Comtesse de Pomule, dont il soignait jalousement, dans son appartement, un meuble lui ayant appartenu.

Il avait de l'humour et connaissait hélas les rivalités universitaires. Son fils m'a rapporté une histoire que son père aimait raconter :

“Un jour Dieu décida de créer un être infiniment bon qui devait être intelligent, généreux, désintéressé ; il lui fallut sept jours et sept nuits pour le concevoir : c'était un professeur de Faculté. Le diable s'indigna devant une telle création et voulut en sept heures seulement concevoir un être à l'opposé de celui de Dieu, c'est-à-dire méchant avec ses pairs, cupide, ambitieux, médiocre ; il créa un collègue de professeurs de Faculté...”.

En 1975, à propos d'un conte humoristique : “Conte d'un étudiant scientifique contestataire d'entre les deux guerres”, écrit dans sa jeunesse, il montre qu'autrefois les étudiants savaient contester en s'amusant sans recourir à l'injure et à la violence. Ce conte a fait l'objet d'une communication à l'Académie.

Il donnait beaucoup de conférences sur des thèmes qui lui étaient chers, en particulier contre la bombe atomique. Alors qu'il était encore en Charente, la femme de ménage des Salvinien assista à l'une de ses conférences. A son retour, Jean malgré tous ses talents pédagogiques se rendit à l'évidence de ses limites, lorsqu'elle prit la parole, avec son accent berrichon : “avec ses prétons et ses nétrons, j'y n'ai rien compris !”.

Mais Jean Salvinien avait d'autres qualités : il était **diplomate, sportif et féru de régionalisme**.

Diplomate, notre collègue Bernard Charles, élu doyen de la Faculté des Sciences en 1961, apprécia le rôle conciliateur joué par Jean Salvinien entre les anciens et les plus jeunes Professeurs, devenus majoritaires. Il a également contribué aux jumelages des Universités de Montpellier avec celles de Barcelone et de Heildelberg. Bernard Charles m'a précisé par ailleurs que Jean Salvinien avait facilité ses premiers contacts avec l'Inspecteur Général Seïté. Ce responsable sur le plan national des constructions universitaires était convaincu de la nécessité de décentraliser l'Université en construisant de nouvelles facultés en province. Cela permit de faire ériger la nouvelle Faculté des Sciences.

Sportif, il a toujours pratiqué le tennis, et dès les années 1920, il s'adonne à ce sport, qui le mènera d'ailleurs à jouer en simple avec le célèbre Borotra. C'est à Argenton sur Creuse qu'il s'entraîne. Il sera durant toute sa vie un tennisman acharné et assistera aux grands tournois dont celui des Mousquetaires qui ont gagné la coupe Davis à Roland Garros et ceux de Suzanne Lenglen. C'est à la Jalade, à Montpellier qu'il poursuivra la pratique de son sport favori, jusqu'à soixante ans. On raconte que les jours où il avait un peu festoyé, sa mémoire embellissait son classement ! Mais dans son chalet de l'Espérou, qu'il fait construire et qu'il dénomme “le photon” - on est physico-chimiste ou on ne l'est pas ! - il s'assure toujours que les courts de tennis voisins sont bien disponibles...

Régionaliste, il parlait souvent de George Sand. Il la qualifiait de “sa séduisante compatriote”. C'était, selon l'un de ses fils, sa grande passion. Il parlait aussi d'Alain Fournier, l'auteur du Grand Meaulne, à qui il vouait une grande admiration. L'un et l'autre ont fait l'objet de trois conférences au sein de votre Académie.

Cependant malgré son origine berrichonne, il a vraiment adopté notre région, au point de refuser à plusieurs reprises des mutations à Paris à des postes prestigieux à la Sorbonne ou comme Directeur du Grand Palais.

Enfin, et nous terminerons par ceci, Jean Salvinien se voulait rationaliste et se définissait comme athée. Non religieux, il admirait cependant, le travail des bâtisseurs de cathédrales. Déjà durant l'entre-deux guerres, il fréquentait le club Guillaume Budé, où il confrontait ses idées à beaucoup d'intellectuels rationalistes. C'est à la Faculté des Sciences de Montpellier qu'il rencontre Ernest Kahane en 1950. Professeur de bio-chimie, esprit brillant, profondément engagé dans la vie sociale. De cette rencontre naît une grande amitié. Cet esprit singulier plait à Jean Salvinien, et c'est en sa compagnie, qu'il anime en 1966, une série de quarante émissions radiophoniques diffusées en "triplex" sur les émetteurs de Montpellier, Nîmes et Perpignan. Leur titre générique était : "les détectives de la science". Elles furent résumées dans un ouvrage paru en 1968 aux Editions Rationalistes.

Pour témoigner de leur amitié, Ernest Kahane écrivit un discours en vers, long de douze pages, qu'il prononça lors de la cérémonie célébrant l'admission à l'honorariat de Jean Salvinien comme Professeur d'Université le 5 juillet 1972. De ce discours nous retiendrons ces quelques mots :

“...Jardinier par prédilection,
Et chevalier de la raquette
Et du bel canto, ta casquette
Se couvre de mille inscriptions :
Tu as planché l'agrégation
Et expliqué la diffusion.
Comme la mer produit le sable
Tu résolu en équations
Ce qu'on croyait indémontrable.
Tu fus un parfait fonctionnaire,
Tu fus heureux comme patron...
Jugé digne de l'accession
Au droit de porter le fanion
Qui distingue aux yeux du vulgaire
Le brillant académicien...
...Jean Salvinien”

Jean Salvinien nous a quitté dans sa quatre-vingt seizième années en 2001 le 29 décembre.

Il était Chevalier de la Légion d'Honneur, et Officier des Palmes Académiques.

Réponse de Michel DENIZOT

C'est un grand honneur et un grand plaisir que d'avoir ce soir, Monsieur, à vous présenter. Vous venez de rendre hommage à votre prédécesseur, Jean Salvinien, qui est un des enseignants à qui je dois quelque chose, quelque chose qui, dans le cas d'un étudiant, peut être vital pour toute l'évolution de sa pensée. Pour moi, qui avait une certaine tendance à figer les notions, j'ai appris avec lui la complexité que pouvaient avoir des molécules chimiques et l'obligation de ne pas aller trop vite dans les interprétations.

Mais c'est avec une grande émotion que je présenterai les raisons de votre accueil dans notre Académie. Emotion pour ce que vous avez représenté professionnellement comme pour ce que vous représentez humainement. Cependant, avant de parler de vous, j'ai cru nécessaire d'évoquer le milieu des Salins, tant par satisfaction personnelle, car il me rappelle de fort bons souvenirs professionnels, que pour rendre un meilleur hommage à une profession souvent méconnue du grand public. Ce n'est pas hors sujet, puisque vous avez vécu dans ce milieu et l'avez illustré brillamment.

Le milieu physique d'abord. Le naturaliste de terrain que je suis ne peut être indifférent à ces lagunes aux conditions inhabituelles si favorables à des observations et expérimentations satisfaisantes. C'est dans les anciennes salines de Frontignan, alors déjà désaffectées depuis longtemps, que nous avons pu approfondir la microflore des eaux saumâtres ou sursalées. A notre grande surprise, nous avons pu retrouver des éléments bien connus en Angleterre du Sud, montrant que les conditions édaphiques peuvent prendre le pas sur les conditions climatiques. Ce fut aussi l'étude des *Dunaliella*, ces petits êtres unicellulaires qui ont été découverts précisément dans notre région et ont été dédiés au montpelliérain Dunal. Ce sont les principaux agents de la coloration rouge des eaux lorsque la teneur en sel augmente. Ils opèrent alors une synthèse et une accumulation de carotène mais également, ce qui est plus rare, de glycérol, et ce fut l'origine d'un projet, celui de l'exploitation de ce produit pour des piles à combustible. Nous avons pu approfondir ces possibilités, avec mon collègue Pavia et plusieurs de nos élèves. Nous devions aboutir à la non-faisabilité industrielle d'exploitation de ce glycérol, et même le carotène n'était pas rentable. Mais cela me permettra ici de rappeler notre collaboration avec la Compagnie des Salins, dont je ne citerai que l'ingénieur Teissedre parce qu'il nous a quitté trop tôt.

Ces travaux de terrains, qui nous rapprochaient des saliniers, étaient souvent pittoresques. Je me rappelle cet angle droit de la levée, levée maintenant disparue sous les travaux récents, sur laquelle nous circulions pour arriver au stationnement autour des bâtiments. Il fallait beaucoup ralentir et c'était l'occasion d'entrer en conversation avec les flamands roses qui venaient reconnaître ces visiteurs et les priaient de passer leur chemin. Et nous arrivions ainsi à la maison du gardien, ses moutons et ses dindons.

Je remercie la Compagnie de m'avoir fait bénéficier d'une visite des Salins d'Aigues-Mortes en pleine saison de récolte, ce qui m'intéressait pour l'étude du "feutre" biologique qui se trouve sous le sel et sert au clivage de la couche de sel, mais cela m'a permis aussi d'admirer au loin la splendeur des murailles dans le soleil de l'après-midi finissant. Je la remercie aussi, et notamment Gérard Boudet, d'avoir permis pratiquement une exposition sur le sel, à l'espace République, que nous avons organisé à la Société Photographique Albert Moitessier.

Pour l'industrie du sel, le climat est important. Il suffit d'une période de mauvais temps, une période pluvieuse au mauvais moment, pour faire repartir dans la nature des tonnes et des tonnes du produit. Ou encore, comme vous me l'avez expliqué, pour interdire le chargement des bateaux transporteurs. Il y a longtemps que l'emballage pèse lourd dans le prix de revient. Vous avez publié de nombreuses figures anciennes pour montrer comment ce problème a été résolu au cours des temps.

Le cycle naturel de l'évaporation de la mer permet la pluie, et l'on comprend mieux comment la Méditerranée a pu s'assécher, à une époque où elle a été isolée de l'océan mondial et où les pluies locales et riveraines ne suffisaient pas à la réalimentation en eau. Le climat sec de nos régions, où la mer continue à s'évaporer, permet les salines et profite à l'humidité d'autres régions.

Tout ceci est vue de l'extérieur. Mais le milieu des Salins est aussi un milieu bien humain. Vous avez particulièrement bien décrit les salines littorales et vous avez su garder, dans vos publications, la mémoire de la place du sel dans les sociétés successives et du rôle central des marais salants.

Mais peut-on oublier les salines de l'Est ? Lons-le-Saulnier avec ses tours de bois qui malheureusement disparaissent. Surtout peut-on ne pas évoquer cet étonnant ensemble d'Arc-et-Sénans, que vous connaissez bien et que l'on pourrait comparer à une de nos "folies", mais qui est bien autre chose qu'un lieu de villégiature ? Le modèle des salines a-t-il servi à son élaboration ? Peut-être.

Arc-et-Sénans est en quelque sorte une usine autonome. Exploitant une source salée, il lui fallait arriver à la cristallisation de ce sel, ce qui a utilisé toute l'ingéniosité technique de l'époque. La conduite était en bois, et l'on peut encore admirer les tarières avec lesquelles on perçait les billes. La première concentration utilisait une ventilation provoquée par une pulvérisation sur branchages, technique extrêmement sophistiquée. La seconde se servait de chaudières, plus classiques.

Mais surtout c'était une cité close. Expérience sociale se retrouvant chez Saint-Simon, elle donnait à ses ouvriers le logement et le jardin potager. Bien sûr, le gouverneur dominait tout cela, mais partout les emblèmes symboliques abondent.

C'est la symbolique solaire, malheureusement perdue pour ce qui l'exprimait le mieux, la montée dans le temple, la maison du gouverneur, dont l'intérieur détruit par un incendie n'a pas été reconstitué à l'identique; on y voyait la montée vers le haut lieu dominé par la fenêtre ronde.

C'est plus généralement la nature, vue très romantiquement, l'entrée principale en grotte à concrétions, concrétions que l'on retrouve dans les sorties d'eaux évoquant la source justifiant l'exploitation.

L'organisation, le règlement, évoquent les monastères de la règle de Saint Benoît - où le Supérieur est, par contre, élu. On pense bien sûr aux moines défricheurs et agriculteurs, également bâtisseurs mais ce seront aussi les métallurgies des Chartreux dont on ne connaît plus aujourd'hui, trop souvent, que leur activité viticole et liquoriste. Vous savez ce qu'est la vigne, Monsieur, mais vous avez aussi rappelé ces "abbayes du sel" qui ont jalonné l'exploitation des salines dans nos régions.

Ce sont les emblèmes solaires de style Louis XIV, que nous retrouvons dans les sceaux de notre Académie. L'effet du soleil, le moteur dans notre Midi, est dans l'Est remplacé par la combustion du bois de la forêt. On retrouve aussi les emblèmes de la franc-maçonnerie et des utopies du XVIII^e siècle, mais certains rappellent le carnet de Villars de Honnecourt, bien antérieur.

Je voudrais encore passer au rôle social et économique du sel, bien que je n'y sois guère compétent, mais vous nous avez laissé de bons documents. L'économie, c'est la gestion de la maison, et le sel y joue toujours un très grand rôle.

Il ne faut pas oublier que pendant des siècles et même des millénaires, le sel a permis la conservation des matières alimentaires. De ce milieu de conservation, nous pouvons voir encore aujourd'hui ces grands saloirs, grandes cuves où l'on pouvait conserver des quantités considérables de viandes, surtout la chair de porc qui se prête bien à ce traitement. Le XIX^e siècle n'a battu que faiblement en brèche cette importance, par l'appertisation dite pasteurisation. Ce n'est que depuis le début du XX^e siècle que le froid a concurrencé ces pratiques et il a fallu passer à moins de 50 ans pour que les congélations deviennent d'usage courant.

De l'importance des saloirs au Moyen Age, on garde la légende des trois petits enfants ressuscités par Saint Nicolas, saint encore présent et lié au sel à Hyères, comme vous le signalez. De l'importance du sel, on garde l'expression de "greniers à sel", car le sel se conservait à l'instar des grains de céréales, symboles de la mise en réserve pour toute l'année.

Aujourd'hui, ce sont encore les pittoresques blocs de sel pour les animaux, mais c'est aussi le sel des adoucisseurs d'eau, des antigels de route et de l'industrie chimique. Vous m'avez appris des quantités de choses pour des usages moins connus, les problèmes que vous avez eu pour la régénération des machines à dialyse, ou encore pour enrober les grains de sel afin qu'ils ne modifient pas la qualité des aliments surgelés avant leur cuisson finale.

Alors, comme toujours d'un produit de consommation courante et nécessaire, ce fut un instrument de pouvoir illustré par la gabelle. La gabelle, symbole de la pression du pouvoir royal, qui rapportait un tiers des revenus du royaume. Les biologistes s'en rappellent encore, qui devaient avoir les laissez-passer nécessaires pour transporter leurs bidons d'eau de mer pour l'élevage de leurs organismes. Abolie seulement après la dernière guerre, elle n'avait plus de raison d'être, largement remplacée plus tard par la taxe à la valeur ajoutée, qui plus subtilement et même de manière géniale, étend à tout produit de consommation l'imposition. Avec la gabelle, c'était aussi la taxe sur le transport s'ajoutant à celle sur le produit transporté. Les impôts sur les carburants ont bien pris le relais.

Pourquoi ce long préambule ? Un peu pour parler de moi et faire preuve d'érudition, mais beaucoup plus pour montrer comment les étrangers à votre profession peuvent avoir vu vos conditions de travail. Il est temps de passer, Monsieur, à la manière dont vous les avez vécues.

Vous êtes né peu après la fin de la dernière guerre et vous avez alors connu dans votre famille la vigne et le sel. Vous gardez un grand respect pour vos parents et leurs activités; vous avez écrit un ouvrage sur les mains de votre père. Vous avez participé très tôt aux travaux de tous les jours.

Vous suivez avec succès les enseignements réservés à votre âge et vous obtenez à Montpellier deux C.A.P. et, à Nîmes, un brevet de technicien. Vous faites alors votre service militaire puis vous entrez aux Salins du Midi, où vous allez pouvoir montrer toute votre valeur. Non seulement vous vous imposez dans les exploitations, mais vous complétez votre formation grâce aux enseignements du C.N.A.M., ce Conservatoire des arts et métiers dont on ne dira jamais assez combien il a rempli sa mission. Ingénieur du C.N.A.M. en 1975, vous continuez à l'Université des Sciences et Techniques de Montpellier et serez docteur-ingénieur en Mathématiques appliquées en 1980. Vos mérites, ces titres et la manière dont vous utilisez vos connaissances pour les problèmes rencontrés par la gestion des Salins vous feront nommer en 1996 Directeur de la production du sel pour la France et l'Espagne, à quoi vous ajouterez en 2002 la responsabilité d'unités salinières en Tunisie. Vous êtes alors responsable de la production de deux millions sept cent milles tonnes de sel.

Vous allez utiliser vos études universitaires pour la modélisation des systèmes de production. Le fonctionnement des salines, si on veut optimiser leur production, n'est pas simple, et vous avez cherché les critères mathématiques et statistiques applicables. Votre connaissance des chantiers vous a permis d'associer tout le personnel à cette étude et de proposer ainsi des améliorations applicables.

Tout cela vous amène à chercher, d'un côté comment faire connaître les choses, d'un autre comment les organiser.

Dès 1981 vous publiez sur l'optimisation financière, puis sur l'optimisation des fonctionnements des salines, enfin sur la place de ces exploitations dans les problèmes d'érosion marine. Vous exposerez vos idées dans des ouvrages, au cours de colloques - on peut retenir ceux de Kyoto et d'Amsterdam -, également par les cours dont vous faites bénéficier, juste retour des choses, le C.N.A.M. mais aussi les Chambres de Commerce et d'Industrie.

Car vous vous êtes occupé à l'organisation de votre profession. Vos fonctions de conseiller à la Banque de France ont commencé en 1989 et montrent la confiance qu'on a pu vous accorder, que ce soit à Arles ou à Nîmes. Cette confiance se manifeste aussi dans la place que les Chambres de commerce et d'industrie ont pu vous réserver en leur sein, celle d'Arles, celle de Nîmes, celle de la région PACA. Vous avez également fait profiter l'Université de vos compétences, dans le cadre de l'ISIM ou encore de l'association Université entreprises. Plus anciennement encore, depuis 1984, vous aurez été considéré par l'O.N.U. comme expert dans les questions touchant le sel de mer.

Mais vous restez attaché à votre pays, ses vignes et ses salines, ainsi qu'à son histoire. La Société archéologique de Montpellier vous aura appris tout ce que l'on peut trouver en observant et fouillant le sol, ou encore les documents d'archives. Il est vrai qu'à Villeneuve les Maguelone, vous pouviez être comblé, encore que certains états actuels soient quelque peu affligeants. Mais si on arrive plus ou moins bien à reconstituer des monuments ou paysages, on achoppe trop souvent devant la vie quotidienne de ces époques. Vous saviez l'importance de la technique, qui se retrouve dans le travail de tous les jours, et les ouvrages que vous écrivez sur le sel sont des modèles dans le genre. L'importance de votre documentation et de votre travail vous a permis de réduire la part d'hypothèses mais surtout votre manière de regarder le monde a donné un regard plus équilibré sur des questions où l'on ne voit trop souvent qu'un aspect parcellaire, relevant d'une systématisation simpliste.

Vous êtes maintenant professionnellement un peu plus libre, mais vous ne vous désintéressez pas des choses et nous pouvons vous faire confiance, vous continuerez à faire beaucoup de choses. Je sais que déjà vous conservez une place de conseiller aux Salins et que vous vous occupez toujours, dans le cadre de la région PACA, du pourtour de la Méditerranée et notamment de sa côte sud. Vous débordez même jusqu'à Niamey où vous participez à une mission humanitaire pour un projet de salins.

Ce n'est pas tout. Vous donnez de votre temps à des oeuvres humanitaires, qu'il s'agisse du Rotary ou de la Légion d'honneur. Car je ne peux finir sans rappeler que vous avez été promu chevalier de la Légion d'honneur par Pierre Bérégovoy, alors premier ministre, au titre de la promotion du travail. Depuis, Yves Barsalou vous a remis la rosette, au titre du ministère de l'Agriculture qui a ainsi une fois de plus montré son intérêt pour l'aménagement du territoire.

Je terminerai en soulignant l'agréable commerce que l'on peut avoir avec vous et votre épouse. Votre humanisme, votre culture, permettent des échanges privilégiés avec quelqu'un qui a beaucoup vécu et reste présent à toute son existence.

Et je retiendrai ainsi cette crèche provençale que j'ai eu le privilège de voir chez vous. La crèche provençale, où l'on retrouve, convergeant vers le Sauveur, toute la complexité de notre société. Mais à laquelle vous avez ajouté le milieu salinier sous la forme de plusieurs santons que vous avez vous-même créés.

Une coutume languedocienne est de mettre un grain de sel sur la langue du nouveau-né. Il est vraisemblable, Monsieur, que dans une famille de plusieurs générations de saliniers, vous avez reçu cette promesse de sagesse, que nous serons à même d'apprécier dans notre Compagnie.

Je suis certain que vous vous sentirez en harmonie avec l'esprit qui règne dans notre Académie.

Allocution de clôture

du président Robert DUMAS

Vous avez évoqué, Monsieur, l'homme de Science qu'a été Jean Salvinien et son apport à l'étude des processus de diffusion des particules au sein de masses moléculaires différentes. L'électrophorèse et l'immunoélectrophorèse sont des applications médicales de ces recherches.

Jean Salvinien a été un brillant enseignant, auteur d'ouvrages très prisés des étudiants. Membre de nombreuses sociétés savantes, il a été l'ami de plusieurs prix Nobel qu'il a su parfois attirer à Montpellier.

C'était aussi un homme cultivé, poète à ses heures, et vous avez rappelé avec humour sa tendresse pour "le vieux matou qui miaule dans la nuit".

Il faut donc vous remercier d'avoir fait cet éloge avec la simplicité et la courtoisie qui vous sont habituelles.

Vous êtes languedocien, ce qui est une grande qualité, fils de viticulteur et de salinier, né au bord de la lagune où je vis moi-même une grande partie de l'année. Que dire de ces étangs si fragiles et si menacés par un urbanisme envahissant et des variations climatiques imprévisibles. Certes les oiseaux sont protégés et les foulques, macreuses, sarcelles, avocettes, colverts ne sont plus victimes des chasseurs. La chasse à l'affût, avec ses appelants et ses sifflets à macreuses n'est plus qu'un vieux souvenir. La pêche subsiste pour un petit nombre de professionnels qui se partagent par tirage au sort les zones de pêche où l'on trouve encore anguilles, muges, palourdes, dorades et lous. La végétation faite de saladelles, de salicornes, de roseau à quenouille résiste aux variations de température et du niveau des eaux.

Vous avez surtout travaillé en Camargue, dans la région PACA, à la protection du cordon littoral dont les Salins du Midi contrôlent une trentaine de kilomètres. La lutte incessante contre les coups de mer et les ruptures du cordon littoral, facteurs de variations du gradient de salinité des étangs, a été une des préoccupations de votre vie.

Vous vous êtes toujours efforcé de partager vos connaissances avec les autres. Récemment encore vous avez organisé à la Faculté de médecine, avec l'aide de Madame Charlot responsable du Musée de Pharmacie, une exposition consacrée à Jean Antoine Balard, découvreur montpelliérain du Brome.

Votre intérêt pour les personnalités montpelliéraines marquantes vous a conduit à faire une conférence sur Monseigneur de Cabrières.

Cette soif de culture vous la partagez avec votre épouse Marthe, que je me plais à saluer ici, ainsi que vos deux fils tous deux ingénieurs comme vous. Nous n'oublions pas que votre femme est musicienne, soprano dramatique, et qu'elle a participé, en 1965, avec Marie Suzanne Fabre de Morlhon, à la création d'un opéra "Marie de Montpellier", dont le livret est dû à Pierre Sabatier d'Espéyran et la musique à Pierre Montpellier.

Vous avez donc été un homme heureux, dont la vie s'est déroulée dans son village natal, Villeneuve les Maguelonne, au bord de la lagune dont vous avez su faire fructifier les richesses et que vous avez toujours cherché à protéger.

Mon cher ami je vous souhaite la bienvenue parmi nous et vous prie d'occuper le premier fauteuil de la Section des Sciences.