

VI French-Polish Symposium on Nonlinear Mechanics Villard-de-Lans, France, September 28 — October, 1, 1987

THE ORIGINS of the bilateral French-Polish Symposia on Solid Mechanics go back to early seventies. The idea of these meetings arised as a natural consequence of a vivid and continuously developing cooperation between Polish and French universities and research centers. The Symposia are organized every three years by turns in Poland and in France.



The VIth French-Polish Symposium was held at Villard-de-Lans near Grenoble in September 1987.

The symposium covered the following fields of solid mechanics: analysis of structures, theories and methods in nonlinear mechanics, cyclic behavior of metals, anisotropic constitutive laws, contact problems, mechanics of porous media, damage and fatigue.

The Organizing Committee consisted of the following members: Prof. J. P. BOEHLER (Chairman of the Symposium, Grenoble) Prof. W. K. NOWACKI (Warsaw), Prof. J. M. PIER-RARD (Grenoble).

The Members of the French and Polish Scientific Committies are listed below: Prof. J. L. AURIAULT (Grenoble), Prof. J. P. BOEHLER (Grenoble), Prof. J. KRAVTCHENKO

(Grenoble), Prof. A. LAGARDE (Poitiers), Prof. J. LEMAITRE (Cachan), Prof. B. NAYROLES (Marseille), Prof. J. M. PIERRARD (Grenoble), Prof. J. ZARKA (Palaiseau), Prof. H. FRĄC-KIEWICZ (Warsaw), Prof. W. GUTKOWSKI (Warsaw), Prof. Z. MRÓZ (Warsaw), Prof. W. K. NOWACKI (Warsaw), Prof. W. SZCZEPIŃSKI (Warsaw), Prof. G. SZEFER (Cracow) Prof. M. ŻYCKOWSKI (Cracow).

The flawless organization of the Symposium was due to Institut de Mécanique de Grenoble, while the financial support was given by the following organizations:

Centre National de la Recherche Scientifique, Ministère des Affaires Etrangères, Ministère de l'Education Nationale, Institut National Polytechnique de Grenoble, Conseil Général de l'Isère, Ville de Grenoble, Association Universitaire de Mécanique.

44 papers were presented at the meeting, among them 26 by the Polish participants. The Editorial Committee of the Archives of Mechanics kindly offered a possibility to publish a special issue of the Journal containing the papers presented at the Symposium which had not been published before.

M. Basista
W. K. Nowacki



The VIth French-Polish Symposium on Nonlinear Mechanics held at Villard-de-Lans was crowned by a remarkable social event. On the evening, Monday the 28th of September, the participants were invited to the Lecture Hall of the Grand Hotel de Paris for a special evening session to commemorate the work and life of the late Professor Witold NOWACKI, the President of the Polish Academy of Sciences in 1978–80. Four addresses that were delivered that evening are recorded below in full.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

JUSQU'À ma mise à la retraite, j'étais souvent désigné es qualité pour prononcer des allocutions, "in memoriam", destinées à honorer la mémoire de collègues disparus. J'éprouvais beaucoup de peine chaque fois que j'avais à remplir ce devoir de ma charge. Le respect que je ressens devant la majesté de la mort me contraignait de ne dire en pareille circonstance que la stricte vérité, la vérité seule. Cela implique, en particulier, l'abandon de toute



sentimentalité superflue, de tout excès verbal. Mais j'avoue que, dans le passé je n'ai jamais éprouvé autant de difficulté que j'en éprouve aujourd'hui à rester fidèle à ces impératifs de ma conscience. Certes, pour rendre hommage à la mémoire d'un savant de l'envergure de Witold NOWACKI il aurait suffi de vous donner une sèche énumération de ses titres honorifiques, de présenter une brève analyse de ses travaux scientifiques, de décrire ses activités d'homme d'état, dévoué à sa Patrie et à la défense des intérêts de la sciences et, enfin, de rappeler les charges qu'il a assumées au niveau international. Mais je n'ai pas été seulement un témoin de sa vie professionnelle. J'ai évoqué, ce matin même, lors de la séance d'ouverture de notre Symposium, mes relations avec le ménage

NOWACKI qui honorait le mien de son amitié et admit ma femme et moi-même dans l'intimité de son foyer.

Ainsi, j'ai beaucoup connu Witold NOWACKI, et c'est pourquoi je l'ai beaucoup aimé. De là vient que je ne peux parler de lui, aujourd'hui, sans éprouver une émotion que je ne cherche pas à dissimuler. Je suis donc conscient que je m'expose au risque de vous faire croire que mon affection pour le défunt et ses proches m'a fait perdre en partie mon objectivité, au point de compromettre ainsi auprès de vous ma réputation de rigueur scientifique. A l'avance, je vous demande pardon de cette défaillance.

La vie de tout homme est toujours largement conditionnée par son enfance, sa jeunesse, sa famille. C'est pourquoi j'ai cru devoir rappeler quelques traits de sa biographie propres à vous éclairer sur la personnalité à laquelle nous rendons aujourd'hui un hommage posthume.

Né le 20 juillet 1911 dans la portion de la Pologne annexée encore à cette époque par l'empire allemand, il a obtenu en 1934 le diplôme d'Ingénieur de l'Ecole Polytechnique de Gdansk. Dès la fin de ses études, il a eu à assumer de grosses responsabilités dans divers établissements industriels. Ce point est à noter, car c'est ainsi que Witold NOWACKI a pris conscience de l'importance pratique de la Mécanique. Et c'est pourquoi une grande partie de son oeuvre, consacrée à la solution rigoureuse et explicite des problèmes théoriques, débouche sur les applications à la technique industrielle.

Mobilisé en 1939, comme officier de réserve et fait prisonnier en 1939, il sera libéré en 1945. Sa captivité marque une étape importante de sa vie. Car, en dépit des conditions matérielles pénibles qui régnaient dans les camps des prisonniers de guerre, il n'a pas cessé de se cultiver, de rédiger ses premiers travaux de Mécanique, d'organiser des cours pour ses jeunes compagnons de misère, encore étudiants, et des cours de perfectionnement pour les ingénieurs déjà diplômés. C'est là qu'il lui a été donné de révéler plusieurs traits de sa personnalité: sa capacité de travail, manifestée avec éclat dans un environnement défavorable, son patriotisme, son dévouement pour son pays, ses dons d'organisateur et de chef, enfin, son souci de la formation des jeunes. Ces qualités, dont les dirigeants polonais ont pris rapidement conscience, devaient ouvrir à Nowacki les portes d'une brillante carrière, dont nous allons rappeler les principales étapes.

La Pologne, exsangue après la guerre, privée de ses élites massacrées au cours des hostilités, avait donc besoin de reconstituer ses cadres pour se relever de ses ruines. En particulier, il fallait de toute urgence former le personnel nécessaire au fonctionnement des établissements d'enseignement supérieur. En raison de l'étendue de sa culture, acquise en captivité, en égard aux preuves qu'il avait données de son talent d'ingénieur constructeur, NOWACKI a été nommé d'emblée, en 1945, Professeur de Mécanique à Varsovie, puis à Gdansk et désigné en même temps comme responsable de plusieurs réalisations importantes de Génie Civil (tels que les ponts, les bâtiments, etc.). En même temps, il a poursuivi la publication de ses travaux qui devaient lui valoir une renommée internationale, lui ouvrir dès 1956 l'accès de l'Académie des Sciences de Varsovie, dont il est devenu rapidement le Secrétaire Scientifique, Adjoint d'abord, puis titulaire. Il convient de noter à ce propos que les fonctions de Ministre de la Recherche en Pologne sont l'accompagnement coutumier de cette charge. Et ainsi NOWACKI compte parmi ceux de ses compatriotes dont les activités ont permis au Pays de renaître de ses cendres avec une rapidité digne d'admira-

tion et qu'il n'est pas excessif de qualifier, avec plusieurs historiens, de miraculeuse. Notre discipline, en particulier, lui doit la création de l'Institut des Problèmes Fondamentaux de la Technique (IPPT) — conjointement avec Olszak — ainsi que de plusieurs autres Centres de recherches fort actifs — et la fondation de plusieurs revues scientifiques, jouissant aujourd'hui d'une réputation enviable sur le plan international.

Revenant à la création de l'I.P.P.T., rappelons le rôle éminent que joue cet établissement sur la scène internationale. M. Frąckiewicz, son actuel Directeur, qui poursuit avec persévérance la tâche de ses éminents prédécesseurs, et qui est présent parmi nous, ne me contredira pas sur ce point — en dépit de sa modestie.

L'oeuvre scientifique de NOWACKI ne saurait être analysée en quelques mots, en raison de son étendue et de sa variété. Je rappelle seulement que M. NOWACKI est l'auteur de 209 articles scientifiques et de 17 monographies — dont plusieurs monumentales, traduites en plusieurs langues et qui font aujourd'hui autorité. Citons, parmi les branches de la Mécanique où il a obtenu des résultats notables, l'Elasticité linéaire, la Statique et Dynamique des Constructions, la Thermoélasticité, la Mécanique des Matériaux dits de Cosserat, la théorie de la propagation des ondes dans les milieux soumis aux interactions entre plusieurs facteurs thermodynamiques et mécaniques, etc.. Il est à peine utile de rappeler que beaucoup de ses contributions sont devenues rapidement classiques.

Ses activités, consacrées à la cause de la renaissance de la Pologne, ont rendu son nom populaire dans son pays. C'est pourquoi, le gouvernement polonais lui a conféré plusieurs décorations, dont quelques unes sont très flatteuses. Dans cet ordre d'idées, il convient de rappeler avant tout que Nowacki a été membre de l'Ordre des Bâtisseurs de la Pologne qui, depuis sa fondation ne groupe — à ma connaissance, du moins — que quelques dizaines de personnes.

Plusieurs Universités, tant polonaises qu'étrangères, lui ont conféré le titre de Docteur honoris causa; citons; Glasgow, Stockholm, Londres et — je ne saurais l'oublier, puisque j'ai eu l'honneur d'être le rapporteur de sa cause — Grenoble. Je ne puis pas paraphraser à cette occasion un mot de Tallement des Réaux; NOWACKI est de ceux qui honorent notre titre, alors que d'autres ne peuvent que s'en sentir honorés. Enfin, plusieurs Académies étrangères lui ont ouvert leurs portes: celles de Tchécoslovaquie, d'Ecosse, de Bulgarie, par exemple.

Cette évocation des liens que NOWACKI entretenait avec les savants du monde entier serait incomplète si je passais sous silence ses activités sur le plan international. Il était membre des instances dirigeantes de plusieurs organismes internationaux comme, par exemple, l'IUTAM. La notoriété scientifique qu'il avait acquise et ses dons naturels lui ont permis d'exercer une grande influence au sein de ces institutions et de jouer ainsi un rôle éminent dans l'organisation des plus importants Congrès de Mécanique, dans la préparation, l'établissement et l'exécution des accords de coopération scientifique entre la Pologne et plusieurs pays étrangers — dont la France.

Est-il besoin de rappeler à cette occasion que c'est à NOWACKI que revient l'idée d'instituer les Symposiums quadriennaux franco-polonais de Mécanique, dont il devait, pendant plusieurs années, partager avec moi les responsabilités de l'organisation.

Je m'en tiendrai aux brèves indications qui précèdent pour tenter de vous présenter un portrait schématique de l'homme d'état, du savant, de l'organisateur et du chef. Il me

reste désormais à aborder un sujet délicat, pour moi du moins: vous avez deviné qu'il s'agit maintenant de vous parler de l'ami qu'était pour mon ménage Witold NOWACKI.

Plusieurs personnes m'ont décrit NOWACKI comme un homme froid et, même, parfois, distant et insensible; j'ai de fortes raisons d'être persuadé qu'il ne s'agissait que des apparences trompeuses; il avait la pudeur de ses émotions et ses réactions intimes n'ont que rarement percé la carapace qui protégeait sa vie intérieure. L'homme, au fond, était bon, plein d'attention pour les autres. Je l'ai vu à l'oeuvre au service d'autrui ce qui est un privilège: car les manifestations de la bienveillance de Nowacki étaient, dans la généralité des cas, discrètes, et même cachées. Je peux attester, cependant, qu'il aurait pu faire sien ce vers de Voltaire:

“J'ai fait un peu de bien: c'est mon meilleur ouvrage”.

Dans l'intimité de son foyer, Nowacki savait être un causeur brillant, toujours capable de voir le côté drôle des choses. Il s'est aussi révélé à moi comme un amateur éclairé de la musique. Possédant une belle collection de disques, connaissant bien le répertoire classique, il régalaît parfois ses intimes en interprétant quelques pièces de piano accessibles à sa technique. Car il n'a jamais oublié son passage au Conservatoire de Gdansk, qu'il fréquentait en même temps qu'il suivait les cours à l'Ecole Polytechnique.

Je sais d'expérience le rôle que joue l'épouse au sein d'un ménage uni: c'était le cas de celui de NOWACKI. C'est pourquoi je ne peux penser à Witold Nowacki sans qu'aussitôt le souvenir de la compagne de sa vie se présente à mon esprit. Je me dois d'évoquer ici l'épreuve qui a perturbé profondément l'existence de leur foyer; le destin l'a frappé en la personne de leur enfant, atteinte d'un mal incurable. Les parents ont fait face à cette situation dramatique avec une dignité, une patience et un dévouement qui forcent le respect. J'ai toujours été ému par le spectacle de tant de misères combattues avec tant de bonté et de dévouement.

Je savais depuis quelques années que Witold NOWACKI était atteint par un mal implacable. Conscient de la gravité de son état de santé, sans illusion quant à l'avenir, NOWACKI a fait face à son destin avec le tranquille courage qui était un des traits caractéristiques de sa personnalité et dont les manifestations extérieures m'ont tant de fois impressionné. Il a poursuivi jusqu'à l'extrême limite de ses forces ses activités scientifiques et administratives: peut-être trouvait-il dans ce labeur quotidien un dérivatif moral à ses épreuves. Ma femme et moi étions au courant des inquiétudes de ses proches, sans pour autant nous douter, pendant l'été 1986, que l'issue fatale ne devait pas tarder.

Aussi ma femme et moi avons été frappés de stupeur à la lecture du télégramme de M. Gutkowski, qui nous annonçait que la mort venait de se saisir d'une grande proie. J'espère exprimer la pensée unanime de tous les participants à ce symposium en demandant à M. Wojciech Nowacki, présent parmi nous, de transmettre à sa mère et de partager avec elle nos sincères condoléances et de les assurer de notre sympathie dans le deuil qu'ils ont subi il y a un an.

J. Kravtchenko

Ladies and Gentlemen

I HAVE BEEN honoured by having the opportunity to speak in memoriam of Professor Witold NOWACKI, our great scientist, teacher and friend. Let me express our deep appreciation to our French colleagues for organizing this moving evening.



It would be impossible to recall here in details Witold Nowacki's contribution to mechanical sciences. It covers a wide field of mechanics starting from structural mechanics theories of elastic plates and shells. Then come the theories of elasticity, thermoelasticity, viscoelasticity and micropolar elasticity. In last years of his scientific activity He worked also on magnetoelasticity and thermodiffusion.

His over 200 papers have been published in almost all recognized journals on mechanics. Ten of His great monographs have been translated into several languages. His book on dynamics, translated into seven languages, may be found in libraries of most recognized universities all over the world.

Witold's contribution to the mechanics has been widely recognized by scientific world. Let me mention only the honoris causa doctorates he received from several universities, among them from the Universities in Grenoble and Liege. He was also a member of editorial boards of several internationally recognized journals on mechanics.

We have to remember that, besides His tremendous contribution to the science, He devoted so much time to the organizing work in the Polish Academy of Sciences. He was nominated Secretary of the Department of Technical Sciences in 1952 and then Scientific Secretary of the Academy, its Vice-President and, in 1978, was elected its President.

The reason for saying all this it is not just to repeat again the known Nowacki's achievements which have been presented in several international journals after He passed away. This is just to wander along the path of His genius which allowed him to do so much. Of course the basic factor here were this uncommon talent, scientific ambition and diligence.

Witold was a master in creating new ideas not only directly in research work. He had an uncommon talent for organizing informal scientific life. Let me mention His seminars which were taking place in room number 100 in IPPT at Świętokrzyska for more than 30 years. It is interesting that Witold was never employed in IPPT. Nevertheless, the research there was constantly under the influence of His approach to the scientific discussion. This approach may be stated in short: it is not important who is giving the lecture but important is the merit of what the speaker is talking about. This seminar, together with the seminar on plasticity founded by late Professor Waclaw Olszak, became the basis of the strength of the Polish School of Mechanics. It is also important to observe how much attention both Professors paid to young scientists encouraging them to search in their work for new ideas and better results.

Speaking about Witold's initiatives one should not forget about Polish and international journals on mechanics. He was cofounder of Archives of Mechanics, Engineering Transactions, Journal of Technical Physics and of Theoretical and Applied Mechanics as well as Advances in Mechanics. In particular, the Archives of Mechanics have gained worldwide recognition. In addition, Prof. NOWACKI was founder or cofounder of several conferences on mechanics, among them the Polish-French conferences cofounded by Professor Kravtchenko.

Professor Witold NOWACKI was also a master in time optimization. He was able to combine the administrative work in the Academy with his scientific work. He performed mostly home in evenings and nights. He seemed to relax by working on His papers and listening to music after tiresome meetings in the Academy. He had the ability to isolate from disturbances of the outside world. This helped Him to survive his five year long stay in the prisoners of war camp. Moreover, it helped Him also to profit by being there behind the barbed wire doing research work and organizing university courses.

Professor Witold NOWACKI was not only interested in mechanics, teaching and administration. Being a great Polish patriot he was full of ideas how to improve life in our country. He was founder and, for several years, chairman of the Committee named "Poland—2000". The Committee worked on economical, demographical and cultural image of Poland at the beginning of 21st century.

Recalling Witold's very active life, we see that He knew very well how to face the difficulties and contradictions of our times. He was just enjoying working, encouraging young people in their efforts to get better results, and meeting people from all the world in order to exchange ideas and scientific results. There is no doubt that, if we were able to learn and apply more of this broad experience, many of us could not only achieve more but also find the life more interesting and human.

W. Gutkowski

Ladies and Gentlemen, Dear Colleagues:

IT IS WITH GREAT pleasure that we meet this week for the Sixth French-Polish Symposium on Non-linear Mechanics. This pleasure, however, is darkened by the fact that someone prominent among world renown scientists is missing, and we dearly miss this personality, someone who has been so much instrumental in the initiation and organization of this



series of symposia, together with Prof. Julien Kravtchenko, here present in this assembly. This personality is Prof. Witold NOWACKI, who passed away about a year ago. We all know how great a scientist and a humanist Prof. Witold NOWACKI was, a scientist devoted to the service of his country, a great patriot, but also a scientist at the service of the world community of Science and Engineering. Indeed, together with his colleagues and friends, Prof. Waław Olszak and Prof. Władysław Fiszdón, and younger colleagues such as the late Prof. Antoni Sawczuk and Prof. Henryk Zorski, he held a view of science that goes much beyond anyone's country borders and he created solid contacts, friendships, and co-operative scientific programmes between Poland — more particularly the Polish Academy of Science and its institutes — and active scientific groups all over the world. The Polish-Soviet, Polish-Swedish, Polish-Italian, Polish-German symposia are here to illustrate

this world-wide action in favor of the internationalization of science and, last but not least, the French-Polish symposia. Although a citizen of the world in the best tradition exemplified by Polish heroes and poets of the 18th and 19th centuries, but the most Polish among the citizens of the world, Prof. Witold NOWACKI had a special inclination toward France, a country he visited several times and where he and Mrs Nowacka had and still have many friends. In his autobiographical notes published in 1985 Prof. Witold NOWACKI tells with an obvious nostalgia about those visits to France in the early 1960s. At that time most of his scientific activities were concentrated on thermoelasticity and elastodynamics. He visited Grenoble, Toulouse, Poitiers and Paris. It is about the late sixties that the official co-operation agreement between the Polish Academy of Science and the Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, was passed. Obviously, Prof. Witold NOWACKI was instrumental in establishing this formal link between two scientific groups which history and friendship had already brought close to one another. Simultaneously, the links between the Polish group of mechanics and several French centres of research in theoretical and applied mechanics, the Institut de Mécanique de Grenoble, the Ecole Polytechnique then in Paris, started to develop and, logically, the idea materialized of French-Polish meetings in mechanics to be held at regular intervals of time. Julien Kravtchenko and Jean Mandel on the French side, Witold NOWACKI and others on the Polish side were those who contributed then most actively to this development. In those times also, the Paris centre of the Polish Academy of Science, Rue Lauriston, started to host many Polish visitors working in the field of mechanics. It is about the same years that the idea germinated of an International Centre for Mechanical Sciences in Udine, Italy. Here also, in spite of his intense scientific activity, Prof. Witold NOWACKI was among those who found time to create that successful intellectual enterprise. It is probably at this point that I can introduce a personal touch since it is through Udine and the Second French-Polish Symposium that I met Prof. Witold NOWACKI. First, I had the pleasure to attend one of the first Udine courses in the summer of 1970. Micropolar continua were fashionable at that time. I came especially from the United States of America where I was then a student and took a course from Prof. Nowacki. Unfortunately, Witold NOWACKI decided to give his course in German, one of the many languages that he could practice without difficulty but a language of which I have no command. Nonetheless, everything was not lost since I had the opportunity to talk in private with Prof. NOWACKI and it is then that I met most of those Polish colleagues who were to become close friends. The second opportunity was offered at the Second French-Polish meeting in Nice in 1974. Then things went on faster. I visited Prof. NOWACKI in Poland in 1975 while I was spending a few weeks at the I.P.P.T. in Warsaw. I cannot forget the visit I paid to Prof. NOWACKI in his beautiful office of the Palace of Culture. There he was, a shy and modest great man, receiving a young inexperienced French scientist. I was so much honoured that I could not find my words and Prof. NOWACKI was kind enough to cheer me up with a small glass of vodka. Two years later we were teaching in a session at Udine, not that we had become equal — I still consider myself only as one of his so many students — but he had insisted that I deliver one of the courses on coupled fields. My last meeting with Prof. Witold NOWACKI was in May 1986 at the home of Jerzy Paweł and Izabella Nowacki. I did not know that this was to be the last one since he then seemed to enjoy so much

speaking with some Swedish colleagues, giving me advices about a future book and playing with his granddaughters.

Prof. Witold NOWACKI loved people, independently of their nationality, colour and religion. He loved music and the piano, Claude Debussy, Maurice Ravel and, strangely enough, Pierre Boulez. He still remembered with pleasure the play of Alfred Cortot. He loved books, the printed thing, literature. He enjoyed Gustave Flaubert, Anatole France and Denis Diderot. He entertained the idea of writing in French. Out of his so many publications, over two hundred, he wrote about ten of them in French. We have lost a master and, if I can take this liberty, a friend. I repeat that he loved people and, today, I cannot help but associate in this remembrance that of another dear friend. In his autobiographical notes, Prof. Witold NOWACKI mentions a young assistant of the 1950s, Marek Żórawski, toward whom, I believe, he felt a special duty of protection. As you all know, Marek developed from a promising young scientist to an artist, having suffered more than his lot through the experience of life. He spent a very fruitful year in Paris in the sixties; he spoke French fluently. I and my wife used to stay with him, not far from Wilanów, each time we visited Warsaw. Marek could have joined us for the present meeting, but he left us a few months ago. To many of us Warsaw will never be the same without Prof. Witold NOWACKI and Marek ŻÓRAWSKI.

G. A. Maugin

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

CE NE SERAIT pas une tâche difficile que de rédiger un important texte ou de prononcer une longue allocution à la mémoire du Professeur Witold NOWACKI. Il suffirait, en effet, de rappeler ses nombreux et riches travaux, comprenant, entre autres, 35 ouvrages ou monographies. Il conviendrait aussi de citer les 10 titres de Docteur Honoris Causa qui



lui ont été décernés, ainsi que les nombreuses fonctions qu'il a assumées dans l'organisation de la recherche en Pologne. Il faudrait également mentionner les nombreuses sociétés savantes nationales ou internationales, qui l'ont élu comme membre d'honneur. Enfin, on devrait présenter en détail son activité scientifique en Mécanique et citer ses nombreux ouvrages sur la mécanique des structures, la thermo-élasticité, l'électro-élasticité et dans d'autres domaines.

Cependant, le souvenir que je garde du Professeur Witold NOWACKI revêt un caractère plus personnel, car j'ai eu l'honneur et le privilège de travailler sous sa direction à l'Université de Varsovie, d'abord au Département de la Théorie de l'Elasticité et de la Plasticité, puis, après une réorganisation de l'enseignement supérieur en Pologne, à l'Institut de Mécanique. Le Professeur Witold NOWACKI était le Directeur de ce Département et, plus

tard, de l'Institut de Mécanique, jusqu'à son élection au poste de Président de l'Académie des Sciences. Malgré ses lourdes tâches à ce poste supérieur, il avait conservé des liens très étroits avec la Mécanique, en assumant la Présidence du conseil scientifique de l'Institut de Mécanique. Il s'agit là d'une des fonctions qu'il a exercées jusqu'à ses derniers moments, en participant à des réunions et colloques, malgré un état de santé déficient.

J'ai eu très souvent l'occasion d'observer les contacts du Professeur NOWACKI avec ses étudiants et ses chercheurs et je conserve dans ma mémoire l'image d'un grand enseignant. Son travail d'enseignement n'a pas seulement concerné ses activités à l'Université de Varsovie, où il était Professeur depuis 1952, et à l'Ecole Polytechnique de Gdansk, où il a travaillé de 1945 à 1952. Pendant la deuxième Guerre Mondiale, il avait également enseigné dans un camp de prisonniers pour officiers, où il avait organisé des cours de Mécanique et de Mathématiques. En-dehors de l'Université, également, le Professeur NOWACKI a eu l'occasion de discuter d'une manière tout-à-fait informelle avec les jeunes chercheurs. Ces contacts se sont noués à l'occasion de sa participation à de nombreux congrès et colloques, nationaux et internationaux.

Le Professeur Witold NOWACKI était un excellent enseignant. Il possédait l'art de transmettre aux jeunes non seulement les connaissances en Mécanique, mais également l'amour de la Science. Son enseignement se traduisait plus par des discussions que par des exposés. Il a su développer chez ses étudiants et ses collaborateurs un enthousiasme et une joie pour leur participation aux progrès de la recherche.

C'est cette image du Professeur Witold NOWACKI que je conserverai pour toujours.

Cz. Woźniak