Bulletin de la Sabix

Société des amis de la Bibliothèque et de l'Histoire de
l'École polytechnique

65 | 2020

De la Montagne au Plâtal

Le témoignage d'un enseignant : l'installation à Palaiseau

Jean-Louis Basdevant

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/2672>

DOI : 10.4000/sabix.2672

ISSN : 2114-2130

Éditeur

Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique (SABIX)

Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2020

Pagination : 51-58

ISSN : 0989-30-59

Référence électronique

Jean-Louis Basdevant, « Le témoignage d'un enseignant : l'installation à Palaiseau », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 65 | 2020, mis en ligne le 03 septembre 2020, consulté le 12 novembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/2672> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.2672>

Le témoignage d'un enseignant : l'installation à Palaiseau¹

*Jean-Louis Basdevant**

1976-1978 – Des débuts difficiles.

En 1976, le nouveau campus de Palaiseau fut inauguré par les élèves de la promotion 1975. Les bâtiments étaient imposants, les installations sportives rutilantes et nombreuses. Mais une foule de détails, pour la plupart vus ou tout simplement imprévus malgré leur évidence, ont rapidement terni l'atmosphère générale des principaux intéressés : les élèves.

Le plateau de Palaiseau apparaissait en fait comme une immense étendue plate et balayée par un vent froid. Les arbres, aujourd'hui majestueux, ne faisaient guère que 1,20 m de haut. La tristesse du site était évidente.

Dans la simple vie quotidienne : comment s'orienter ? À la Montagne Sainte-Geneviève, une fois franchie la Boîte à claque, on se retrouvait dans le Quartier latin, on pouvait marcher jusqu'à la Seine, et en quelques jours on avait assimilé un espace civilisé reconnaissable. Mais que faire à Palaiseau ? Bien sûr, les élèves parisiens, notamment ceux pourvus d'une voiture, s'échappaient facilement.

Mais les autres ? Trouver, dans les herbes, le chemin qui conduisait à un sentier pentu, menant lui-même à la gare de Lozère (en se souvenant que le chemin de retour était plus ardu), savoir quel train prendre, puis où s'arrêter, et que faire après ? Il faut savoir admettre qu'au début de leur séjour beaucoup d'élèves non-parisiens ont été désarçonnés, avec un sentiment de claustrophobie. Certains d'entre eux, après les cours du vendredi, se rendaient au mess des sous-officiers et n'avaient d'autre distraction jusqu'au lundi matin que discuter et boire !

Les laboratoires étaient là, installés depuis deux ou trois ans. Mais, détail significatif, on les avait situés de façon pratiquement impossible à atteindre par les élèves. Depuis le grand hall, il fallait deviner, tout au bout de l'angle sud-ouest, une ouverture anonyme, donnant sur un escalier d'un demi-étage puis sur un couloir, pour accéder au fameux « peigne ». Beaucoup d'élèves ignoraient l'existence même de ces laboratoires, la plupart ne savaient pas les localiser. Il a

* Maître de conférence à l'École polytechnique à partir de 1969, Professeur de physique de 1979 à 2004, Président du département de physique de 1992 à 2002, Membre du CA de l'X sur la période 1977 à 2000 (7 mandats), Président de la commission de la réforme de l'enseignement X2000 adoptée en 1999. Professeur honoraire de l'École polytechnique.

1. Ce texte est un extrait de l'article intitulé « Emmanuel Grison, directeur de l'Enseignement et de la Recherche à l'École polytechnique », publié en 2016 dans le Bulletin de la SABIX n° 59.

fallu plus de dix ans d'efforts aux enseignants pour faire connaître ces endroits aux élèves et les y attirer. C'est évidemment le développement d'options scientifiques, puis de l'école doctorale après 1985, qui ont réussi à débloquent cette barricade. Car elle était voulue de la part des concepteurs (une commission du transfert était censée assister la direction du génie, maître d'œuvre). Tout devait être fait pour éviter le « risque 68 » et la contamination des jeunes cerveaux par des idées et propagandes subversives, bolcheviques, trotskystes, ou, pire, soixante-huitardes. D'où cette dissimulation des points d'accès et, monument d'ingéniosité, cette différence de niveau d'un demi-étage entre le grand hall et les laboratoires ! (Doit-on ajouter qu'il a fallu rapidement doubler l'escalier, d'une dizaine de marches, par un ascenseur, pour le transit d'objets lourds et le déplacement de personnes handicapées.)

Ces quelques anecdotes, rudes dans la vie quotidienne, font comprendre que cette première promotion 1975, qui n'avait pas d'« anciens », car les X 1974 avaient terminé leur scolarité à Paris sans conscrits, a eu une vie difficile. Nous avons eu à déplorer des cas délicats, voire graves, de dépressions.

La révolte des élèves

Le directeur général était le général Jean-Noël Augier, méridional pittoresque. Il cultivait un humour particulier : « Vous savez », me disait-il, « j'aime parfois envoyer une grenade et regarder son effet ». Il aimait exercer l'autorité que lui conférait son poste et n'était guère apprécié des élèves. Ceux-ci ont, par exemple, mené une grève d'une semaine pour protester contre des sanctions prises à l'encontre de certains d'entre eux pour raisons « vestimentaires » : 30 jours d'arrêt pour bouton de col mal fermé sur un grand-U², 15 jours d'arrêt infligés par le chef de corps, le

colonel Perret, à une jeune fille portant une chemise non-réglementaire sous un pull à col roulé réglementaire (comment l'avait-il vu ?).

On vit poindre un conflit potentiel entre la direction et l'enseignement. Le général était assisté par un secrétaire général pour les études, ingénieur de l'armement, qui avait mené une entreprise d'inquisition, un peu perfide, en classant le corps enseignant en deux catégories : chercheurs et ingénieurs, les seconds étant manifestement davantage dans la vocation de l'X. Ainsi, un grand spécialiste des semi-conducteurs, directeur de recherche au CNRS (après être sorti dans le Corps des mines) qui déposait plusieurs brevets chaque mois, était-il classé « chercheur », alors qu'un de ses collègues (du Corps des mines, mais travaillant au CEA) était classé « ingénieur », alors qu'il travaillait alors sur les théories quantiques des champs dans des espaces à 3,99 dimensions, d'une application pratique certaine. Mais ce qui aurait pu n'être qu'un « canular » fut ressenti comme une attaque de la Direction générale contre l'enseignement et les enseignants.

De fait, une des clés de ce type de problème tenait sa source dans un conflit prévisible à la tête de la direction de l'École. Il régnait un climat délétère entre le directeur général et le directeur général adjoint (DGA), Henri Piatier. C'était prévisible : on avait mal choisi les personnalités (de fait la tutelle avait, volontairement ou non, choisi un général d'une personnalité opposée à ce que l'on aurait dû attendre, dans un poste aussi délicat humainement et intellectuellement). En quoi doit consister l'autorité d'un directeur général adjoint dans les domaines qui lui sont dévolus ? Le général Augier avait, à l'égard d'Henri Piatier, un ressentiment que ce dernier traitait par de la courtoisie.

Pourtant, au vu du planning des enseignements, nous ne pouvions voir, au début, qu'une continuité avec la période dorée

2. [NdI: grand uniforme, en langage polytechnicien].

1969-1974. Il y avait des départements, des petites classes, une répartition des tâches.

Le cycle de formation des élèves avait la structure suivante, proche de la précédente: 1^{re} année, service militaire d'un an à partir de la fin août; 2^e année, trois trimestres de « tronc commun », puis stage ouvrier en septembre; 3^e année, un semestre de tronc commun suivi d'un semestre d'options scientifiques, avec stage de recherche.

Mais Piatier avait commis une erreur. Pour assurer la prédominance des enseignements scientifiques dans la formation des polytechniciens, il en avait largement augmenté le volume! Les voies d'approfondissement avaient disparu, mais les options étaient toujours là, confortées. Il y avait des cours de tronc commun, répartis en modules de 16 « blocs » ou journées scientifiques, dans 12 matières. Trois modules de mathématiques pures, trois de physique, deux de mathématiques appliquées, deux de mécanique, un d'économie et un de chimie. A cela s'ajoutaient des travaux expérimentaux où les élèves choisissaient entre la physique, la chimie et la mécanique, des travaux pratiques d'informatique (au début, principalement de la programmation). S'ajoutaient également deux cours hebdomadaires de langues, et les cours d'« Humanités et sciences sociales » (HSS), dont la structure a évolué rapidement.

Or la semaine ne comptait que quatre journées utilisables! Le jeudi après-midi était traditionnellement consacré aux sports (compétitions ou entraînement), le jeudi matin aux conférences de formation générale, et aux conférences HSS, le fameux « Laius ». Restait à caser tout ce programme scientifique, augmenté de séances d'entraînement de sport (il y avait 8 heures de sport par semaine), et des activités militaires, dans le lundi, le mardi, le mercredi et le vendredi! Une petite arithmétique montre pourquoi on en arriva à ce que les élèves appelaient la semaine des quatre journées scientifiques. Un bloc scientifique comportait, pour un élève, 1 h 30 d'amphi

et 2 heures de petites classes, soit largement une demi-journée pleine. Le reste était complété par les activités annexes, différentes d'un élève à l'autre (pour simplifier la gestion des effectifs, les élèves étaient regroupés en fonction de leur choix d'activités sportives). Par exemple, au premier trimestre, on dispensait trois cours, analyse hilbertienne, mécanique quantique et théorie des probabilités, mais pour chacun d'entre eux il y avait deux séances dans la semaine toutes les trois semaines.

Dans cette courte énumération, nous ne mentionnons pas le nécessaire temps de travail habituel pour un étudiant: relire son cours, faire quelques exercices, converser avec ses camarades. Hélas, les statistiques nous montrèrent que ce temps était réduit à une heure par élève et par semaine pour une matière donnée.

L'inévitable explosion se produisit rapidement. Je me souviens d'avoir été convoqué, à l'automne, à une réunion impressionnante par le nombre de galons, étoiles et décorations, où trois représentants des élèves avaient expliqué très clairement et avec grande dignité, l'engorgement et la saturation de la quasi-totalité de leurs camarades. Dans ces cas-là, la conclusion est toujours: « il faut faire quelque chose »... mais quoi? Je n'étonnerai pas le lecteur en disant que le général Augier et son secrétaire général des études s'empressèrent de monter les élèves contre le corps enseignant, en faisant savoir (ouvertement) que tout cela était la faute des enseignants et de leur directeur Henri Piatier, qui en voulaient trop!

Comme exemple de résultat de cette attitude j'ai souvenir d'un incident pénible. En physique, les maîtres de conférences avaient coutume d'assister au cours du professeur avant de faire leurs petites classes. Un jour, Bernard Grégory faisant son cours, vit un téléphone se pendre devant lui. Un « gag » traditionnel, se dit-il. Mais quelques instants plus tard un seau d'eau, placé dans les combles de l'amphi

Arago, se déversait sur un de mes amis. J'ai cru, à sa blancheur, que Bernard Grégory allait s'effondrer. Le cours a été interrompu. Nous sommes montés, avec notre collègue dégoulinant, au Boncourt où le général Augier a refusé de nous recevoir et nous a confiés au colonel Perret qui... a éclaté de rire.

Peu de temps après nous apprîmes la mise à l'écart de l'ingénieur général Piatier, directeur général adjoint. Le général Augier ayant appris que l'âge de la retraite dans le corps d'origine de Piatier, l'Armement, venait d'être atteint par celui-ci, avait décidé que cela s'appliquait au DGA (dont rien ne précisait l'âge de la retraite). Ce fut un choc énorme, quarante-et-un enseignants protestèrent contre cette décision; plusieurs journaux se firent l'écho de la « crise de l'École Polytechnique ».

Bernard Grégory était bouleversé en l'apprenant. J'appris son décès, dû à une grave crise cardiaque, le jour de Noël suivant. Louis Leprince-Ringuet, termina un très bel éloge par ces mots: « Avec la mort brusque de Bernard Grégory, nous perdons un grand Seigneur de la Science. »

finalités de certaines grandes écoles, et avant tout de l'École polytechnique ». Il y préconisait notamment que les élèves deviennent à leur sortie, dans leur grande majorité, des « ingénieurs et chercheurs scientifiques et techniques ». Peu après il donna à « La Jaune et la Rouge » une interview qui allait dans le même sens et lui attira de nombreuses réactions, y compris celle d'André Giraud, à vrai dire plus souvent favorables que le contraire. Là-dessus se produisit une violente critique de Schwartz dénonçant le laxisme dont avait fait preuve le jury de passage du 3 octobre 1977: aucun redoublement sur les 320 élèves que comptait la promotion 1975. Il obtint le soutien de plusieurs membres du Conseil d'administration, mais s'attira les foudres du général Augier, directeur général, qui construisit un dossier demandant sa radiation. André Giraud, quant à lui, adopta une attitude réservée et prudente. Le 18 novembre paraissait dans « *Le Monde* » un article intitulé « L'X et son image » dans lequel Schwartz exposait ouvertement tous les griefs qu'il avait envers l'École. Il s'ensuivit de nouvelles critiques et - beaucoup plus souvent - de chaleureuses approbations.

La révolte de Laurent Schwartz

Les réactions des enseignants furent sévères, en premier plan celles de Laurent Schwartz.

Celui-ci avait fait, dans les années 1960, des critiques très précises, reprochant à l'École d'attirer les meilleurs cerveaux scientifiques de chaque génération pour, à leur sortie, les détourner massivement vers des fonctions d'administration et de gestion. Mais c'est en 1977 qu'il lança sa première attaque sérieuse: il envoya le 18 mars à André Giraud, président du Conseil d'administration, une lettre intitulée « Contre le gaspillage des cerveaux », destinée à « attirer solennellement l'attention de toute l'opinion publique française sur le grave détournement actuel des

1978 – 1984: La réforme de l'X à Palaiseau, avec la commission Pasquet et l'arrivée d'Emmanuel Grison

À la suite de tout cela, André Giraud décida de « calmer le jeu ». Il organisa, dans les locaux de l'administrateur général du CEA, un déjeuner avec les représentants des enseignants, présidents et vice-présidents de départements, et comme hôte d'honneur Laurent Schwartz. Giraud était à l'écoute. Tout était cordial et se passa dans la meilleure atmosphère.

À la séance suivante du Conseil d'administration, au début janvier 1978, Giraud annonçait la création d'une commission de trois experts: l'ingénieur général Pasquet, Jules Horowitz et

l'ingénieur général Carpentier. Dans leur rapport remis en juin 1978, ceux-ci proposèrent de créer un poste de directeur de l'enseignement et de la recherche (DER), joignant aux anciennes fonctions du directeur des études d'avant 1968 la supervision des laboratoires, aussi bien laboratoires propres des professeurs que laboratoires détachés du CNRS ou d'ailleurs, ce qui était en soi une initiative importante. Et remplaçant le « GA » fauteur de trouble par un « ER » si pacifiant après un « D ». La commission Pasquet recommanda aussi que la meilleure entente règne dans le triumvirat responsable de l'École : Président, Général, DER ! Un décret vint créer bientôt le poste de DER, et lui adjoint un « Conseil d'enseignement » qu'il devait diriger.

Ayant été élu, fin 1977, membre du Conseil d'administration représentant les enseignants avec mon grand ami Michel Métivier, j'ai pu être personnellement au premier plan de tous ces événements

Au fond, mettre un terme à ce tohu-bohu était très simple. Il suffisait de trouver un homme, en fait des hommes, courtois, intelligents, familiers tant avec l'enseignement qu'avec la recherche, et capables d'écouter l'avis d'un conseil d'experts.

Nous nous sommes longtemps posé la question de savoir si la commission Pasquet avait cherché une réforme en mesure de fonctionner, ou bien si, connaissant très bien les grandes qualités d'Emmanuel Grison, ancien professeur à l'X, ancien membre du conseil de perfectionnement, directeur de services importants à Saclay, et connu pour sa courtoisie, elle avait construit une réforme pour lui.

En tout cas, le choix était fait : en juillet 1978, Emmanuel Grison était nommé DER. Entre-temps, beaucoup d'autres choses avaient changé. André Giraud, nommé ministre de l'Industrie le 3 avril 1978, avait été remplacé comme président du Conseil d'administration par Alexis Déjou, délégué général d'Élec-

tricité de France, un homme d'une courtoisie, d'une ouverture et d'une intelligence rares, qui savait être ferme et ne pas faire de concessions inutiles. De surcroît, le mandat du général Augier arrivant à terme, le poste de directeur général fut confié à un homme hors du commun sur tous les plans, le général Jacques Saunier.

A ce trio miraculeux, qui s'entendait à merveille et avait entendu les recommandations de la commission Pasquet, s'adjoignait l'ingénieur général Raymond Servières (X1939), qui avait repris en quelque sorte le rôle de secrétaire général pour les études. Collaborateur proche et dévoué de Grison, il connaissait sur le bout des doigts tous les textes s'appliquant à l'École, et allait jusqu'à former les jeunes personnes recrutées à la scolarité (et ailleurs) avec une gentillesse et un humour dont on parle encore aujourd'hui.

En bref, l'École était pourvue d'un quatuor de direction de choc, soudé, efficace, ouvert, grâce auquel la paix et la sérénité revinrent en quelques semaines.

Rien ne vaut que de reprendre les dernières phrases, écrites par Grison lui-même pour son bulletin de la SABIX :

« Apprenant, lors d'une conversation avec Pecqueur, le nouvel administrateur général du CEA qui avait succédé à Giraud, qu'on cherchait un titulaire à ce poste de DER, j'y fus candidat et fus nommé en juillet, en même temps qu'un nouveau général, Saunier. Je quittai donc la direction de Saclay et m'installai à l'X où je trouvai l'accueil le plus chaleureux et le plus amical de la part de ceux que j'y avais connus autrefois : Ferrandon, bien sûr, Schwartz et Solomon - les membres du fameux Comité paritaire - et Thierry de Montbrial qui avait bâti un remarquable département d'économie, à la suite d'Ullmo. Je devais y passer dans une ambiance sympathique des années qui me laissent un merveilleux souvenir, en

charge de problèmes que je pouvais traiter dans la concertation la plus ouverte. L'atmosphère entre Déjou, le président du Conseil d'administration qui avait succédé à Giraud, le général Saunier et moi, était parfaite, chacun pratiquant fort bien le principe de subsidiarité, c'est-à-dire laissant les deux autres prendre les décisions de leur niveau. C'était facilité par le fait que Déjou était un homme de dialogue aimable et compréhensif, avec qui les rapports étaient sûrement plus faciles qu'ils n'eussent été avec un Giraud. Et parce que Saunier, qui n'était pas ancien élève de l'X, n'interférait jamais, contrairement à son prédécesseur, avec les problèmes d'enseignement. »

Pendant ces six années passées à la Direction de l'enseignement et de la recherche, l'œuvre de Grison a été considérable. Il a beaucoup agi pour la renommée et le prestige de l'École polytechnique, ce qui s'est manifesté de façon plus évidente après son départ à la retraite : fondation de la SABIX, travail d'historien. Il était passionné par son École. Mais on trouvera quantité d'ouvrages portant sur tel ou tel aspect de son action et je voudrais me restreindre à trois d'entre eux : son action vis-à-vis des élèves, celle vis-à-vis des enseignements et du corps enseignant, et enfin la grande entreprise qu'il sut initier pour introduire une diversification dans l'enseignement sans déroger à la mission de l'École. Une raison est que ces sujets étaient doublement proches de nos activités, à Michel Métivier et moi, tant comme enseignants que comme représentant nos collègues au Conseil d'administration.

Bien entendu, il accomplit une œuvre considérable avec le Conseil d'enseignement, organisme consultatif hautement compétent au plan scientifique, avec lequel il élaborait quantité de projets et de réalisations que l'on pourra lire par ailleurs.

Grison et les élèves

Sa première préoccupation fut de ramener le calme chez les élèves au sujet de la trop lourde densité de l'enseignement. Il avait coutume de beaucoup parler avec les élèves, tant individuellement qu'en petits groupes ou avec les délégués de matières. Tous ont noté son extrême courtoisie et son écoute attentive. Il notait et méditait tout ce qu'il entendait. En cela, plusieurs personnes ont pu dire, très amicalement, qu'il était plus offensif et débateur avec les enseignants qu'avec les élèves.

Le problème de l'engorgement de l'emploi du temps fut, évidemment, réglé temporairement en raccourcissant de 15 à 20 % le nombre de blocs attribué à chaque module, étant bien entendu qu'une solution permanente serait mise en place par le conseil d'enseignement en temps opportun.

Il avait instauré un lieu et un horaire de rencontre, libre, dans le bâtiment des commandants de promotions, entre le grand hall et les logements des élèves. Dans un bureau simple mais personnel, il recevait les élèves librement et sans contrainte, à des heures données, pour des conversations dont le sujet était ouvert. Il a certes fallu un certain temps pour que ce système démarre, et j'ai moi-même parfois profité de ces moments pour m'entretenir avec lui en m'assurant que je ne privais personne.

Peut-être plus intéressant, mais évidemment un peu confidentiel, est ce qui concerne les problèmes personnels d'élèves en difficulté, pour quelque raison que ce soit. Il savait écouter et conseiller avec une patience et une gentillesse infinie ; orienter les élèves dans les cas médicaux ; mais surtout réfléchir à des solutions de transition dans des moments de crise aigus où une décision toute faite risquait de compromettre l'existence et la carrière de l'élève à plus long terme. Grison m'a, par exemple, demandé de m'entretenir moi-même avec tel ou tel élève et de lui en

rendre compte, ou d'intervenir dans un sens favorable lors de jurys de passage lorsque la cause de défaillance dépassait largement un simple problème de paresse, mais des questionnements personnels profonds de ces jeunes gens.

Grison, sur ces plans, a connu une réussite dont on ne mesure pas l'importance. Certes elle ne nous a pas épargné quelques drames douloureux, mais son action a été profondément humaine.

Grison et l'évolution de l'enseignement : la diversification

Sur le plan du contenu de l'enseignement, Grison était assez traditionaliste pro-tronc commun, et, tout en comprenant la nécessité d'une évolution vers des enseignements plus diversifiés et l'introduction de disciplines nouvelles, il était prudent.

Physique III et l'entrée de la biologie

Un coup de chance nous permit de faire un premier exploit. Le troisième module de physique, physique III, enseigné en début de troisième année, était consacré à l'électromagnétisme et enseigné par un collègue de bonne réputation scientifique mais de mauvais caractère. Après une altercation en réunion de département de physique, il décida brutalement de mettre un terme à son contrat de professeur. Pour le remplacer, étant donné le côté peu attractif du sujet, deux collègues proposèrent de faire deux cours différents : l'un sur l'électromagnétisme axé sur les plasmas, l'autre sur la physique des matériaux, science très à la mode. Grison accepta, à condition, bien entendu, que le correcteur soit le même, pour ne pas prêter le flanc à une quelconque injustice sur le classement. Cela ne posait pas de problème. Mais un ou deux ans plus tard, ces collègues eurent l'idée de diversifier cet enseignement un peu plus en y introduisant une option de... biologie !

Le professeur de biologie était plus que ravi de cette proposition ! Mais Grison fit la moue à cause du sacro-saint classement. Or, l'un de nos collègues, et des plus brillants, Maurice Guéron (X 1954), avait commencé sa carrière chez Ionel Solomon en travaillant sur la physique du solide, puis avait fait une reconversion spectaculaire et réussie en biologie ! La proposition fut que Maurice Guéron devienne l'unique correcteur d'une composition à triple choix : électromagnétisme, matériaux, biologie. Et Grison fut satisfait, tout en ajoutant, comme à son habitude : « vous en prenez le risque, je ne veux pas de réclamation sur le classement ». Eh bien, tout se passa bien ! Je ne sais pas combien d'années Maurice Guéron a corrigé cette triple épreuve, mais à la fois la diversification et la biologie venaient d'être introduites !

À l'heure actuelle, avec la diversification quasi-totale de la réforme X-2000, ce genre de question ne se pose plus.

Les enseignements de synthèse ou d'approfondissement

Là-dessus, Michel Métivier eût une idée de génie. Il me proposa en 1982 de raccourcir d'une semaine nos enseignements de tronc commun de première année, pour dégager une période de quatre semaines au mois de juin, et d'en faire une période d'enseignement libre où chaque élève choisirait l'enseignement d'un « cas scientifique », c'est-à-dire d'un thème où plusieurs des disciplines enseignées aux élèves interviendraient simultanément. Il proposait le nom d'« enseignement de synthèse ». Les élèves seraient en groupes (volontaires) d'une quinzaine, et les enseignants intéressés par l'aventure proposeraient ainsi une vingtaine de thèmes. Pour ma part, je choisis de faire un enseignement sur la résonance magnétique nucléaire, de la physique donc, de la mécanique et de la physique statistique, avec une importante contribution des mathématiques, de l'informatique et de la chimie, et d'innombrables applications tant industrielles, qu'en physique, en chimie,

en biologie, et en médecine (IRM). Je faisais quelques cours d'explications, j'étais disponible en permanence, nous avions des discussions de groupe. Les élèves choisissaient chacun (en binômes) un sujet de leur choix; ils sont ainsi allés dans les laboratoires de l'X, à l'ONERA, à Gif-sur-Yvette, à Saclay, à l'Institut Pasteur. Et l'examen était simple: ils devaient m'expliquer, avec un rapport écrit et oral, ce qu'ils avaient fait, ce qui les avait intéressés, ce qu'ils ne comprenaient pas... Je n'ai peut-être jamais appris autant de choses sur un sujet (et j'ai continué pendant des années sur d'autres sujets). Grison, enthousiaste, avait posé que les notes ne compteraient pas pour le classement, tout en répétant que nous prenions nos risques. Tout se passa dans l'enchantement.

Ce fut la première véritable opération d'un enseignement pluridisciplinaire diversifié. Les élèves s'approprièrent ces connaissances. Ils étaient contents. Ces enseignements ont perduré: ils se sont transformés en « enseignements d'approfondissement », et ont engendré les « majeures », puis les véritables enseignements diversifiés de la réforme X-2000. Encore une fois, cette symbiose entre nos idées et la clarté de la pensée de Grison avait engendré de belles choses.

Quelques conclusions sur les premières promotions à Palaiseau

Pour moi, les promotions 1975 à 1977 furent assez traumatisées par les mutations de l'École à Palaiseau. Puis les choses se sont améliorées pour les promotions 1978 et 1979, compte tenu de l'amélioration des enseignements. Avec Michel Métivier, nous faisions 2/3 de tronc commun, ce qui permettait aux élèves de choisir une seule de nos disciplines pendant le dernier mois.

La promotion 1980, et surtout la promotion 1981, furent de nouveau plus heureuses.

Emmanuel Grison m'a laissé un souvenir heureux. Nous nous parlions franchement et toujours avec une extrême courtoisie. Il m'a, sur ce point comme sur tant d'autres, beaucoup appris et rempli de la joie d'apprendre. Nous avons toujours été en accord, même dans les moments où mes fonctions m'imposaient d'expliquer, par ailleurs, pourquoi le corps enseignant pouvait être surpris par ses décisions. Parallèlement, il nous faisait confiance pour les innovations pédagogiques dont nous pensions qu'elles pouvaient faire progresser l'École. Ce fut un merveilleux moment. Je le savoure encore comme un très beau passage de ma vie. Emmanuel Grison était un grand humaniste. J'ai été témoin que son attitude résolue et courageuse, avec l'appui et l'amitié du Président Alexis Déjou, l'aide constante et méticuleuse de Raymond Servières, et, bien entendu, la complicité si belle et intelligente du général Saunier, a sauvé l'École polytechnique d'un naufrage. Il a été l'âme de cette résurrection.

Comme Grison l'a écrit lui-même: « Cette bonne entente, qui se poursuit avec le général Guillon, successeur de Saunier, n'allait pas, hélas, de soi et ne survécut guère: elle a résulté, de 1978 à 1984, d'une conjonction exceptionnelle (...) dont j'ai largement profité. Elle a fait que ces dernières années de ma vie professionnelle ont été pour moi les plus gratifiantes. »

Il est vrai que les changements de personnalités après son départ n'ont pas toujours mené à l'harmonie réclamée par la commission Pasquet. Rapidement, le poste de DER, qui avait bel et bien été créé pour Grison, disparut lors de tourbillons ultérieurs.