ne semble pas être le cas de Singapour.

Il me fallait rejoint Bangkok pour prendre l'avion d'Air France pour Paris. Il y avait encore deux heures de rêve dans le vol Singapore Airlines. Il n'y avait personne dans le compartiment des premières. J'avais l'hôtesse pour moi toute seule. Elle était belle comme elles le sont toutes sur cette compagnie, languide dans sa jolie robe à ramage. Je lui racontai mon voyage et ceux que j'avais fait précédemment, notamment à Singapour et en Asie. « *You must be very rich*, » , me répéta-t-elle à plusieurs reprises avec quelques rêveries dans le regard. « *Chinese women only like money* », me serina souvent Lenny Tan qui avait épousé une Malaise. Riche? Non je ne l'étais pas vraiment si l'on exceptait la richesse de l'expérience. Mon compte bancaire fléchissait dangereusement. Cartes de crédit et crédit revolving sont là pour supporter les yuppies. Rentrer dans le trou neckerien était une obligation qui éviterait les papiers bleus d'huissier. J'avais été bien inspiré de ne pas fréquenter le congrès de la Society of Uroradiology cette année-là, à Hilton Head. La Caroline du Sud était sur le passage du cyclone Hugo. Le meeting avait dû se déplacer en catastrophe en Floride. Certains n'avaient pas été prévenu à temps et une de mes collègues de Lyon expérimenta l'alerte au cyclone en restant cloîtrée dans l'hôtel pendant plusieurs jours.

7.32. NECKER, HIVER 1989.

Au début de novembre, à l'occasion du changement d'internes, une nouvelle équipe prit ses fonctions. Je récupérai mes lieutenants de Boucicaut et ma secrétaire. Tout le monde se mit au travail avec enthousiasme et énergie, sous la conduite d'Olivier Hélénon qui s'annonçait bien être l'étoile montante de la radiologie. La mise en

route du Doppler ne posa aucun problème grâce à une élève de Léandre Pourcelot, Elisabeth Atlan, et à un autre formé à Lyon, Frédéric Gay. C'était le pari le moins facile à gagner sur le papier. Trop tardivement impliquée, la radiologie parisienne n'avait pas formé de spécialistes. Il faisait puiser dans le réservoir provincial à vrai dire lui-même très pauvre. La province m'avait une fois de plus tiré d'affaires. Il n'y avait rien à craindre pour le succès du scanographe : l'appareil était hors du commun pour les performances techniques et la qualité du résultat médical. Tirer le maximum des capacités ne fut pas une mince affaire, néanmoins. Le logiciel, compliqué en lui-même, était rédigé en anglais. Je n'avais pas prévu une formation spécifique. C'était une erreur que seule la valeur de mes manipulatrices sut compenser. Le reste des équipements n'avait aucune raison de poser des difficultés surnaturelles. La mise en route du système de gestion informatique, elle non plus, n'en posa guère. Tout le monde était ravi, quel que soit le niveau d'éducation, le grade et la fonction. Il le fallait bien puisqu'il y avait plus de cahier ni de Bics sur les bureaux et les consoles. Joël Chabriaux et Gilbert Flatrès furent irremplaçables.

L'on a beau aimer les parcours difficiles, j'avais eu mon compte d'émotions. Je ne souhaitais pas rencontrer d'obstacles fatiguants. La vie ne se préoccupe pas de ces desiderata. La radiologie traversait et traversera toujours, un manque dramatique de personnel qualifié. La pénurie de manipulatrices résultait d'un accroissement considérable de l'offre, lié au développement de la discipline et à une politique inopportune de réduction du nombre des élèves dans les écoles dont les effets étaient amplifiés par le passage à trois ans et demi de la durée des études. La radiologie privée, maintenant fort équipée en appareils modernes, offrait une activité salariale inaccessible au

secteur hospitalier public; elle captait les manipulatrices fraîchement diplômées comme celles de nos services. Pour compliquer la vie, les mouvements naturels par mutations internes continuaient de se manifester. Les transports de banlieue parisienne sont insupportablement sous-développés et certaines Françaises mènent une vie qui n'a rien de sensiblement différente de celle des habitants de la banlieue de Tokyo. Ma politique avait jusqu'alors été de ne jamais discuter des motifs d'une demande de mutation, ni de m'y opposer, bien au contraire. Je m'enquérais seulement d'éventuelles motivations intrinsèques au service. J'ai vu partir de remarquables agents avec les regrets qui en découlent et il faut s'en accommoder. Jusqu'alors, le remplacement des mutants n'avait jamais été long ni compliqué. Jamais je n'avais eu à faire grandir l'argument selon laquelle un agent ne part que lorsqu'il est remplacé. En octobre 1989, trois manipulateurs voulaient partir et menaçaient comme c'était leur droit de démissionner en cas de refus. Ils n'avaient pas de remplaçants. La marche de mon service était en cause. Bien que je compris leur désir et que je n'eusse pas de d'hostilité envers eux, je m'opposai à leur mutation tant qu'ils ne seraient pas remplacés. Le combat était perdu d'avance mais je réussis à gagner un peu de temps. Avec mon surveillant général, je me battis jusqu'à payer de ma poche des petites annonces dans des journaux professionnels. Avec le départ des grossesses, nous passâmes de moments épineux. Le corps des manipulatrices qui restaient était solide et solidaire du service. Elles feront admirablement la soudure. Malheureusement je ne pourrai pas ouvrir le scanner la nuit, La régulation du SAMU était un problème complexe; le scanographe de Necker était censé optimiser le mouvement des ambulances donc de faciliter la tâche

du régulateur. Fermer cette prestation à 21 heures nous empêchait d'atteindre la perfection. Cet objectif allait pouvoir être atteint à la rentrée d'octobre 1990.

Le choc le plus grave fut la grève des internes et des chefs de clinique au début de l'année 1990. J'avais vécu la précédente en spectateur lorsque j'étais encore à Corentin Celton, faute d'avoir de tels cadres dans mes effectifs. Il n'était pas question de nier les difficultés quand la majorité des médecins envisageait son avenir sans équanimité. Il y avait trop de médecins, conséquence de la démagogie qui avaient présidé à un nombre élevé de décisions soixante-huitardes. Ils étaient mal répartis sur le territoire français et surtout mal répartis à l'intérieur des spécialités médicales. Il y avait du chômage parmi les médecins, alors que certains secteurs de la médecine comme l'anesthésie-réanimation et la radiologie pleuraient après le manque de spécialistes. Il était très hasardeux de résoudre le problème de la médecine générale. Il devrait être moins difficile de régler celui des spécialités puisque, depuis la réforme de 1984, ils sortaient tous de l'internat, pardon du résidanat, selon des contraintes théoriquement définies technocratiquement. « *Vous êtes au moins sûr de pas mourir de faim* » m'avait dit mon maître Deparis quand je lui avais annoncé ma nomination à l'internat. C'était 25 ans auparavant quand la certitude que nous avions tous était seulement qu'il nous serait difficile d'acquérir un hôtel particulier ou un château dans les endroits de nos choix. Nul n'avait d'inquiétude. Le long terme, c'est-à-dire ce que l'on deviendrait à 40-50 ans, nous ne l'imaginions pas avec un pessimisme outrancier. La guerre d'Algérie était terminée. L'économie tournait fort. Nul ne songeait à exprimer les dépenses de santé sous une formulation mathématique. La France s'équipait d'hôpitaux et de cliniques. La sécurité sociale,

ennemie-amie, s'étendait à tous les Français. Les chocs pétroliers et la très forte croissance de la consommation médicale affectèrent le climat de la décennie 1970. L'élite médicale restait relativement bien protégée, même si elle perdit certains privilèges et quelques certitudes sur les possibilités de devenir professeur de médecine. «*Nous voulons des hommes virils, des femmes fécondes et des jeunes qui ne soient pas obsédés par la sécurité de l'emploi!*» avait proclamé le professeur Robert Debré, parodiant Jules César, dans son discours de remise d'épée d'académicien de l'Institut à son collègue Jean Hamburger en 1975. Il ne m'appartient pas de définir ce qu'est la virilité d'un homme médecin. Les étudiants en médecine étaient soumis aux fourches de la sélection au début de leur cursus, mais l'externat existait pour tous. Le secteur privé qui intéressait fort il y a peu de temps encore, était saturé ou matraqué par les oukases ministériels. Les biologiques étaient sur la sellette, les radiologues en point de mire. Après l'exaltation des idéaux de 1989 et la chute du mur de Berlin, malgré la spéculation boursière, l'économie mondiale marchait fort. La grève fut dure. Je décevrai beaucoup de mes chefs de clinique en lors refusant un soutien actif. Mon service ne fermerait pas. Ils étaient libres de faire la grève ou non. Le travail seraient assurés par les autres médecins.

J'étais hostile à leur grève pour plusieurs raisons. Un interne ou un chef de clinique appartient à l'élite de la nation. Les élites ne sont jamais sacrifiées. Si le pays se porte bien, elles jouissent du meilleur confort ; si elle s'effondre, elles sont les dernières à couler. Ceux qui peuvent appartenir à la race des hommes virils vont là où il y a de la place, tant pis si c'est à Romorantin ou à Cazeaux ; ceux qui sont encore dans l'adolescence n'ont qu'à courir l'aventure ; leur science et leur personnalité s'en grandiront. L'élite est moins à plaindre que ceux

qui n'ont pas pu ou pas su prendre la voie royale de l'internat. J'avais pu orienter un élève vers Bruxelles pour qu'il puisse devenir radiologue, ce que la loi française lui interdisait faute d'avoir passé l'internat, mais que lui permettait encore la législation de la CEE. L'uniformisation des formules promises pour 1993, écrivais-je en 1990, devrait marquer la fin de ce dernier repêchage. Après, il ne restera plus que le reste du monde, beaucoup moins généreux que la France pour les frais d'inscription aux universités, elles-mêmes rarement francophone. L'on deviendra radiologue ou néphrologue, mais le titre ne sera pas reconnu pour l'exercice de la spécialité. Anciens internes, avec une bonne préparation, l'aventure étrangère sinon en France même, est beaucoup plus facile à concevoir et à réaliser. Le voyage aux USA amène à organiser un long séjour dans une bonne université, un an en général, où l'on deviendra capable de parler, de comprendre et d'écrire l'anglo-américain et/ou l'on apprendra la méthodologie de la recherche. Les yeux des jeunes français sont fixés sur les USA ou le Canada, les radiologues sur San Francisco, beaucoup moins sur Stanford ou Harvard. Il y a aussi de remarquables universités en Europe de l'ouest; les radiologues n'y songent pas encore assez bien que le système Erasmus est là pour les aider. Il y a des aventures intradisciplinaires. Il y a aussi, et cela peut être très fructueux, des aventures hors de la médecine vers l'industrie ou dans les autres sciences humaines, dans la finance, le droit, la gestion...» Fort de la connaissance de la médecine acquises durant l'internat, le jeune médecin doit s'adapter à une aventure adaptée à son profil. Ph. D. ne veut pas dire docteur en physique mais docteur en philosophie. Sous ce terme se cachent toutes les thèses de doctorat du troisième cycle. Dans le système américain, l'on peut être M.D., Ph.D. en étant docteur en médecine

et en archéologie. En Angleterre rares sont les docteurs en médecine, la thèse est une entreprise de très haute volée et non la formalité qu'elle est trop souvent devenue en France. Un interne des hôpitaux bien formé a le choix entre des parcours typiques ou atypiques. Bien éduqué, il trouvera sa voie et se félicitera, quand il deviendra un homme viril, vers 35 ans, de trouver la sécurité de l'emploi, là où l'on a besoin de ses compétences élargies. Cela implique de gros sacrifices pour lui et sa famille durant une longue période d'adolescence. La mobilité est une scie qui mord mal sur le bois français, mais la structure sociale évolue au rythme de l'économie mondiale. L'on est mieux informé sur la démographie et la vie des régions. On ne sait pas toujours où se trouvent les sources de l'information. Le lecteur l'aura compris, on mûrit tard en médecine. L'homo vir chez les Romains succédait à l'adulescens à trente ans. Il faut bien cinq ans de plus à l'homo medicus. C'était beaucoup moins sensible il y a encore cinquante ans avec les services militaires interminables de la guerre d'Algérie et les cinq concours d'internat auxquels l'on avait droit reculaient les échéances. On avait aussi plus de liberté dans les choix et moins d'angoisse dans leurs conséquences. Il est difficile de juger le jeune chef de clinique de 1988 par référence à celui de 1960. Il n'en reste pas moins qu'être nommé à l'internat ne donne qu'un droit, celui de faire honneur à son titre quatre ou cinq ans plus tard par le travail que l'on aura fourni, par les connaissances acquises et par le choix d'une vie enrichissante pour l'esprit et, beaucoup plus tard, pour la bourse. J'ai rencontré beaucoup d'internes dans des disciplines très variées, tous sont désireux de s'épanouir. Ce qui me frappe, c'est le manque d'esprit épique qui en caractérise beaucoup. Les professeurs ont leur part de responsabilités. Il manque à la médecine un Jules Ferry pour en faire des hussards.

Je n'avais aucune raison de m'opposer au fond du débat qui animait internes et chefs de cliniques. Je n'acceptais pas leur stratégie. Nous vivons sous l'éthique hippocratique. Hippocrate n'avait jamais promu la grève des soins urgents. Sa philosophie a traversé les millénaires, supporté le passage du polythéisme au monothéisme et à ses hérésies, survécu aux monarchies, aux dictatures et à toutes les formes de républiques sans que l'on ait entendu parler d'arrêts des soins. Que, sans réflexions approfondies, le mouvement des grévistes ait pu espérer rallier la totalité de leurs patrons relevait de l'aléatoire. Mouvement impulsif, troublé par les tentations de récupération politique, beaucoup moins popularisable que le collectif d'infirmières, il ne pouvait guère déboucher sur un succès ; il s'achèvera comme une vague sur la plage de La Baule, sans grand dommage. Toutefois, ce mouvement avait son importance du fait de l'abandon du dernier bastion de valeur médicale fondamentale. Cet épiphénomène était un prodrome de la sauvagerie qui caractérisera les rapports humains dans les décennies du Troisième Millénaire. Plus prosaïquement, j'étais hostile à leur grève en tant que chef d'un service qu'il fallait lancer. Une grève dure et longue cassait le mouvement et brisait les circuits de circulation des malades. Tout le monde avait en mémoire les conséquences de la grève de 1984. Je ne voulais pas voir se reformer les dérives sur l'extérieur qui avaient pénalisées mes prédécesseurs. Il n'est jamais bon que les services cliniques se trouvent dans l'obligation de recourir au secteur privé pour cause d'insuffisances du plateau technique. Les connexions sont longues à recréer si cela est possible, surtout lorsqu'un tel trouble s'accompagne de tentations dichotomiques. Résultats de la continuité des services rendus ? Il n'y eut pas d'effondrement de l'activité radiologique chez moi.

À peine la grève achevée, un incendie se déclara un vendredi soir au premier sous-sol pour des raisons indéterminées. Fort heureusement, il y avait encore des examens en cours dans les salles d'échographie vers 19 heures. Faisant mon tour de fin de soirée, je fus alerté par des odeur de brûlé et par quelques fumées qui gagnaient le rez-de-chaussée. Au sous-sol, elles avaient envahi toute l'atmosphère. Les pompiers arriveront vite pour circonscrire le foyer et empêcher le désastre qui eut pu survenir au début d'un week-end à activité et à surveillance réduites. La salle du scanographe fut néanmoins assez touchée pour que l'on fut obligé de la fermer pendant près d'un mois. Cela perturba le développement d'activités du SAMU. Tout sera réparé et tout marchera bien lorsque, au début du printemps 1990, aura lieu l'inauguration officielle du service avec tout l'aréopage administratif, Directeur général en-tête.

7.33. NECKER, PRINTEMPS 1990 ;

Monsieur Stasse avait remplacé Monsieur Choussat dont la démission brutale l'année précédente avait surpris. La visite ne déclencha pas les mouvements protestataires qui surviennent parfois en ces occasions. Il n'était pas très expansif mais il fut impressionné. Il était important pour lui de savoir que son administration était capable de dynamisme et de créativité. Max Papart avait installé sa toile. J'étais heureux qu'il fut là avec sa fille et Arlette Souami.

Le service démarrait fort et le matériel scientifique augmentait rapidement, notamment en échographie doppler et en résonance magnétique. Très vite, il devenait évident que nous devions développer une action en direction des congrès nationaux et européens. Je devais

assurer la promotion internationale de mon équipe. Il y avait le congrès d'ultrason au printemps. L'un se tenait à Lyon et tous les travaux du service écran du service furent présentés. L'autre, européen, se tenait à Jérusalem. J'y allai avec mon interne Alban Denys. Je ne connaissais pas Israël non plus que le Moyen-Orient. L'on n'entre pas dans un avion en partance pour ce pays comme dans les autres. J'arrivai trop tard, c'est-à-dire moins de deux heures avant le départ pour embarquer. On ne badinait pas avec les mesures de sécurité. Cela ne me choquait pas bien au contraire mais ne faisait pas mon affaire. Nous étions une bonne douzaine de retardataires plus ou moins de bonne humeur. Air France nous dériva sur un vol de la PanAm. Interrogatoire, contrôles multiples, alerte à la bombe à Roissy, il fallut bien quatre heures pour décoller. Pauvre PanAm : avion mal tenu, service indigent, nourriture infâme, hôtesse sans charme, quel déclin ! À Tel Aviv le contrôle policier était de type soviétique. L'organisation du congrès était sérieuse. IL y avait des navettes pour les retardataires. J'arrivai à l'hôtel trop tard pour une première visite de la ville. Le congrès et les hôtels avoisinants se situaient à l'ouest de la ville dans un quartier en voie de reconstruction sans grand charme. Je me mis en quête de la réception d'accueil du congrès. Il faisait maintenant nuit. Je me perdis légèrement dans quelques bâtiments d'administration militaire qui entouraient le Hilton. Quelque part, je trouvai un veilleur de nuit. Je lui demandai mon chemin en anglais, langue que j'avais utilisé jusque-là. Il me répondit en me demandant si je ne pouvais pas parler en français car il ne la comprenait pas. Il y a beaucoup de sépharades d'Afrique du Nord en Israël. Bien que notre langue nationale ne soit pas largement répandue, elle y est bien présente, comme elle était présente à la télévision jordanienne que l'on captait

librement. Celle-ci diffusait un journal en français et de vieilles émissions de l'A2 comme en Tunisie en 1985.

Le congrès n'avait guère d'intérêt scientifique. Le programme, dans l'ensemble assez médiocre, était curieusement appauvri par l'absence de nombreux Italiens pourtant inclus officiellement pour des communications. Les congressistes étaient peu nombreux pour un congrès européen et il y avait en fin de compte peu de congressistes de la diaspora. L'évènement était une très importante participation des pays de l'Est, principalement de l'Europe centrale. La valeur scientifique de leurs présentations était de médiocre à nulle mais l'important était qu'ils soient là ; pour peu que l'on les équipe, ils rejoindraient assez vite en qualité leurs collègues de l'Ouest car, malheureusement, ils disposent d'une riche pathologie. Mais comment pourraient-ils payer des équipements dont le coût nous effarent dans nos propres démocraties occidentales ? Ils furent les seuls à assister assidument aux séances scientifiques.

Jérusalem est une ville très séduisante dans un pays trop fascinant. J'ai eu une éducation religieuse poussée dans mon enfance. J'avais eu une crise mystique durant laquelle j'avais dévoré l'Ancien Testament avec plus d'appétit que le Nouveau et les Evangiles. Je ne pratique plus la religion catholique depuis l'âge de seize ans et j'ai beaucoup oublié, mais le fond est bon. Il doit être difficile à un athée ignare de tirer la quintessence de l'état d'Israël, des Hébreux et de leurs innombrables ennemis. Une semaine est insuffisante pour épuiser toutes les richesses culturelles, une vie sans doute aussi. Jérusalem se visite à pied. Tout est passionnant mais tout n'est pas beau. Le secteur chrétien n'est pas desservi par la plus belle architecture. J'ai passé la moitié de mon temps dans le secteur palestinien où j'ai photographié tous les stigmates muraux de l'intifada ; la mosquée d'Omar

et son environnement sont mon meilleur souvenir.

L'intifada régnait toujours. Nombre de magasins étaient fermés. Murs et devantures étaient revêtus de slogans qui devaient, sous peine de pénalités, être effacés ou illisibles au petit matin. La plupart étaient revêtus de badigeons multicolores. J'en photographiai des dizaines en toute tranquillité. C'était pour la plupart de belles compositions abstraites. Le climat était lourd. Un bijoutier m'attira dans son échoppe pour me vendre un collier en pierres de météorites qu'il bradait car il s'apprêtait à émigrer à Los Angeles. Il allait se passer quelque chose dans cette région, mais le touriste à vrai dire rare en ce temps-là, sentait l'atmosphère sans formaliser ses pressentiments. Jérusalem, c'était pour moi Alger en 1968 ou Belfast en 1970, telles que je les avais connues. La vie est normale en apparence dans les rues, les magasins, les souks, les restaurants et les cafés ouverts, l'armée partout, des communautés disparates qui se croisent, se mêlent, se séparent, se craignent et se haïssent. Il y avait moins de prieurs que de soldats au Mur des Lamentations. Je n'ai pas plus pressenti l'imminence de la guerre du Koweït que je n'avais pressenti celle de l'effondrement de la RDA quand j'étais à Berlin-Est. J'aurais bien passé deux jours dans le splendide musée de Jérusalem, je n'y passai qu'une demie journée car le sabbat commence le vendredi après-midi.

J'avais retrouvé quelques vieux amis au congrès. Barry Goldberg m'embarqua avec mon interne dans une excursion qu'il avait mis sur pied avec quelques collègues israéliens et quelques huiles. Nous allâmes à Massada, haut lieu de l'occupation romaine et de la résistance juive. Nous trempâmes nos pieds dans la mer Morte mais évitâmes les bains de boue noire. Nous sommes remontés le long du Jourdain vers le lac de Tibériade et senti l'importance de la colonie orthodoxe en Israël, ce que j'ignorais. Bethléem-Jérusalem

représente à quelques hectomètres près la distance d'un marathon. J'espère qu'il sera organisé un jour quand la paix règnera au Moyen Orient. Ce serait le plus dur du monde car ce serait une course de montagne : « *via dolorosa, un Golgotha* », dit mon collègue israélien. Nos visitâmes aussi le kibboutz Hygal Allon où est exposé un antique bateau. Kibboutz de luxe qui n'avait rien à voir avec ceux des territoires occupés où s'installèrent les juifs russes. À la télévision jordanienne, c'était le principal sujet développé dans chaque journal après l'annonce des échauffourées quotidiennes et de leurs victimes.

Quelques mois auparavant, j'avais reçu une lettre de la secrétaire de John, Curry me demandant de lui faire parvenir mon curriculum vitae dans les plus brefs délais. Joseph Marasco voulait présenter ma candidature à l'Honorary Fellowship de l'American College of Radiology. C'est un très rare honneur habituellement décerné en fin de carrière. Le College l'avait décerné à six parisiens dans son histoire : sur la liste de l'après-guerre, il y avait Porcher et Chérigé qui avait porté au pinacle la radiologie digestive de l'hôpital Saint-Antoine, Jacqueline Vigneaud de la fondation Rothschild qui était la neuroradiologue française la plus connue bien qu'elle ne fut pas Professeur, les radiothérapeutes Maurice Tubiana et Bernard Pierquin. Six mois plus tard, je reçus l'annonce de mon élection en compagnie de deux radiothérapeutes, l'un chinois, l'autre péruvien. J'étais invité à la cérémonie de remise des diplômes à Nashville, Tennessee, à la fin du mois de septembre. Il était hors de question, malgré mes serments d'ivrogne, de rater cette occasion de franchir une nouvelle fois l'Atlantique. Il se trouve qu'il devait y avoir à Vancouver le meeting annuel de la Society of Uroradiology au début septembre.

7.34. COPENHAGUE, DANEMARK, ETE 1990.

Juste avant, je quittai Paris pour accompagner trois de mes équipiers à Copenhague à un symposium européen de radiologie urinaire. Mon ami Henrik Thomsen, jeune leader de la radiologie danoise, voulait que soit créé une société européenne. Il m'avait sollicité quelques temps auparavant mais je ne voulais pas en prendre l'initiative pour ne pas me disperser. Je l'avais assuré de mon soutien actif. Mon équipe présentait plusieurs travaux à ce symposium. Je pris le train de nuit avec Alban Denys et Semeh Hanna, jeune espoir de la radiologie égyptienne qui achevait un séjour de deux ans digne de tout éloge dans mon service. Je fus frappé, dans ce Nord Express qui n'avait plus le faste des grands trains internationaux, de la beauté de la jeunesse scandinave qui revenait, blonde et bronzée, des plages espagnoles. Filles et garçons éclataient de santé et, bizarrement, je me mis à penser qu'il était obligatoire qu'il y eût la même proportion d'imbéciles que partout ailleurs mais que je ne serai pas capable de la détecter. Il faisait un temps superbe. La ville était belle et calme. Il faisait bon se promener à pied dans la vieille ville et le long des quais. Henrik nous réunit chez mon autre ami Sven Dorph, qui était aussi bon violoniste que radiologue et était marié avec une jeune et charmante artiste peintre. Une dizaine de représentants des pays d'Europe participait à cette party. La réunion aboutit à une déclaration d'intention. Certains craignaient une réaction négative de nos collègues américains, la semaine suivante, à Vancouver. Lee Talner, toujours très fin diplomate, était là pendant nos discussions. Il comprit mon argumentation. Il y avait maintenant suffisamment d'uroradiologues européens pour former une société dans laquelle nous pourrions travailler sur les progrès de la science, cultiver notre propre pédagogie et contribuer à

la structuration de notre discipline dans le cadre de la CEE en 1993. Les Américains nous honoraient en nous élisant membres de leur société mais, outre la largeur de l'Atlantique qui ne facilite pas les communications, la place qu'il faisait à l'Europe était trop parcimonieuse. Nos deux sociétés pourraient coopérer dans un avenir confraternel.

Saddam Hussein avait donc envahi le Koweït au mois d'août déclenchant un processus dont il était difficile de prévoir l'issue mais il y avait pour moi trois certitudes . Les USA s'engageraient à fond contre l'Irak. J'avais vu l'Amérique changer en dix ans. Je l'avais rencontrée sous Carter empoisonnée dans l'affaire des otages en Iran, convalescente du syndrome vietnamien; elle guérissait comme le prouvait le succès des accords de Camp David. En témoignait le succès d'un film dont curieusement les droits ne furent achetés que très tard en France : The Great Santini avec Robert Duvall dans le rôle du squadron-leader qui réhabilitait l'armée et les valeurs de l'Amérique profonde sans sombrer dans le conventionnel des années d'après-guerre ni dans le stalinisme. L'homme ressemblait à un officier professionnel, sécurisant, marié à une femme fidèle et père de plusieurs enfants qui ressemblaient à ceux de mes amis. Il n'y avait dans ce film ni démagogie ni mélo. Je l'aurais bien vu avec une affiche estampillée du slogan « *Pour comprendre l'Amérique de Reagan* ». J'avais vu ce film à San Diego en 1980 quand Carter venait de se faire battre par Reagan. Les mini-coups de ce dernier à Moustique ou en Lybie, en attendant les autres en Amérique Latine, avaient valeur d'indice cependant que le communisme s'effondrait en Europe de l'Est et se régénérait à Beijing. De son côté la France vivrait une cassure. Elle en tirerait avantage sur le plan intérieur en étouffant les effets secondaires des crises sociales. Mais à terme, on verrait une partie de sa richesse s'effondrer.

Enfin le désordre à l'Est s'accentuerait car l'autorité ne reposerait que sur le clan vainqueur de l'épreuve qui en sortirait fatigué lui-même. La guerre du Golfe me paraissait être pour la première un conflit régional en apparence mais était en fait intercontinental. La guerre d'Algérie, celle du Vietnam n'avaient mis en cause qu'un petit nombre de peuples belligérants. Là, à Koweït, le monde découvrait que le Moyen Orient est un amalgame certes d'Arabes mais aussi d'Asiatiques venant du Pakistan aux Philippines. C'était un conflit qui serait réglé par les Occidentaux coalisés mais le monde en sortirait complètement changé. S'il y en avait un autre, l'Asie serait obligée de bouger.

Les discussions allaient bon train dans le service comme ailleurs. C'était intéressant de voir le comportement de mon équipe. Elle incluait des gens de trois continents : les trois pays d'Afrique du Nord, l'Egypte, la Syrie, le Liban, la Jordanie, le Bengla-Desh et le Pérou. Il y avait des juifs ashkénazes et sépharades. Ce petit monde-là allait-il s'affronter, se diviser en clans et détruire l'harmonie de l'entente qui prévalait jusques là? Il ne se passa rien. Tout au long de la crise, il y aura des discussions, jamais elles ne seront violentes. Nul n'excitera l'autre. Chacun savait que rien de bon ne sortirait de cet imbroglio. En France il n'est pas difficile de suivre une crise. À Copenhague on pouvait capter CNN à l'hôtel. En Amérique du Nord, elle était partout.

7. 35. VANCOUVER, SEPTEMBRE 1990

Je gagnai Londres pour voler vers Vancouver. Je ne me lasserai jamais de survoler le Groenland et les Montagnes Rocheuses. En cet été de canicule, l'on ne savait où aller pour trouver un ciel nuageux. Vancouver était une ville moderne de grande allure, encore British mais surtout

américaine et de plus en plus chinoise. Les capitaux et les hommes en provenance de Hong Kong et de Taiwan y affluaient pour en faire une rivale de San Francisco et de Seattle. La ville est loin de la côte Pacifique du fait d'un semi d'îles qui l'isolent du large. Néanmoins, l'eau y est omniprésente comme le sont les montagnes en arrière fond. On peut aussi facilement skier que naviguer et nager, pour peu que l'on aime l'eau glacée. Sur la côte Ouest on était loin du champ de bataille moyen-oriental, mais le Canada avait des soucis propres avec les Indiens qui faisaient Fort Chabrol au Québec. Partout on redoutait la crise économique et l'on la vivait déjà. Avec la chaleur et la verdure, l'eau calme et l'absence de foule, l'ordre et la propreté, un mot venait à la bouche : un monde paisible. On parlait du Golfe mais comme si on était aux prémices. On voulait en découdre mais vite et sans vraie guerre mondiale. Personne n'y était prêt. Personne ne la croyait possible. Je revis mes amis avec plaisir et m'en fis un nouveau en la personne de Seung-yeup Kim de Séoul. J'étais encore allergique aux congrès et le symposium de Copenhague m'avait suffi. J'avais envie de prendre l'air. Lee Talner, Sven Dorph et sa femme et moi prîmes voiture et ferry pour visiter l'île de Vancouver, gigantesque verrou de la baie du même nom. Il y avait des baleines avec leurs queues élégantes sur le trajet du bateau. Je ne saurais assez conseiller aux touristes de visiter le Orchard Garden, le plus beau jardin botanique et floral de l'Amérique du Nord. Ludovico Dalla Palma, Judith Webb, une Finlandaise au nom impossible à mémoriser et moi organisâmes un déjeuner de travail pour prolonger la discussion sur la fondation de ce qui s'appellera la European Society of Uroradiology (ESUR).

7.36. SAN DIEGO, CALIFORNIE. SEPTEMBRE 1990.

Je quittai Vancouver au bout de quelques jours pour San Diego où m'attendait John Amberg de retour du Japon. Il s'apprêtait à prendre sa retraite et il m'était difficile de comprendre, puisqu'elle était anticipée, s'il en tirait un soulagement, un plaisir ou une frustration. Je n'imaginai pas cet homme-là privé de ses étudiants. Était-il la victime des jeunes crocodiles avides de récupérer sa place de « *Golf-Intestinal Radiologist* »? Le conflit de génération n'exclut personne et John se posait depuis longtemps la question de savoir s'il était encore adapté à la radiologie moderne. Il n'y a plus de place pour les touilleurs de baryte de nos jours et sa reconversion avait été difficile. J'avais reçu de lui une carte postale d'Okinawa avec un mot laconique « *There are no crocodiles here* »! Il y enseigna les jeunes radiologues japonais pour quelques mois. Ces lignes sont un hommage à l'ami qui m'a le plus apporté hors de France. J'allai faire un pèlerinage sur les lieux où j'avais tant vécu et aimé. En longeant Gilman Drive, je passai devant mon ancien studio. Rien n'avait changé. Seuls les arbres de la pelouse du front-yard autrefois arbustes avaient poussé et cachaient presque les fenêtres. À vendre 40000 dollars en 1981, il en valait plus de 250000 dix ans plus tard. Le secteur n'avait pratiquement pas changé autour du campus de l'UCSD et du VA Hospital. Seul le bloc de condominiums à coté avait été détruit et il y avait un vaste chantier qui serait bientôt terminé. Si La Jolla ne changeait pas, et du VA Hospital. Seul le bloc de condominiums à coté avait été détruit et il y avait un vaste chantier qui serait bientôt terminé. Si La Jolla ne changeait pas, et je la parcourus dans tous les sens, il n'en allait pas de même dans San Diego Downtown ni surtout dans le Nord en direction de Los Angeles. Là où il y avait

encore le désert dix ans voire cinq auparavant, ce n'était que quartiers neufs. D'ailleurs, me disait la femme de John :
« *Vous avez vu cette circulation !* »

7.37. CLEVELAND. OHIO, SEPTEMBRE 1990.

Je me reposai quelques jours avant de repartir pour Cleveland où Thomas Meaney m'avait invité à le rejoindre avant de partir pour Nashville. J'avais rencontré Georges Delerue quelques temps auparavant à Paris à l'occasion d'une soirée qu'Air-France avait organisé en son honneur. J'avais osé l'aborder alors qu'il était seul, timide, dans un coin et paraissait abandonné. Il représentait un souvenir d'adolescence quand nous passions nos vacances en famille à Saint-Jeannet dans une grande maison dont il occupait une partie. C'était l'époque des « *Trois petites notes de musiques* » et de Cora Vaucaire. Nous n'étions pas peu fiers de vivre à proximité de cet artiste très simple et talentueux. Je lui rappelai le souvenir de la maison de monsieur Rasse. Il ne l'avait non plus oubliée. Il habitait maintenant Los Angeles et j'espérais pouvoir le rencontrer là. Il partait, malheureusement pour moi, enregistrer en Angleterre. Il mourût très peu de temps après son retour.

Je passai la soirée à Los Angeles Chinatown en compagnie de quelques radiologues dont une Américaine d'origine chinoise rencontrée l'année précédente à Paris. Je ne rapporterai ici qu'une de leurs questions qui reviendra constamment dans la bouche de mes interlocuteurs :
« *Are you often sued?* » Les relations triangulaires médecin-malade-justice semblaient avoir atteint un haut degré de conflits épineux. J'espère que nous n'atteindrons jamais en France un tel niveau de méfiance qui pousse les médecins à faire remplir d'interminables questionnaires sur les risques encourus de façon qu'aucun avocat du

malade ne puisse plaider l'absence d'» *informed consent* ». Le consentement éclairé est un des problèmes d'éthique médicale les plus difficiles à définir en surface et en profondeur. Le respect de la personne humaine impose que le malade ne soit pas considéré comme un esclave soumis à n'importe quel bon vouloir de son médecin. De là à imposer à ce dernier de délivrer un cours complet de médecine avant de prescrire un examen complémentaire ou un médicament, il y a un pas qu'il n'est pas toujours bon de franchir. Néanmoins l'évolution devrait se faire vers de plus en plus d'information, ce qui implique pour le médecin de suivre continuellement les progrès de la médecine ; cela est hautement souhaitable mais difficile à formaliser en dehors de la super-spécialisation ; il faut faire la part des modes, des emballements et des conceptions personnelles. Il existe une médecine officielle qui fluctue en temps réel.

J'arrivai à Cleveland un samedi après-midi. Le chemin qui mène de l'aéroport à la Cleveland Clinic traverse des faubourgs funèbres. Fief de Ford, Cleveland a vu sa prospérité décliner comme Détroit. On peut y toucher là une certaine forme de pauvreté à la Steinbeck. La ville est laide, même si certains quartiers conservent un certain charme. Il est probable qu'elle se relèvera comme l'a fait Pittsburgh. Rien ne sert donc de faire le panégyrique de Cleveland, sauf à vanter l'intérêt de son musée et la qualité de son orchestre symphonique. La Clinic est une énorme institution privée, un peu moins volumineuse que la Mayo Clinic, et fonctionnant sur le même modèle. Elle eut avec le professeur Sones un pionnier de la chirurgie des artères coronaires. Tom prenait sa retraite. Il déménageait son bureau et son appartement. Avant que de partir dans son ranch et jouir enfin d'un temps pluvieux, je passai une journée avec les étudiants de la Clinic. Je leur demandai de me préparer une liste de cas sur lesquels je

plancherais et de ne pas se soucier de leurs difficultés. Je redoutais plus ce type de torture. C'était une occasion de tester mes connaissances. Cela dura près de deux heures. Sur une douzaine de cas, je chutai seulement deux fois, ce qui m'étonna à moi-même. À San Diego comme à Cleveland, on est sûrement aussi bien soigné qu'ailleurs mais que l'on me laisse faire la radiologie urinaire comme je l'entends. Lire une urographie intraveineuse à l'américaine est désolant.

7.38. NASHVILLE, TENNESSEE, SEPTEMBRE 1990.

Je pris l'avion pour descendre à Nashville avec Thomas Meaney et sa femme Mary. Nous repartîmes vers le soleil et une ville du Middle-West que je ne connaissais pas. Le meeting du Collège se tenait à Opryland. C'est un immense complexe hôtelier d'architecture début du siècle comprenant un grand jardin exotique totalement couvert, comme cela se répand un peu partout aux USA et aussi à Paris avec l'Aqua-boulevard. On peut y vivre sans sortir de la cloche si l'on n'est pas claustrophobe. Nashville est le pays de la country music, du Jack Daniels et des méga-steaks. J'aime la country. Elle se déguste dans de grands music-halls ou dans des bistrots. Où que l'on soit, l'on n'y échappe pas. J'en ai été gavée mais je regrette de ne pas avoir eu le temps d'aller écouter Brenda Lee qui avait tant bercé mes oreilles adolescentes. « *I'm sorry... So sorry...* »

Mon ami Everette James était un homme étonnant. Outre qu'il parlait avec un accent de Caroline-du-Sud aussi incompréhensible que celui de l'Hokkaido, même pour ses compatriotes. Il dirigeait un immense département de radiologie dans un hôpital de Vanderbilt University,

établissement privé. James en était à sa sixième I.R.M. et ne comptait plus le nombre de ses scanographes en attendant d'avoir en charge la première « *positron camera* » (Pet scanner) des USA. Il était aussi diplômé de médecine légale et d'archéologie à titre annexe. Grand amateur d'art, il collectionnait les œuvres de peintres américains du XIXe siècle et courait les salles des ventes tout en écrivant des romans. Il me fit visiter son service, le club restaurant de l'université qui avait de quoi changer des cafétérias, sa maison et le musée auquel il avait fait don de sa collection. Il m'alloua le smoking dont j'avais besoin pour le dîner de gala.

Il y a des fellows américains au nombre annuel d'une centaine pour la plupart de mon âge ou plus jeunes et des « honorary ». Le Chinois n'avait pu se déplacer, le Péruvien si. Sur la centaine d'Américains, j'en connaissais une dizaine dont Bruce Hillman et Reed Dunnick. Le cérémonial était imposant. On revêtait une toge noire, avec de discrets parements en velours aux couleurs de l'université d'origine sur une grosse écharpe qui recouvre le cou en avant et se termine dans le dos. L'on pose sur sa tête un chapeau qui est une calotte circonscrite d'un grand carré noir plat duquel pend en avant et à droite un cordon et un gland. Bref, le « *British heritage* » que la France moderne dédaigne et dont elle se gausse. Moi j'aime cette geste sobre qui donne du lustre à l'université et à la soutenance de thèse. J'ai été membre d'un jury de thèse à l'université de Tours où les professeurs ont encore droit à une robe, contrairement aux Parisiens qui sont en civil. Les Américains ont le sens de la cérémonie. Nous avons tous reçu un petit dossier expliquant les phases successives du protocole. Nous fûmes tous convoqués à une réunion de mise au point. Il n'était pas question que le défilé fût désordonné, ni la remise des diplômes perturbée

par une distraction. Nous nous habillâmes tous ensemble dans une grande salle. Les fellows s'alignèrent par ordre alphabétique pour un défilé impeccable jusqu'à la salle de cérémonie. La cérémonie commença par la remise de trois Gold Medals à de grandes figures de la radiologie américaine. Les discours des éloges et des remerciements furent brefs et dans la tradition anglo-saxonne, émaillés d'humour. Le docteur Eideken était un fameux radiologue du squelette de Philadelphie; marié à une professeure de français, il étonna fort dans son discours en citant l'anecdote célèbre de Littré qui, dans les bras de sa maîtresse, entendit son épouse lui faire part de sa surprise rétorqua : « *Non, Madame, vous êtes étonnée... C'est moi qui suis surpris!* ». Je ne suis pas sûr d'avoir compris ce que venait faire Littré dans son speech, mais sa femme lui avait bien transmis l'un des sommets de la culture française.

La remise des diplômes aux fellows nationaux ne comportait que la montée et la descente d'un petit escalier vicieux vers la chaire du président du Board of Chancellors. Je suivis scrupuleusement le parcours imposé et ratai une marche. Dans son discours, le président résuma ma carrière. J'étais Jean-François Moreau de Martigné-Ferchaud. Mon mérite relevait de la radiologie urinaire, de l'échographie des parathyroïdes et de mon action au sein de l'ISR et de l'ICR'99. J'avais obtenu un droit de réponse. On me l'avait accordé à condition que ce fut bref. J'avais longtemps remué les phases dans ma tête depuis le matin mais je ne l'avais pas écrit. Je savais que tout serait dit en trois minutes. Après tout j'avais l'expérience. Je crois avoir parlé presque sans accent, d'une voix claire et assuré. Mon discours reste gravé dans ma mémoire.

« We are in 1944... Early August... Mid afternoon... For three days watched at the German legions, trucks and

panzers passing along the front yard of my parents' home... Suddenly I saw my cousin coming back in a hurry and excited, he said : «The Americans!... The Americans!«. On the command car there was no swastika but the silver star. A tall black GI spitted out his chewing tobacco which made a large brown spot on the road. I definitely fell in love with America. It took me more than thirty years to decide to discover the United States. That happened when I was invited by Elliot Lasser to participate in a contrast media symposium to be held at Colorado Springs. I decided to spend a sabbatical in San Diego in 1980. I wasn't fluent in English at that time. I'd like to thank «The Price is right«, «The Jeffersons«, «The Young and the restless«, «O my children» and also Walter Cronkite who were my best teachers. There I made Lee Talner, John Amberg and George Leopold who were so helpful to me when I had to connect with the American College of Radiology because of the ICR'89 and the ISR. Dr Marasco, Dr Meaney, Mr Curry, Mr Linton welcome me very friendly.. I'd like to express my gratitude to all my American friends. I'm very proud of this honor to become Honorary Fellow of the College. I thank you very much. Long life to the ACR and its valorous members. Forever America. »

Je savais que j'avais trouvé les mots et le ton qu'il fallait. Il y avait la sincérité, l'émotion que je voulais exprimer et puis l'humour était là. « *JF, we're very proud of you* », me dit Bruce McClennan, alors chancellor et président de la Society of Uroradiology. J'étais fier de moi aussi. J'avais exprimé mon affection et ma reconnaissance pour ce pays. Comme tous les amours, il y a parfois des scènes de ménage et des bouderies. Je crois quand même que c'est le seul pays où cela vaut la peine d'émigrer. Je dansai à perdre haleine avec Barbara Gosink qui était la seule femme du Board of Chancellors. Elle avait remplacé George Leopold à la tête de l'unité d'ultrasons de San Diego quand il était devenu

Chairman, mais nous nous connaissions peu. « *This is the first time I dance with an Honorary Fellow...* ». « *This is the first time I dance with a Chancellor!* ».

On ne savait toujours pas si et quand la guerre du Golfe se déclarerait. D'après une conversation que j'avais eue avec mes amis, il ne faisait pas de doute que les Américains étaient derrière Bush et qu'il lui souhaitait une bonne santé pour ne pas se retrouver avec Quayle. La guerre serait une affaire de professionnels. Il aurait des morts mais il n'y avait pas de doute sur la victoire finale que l'on souhaitait rapide. Malgré CNN qui passait en boucle, on n'était pas en état de guerre dans le pays. La récession était plus préoccupante pour la vie quotidienne. Une chose était sûre, il faudrait beaucoup de temps pour que les Américains se risquent en Europe. Un de mes amis me racontera plus tard que, durant un dîner de médecins américains, un vote avait eu lieu sur l'opportunité d'utiliser la bombe à neutrons sur l'Irak et qu'elle l'avait emporté à une quasi-unanimité. Je n'avais jamais douté que l'Amérique irait jusqu'au bout et serait sans pitié pour ceux qui ne suivrait pas. Que le feu n'ait pas été déclenché en novembre en avait sûrement déçu plus d'un. On ne voulait pas que cela dure longtemps et que cela pourrisse. On ne voulait pas davantage que Saddam Hussein s'en sorte en quittant le Koweït. Dans le New York Times ou le Wall Street Journal, j'avais lu un éditorial laissant supposer que l'Irak, l'Égypte, la Jordanie et le Yémen avaient fait un pacte pour se partager l'Arabie Saoudite. Moubarak avait craqué et « *mangé le morceau* » laissant Saddam Hussein envahir seul le Koweït. Il n'avait pas eu l'audace de pousser jusqu'à Dahran et Riyad sur la route dès quelles rien ne l'aurait arrêté.

Dans le service, l'excitation régnait car l'activité n'en finissait pas de croître. La RSNA avait sélectionné deux propositions de posters et une communication orale.

J'avais depuis longtemps décidé de ne pas me rendre à Chicago. J'étais heureux que trois de mes collaborateurs puissent s'y rendre. «*Vous faites ce que vous aviez dit que vous feriez*, m'avait dit Lee Talner à Copenhague, *vous promouvez vos élèves* ». «*Oui*, lui avais-je répondu, *moi je n'ai plus rien à démontrer. Eux seuls comptent et je n'attends plus désormais qu'une chose, ne plus avoir à les cautionner et qu'ils avancent pas eux-mêmes* ». C'était bien parti. Olivier Hélénon recevra à Chicago l'un des cinq «*Cum laude awards*» décernés aux posters.

7.40. NECKER 1990.

En pleine crise du Golfe, le ministère de la Santé décida une attaque sur la nomenclature des actes radiologiques. Les radiologues se dressèrent en masse contre des propositions présentées comme dictatoriales, en tout cas inacceptables. Tout le monde était d'accord sur le fait que l'on consommait trop médecine. Personne ne savait comment faire pour la limiter. Dévaluer les lettres clés était le seul pis-aller quand on ne savait pas prendre le problème par le bon bout. Les radiologues avaient la réputation de gagner trop d'argent. Le volaient-ils pour autant? Il n'y a pas de bonne médecine sans bonne imagerie. Une bonne imagerie suppose que vous avez les moyens d'investir dans la technologie moderne pour l'acquisition, le remplacement ou l'amélioration des appareils intrinsèques et coûteux dont il faut assurer l'entretien. Le radiologue doit s'instruire continuellement. Il doit employer du personnel qualifié. En 1990, il suffisait de porter ses regards vers l'Est pour être convaincu de l'inanité d'une médecine ultra-pauvre et ultra-fonctionnarisée. Les Russes qui avaient déserté la médecine moderne en 1917, était hors du coup. J'ai vu presque pleurer mon ami Roumain évoquant la misère des

équipements en radiologie de son pays et son impuissance à former les deux cents spécialistes dont il avait besoin. Plus près de nous, L'Angleterre montre un exemple dissuasif. Du côté de de l'autre côté de l'Atlantique, la médecine, donc la radiologie, est un business et la livrer à l'ultralibéralisme était en train de générer un scandale que venait de dénoncer mon ami Bruce Hillman le New England Journal of Medicine. Le déclenchement de la vraie guerre du Golfe sonnait le glas de mes espérances en IRM.

8. ET JE CONSTRUIRAI L'INVINCIBLE ARMADA

*Un jour pourtant,
Un jour viendra,
Couleur d'orange...*

Louis Aragon,
Le chant d'Elsa,
Mise en musique et chanté
par Jean Ferrat

Quand le service de radiologie de l'hôpital Necker, conçu et construit en neuf mois, pour ouvrir le 1^{er} juillet 1989, premier jour du congrès ICR'89, - certains collègues me le dirent en ces termes - j'avais l'air d'un amiral de la flotte, à la barre du vaisseau de proue, debout face au Cap Lizard, et je me sentais comme tel. Quand on a l'honneur d'y être un chef de service, quelle que soit la discipline qu'il dirige, ce n'est pas pour jouir en paix d'une sinécure. Je n'avais qu'à appliquer le contenu du projet conçu en 1988, qui tenait en quatre pages tapées sur le vieux Mac LC et imprimées en police Geneva, point 12. Il donnait le cap vers des objectifs d'excellence à tous les niveaux de la demande en examens d'imagerie pour les malades, grâce à la compétence et à l'enthousiasme d'une jeune équipe ardente à l'idée de jouir de la modernité tant de l'appareillage que de la gestion des performances. Je n'avais donc plus qu'à construire une *Invincible armada* de la radiologie diagnostique, en associant le glorieux héritage du passé intégralement transmis par le toujours impeccablement déontologique

Professeur Jean-René Michel, à de nouvelles activités cliniques, techniques, universitaires, pédagogiques et investigatrices.

8.1. DE LA GENESE D'UNE EQUIPE

Sous peine d'induire des défauts de naissance irréversibles, il fallait inculquer à cette jeune équipe, dès l'ouverture, les principes de qualité constamment voisine de la perfection, d'auto-évaluation perpétuellement remise en cause d'abord, de l'adhésion sans réserve à la politique du flux tendu en matière de prestation comme de consommation, permise par l'informatisation totale de la gestion du service. Les radiologues, comme le personnel paramédical, ce dernier lui-même à l'aune de la même ambition et du même cahier des charges, devaient tous s'autoévaluer, en mettant en cause, en permanence et sans que l'on ait à insister, leurs aptitudes respectives à remplir le cahier des charges qu'ils avaient accepté de plein gré et en toute connaissance de cause car mon dialogue de recrutement était sans ambiguïté, le seul bémol étant induit par la faiblesse conjoncturelle du projet de l'hôpital Necker lui-même. Ils devaient tous pratiquer activement l'esprit d'équipe, et savoir faire appel à plus compétent qu'eux si besoin, de façon que le malade ne souffre jamais de querelles d'ego ni de défaillance diagnostique. Ils ne devraient jamais se donner en spectacle de contestation bruyante, aussi bien devant les malades que devant leurs subalternes. Ainsi serait respectée la devise de Robert Debré, paraphrasant Jules César, quand il remettait l'épée d'académicien à Jean Hamburger : « *Nous voulons des hommes virils, des femmes fécondes et des jeunes qui ne soient pas obsédés par la sécurité de l'emploi* ».

Presque tous mes collaborateurs à l'ouverture étaient

encore ou sortaient tout juste de l'internat, à l'exception de François Cornud et d'Alain Dana, anciens chefs de clinique devenus attachés-consultants de Jean-René Michel et des références en matière de radiologie uro-génitale. Alain Dana avait renoncé à la carrière hospitalo-universitaire et se trouvait à la tête d'un gigantesque holding privé qui accueillit dans sa clientèle, parmi le parterre de célébrités de tous poils, le Président François Mitterrand, à la recherche d'une installation discrète équipée des technologies les plus en pointe, pour l'évaluation du stade évolutif de son cancer de la prostate, totalement secret à l'époque. Certains radiologues m'avaient suivi à la fin de mon mandat de Boucicaut, tels Gasparino Ramella, Mourad Souissi, Joël Chabriaux, Nabil el Helou, Lyliane Dumontier, Corinne Uzzan devenue Swzagier, Martine Hirsch, Juan-Manuel Vinas. Vite Jean Tramalloni, mon ancien externe de Beaujon, me rejoignit. Les chefs de clinique venaient d'horizons divers, Olivier Hélénon, dernier interne de Jean-René Michel avant que je ne lui succède, était en poste depuis 1988, avec Benoît Rousselin Frédéric Gay venait de Lyon, Elisabeth Attlan de Tours, Liliane Rotkopf de Paris. Tous savaient comment ils devaient exercer leurs fonctions. Tous savaient qu'ils auraient à se dépasser : la liste de mes collaborateurs n'était pas longue, cela signifiait qu'ils n'auraient pas à ménager leur temps. Tous savaient qu'ils devaient penser d'abord aux soins donnés aux malades, sans déroger au Serment d'Hippocrate. Tous savaient qu'ils devaient se faire reconnaître par leurs correspondants médecins cliniciens. Tous savaient qu'ils devaient former des élèves, qui leur succéderaient pour éviter toute solution de continuité dans la pratique d'une technique ou d'une spécialité focalisée, malgré le risque - qu'ils devaient surmonter - qu'ils leur deviennent concurrentiels à plus

ou moins long terme; j'avais moi-même eu à sacrifier des bastions personnels pour assurer la pérennité d'une compétence ou d'une technique; la rente de situation n'était pas ma finalité, pour autant qu'elle ne reposait pas sur une indiscutable suprématie, le haut indice de médiocrité focale étant alors en cause, au détriment même des malades.

Tous savaient que, en contrepartie de ces contraintes, ils auraient la liberté de parole et de d'accès à leurs supérieurs hiérarchiques, moi compris, à satiété; pour qu'ils s'en convainquent, je passerai tous les jours de la semaine faire mon tour, ma visite exhaustive des salles et des dépendances, au moins quatre fois par jour, tous les jours de la semaine, y compris le week-end; je n'avais pas oublié l'importance de « *l'œil du Maître* » dans mon éducation rurale chez les Frères Quatre-Bras. Leur étaient également garantis la liberté d'entreprendre, la propriété de leurs travaux scientifiques, un épanouissement de leurs personnalités respectives, le libre droit de gérer en leurs âmes et consciences leurs programmes d'absences et de congés et une solidarité totale face à l'adversité, à commencer par la défense bétonnée que je prendrais à mon compte en cas d'attaque, leur intégrité morale et juridique démontrée par la franchise de leurs rapports confidentiels d'accident. Je n'accepterais jamais, dans ce type de circonstance, qui ne se produira en fait que très rarement, que l'on tire sur le lampiste; c'est moi qui servirais de fusible. Se profilait ainsi un modèle d'école socio-libérale humaniste et prolifique, privilégiant volontairement les jeunes talents, vite reconnue et respectée dans le monde entier comme dans l'univers rarement complaisant du pôle hospitalo-universitaire de Paris V, René Descartes. Ils savaient que j'avais adopté, dès que j'avais atteint les fonctions de patron, l'axiome confucéen « *piètre élève qui*

ne dépasse pas son maître ». Je n'aspirais plus qu'à être la caution morale et matérielle de leurs valeurs intrinsèques respectives et de leurs productions, ce qui les servirait pour leurs promotions et leurs installations ultérieures dans les secteurs publics ou privés. Le premier auteur des travaux scientifiques publiés serait toujours l'auteur réel du travail ; mon nom serait toujours listé en dernier pour l'imprimatur. Je ne serai jamais avare de lettres de soutien, toujours écrites dans un souci d'appréciation loyale et franche des personnes. Jamais on ne devrait dire de mes poulains qu'ils étaient des « *grands* » ou des « *petits* » médiocres.

8.2. DE LA MEDIOCRITE

Médiocre, médiocrité, médiocratie, voilà des adjectifs et des substantifs à consonance usuellement péjorative, que l'on emploie souvent, sans en comprendre nécessairement le sens qui dérive de l'étymologie franco-latine, medium = milieu, moyen ; media = milieux, moyens. La médiocrité se définit par l'état actualisé de la moyenne algébrique des performances d'un individu, d'une collectivité ou d'une production ; elle n'a de sens que si on en connaît l'écart type et les valeurs extrêmes, l'équation de type ($y = ax+b$) comportant un coefficient (b) de décalage par rapport au point 0 des axes xy . Je ne pouvais accepter que la médiocrité de mon service provienne de l'accumulation de moyens ou de moyennes calculées arithmétiquement, sur des niveaux homogènes, tous égaux à $10/20 \pm 2$. Le « *je ne veux voir qu'une seule tête, un seul fusil* », resterait un impératif catégorique pour les seuls militaires, quelles que soient les dérives fascisantes que l'assise de l'autorité en prise quotidienne sur les individus et leurs agendas pourraient générer en matière hospitalière ; on n'explique pas différemment l'esprit « *mandarinal* », excellent quand il est éclairé par la philosophie confucéenne éclairée,

insupportable quand il est tyrannique, comme dans les caricatures des patrons du siècle dernier

Il me fallait donc définir un seuil de médiocrité de haute énergie, en fonction d'une collectivité et d'un objectif précis. Necker-Enfants malades, hôpital ou faculté de médecine, est une collectivité très élitiste, quoique ses membres en disent, et perçue comme tel par ses ennemis de l'extérieur. On attend de ses radiologues, qu'ils soient des as dans leur travail, capables, dans des délais de coureur de demi-fond, à la fois de réaliser des performances diagnostiques et thérapeutiques pratiquement sans faille, et sans défaillance sur un long terme, ce qui implique des quotas humains et matériels notés individuellement et collectivement entre 15, le plancher, et 19, seuil de la consécration de quasi-infaillibilité, pour une moyenne de 17 sur 20; cette dernière note ne doit jamais être atteinte sous peine de vouloir se mesurer à Dieu, objectif périlleux constamment mortel à plus ou moins court terme. Un même radiologue peut être très mauvais voire nul dans un vaste domaine de la discipline; il ne la pratiquera pas pour ne pas abaisser l'indice de médiocrité du service dans cette discipline, donc de l'hôpital, de l'université; la plupart des radiologues de mon service avaient un indice de médiocrité voisin de 5/20, en radiologie gastro-intestinale, avec des extrêmes de 5 et 19, mais un écart-type de ± 9 , car il y avait deux hyper spécialistes à temps très partiels qui, eux, avaient une telle compétence que leur seuil de médiocrité dans ce domaine ponctuel peu sollicité à Necker, était à $18/20 \pm 1$ Le chef de service que j'étais alors ne devra jamais oublier que son indice de médiocrité personnel, nul par exemple en neuroradiologie en coupe, au sommet en imagerie parathyroïdienne, s'affrontera à ceux des autres médiocrités de son service et celles de l'hôpital, elles aussi plus ou moins élitistes selon leurs

intérêts respectifs, parfois notablement divergents des prétentions radiologiques. L'eudiomètre alors chargé pour une synthèse, fera ou défera la réputation du service du Professeur Moreau ou d'un autre, mais sera aussi à l'origine de nombreux conflits potentiels entre cet ensemble-forteresse et les autres sous-ensembles de l'Assistance Publique et Paris V, eux-mêmes coalisés pour affronter les autres médiocrités universitaires, administratives, politiques, syndicales *et cætera...*

Un monde totalement élitiste n'est pas sain. Un monde au seuil de médiocrité strictement moyen est le rêve idéaliste des républicains orthodoxes français, au grand soulagement des princes qui nous gouvernent au jour le jour, et de leurs ouailles; ces personnes physiques ou morales adorent le conservatisme dont le seuil de médiocrité est à 10/20 et un écart de 8 à 12, signe que la machine marche bien, mais oublie qu'il n'est fait pour une progression ascendante d'un lancement; elles tolèrent les progressistes raisonnables et « *responsables* » qui, désireux de ne pas s'endormir, cherchent des écarts de 7 à 14, tout en évitant les grandes oscillations caractérielles que généreraient des écarts de 2 à 18. Quant aux révolutionnaires, ils stagnent dans la médiocratie des extrêmes rationalisés à 2, s'ils sont pour la très démodée dictature du prolétariat, à 19,75, s'ils sont monarchistes absolus, non moins obsolètes; jusqu'à ce que survienne une crise majeure dans l'une des cellules marginales révélant une désadaptation à l'évolution positive ou négative d'autres systèmes extrinsèques, lançant une réaction en chaîne contaminant qui excite le ralliement de ceux qui n'ont rien à perdre d'abord qui vont à leur tour surprendre dans leurs somnolences les adhérents aux médiocraties pondérés à 10 à faible coefficient d'oscillations. Trop endormir sur les lauriers de la routine n'apaise jamais

totallement les médiocres « *stables* », d'abord abrutis puis frustrés dans l'exaltation de leurs mouvements inconscients de fuite en avant, stimulée par l'angoisse existentielle associée à l'inéluctable vieillissement de toute matière vivante, manipulées sans vergogne par les médias aux services des médiocraties économiques. La disette peut rendre le paysan agressif jusqu'à lui faire prendre sa faux ou son tracteur contre le préfet jacobin et casser du CRS ; la fièvre de l'or attise le forçat desperado avant le sybarite pistolero ; le détournement volontaire d'une source d'eau déclenche la lutte pour la vie de tous contre l'un qui sera lynché, ou de l'un contre tous, qu'il plastiquera. Ce schéma simpliste et imagé, scénario probablement théorisé ailleurs à mon insu, se vit à l'hôpital Necker, à tous les niveaux d'activités, qu'elles soient radiologiques, médico-chirurgicales ou administratives, dans des formes cliniques qui leur sont propres.

8.3. DE L'HOPITAL NECKER, TEMPLE DU REIN

Avant de devenir une entité pédiatrique par pilonnage médiatique, l'hôpital Necker authentique était et voudrait bien encore rester le parangon du Rein. Il le fut après l'installation de la première chaire d'urologie mondiale, créée pour Félix Guyon, dans le dernier quart du dix-neuvième siècle, sur les restes du site bâti par le mécène Civile, urologue de Napoléon III. Cent ans plus tard, Jean Hamburger fonda de la néphrologie en 1950 consacrée par le triomphe international de la première transplantation rénale, alors qu'il était encore dans le Carré Necker de Laennec. De la conjonction de deux génies contemporains, le néphrologue Hamburger et l'urologue Roger Couvelaire, jaillit le monumental Palais du Rein, construction de style trop néostalinien pour vraiment plaire, conforta le

sceau d'un hôpital Necker presque totalement polarisé sur l'appareil urinaire.

Le bulldozer Jean-René Michel, installé dès son ouverture par Jean Hamburger, dans la direction d'un grand service de radiologie totalement dédié aux deux esculapes du rein, en fit le moule de l'imagerie uro-génitale, dès lors reconnue comme une sous-spécialité grâce à l'intimité des relations anatomiques entre l'urinaire et le génital de l'homme. J'avais participé en tant qu'adjoint, de 1971 à 1982, à sa fulgurante ascension nationale et internationale. Mon premier objectif devait donc être de reprendre ce flambeau et, notamment d'assurer son enseignement, dans le contexte de l'internat qualifiant, de lui donner un jeune leader qui serait à terme mon adjoint voire mon successeur. Je confiai donc à Olivier Hélénon, jeune et séduisant chef de clinique appartenant à la race des grands travailleurs féconds, la responsabilité de coordonner toutes les activités développées dans le seul Palais du Rein. Il s'en acquitta à merveille et devint rapidement mon délégué aux affaires françaises de cette discipline, qui n'avaient plus besoin de moi, maintenant que notre amie et concurrente générique, la Lyonnaise Annick Pinet avait créé la Société d'Imagerie Uro-Génitale (SIGU), dans la foulée d'ICR'89, sur le noyau de la « *Nouvelle Vague* » du Club du Rein.

Je fus invité très tôt par le très entreprenant Danois Henrik Thomsen, en tant qu'orateur de son symposium international « Uroradiology'90. Il en résulta la création d'une « *European Society of Uroradiology (ESUR)* », dont un quatuor fondateur écrira les statuts, dans une ville neutre, Frankfort. Le Florentin Ludovico Dalla Palma, qui en sera le premier président, le Néerlandais Paul van Waës qui laissera sa place à l'Anglaise Judith Webb, le Flamand Albert Baert et Henrik Thomsen

nous connaissions bien, puisque nous étions déjà tous membres de la SUR américaine, qui n'avait jamais voulu s'appeler International ou American. C'était la première fois que je participais à la rédaction en anglais des statuts d'une société savante internationale. Nous nous entendions bien, dès lors que j'admettais comme postulat de mettre un bémol à ma partition neckerienne et francophone, infiniment plus forte et plus riche que celles de mes partenaires, qui en étaient conscients, alors qu'ils étaient presque totalement seuls à représenter leurs foyers nationaux. Jean-René Michel, en créant, avec Guy Lemaître et Jean Tavernier, le Club du Rein en 1965 et en publiant le premier traité francophone dédié à la radiologie uro-génitale, avait booster Necker et les grandes villes françaises à un niveau tel que, nulle part au monde, on ne trouvait égalée, ni même en passe de l'être jusqu'à la fin du XXème siècle. Ils avaient établi une collaboration étroite et amicale avec les excellents radiologues belges, tant le Wallon Bodart et son élève André Dardenne, que Baert, aussi bonne qui, avec les collègues du bassin méditerranéen, était encore très imprégnés de culture francophone. Albert Baert, chargé par l'European Association of Radiology (AER) de ses programmes scientifiques à relooker après ICR'89, impliqua la très dynamique ESUR dans la genèse du programme du premier congrès européen de radiologie (ECR), localisé définitivement à Vienne en Autriche.

Ludovico Dalla Palma, devenu le Président de l'AER, assisté du Français de Bicêtre Michel Bléry, s'avéra être le plus entreprenant de tous les leaders européens. Il proposa le « Halley Project », programme pédagogique dirigé vers les pays de l'Est, au financement par l'opulente société milanaise Bracco Chemica, géniale productrice d'une molécule iodée non-ionique hydrosoluble stable,

l'Iopamiron; celle-ci allait devenir la référence pour ceux qui, comme moi, voulaient un agent de contraste polyvalent, peu toxique, injectable aussi bien pour les angiographies que pour la scanographie et les injections intra-thécales, en neuroradiologie notamment (à me relire, il se pourrait que le financement ait été assuré par la Schering, son challenger allemand). Il s'agissait ni plus ni moins de se lancer dans l'aventure de l'enseignement de la radiologie uro-génitale aux nouveaux venus de l'Europe de l'Est. Il utilisa le noyau de spécialistes européens anglophones, la langue anglaise devenant la langue officielle de l'Europe radiologique. Nicolas Grenier de Bordeaux, Marie-France Bellin de la Pitié, mes collaborateurs Olivier Hélénon, François Cornud et moi représentions la composante française, spécialement dans le domaine de l'ultrasonographie de l'appareil urinaire que nous avons rapidement développée.

Notre premier essai s'adressa aux Polonais, sous la forme d'un cours de deux jours, dispensé pendant un long week-end, dans un hôtel pour apparatchiks près de Gdansk, sur la mer Baltique. Un certain nombre d'entre nous expérimentâmes alors une grève de la Lufthansa, signal de la complexité d'organiser des manifestations conjointes sur le continent européen. L'expérience fut un véritable choc culturel pour nous qui venions d'un monde à la médecine surdéveloppée. Les Polonais connaissaient bien la médecine clinique, étaient ébahis par notre avancée technologique hors de leur portée immédiate, s'avéraient infiniment moins anglophones et francophones que l'on pouvait s'y attendre, alors qu'ils étaient couramment germanophones et russophones, Nous fûmes reçus avec beaucoup d'amabilité, comme des extra-terrestres qui les intimidaient et à distance desquels ils se tenaient, peu bavards entre eux, avec humilité. Gdansk était à l'époque

une ville endormie, peu engageante si on en jugeait par les dispositifs antivols installés sur les voitures, encore peu nombreuses. Je retrouvai avec amusement les Fiat 500 fabriquées en Pologne comme celle que je conduisais tous les jours à Paris, ce qui augmenta mon capital de sympathie tant auprès des Polonais que de dalla Palma, dont le chauvinisme n'avait d'égal que sa curiosité pour tous les mondes que nous avons explorés ensemble. Je m'exerçai à prononcer quelques phrases de bienvenue traduites auparavant par l'interprète dans une langue qui se révélait être infiniment plus complexe et polyphonique que je le pensais. Nous ne faillîmes pas à nous incliner devant la maison du cardinal Wojtyła, devenu Jean-Paul II, et de nous inquiéter du présent moins agité de Solidarnosc.

L'expérience du Halley Project se répéta en Hongrie où nous fûmes reçus, moi en particulier, avec beaucoup de chaleur. Toujours à la recherche de ce qui n'était pas montré spontanément, j'obtins que nous puissions dîner à Pest, dans le quartier gitan. J'aurais demandé à aller m'encanailler dans un boxon de Buda aurait moins choqué mes hôtes magyars que cette excursion dans un monde de classe « *inférieure* ». Nous y fîmes un dîner gastronomique délicieux, saoulés de musique tsigane, en toute sécurité, au grand bonheur de Sven Dorph, urologue et violoniste de talent. Budapest est une ville magnifique que j'aurai visitée plusieurs fois durant la décennie 90, au cours de longues marches à pied le long du Danube, infiniment moins enfumé que la vieille Trabant de l'ami Bela Fernet, dont presque tous les gaz d'échappement s'évacuaient dans mon espace de passager privilégié et vite migraineux. Là encore comme partout dans l'Est récemment libéré, on ne parlait pas anglais, le français restait l'apanage des vieilles souches, l'allemand était la langue internationale, le parler russe n'était pas bien vu !

Mon plus grand bonheur viendra des Bulgares qui nous reçurent à Sofia, dans un hôtel de luxe américanoïde flambant neuf, copieusement nourris par des buffets gargantuesques où dominaient les saveurs du beurre rance et de la cuisine turco-slave, où nous aurons des contacts chaleureux et fréquents avec des locaux qui croyaient aux Etats-Unis d'Europe. Notre programme d'enseignement était alors bien rodé et notre bloc soudé, Le leader bulgare me demanda de faire partie du Comité Scientifique de son nouveau journal, dont la remarquable qualité formelle et scientifique m'étonna, compte tenu de la situation économique du pays, à l'évidence minorée. Je fus invité à revenir, dans une station de la Caspienne cette fois, pour recevoir avec l'accolade de Diankov, le titre de Membre d'Honneur de la Société Bulgare de Radiologie, l'une des reconnaissances auxquelles je reste le plus sentimentalement attaché. « *We, Slaves, are all sentimental* », me dit l'une de mes hôtes, alors que j'avais du mal à essuyer une larme furtive. Au retour, je voyageai au côté d'un radiologue universitaire russe, désespéré par son passage, probablement transitoire, du statut d'apparatchik encore gâté sous Gorbatchev à celui de mendiant sous Eltsine. L'on ne rencontrait pas un tel désespoir, manifestement sans feinte, dans les démocraties populaires satellites libérées où, en dehors des faux-culs de la récupération qui en rajoutaient dans la partition de la colère et de la rancune vis-à-vis des anciens dictateurs, dominaient le désir de devenir Européen à l'occidentale et l'espoir d'une vie meilleure en dépit de grandes difficultés conjoncturelles à assumer la perte de l'ombrelle médico-sociale de l'état marxiste-léniniste.

Olivier Hélénon me remplaça pour l'étape tchèque, du fait de l'organisation d'un congrès franco-roumain, programmé au même moment, dont j'étais l'un des invités.

Je n'aurai plus ensuite l'occasion de connaître Prague. Je sais que j'ai manqué l'une des plus belles villes au monde. Par contre, j'arpentai Bucarest, en Dacia, qui me ramenait à l'époque où mon père conduisait une R12, et à pied, au cours de longues échappées dans une ville étrange, mélange de ruines crasseuses et de constructions ordonnées par le « *Fou* ». Je me risquai à faire le tour de la psychédélique « *Maison du Peuple* », à pied, en solitaire et sans avoir prévenu personne, ce qui paraît rétrospectivement une pure folie; seul l'anonymat de la démarche pouvait permettre de faire une visite qui était interdite par les autorités. Le Club Méditerranée avait été sollicité pour le transformer en paradis du GM, sur le Danube; il y avait vite renoncé, reculant devant la monstruosité des plans. Le bâtiment était en principe inhabité, inhabitable et inabordable, sauf à la face opposée à celle de l'avenue grandiose qui accueillerait la version roumaine de la Cour de Louis XIV, revue par le « *Canard Enchaîné* » et « *Krokodil* » associés. Là, il y avait un terrain vague, sans autre trace de vie que quelques roulottes et quelques individus probablement romanichels, à peine intéressés et probablement peu désireux d'être dérangés par mon incursion d'homme vêtu volontairement sans recherche. Par une porte entr'ouverte, je me hasardai dans un couloir assez étroit vite obscur. Au bout d'une quinzaine de mètres, je n'avais plus aucune envie de jouer un film gore et ressortis avant que l'on ne s'inquiète sérieusement de mon absence. Le chemin du retour me parut interminable et je savais que nul n'aurait pu me retrouver, mort ou vif, si je m'étais définitivement égaré dans le palais, réputé loger en toute impunité voleurs, brigands, assassins, contrebandiers du plus vil acabit et sans foi ni loi, comme autrefois la Cour des Miracles de Paris. La langue française restait très couramment parlée

par les intellectuels et les cadres du pays, parfois de façon plus superbe dans la forme classique ; elle restait largement ignorée des gens de la rue interrogés au hasard. La Roumanie paraissait être un vrai marigot, d'où sortiraient plus tard le meilleur ou le pire. Pour le moment le pire restait d'actualité. Alors qu'à côté de notre hôtel central prospérait un beau restaurant où la nourriture était aussi appétissante que les « *hôtesse*s » qui accompagnaient les businessmen et autres politiciens nombreux autour des tables impeccablement tenues, la visite du service de radiologie de notre pape de la radiologie locale révélait un musée illustrant la technologie des années trente, voire vingt.

À partir du premier Congrès de Vienne, en 1991, il devint admis qu'Olivier Hélénon était mon autre moi-même en urologie. Sa reconnaissance au niveau européen fut parallèle à celle de l'Amérique du Nord. Je le fis parrainer par Lee Talner pour qu'il m'aide à faire entrer comme Membre Correspondant de la SUR. Il fut coopté avec d'autant plus d'enthousiasme qu'il venait de recevoir un des plus grands honneurs de la RSNA'90, un « *Cum laude award* » pour son premier poster scientifique sur l'IRM du rein transplanté. François Cornud faisait également parti de la SUR où il impressionnera par ses avancées dans les domaines de l'imagerie prostatique par ponction écho-guidée, de l'exploration vasculaire du système génital masculin par phlébographies des varicocèles testiculaires, puis par artériographies des artères spermatiques, dans l'exploration des impuissances et des stérilités, et des cathétérismes antérogrades des voies urinaires excrétrices obstruées par des calculs ou des sténoses des uretères. Ils reçurent une aide énergique de la première génération d'internes qui deviendront des barons de mon école, Alban Denys, qui restera une

année entière avant de recevoir une médaille d'Argent bien méritée que j'accepterai qu'il passe à Beaujon où il deviendra un expert en imagerie digestive diagnostique et interventionnelle, Xavier Belin et Jean-Michel Corréas qui reviendront chez comme chefs de clinique. Ces pérégrinations nous conduisirent deux fois en Floride, à Naples et à West Palm Beach, une fois en Californie, à Laguna Niguel, au sud de Los Angeles, d'où je m'envolerai pour Singapour ICR'94, dans le cadre d'un tour du monde, via le Pacifique. J'aurai le plaisir de changer d'avion dans le chef d'œuvre d'architecture en bois de teck qu'était l'aéroport de Papeete, juste avant qu'il ne brûlât comme d'exutoire aux velléités d'indépendance du plus ruineux de notre T.O.M, ce qui ne fera plaisir qu'à l'agent local de la C.I.A. L'étape suivante fut le bel aéroport d'Auckland, en Nouvelle-Zélande, port célèbre grâce à l'explosion du « *Rainbow Warrior* », qui rendit les Français de passage ironiquement populaires dans l'archipel. Je m'arrêtai quelques jours à Sydney, saluer mes amis Benness, toujours avides de visites d'amis européens, puis à Melbourne, où je revis les amis Sacharias-Rippert et mon vieil ami de Necker, Joseph Sabto avec qui j'avais étudié les nécroses corticales du rein et les néphroses osmotiques. Le programme scientifique de Singapour comportait de nombreuses communications uroradiologiques que je présentai au nom de mon équipe.

Mon retour à Necker excita les désirs des auteurs de grands traités pour que je fasse des chapitres de synthèse de l'évolution de l'imagerie en uroradiologie. Le premier à saisir l'occasion fut Jean-Pierre Grünfeld, le successeur de Jean Hamburger, qui me demanda une grande contribution pour le livre « *Oxford Book of Clinical Nephrology* » qu'il éditait avec de prestigieux néphrologues européens. J'étais embarrassé, comme je le

serai tout au long de la décennie 90, par la maîtrise totale des techniques disponibles dans les années 70, qui avaient permis une remarquable réédition du tome 1 du Traité de Fishgold, chez Masson, rapidement épuisée. J'avais manqué l'introduction de la scanographie et de l'IRM, comme l'angiographie numérisée et l'échoscopie de l'appareil urinaire; je ne pouvais donc pas écrire une bonne revue qui serait témoin de son temps et homogène, puisqu'il faudrait s'adjoindre des co-auteurs qui n'auraient pas nécessairement les mêmes opinions que moi; par ailleurs, toute contribution au monument exhaustif et imposant qu'est un traité serait publiée avec beaucoup de retard, alors que la discipline évoluait avec des avancées foudroyantes dans tous les domaines de la technologie de l'imagerie; la vérité d'aujourd'hui serait celle d'hier et celle du lendemain serait déjà dépassée par celle de l'après-demain. L'excès de vertu est le péché d'orgueil de la modestie, mais la rançon de l'honnêteté. Je conseillai à Jean-Pierre Grünfeld de faire appel à d'autres auteurs, signant en leurs noms des chapitres dédiés, tels Dardenne pour l'ultrasonographie, et Joffre, de Toulouse, pour l'angiographie rénale. J'écrivis l'uroradiologie conventionnelle, dont je continuais de défendre la version neckerienne orthodoxe à la Michel, à mon sens aménageable en fonction des progrès dans le domaine des produits de contraste et de traitement informatique de l'image, mais inaliénable dans son principe de globalité par inclusion systématique de la cystographie descendante dans les deux sexes. Je saurai toujours gré à Olivier Hélénon de maintenir ce cap, qui fit la suprématie de l'uro-néphrologie neckerienne, par rapport aux autres écoles, en conservant la maîtrise de toutes les techniques jusqu'à l'apparition de l'uroscanner, dont Tavernier et moi avons, dès 1980, pressenti l'irruption

que consacrera plus tard Alain Dana, lui aussi pénétré de la même culture.

Henri Nahum, qui avait entrepris de renouveler l'expérience de Fishgold par un grand traité de radiologie édité chez Flammarion, me sollicita très tôt pour que je me lance dans la fédération du savoir francophone en uroradiologie. Il sera déçu, pour les mêmes raisons que j'avais opposé à Grünfeld, l'accélération de la poussée technologique étant encore plus intense et révolutionnaire que durant la décennie précédente, cependant que la politique gouvernementale en matière d'autorisations et de ressources humaines, stérilisait pour longtemps ma capacité d'initiatives. Il faudra attendre 2004, pour que le but soit atteint par Olivier Hélénon et m'offre l'occasion d'une revue historique de plus de cent années de matière sous forme de préface.

J'avais publié le petit livre rouge carré « *Urographie intraveineuse* » avec Josette Novarina, l'un de mes amours platoniques dont la perte me rendra inconsolable et stérilisera mon adhésion à la direction que m'offrirait Grünfeld et qui fera le bonheur de Nahum. J'avais eu le temps d'assurer avec elle la publication de la traduction américaine écrite par Laure Mazzara, chez Wiley & Sons. Zoran Barbaric, un excellent uroradiologue francophone de l'UCLA, avait été le referee qui en avait permis la diffusion qui aboutit à un échec commercial, pour des raisons décrites plus haut. Il aurait voulu que nous en fassions une version élargie à toute l'uroradiologie, ce dont je me désintéressai durant ma traversée du désert des années 80. Il reprit le projet à son compte et publia un excellent volume, vite épuisé et réédité, dont je le féliciterai. Mon nom n'y apparaissait pourtant pas et certains s'étonnèrent que je ne le poursuive pas pour plagiat, l'un des fléaux qui préoccupaient les auteurs

nord-américains; à supposer que j'en aurais eu envie, ce qui n'était évidemment pas le cas, j'avais d'autres chats à fouetter.

Howard Pollack, de Philadelphie, était devenu un ami, dès notre première rencontre. Il me téléphona un jour pour m'avertir qu'il venait de recevoir l'honneur de rééditer en son nom le très fameux et totalement dépassé traité « *Clinical Urography* » de Emmett et Witten, les deux remarquables radiologues de la Mayo Clinic. Le décès de leur successeur Glen Hartman, en 1990, empêchera la réédition du traité *in situ*, malgré les qualités de son inséparable labadens Robert Hattery, qui héritera de la fonction écrasante de directeur de la Mayo Clinic. J'avais reçu la visite de Glen Hartman et sa femme, pour un dernier voyage en Europe, entrepris après ICR'89; l'annonce qu'il me fit de son décès proche, par hémopathie maligne, m'affecta comme s'il avait été mon cousin par le sang; nul doute que j'aurais contribué avec plaisir à son offre de collaboration à cet ouvrage tant son concept de l'uroradiologie était similaire à la mienne. Howard Pollack, qui connaissait bien le public américain, renonça à me faire une proposition précise et je l'en félicitai, car il fit un excellent travail de synthèse continentale, à l'échelle du monde anglo-saxon, avec Bruce Mac Clennan, de Saint Louis, Missouri. À l'évidence, nous ne nous serions pas entendus. Howard Pollack décédera avant d'avoir pu rééditer son traité.

8.4. DE L'IMAGERIE DE LA FEMME

J'avais toujours rêvé d'une union de l'uroradiologie, beaucoup trop focalisée sur le seul appareil génital masculin, avec l'imagerie de l'appareil génital féminin, pour en faire une vraie radiologie urogénitale. Jean-René

Michel avait fait une percée dans cette reconnaissance disciplinaire élargie, en imposant l'examen systématique de la vessie et l'urètre de la femme, comme dernière partie de l'urographie intraveineuse. Il acquit très vite une compétence originale, en décrivant l'anatomophysiologie de l'urètre féminin, par voie permictionnelle puis par l'urétrographie rétrograde avec une canule en verre de Bommelaer miniaturisée adaptée pour l'hystérogaphie de la jeune fille. On cathétérise par l'embout le méat urétral, situé en arrière du clitoris, et on met en marche très doucement un aspirateur à dépression pneumatique; la tulipe de la canule devient adhérente et imperméable, le produit de contraste est injecté sous pression indolore dans l'urètre. On mit en évidence alors toute une pathologie méconnue, expliquant parfois des cystites à répétition par des diverticules de l'urètre chroniquement infectés, notamment par extension d'une vulvo-vaginite rebelle liée aux exercices sexuels.

Jean-Victor Raust, lors de son clinicat à Necker, dans les années 70, développa la technique de colpo-cystographie, acte barbare quand il est effectué sans tact ni douceur. Le but est de connaître l'état du périnée chez les femmes atteintes de prolapsus utérins sévères, le plus souvent secondaires à des accouchements répétés et dystociques, compliquant ou non une déchirure du périnée. L'axe utérin fait issu hors de sa frontière vulvaire et se produit une incontinence urinaire d'effort, qui évoque un prolapsus conjoint de la face postérieure de la vessie. Le colpocystogramme cherche à faire la différence entre une cystoptose simple sans hernie, liée à un relâchement musculaire périnéal pur, et une cystocèle, par pression de l'utérus sur la vessie qui bascule en arrière et finit par étrangler l'urètre sur le ligament suspenseur du périnée. Dans sa variété classique, il fallait opacifier

par des canules placées dans les orifices du périnée et injections rétrogrades de fluides opacifiants et par pose de dispositifs radio-opaques. La vessie, l'urètre, l'utérus, le vagin, le rectum et l'anus sont visibles en même temps, dans leur anatomie statique, la femme étant placée le bassin strictement de profil; on prend deux clichés dynamiques, l'un en effort de retenue, l'autre en effort de poussée maximale. Il faut beaucoup de déontologie, d'intelligence, d'abnégation et de délicatesse, chez le radiologue comme chez la femme, pour réaliser cet examen traumatisant et salissant, procurant usuellement un sentiment d'humiliation. Pourtant, il est fort utile au chirurgien qui devra refaire un périnée stable et rendre la femme continente; condition de confort personnel et social essentielle, cette intervention peut être réclamée impérieusement, notamment quand le pessaire devient inefficace. La colpocystographie peut se faire maintenant, avec un minimum de contraintes instrumentales, par la scanographie et surtout par l'IRM, technologies regrettamment encore inutilisables en position debout, celle qui provoque le maximum de troubles fonctionnels. Quel que soit l'intérêt du colpocystogramme, on ne peut fonder une discipline sur une technique aussi limitée.

Le salut ne pouvait venir que de l'incorporation sous mon autorité du secteur médical couvert par Pierre Mauvais-Jarvis, mélange complexe d'endocrinologie sa spécialité initiale, de gynécologie médicale héritée en partie de l'ancien service d'Albert Netter, de sénologie appelée aussi mastologie médicale, et de physiopathologie de la reproduction, ouverte par son adjointe, Frédérique Kuttenn, qui lui succédera en 1994. Être reconnu par l'école exigeante de Mauvais-Jarvis était un test de valeur d'une équipe radiologique. Je disposais d'un crédit à la suite du succès de travaux originaux liés à une technique de

cathétérisme sélectif des veines génitales que j'avais mise au point en 1977, qui permet de faire des dosages très précis chez des femmes porteuses de tumeurs ovariennes hormonosécrétantes.

Ce fut surtout mon activité pionnière menée avec Nicole Sterkers, qui vit la naissance de l'échographie mammaire moderne en 1979, qui m'ouvrit la porte de l'estime générale. Je bénéficiai également de l'héritage de Régis Azat-Thierrée, spécialiste de l'imagerie multimodale du sein, à sa retraite en 1989. Il m'apporta la possibilité d'installer la mammographie par les rayons X, avec le Senograph de la dernière génération de la CGR, fleuron prestigieux qui échappa à la remise en cause de ses productions lors de son rachat par la General Electric Medical Systems en 1988. Je confiai son développement à Liliane Rotkopf, assistée de Joël Chabriaïs, Patrick Sauval et Marie-Cécile Wibault. Je conservai la direction de l'échographie mammaire jusqu'à ce qu'elle évolue vers le doppler et surtout la cytoponction puis la micro-biopsie à l'aiguille. Vite, je fis installer à côté du mammographe une échographie dédiée, l'Esaote fabriqué en Italie, fameux pour son transducteur de treize mégahertz, puis un microtome pour des biopsies épaisses.

Azat-Thierrée avait fait installer à Necker un thermographe infra-rouge sophistiqué. Il espérait que la thermovision du sein aurait le même sort heureux que celui de l'échographie. Les résultats ne furent pas à la hauteur de ses ambitions. Faute de place pour transférer la salle thermostable qu'elle exigeait, je décidai de ne pas poursuivre l'expérience, non sans regret. La dissolution sans remplacement en 1968 du service de chirurgie gynécomastologique, poursuivant la voie tracée par Redon, inventeur du drain aspiratif, et ultérieurement du service de radiothérapie, cantonnèrent mes protocoles

scientifiques les plus exigeants, à la seule sénologie médicale, avec son cortège d'incertitudes, quand il n'y a pas de confrontation avec l'histo-cytologie des lésions réelles ou fictives du sein féminin. Necker avait donc oublié les leçons de médecine anatomo-clinique générée in situ par Laennec. Nous aurons de la chance quand les patientes seront opérées dans des centres chirurgicaux ou carcinologiques réputés pour leur rigueur scientifique.

Je disposais donc dans les deux premières années de l'ouverture de mon service, et les malades et les techniques. Il me manquait cruellement les radiologues compétents en imagerie gynécologique des organes intrapelviens. Je donnai satisfaction à Frédérique Kuttenn en recrutant une gynécologue de son équipe, Claire Matuchansky, pour qu'elle dispose de « *belles* » échographies de l'utérus et des ovaires. Celle-ci adhéra avec enthousiasme au recrutement de la généreuse Brestoise Hélène le Guern, qui accepta de travailler gracieusement un jour par semaine, en complément d'elle. Mais mon joker-clé me fut apporter par le ciel, le jour où Karen Kinkel vint me demander une place de chef de clinique. Son cursus était exceptionnellement favorable et marqué du sceau de l'originalité la plus séduisante. Née Allemande, parlant cinq langues, elle avait obtenu la mention très bien à un bac C francophone international à Lyon, avec fait sa médecine afin de devenir gynécologue-obstétricienne, bifurqua à la fin de son internat vers le radiodiagnostic dont elle apprit les bases chez Guy Fria à l'hôpital Laennec. Avec ces trois jeunes femmes et Xavier Belin se profilait un quatuor de choc qui eut très vite une dimension internationale. J'allais donc pouvoir m'investir à fond dans la promotion universitaire du concept « *Imagerie de la Femme* ». Émanation du « *Women's Lib* » aux USA, sous l'impulsion de quatre Américaines uroradiologues que je

connaissais bien, Amy Thurmond, de Portland, Oregon, Hedvig Hricak de l'UCSF, Sandra Fernback, de Chicago, Gretchen Gooding de l'UCSF cette nouvelle sous-spécialité du radiodiagnostic naissait dans la douleur et l'hostilité de la majorité de nos confrères. Avec Karen Kinkel comme égérie sur le continent européen, nous allions créer une école de formation, avec comme premier impératif la formation d'une génération d'internes destinés à devenir ses assistants. Ainsi, se succédèrent Bénédicte Vincent et Corinne Balleyguier, qui s'y impliquèrent avec un enthousiasme contagieux. Il en résultera un « *Certificate of Merit* » à la RSNA'95.

En 1995, je croyais le combat définitivement gagné. Le projet IRM, essentiel pour l'avenir de l'imagerie gynécologique de pointe, allait passer à Necker. Karen Kinkel déjà savante en imagerie du pelvis s'y engageait déjà pour le sein, qui devait faire l'objet d'un protocole de thèse de sciences de la vie combinant imagerie et hormonologie des récepteurs. L'école montpelliéraine s'engageait aussi dans le processus. Nous allions faire l'assaut de l'AER et de l'ESUR, pour la création de sessions dédiées des Congrès de Vienne. Qui plus est, chauffait à Necker, dans le Palais du Rein, l'installation tellement contestée et maintes fois différée de la Maternité et d'un département de gynécologie chirurgicale, à laquelle j'apportais un soutien sans réserve. Ce seul aboutissement du projet de fusion de l'imagerie de l'homme et de la femme, aurait déjà suffi à justifier les sacrifices gigantesques que j'avais dû consentir, et à me conférer aux USA le label « *Achievement* », qui inspirait le respect avec inflexion du buste des spectateurs admiratifs ou dénigrants du combat des chefs identique des deux côtés de l'Atlantique.

8.5. DE L'IMAGERIE EN ENDOCRINOLOGIE

Initiée à Necker avec le couplage de l'ultrasonographie avec la scintigraphie thyroïdienne, consacré par un Symposium International retentissant en 1982 et un livre original, l'imagerie du cou à visée endocrinologique devint polyvalente, durant mes passages à Corentin Celton et à Boucicaut. Jean Tramalloni apporta sa compétence dans la cytoponction de la thyroïde guidée par l'échographie, routinière quand il devint attaché dans mon service avec son ami Montpeyssen, tous deux rapidement débordés par la demande liée à leurs succès.

Corinne Szwagier continua de m'assister dans le développement de l'échographie parathyroïdienne, notamment en direction de l'enfant et des insuffisants rénaux secondaires hémodialysés ou transplantés. L'échographie parathyroïdienne, jugée trop dépendante de l'opérateur quand elle n'était pas signée de l'un de nos deux noms, se trouva associée à la technique de scintigraphie parathyroïdienne par soustraction au Thallium-Technetium, proposée notamment par l'école de Cochin, plus coûteuse mais donnant une image non tronçonnée des structures comprises dans la gaine thyroïdienne.

Un premier bilan de l'évolution des performances de l'imagerie du cou à visée endocrinologique fit l'objet d'un nouveau symposium davantage francophone que celui de 1982. Intitulé « *Thyroïde-Parathyroïdes'92* », il promut ma fructueuse association avec les cliniciens de Necker, Frédérique Kuttenn, endocrinologue, Tilman Drüeke, néphrologue hémodialyseur et Aubène Leger, médecin nucléaire. Nous y accueillîmes avec bonheur des personnalités aussi éminentes et bienveillantes que Henri Bricaire, l'endocrinologue de Cochin, Charles Dubost,

notre chirurgien parathyroïdien favori. Il s'agissait de marquer d'un symbole fort notre désir politique de ne jamais renoncer à défendre des activités menacées dans leur survie à Necker.

Nous perdrons le combat de l'implantation d'un service de chirurgie ORL musclé, avec une forte composante dédiée aux traitements de la pathologie thyroïdienne qui ne survivra pas à la retraite de Roulleau. De même, et c'était beaucoup plus désespérant, échouerons-nous dans la construction d'un Palais des Parathyroïdes qui y aurait eu sa place dans le Palais du Rein sans aucune discussion objective et réaliste. Il aurait été une référence internationale au plus haut niveau, tant notre noyau n'avait pas de réels concurrents, en dehors de la Mayo Clinic. J'en aurai la confirmation comme invité d'honneur du prestigieux « *Allied Forces Institute of Pathology* » de Bethesda, où je fis en 1994, une conférence de synthèse vidéo-enregistrée, réitérée sur la Côte Ouest, à l'Université de Washington State à Seattle. Je ne ferai jamais mieux depuis. « *Nobody's perfect in his own country* », entendis-je de mes collègues outre-atlantiques en guise de consolation.

Il aurait été également logique de développer un centre local attaché aux glandes surrénales, qui appartiennent en copropriété aux « *territoires* » de l'endocrinologie, de l'uronéphrologie, et de l'uroradiologie, toutes compétences étant réunies à Necker-Enfants Malades. Un urologue sait opérer un phéochromocytome de la médullosurrénale, révélé par une hypertension artérielle détectée par le néphrologue, replacé dans le contexte d'une néoplasie endocrinienne multiple par l'endocrinologue, l'ensemble du diagnostic anatomopathologique pré-opératoire reposant sur les compétences du radiologue génito-urinaire maîtrisant toutes les techniques d'imagerie.

8.6. DES MISCELLANÉES D'IMPORTATION

Le plan directeur de Necker favorisait l'implantation de services en provenance d'autres hôpitaux de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris. Le vieil hôpital Laennec étant maintenant condamné, il fallait disperser ses services. Necker en récupéra essentiellement et avec à-propos l'hépatologie de Pierre Berthelot en 1993, implantée dans une partie du Carré. Je la confiai à Jean-Michel Corrèas, à son retour de Bothell, eu égard au rôle majeur joué par l'échographie hépatique dans cette spécialité.

Plus tard la chirurgie cardiaque infantile dirigée par Francine Leca s'installa dans le Palais du Rein, mais elle dépendait de l'imagerie des Enfants Malades. L'hôpital Cochin laissa partir le service d'hématologie de Bruno Varet, qui colonisa une partie du service d'urologie en 1994. Le service de radiologie dut et sut s'adapter à une demande d'examen supplémentaires, donc d'ouvrir une troisième salle d'échographie et acquérir des compétences nouvelles. Le passage pratiquement obligé des internes par le service de Nahum et Menu à Beaujon, temple du foie et de la radiologie digestive, facilita beaucoup notre approche et la sûreté de nos diagnostics.

8.6.1. DE L'HEPATOLOGIE

L'hépatologie est consommatrice de beaucoup d'examen d'imagerie, Je chargeai Xavier Belin puis Jean-Michel Corrèas de la mission de coordonner ce secteur, notamment l'échographie et la scanographie du foie et du pancréas. Ils se chargèrent également de la réalisation des examens vasculaires, à commencer par l'exploration des veines des systèmes porte et cave

inférieur. Le succès de mon équipe fut immédiat, total et durable.

8.6.2. DE L'HEMATOLOGIE

Alors que l'on pouvait prévoir sans grand risque de se tromper les besoins de l'hépatologie, j'allais à l'aventure avec l'arrivée de l'hématologie. L'augmentation de notre production qui lui sera liée portera sur toutes les salles, à l'exception du vasculaire. Je n'avais pas de spécialistes experts de ces maladies qui obligent souvent à réaliser une imagerie des ganglions lymphatiques, mais aussi du thorax et du squelette et des viscères abdominaux, notamment la rate et le foie. Je privilégiâi les collaborateurs qui avaient effectué des stages dans des hôpitaux cancérologiques, Institut Curie, Institut Gustave Roussy à Villejuif et C.A.C. René Huguenin à Saint-Cloud. Karen Kinkel prit en charge ce secteur jusqu'à son départ à San Francisco, son élève Bénédicte Vincent lui succéda. La consommation de l'hématologie en examens d'imagerie prit rapidement une ampleur telle que je manquai de médecins en nombre suffisant pour assurer une prestation de qualité égale aux standards imposés pour les autres services.

8.6.3. UNE OCCASION MANQUEE : LA NEUROLOGIE

J'eus le très grand honneur de recevoir un jour le grand neurologue de la Salpêtrière, Olivier Lyon-Caen, venant m'annoncer qu'il était invité à ouvrir un service de neurologie dans le Palais du Rein. Il s'intéressait particulièrement à la moelle épinière et la sclérose en plaque. Il avait un programme d'étude immunologique de cette pathologie, mais il lui fallait de l'imagerie de qualité. Je ne pus que lui faire connaître l'incertitude

d'un projet IRM, technologie vitale pour lui. Par contre, il m'apportait son spécialiste d'échographie doppler des axes vasculaires carotidiens, Olivier Boestpflug, angiologue attaché-consultant. Il accepta de rester travailler dans le service, bien que son patron eût renoncé rapidement à son projet de mutation.

8.6.4. UNE OCCASION MANQUÉE : L'OTO-RHINOLARYNGOLOGIE

Parmi les errances du Plan Directeur de Necker, l'ORL figura en bonne place. Cette occasion manquée est exemplaire de l'inconstance conjoncturelle de l'AP-HP. En 1988, si j'avais été candide, j'aurais cru dur comme fer au contenu de ma fiche de structure de chef de service. Celle-ci spécifiait que j'aurais à assurer l'imagerie du service d'ORL transféré dans le Palais du Rein. J'avais tiré un très grand profit de l'expérience de coopération technique et scientifique à Boucicaut, avec l'équipe de Jacques Trotoux. C'était une occasion de réaliser un pôle chirurgical axé sur les glandes endocrines du cou. Fort heureusement, j'évitai le ridicule d'imposer l'incorporation d'une salle équipée d'un craniographe, appareil obsolète de radiologie conventionnelle du crâne, comme on l'aurait fait avant l'époque récente du scanographe et de l'IRM. J'avais compris depuis belle lurette que cette opération de transfert n'aurait jamais lieu. J'avais toutefois demandé à Joël Chabriaux de consolider nos relations avec Roulleau et son adjoint puis successeur Yves Manach.

8.6.5. UNE ARLESIENNE : LA MATERNITE

Il faudra attendre 1997 pour que l'aménagement d'un service d'obstétrique dans le palais du Rein soit décidé sans retour. Je fus le premier à intervenir en faveur de ce projet,

lors d'une réunion des chefs de service dans le Bureau du Directeur du Groupe Hospitalier Necker-Enfants Malades. Le successeur de Jean Hamburger, Jean-Pierre Grünfeld quitta la Présidence du CCM cette occasion. Je me présentai à sa succession avec le projet de réaliser l'union des différents services du Groupe Hospitalier Necker-Enfants Malades autour du concept « L'Hôpital du père, de la mère et de l'enfant ». Je recevrai une « *claque* », et le dermatologue Yves de Prost, triomphalement élu, restera dans la lignée d'un « hôpital mère-enfant ». Mon éthique intangiblement bisexuelle en matière de procréation, assistée ou non, n'adhérera jamais à ce concept « *aberrant* » qui signait en plus la mort de l'hôpital Necker, à jamais écarté de la direction gynéco-urinaire.

8.7. DE LA RADIOLOGIE DU SAMU 75

L'affaire avait été réglée en quelques minutes. Le scanographe du nouveau service serait également celui du SAMU75. Mon passage à Boucicaut m'avait entre autres choses appris que trop d'hôpitaux non équipés en 1989 d'un scanographe perdaient des malades hospitalisés en urgence faute d'obtenir dans des délais convenables un examen vital pour eux. Geneviève Barrier n'eut pas à me convaincre d'ouvrir mon service aux urgences de toute la ville de Paris, je l'étais avant qu'elle n'ouvrît la bouche. L'affaire fut rondement menée. Un couloir d'accès exclusif pour les ambulances du SAMU mais aussi des Pompiers fut créé de toutes pièces. Un sas de réanimation avec tous les fluides et des moniteurs de surveillance électronique accueillait les malades sans qu'il y eût besoin d'ascenseur ni de changement de brancard. Le scanographe de la GE avait le diamètre d'anneau le plus large du marché, donc offrait le confort nécessaire pour l'admission du malade le plus gros selon les standards américains. Un scanographe

de marque japonaise n'aurait pu rendre les mêmes services.

Le succès immédiat du scanographe du Samu est l'une des grandes fiertés de ma vie professionnelle. La mortalité par attente excessive d'examen chuta vers zéro. Nul ne contestait la priorité donnée aux urgences sur la file d'attente des malades réguliers. Ce type d'expérience qui tient plus du besoin de santé publique que du prestige qui en résulte donne au personnel d'un service un sentiment réjouissant d'utilité et confère au patron une multiplication de son pouvoir de conviction quand il s'agit de demander un dépassement de performances, ce qui était mon pain quotidien.

La démonstration de ma réactivité éclata lorsque survint la catastrophe du stade Furiani de Bastia en mai 1992. Le fracas des infrastructures provoqua des pertes humaines importantes et un nombre considérable de blessés. Le Samu de Paris fut sollicité pour donner une aide indispensable à l'hôpital de Bastia débordé. Je reçus un appel téléphonique du Pierre Carli, adjoint de Geneviève Barrier, m'implorant de leur fournir un médecin et un manipulateur pour compléter leur « *task force* », qui prenait un avion spécialement affrété pour elle. Je leur demandai quelques minutes et fis un tour du service. En trois minutes, j'avais deux volontaires, ma chef de clinique Liliane Rotkopf et Olivier Villenave. Aux dires du staff, ils abattirent un travail exceptionnel voire surhumain, riche en enseignements pour le futur. Les grandes catastrophes conduisent aux urgences des blessés qui sont triés au mieux par le scanographe et la table de radiologie classique. Ils revinrent de Bastia épuisés et radieux. Ils n'avaient pratiquement pas dormi durant trente-six heures. Ils avaient été au-delà de leur seule mission, car ils s'étaient rendus indispensables et avaient pu prendre des initiatives heureuses mais imprévues.

À travers moi, c'est mon service tout entier qui devint Membre d'Honneur du SAMU 75. Au cours d'un cocktail sympathique tenu dans le pavillon tout neuf construit pour le loger à l'entrée de la rue de Vaugirard, je reçus la cravate du Samu que j'ai souvent portée durant mes pérégrinations autour du monde, ce dont son usure témoigne. Geneviève Barrier m'a toujours honorée de son amitié que je lui rends avec usure. Personnalité chaude, très soucieuse des intérêts des malades, mais aussi excellente politicienne, elle donna au SAMU 75 une envergure dont le succès lui valut nombre d'ennemis envieux ou jaloux.

Que l'on me permette une anecdote. Durant le déjeuner plus haut cité, j'entendis plusieurs fois Geneviève parler d'un certain François. Je finis par lui demander de m'éclairer sur l'identité plus précise de ce personnage qui paraissait influencer sa réflexion de façon très positive. Elle me regarda d'un air étonné et me répondit qu'elle était la compagne de François Jacob, le Prix Nobel de l'Institut Pasteur! Je conseillai à Thérèse Planiol de l'inclure dans le registre des tableaux féminins de la médecine. Elle en a fait un portrait très ressemblant. Quant à Pierre Carli, il continue sa marche ascendante vers les étoiles. Homme athlétique, déterminé et cependant sensible, il survole l'organisation des grandes urgences. Il se souviendra sa vie entière de l'attentat du métro Saint-Michel, à l'origine du Plan Vigipirate. À l'heure où j'écrivais cette page en 2004, il venait de remettre sa copie pour rendre opérationnel le Plan Canicule. Et que dire de ses adjoints toujours sur la brèche? Merci Louville, merci Cazalaa, qui avez accompagné les urologues de Necker dans leur lutte angoissante contre les fléaux que sont les accidents de « *la pseudo-allergie à l'iode* » et leurs préventions. Merci Maurice Cara d'avoir eu un jour l'idée de mettre à Necker des ambulances spécialisées dans le transport des grands

malades, à l'origine du SAMU, première mondiale en dans les années 60. Le jeune interne que je fus ne peut oublier que durant les quatre années où il eût à assumer les gardes régulières et solitaires de médecine, le téléphone le reliant au Samu fut souvent le dernier cordon ombilical de la sécurité diagnostique et thérapeutique. Vous fûtes vous aussi brocardé - vous étiez communiste ! - puis jaloué ; vous étiez aussi serein que modeste.

8.8. DE L'ULTRASONOGRAPHIE MEDICALE

Voici près de quarante ans que j'ai décidé de m'investir dans la pratique de l'ultrasonographie médicale, de l'échographie comme on dit plus simplement, en oubliant d'ajouter ultrasonore. Je ne l'ai jamais regretté. L'échographiste appartient à la catégorie des imageurs, qui veulent sentir le malade sous la main comme le clinicien qui soigne : l'ultrasonographie est son nirvana. Aventure complexe qui exige l'engagement total du médecin qui se situe au sommet d'un triangle quasi-isocèle insécable. L'œil gauche est sur le moniteur, l'œil droit est sur la peau du malade, là où la sonde transductrice se colle sur le gel conducteur pour autoriser l'échotransmission. La période 1978 à 1988 fut celle de l'échographie numérique en échelle de gris par balayage manuel de type « *compound* », puis rapidement et exclusivement de type « *temps réel* ». Ce fut mon pain quotidien dans mes séjours à Corentin Celton et à Boucicaud.

Mon retour à Necker coïncidait avec le lancement commercial en France des échographes doppler couleur et pulsé, dit « *duplex doppler* ». La radiologie comme les autres disciplines débarquaient en terre quasi inconnue. La chance me servit encore une fois, en me procurant la candidature à un poste de chef de clinique d'une jeune

interne de Tours, Elisabeth Attlan. Elle avait été formée à cette technique dans le temple du Doppler, soit le service de Thérèse Planiol où j'avais appris le compound en 1978, maintenant dirigé par Léandre Pourcelot. Parisienne d'origine, ancienne élève de la Faculté Necker, elle voulait regagner la capitale. Dès la lecture de sa lettre achevée, je l'avais déjà embauchée, pour qu'elle dirige l'unité d'échographie. Je n'avais qu'une peur, qu'elle soit recrutée par une autre équipe, ce qui ne l'aurait d'ailleurs pas séduite. Le privilège de la jeunesse est l'adaptation rapide de l'esprit aux technologies nouvelles. Très vite, les internes, les attachés, les autres chefs de clinique furent formés par Elisabeth Attlan et formèrent des élèves à leur tour. Au bout d'une année, les délais de la liste d'attente pour des examens aussi cruciaux que l'exploration doppler des vaisseaux des membres inférieurs, dépassaient la quinzaine en routine ; la régulation des urgences atteignait les limites de l'impossible.

La maîtrise des échographes Toshiba de la première génération ne me posa pas de gros problèmes. Je pouvais me passer de stages formateurs, grâce à mes collaborateurs qui acceptèrent de m'assister à mes débuts. Je ne saurais m'extasier assez sur l'incroyablement belle imagerie artérielle et veineuse qui s'ouvrit à nous tous ébahis, les yeux écarquillés. On voyait les grands axes vasculaires comme sur les traités d'anatomie. On allait de bifurcation en bifurcation jusqu'aux micro-vaisseaux dont on pouvait mesurer l'index de pulsatilité sur les courbes de flux, coexistant avec les images colorées. Une nouvelle symptomatologie complétait nos examens cliniques et ultrasonographiques. On en oubliait la vicissitude de l'examen infesté de parasites d'origine électrique, malgré les précautions d'installation d'onduleurs, de filtres, de traitements. électroniques de l'image du flux sanguin, de

changement de logiciels. Il fallait parfois attendre l'heure à laquelle les ouvriers toujours actifs dans le bâtiment rangeaient leurs perceuses, pour que l'on ait une ambiance plus propice à la concentration. Le calme régnait de dix-huit heures à vingt-et-une heures, quand la faim finit par vous faire comprendre qu'il vaudrait mieux s'arrêter.

Je ne pourrai plus me passer du doppler pour mes échographies du cou. La vascularisation du corps thyroïde peut être modifiée selon ses maladies, de l'hypervascularisation des hyperthyroïdies jusqu'au désert vasculaire des thyroïdites par auto-anticorps anti-thyroïdiens de Hashimoto. De même, la détection des glandes parathyroïdes ectopiques se trouva facilitée, avec une meilleure discrimination entre tissu glandulaire anormal et ganglions lymphatiques. Des protocoles audacieux de destruction des masses parathyroïdiennes par injection d'alcool absolu in situ échoguidées, proposés par l'Italien Solbiati, revinrent à la surface du fait d'une plus grande sécurité apparente. J'abandonnai rapidement. La méthode était peut-être moins coûteuse et plus simple que la minutieuse dissection chirurgicale du cou, elle était aussi beaucoup trop aléatoire. Le chirurgien, obligé d'intervenir en seconde intention, se trouvait alors devant un épais blindage des tissus mous par l'alcool. Je n'eus pas plus de succès en essayant de détruire les auto-greffes parathyroïdiennes placées dans un muscle de l'avant-bras pour lutter contre les conséquences des ostéodystrophies rénales des malades dialysés pour insuffisance rénale irréversible. La raison de l'échec ne tenait pas à l'adhérence alcoolique mais à la difficulté d'obtenir une destruction de tous les fragments dispersés au hasard. L'hyperparathyroïdie secondaire de ces martyrs du rein est une maladie maligne qui récidive dès que reste une seule cellule capable de sécréter de la parathormone.

Le bénéfice sera moins évident en matière de pathologie mammaire, en elle-même très difficile, dès lors que, contrairement à ma philosophie qui y fut toujours hostile, l'on voulait faire des diagnostic de cancers et, pire, de microcalcifications. Toutefois, la ponction à l'aiguille des masses fut sécurisée par l'échoguidage doppler couleur. Je décidai sur le champ d'abandonner toute activité personnelle d'échographie mammaire - au grand dam de mes correspondants - un jour de 1996 lorsque je me rendis compte à la fin d'un examen fort heureusement normal que je l'avais réalisé dans un état second ; je dus le refaire pour confirmer cette certitude de normalité. Cela me rappelait l'histoire de mon père qui auscultait à la serviette et s'était endormi sur le dos d'une patiente. Aujourd'hui, l'on dirait que ce dédoublement est un prodrome d'un burnout.

Olivier Hélénon maîtrisa l'échographie doppler du rein et des viscères pleins de l'abdomen en très peu de temps. Accompagné par ce trio d'internes très doués que furent Xavier Belin, Jean-Michel Corréas et Alban Denys, il devint le porte-parole du service dans les grands congrès internationaux, où il collecta plusieurs prix d'excellences. Son apport diagnostique bouleversa l'approche de l'hypertension artérielle rénovasculaire, reléguant au rang de curiosité historique l'UIV avec clichés minutés précoces pour le diagnostic discriminatoire des lésions du tronc de l'artère rénale. La scintigraphie rénale isotopique devint son complément fonctionnel. Je lui demandai de prendre en charge la diffusion des travaux scientifiques et des enseignements au sein de la radiologie francophone. Je pris la direction de ce même secteur vers les publics anglophones, aux USA, en Europe occidentale puis orientale, voire en France même car pendant plusieurs années viendra la bande de Ron Cameron de Canoga Park à Los Angeles, pour des sessions d'enseignement

post-universitaire à Paris. Cette formule de « *boondoggle* » fut une occasion supplémentaire de faire aimer Paris et la France touristiques, tout en donnant des cours de haute qualité, en invitant les meilleurs experts de l'Ile-de-France. Tous heureusement n'étaient pas neckerriens.

Si l'échographie fait partie de l'imagerie selon la Société de Radiologie, le milieu naturel des professionnels se situait dans la SFAUMB. J'aimais ce groupe depuis longtemps pour sa capacité de faire l'unanimité du corps médical sur l'apport de l'ultrasonographie et de créer les pires dichotomies corporatistes. La croissance anarchique et exponentielle de la technique resta longtemps incontrôlée et incontrôlable. Toutes les variantes depuis l'écho A de la neurologie de Thérèse Planiol jusqu'au triplex doppler furent avalées par la médecine, bien avant que l'on puisse fixer des normes et des bonnes conduites. Le système français avait dès le départ médicalisé la pratique diagnostique, les quelques infirmières reconverties n'étant qu'un épiphénomène. Les Allemands de l'Ouest eux avaient opté pour la médicalisation focalisée sur les médecins internistes, suivant en cela le protectionnisme qu'ils avaient imposé au radiodiagnostic roentgenologique. Les Anglo-Saxons des deux côtés de l'Atlantique avaient suivi la même conduite des examens faits par des super-infirmières et interprétés par des médecins; ils avaient des « *sonographers* » comme ils avaient des « *radiographers* », et des « *sonographists* » faisant le travail pour les « *radiologists* ». Ces trois systèmes ne pouvaient prospérer qu'en fonction du système de santé des pays.

La SFAUMB était en crise existentielle au début des années 90. Comme toute société moribonde elle était déchirée et atrophiée par des querelles de dirigeants représentant les multiples courants corporatistes, quoique désertés par leurs troupes. Les médecins généralistes dits

« *échographistes exclusifs* » parce qu'ils ne vivaient que de la seule échographie fournissaient les activistes les plus déterminés, au point de considérer que la SFAUMB leur appartenait, quoiqu'ils ne fussent guère plus de cent cinquante. Ils étaient menés par une Brestoïse, Hélène le Guern, que j'aurais bien vu interpréter le rôle d'Imogene, l'héroïne d'Exbrayat ; elle avait été la pionnière française de l'échographie obstétricale qu'elle expérimenta chez Boog, professeur de gynécologie-obstétrique à Nantes. Leurs alliés naturels étaient les Tourangeaux de la branche biophysique, Thérèse Planiol, Léandre Pourcelot, Philippe Arbeille et François Tranquart, tous en pointe grâce à la coopération établie avec l'aéronautique, côté russe avec Soyouz, puis américaine avec la Navette Spatiale. Le troisième courant était essentiellement représenté par le docteur Leroy, chef de service à Esquirol et Trésorier de la SFAUMB, Roger Bessis, défenseur de l'échographie fœtale aux seules mains de la corporation des gynéco-obstétriciens, et Israël Nisand, de Strasbourg, déjà connu pour ses travaux d'éthique fœtologiste et obstétricale. Le quatrième courant était celui des radiologues, toujours prompts à réclamer l'exclusivité de la pratique échographique mais insuffisamment nombreux sur le terrain pour la concrétiser ; ils étaient alors conduits par la Parisienne Marie-Christine Plainfossé et par le Lyonnais Tran Minh, respectivement Présidente et Secrétaire Général de la SFAUMB. Militaient activement quelques personnalités représentatives d'activités surspécialisées, Olivier Bergès, ophtalmologiste des Quinze-Vingt, Alain Couture, neurologue de Montpellier... Tout ce monde allait se bataillant constamment pour se rassembler une fois par an au cours d'un congrès marqué du signe de la gauloiserie vraie. À l'image de leur discipline, les échographistes

étaient et restent des hommes et des femmes tous portés par l'amour de la vie à la Française. Comme s'ils étaient des gentlemen jouant comme des voyous, à l'image des équipes de rugby! S'ils surent longtemps bannir la vulgarité des formes lors de leurs rencontres, ils se plurent à cultiver le banquetage, la gaudriole, la gastronomie, la grivoiserie, la jovialité et l'amitié soudée que procure la position de pionniers d'une discipline longtemps marginalisée face aux attaques récurrentes des joueurs de football de la médecine orthodoxe.

Il n'en était pas moins vrai que la SFAUMB allait mourir d'anémie par carence de militants en 1990. Marie-Christine Plainfossé m'appela pour l'aider à sortir de l'impasse quand Tran Minh de Lyon quitta la fonction de Secrétaire général. J'acceptai et m'attachai à ressouder les pratiquants de l'échographie au nom de l'oecuménisme fédérateur des tendances multiples sur un projet prônant la qualité des examens d'abord garantie par des diagnostics sûrs, posés par des opérateurs compétents. La première gagnée à cette cause fut Hélène le Guern toujours présente quand il fallait défendre la Formation Médicale Continue. Les pouvoirs publics vinrent m'aider lorsqu'ils assénèrent une raclée aux radiologues pratiquant la scanographie qu'il s'agissait de dévaluer pour mieux contrôler les dépenses de santé trouvant le gruyère de la Sécurité Sociale. Il m'apparut évident que les échographistes seraient la prochaine cible à détruire. Je m'attelai à la rédaction d'un mémoire proposant une réforme de la nomenclature des actes échographiques, fondée sur la modularité de trois coefficients, représentant chacun la compétence de l'opérateur, la difficulté intrinsèque de l'examen et la qualité de l'appareillage. Il devenait clair que l'échographie était une spécialisation exigeant à plus ou moins long terme une formation infiniment plus extensive des praticiens,

maintenant fragilisés par l'opérateur-dépendance face à la connaissance anatomo-clinique d'une région du corps humain accessible au faisceau d'ondes ultrasonores. Restait à se positionner dans cette branche ingrate des produits de contraste ultrasonographiques.

Un jour de 1992, je reçus au courrier une lettre signée docteur Steven Quay, médecin et entrepreneur américain. Je le connaissais depuis le symposium de Montbazou. Il détenait un Master's Degree du MIT (Massachusetts Institute of Technology) et un doctorat en Sciences et en médecine de l'Université du Michigan. En 1987, il avait vendu sa première start-up avec laquelle il avait mis au point un produit de résonance magnétique nucléaire à base de manganèse. En 1993, il recherchait un collaborateur pour la mise au point d'un produit de contraste ultrasonore à base de microbulles gazeuses dans sa seconde start-up, Sonus Pharmaceutical, fondé en Californie du Sud à Costa Mesa. J'y vis immédiatement le terrain idéal pour que Jean-Michel Correas effectuât pendant deux ans une magnifique thèse de sciences, parlât couramment l'anglais et démontrât sa capacité de mobilité. Je lui en parlai dans la soirée. Il me rendit son approbation pratiquement sur le champ. Il n'en fallait pas plus pour que Steven Quay prenne positivement ma proposition de lui déléguer celui qui aurait dû commencer son clinicat dans le service. En 1993 et 1994, la réputation de Jean-Michel était très prometteuse depuis qu'il avait obtenu un Cum laude Award au RSNA'92 pour un magnifique poster intitulé « *Renal Gd-DOTA pharmacokinetic study with Factorial analysis of medical image sequences in transplanted kidney at 1.5T MR Imaging* ». Il avait été formé à la néphrologie au début de son internat et à la fin il était devenu un excellent imageur de l'appareil urinaire, avec une compétence orientée en échographie-Doppler. Il débuta

avec la responsabilité de la recherche clinique à Sonus, puis, quelques mois plus tard, il exerçait comme Manager, Clinical Research à Bothell, dans la Silicon Valley de la banlieue de Seattle dans l'état de Washington. L'idée princeps de Steven Quay était de développer une méthode théorique permettant de rechercher parmi les différentes familles de gaz celle qui permettrait d'augmenter très significativement la durée de vie des microbulles, le composé actif des produits de contraste ultrasonores. En effet, jusqu'à présent, les différents agents de contraste reposaient sur l'utilisation de l'air ou de l'azote. Si leur biocompatibilité était excellente, ils présentaient comme inconvénient majeur de se dissoudre rapidement dans le plasma; leur durée de vie des microbulles demeurait réduite et inférieure à 1 à 2 minutes, malgré les différents éléments stabilisants. Steven Quay et son équipe a ainsi été le premier à montrer l'intérêt des perfluorocarbones, famille de gaz à faible solubilité et diffusibilité. Le second concept reposait sur la transition du composé. Le produit de contraste liquide à température ambiante devait se volatiliser pour former des microbulles à la température de 37°C. Malheureusement, cette transition de phase ne pouvait être initiée uniquement par l'élévation de la température d'une quinzaine de degré et il fallut y ajouter un changement de pression à volume constant. Mais cette technique introduisait des problèmes de reproductibilité.

Jean-Michel Correas se rendit alors à Toronto dans le laboratoire du Pr Peter Burns au Sunnybrook Health Science Centre. Il s'agissait sans doute d'un des laboratoires de recherche universitaire et hospitalier le plus avancé travaillant sur les agents de contraste ultrasonore. Peter Burns travaillait avec le Pr Stéphanie Wilson pour l'évaluation des différents agents chez l'homme. Il put rapidement collaborer aux différentes

études animales et humaines au cours de ce séjour tout comme au cours d'un second séjour qui se déroula à cheval sur 1995 et 1996. Il put garder ainsi de précieux contacts avec ces deux personnalités éminentes travaillant dans ce domaine, et put développer de nouvelles approches portant sur l'imagerie fonctionnelle de la sténose de l'artère rénale à Montréal à l'hôpital St Luc avec le Pr Michel Lafortune. À son retour en France, il développa cette thématique de recherche chez l'animal (lapin, marmotte porteuse d'un hépatocarcinome) et chez l'homme, à la fois pour l'étude du parenchyme hépatique et rénal. Il étudia le rehaussement du rein natif et transplanté et celui des tumeurs du rein pour améliorer la caractérisation tumorale. Il poursuivit ses activités d'abord au sein de Laboratoire d'Imagerie Paramétrique dirigé par Geneviève Berger puis à l'Institut Langevin sous la direction de Mickael Tanter.

8.9. DE L'IMAGERIE CARDIO-VASCULAIRE DIAGNOSTIQUE ET INTERVENTIONNELLE

Une table de radiologie numérique avec un arceau du dernier cri était un must encore inconnu à Necker, avant l'ouverture du service en 1989. J'étais heureux d'en faire la surprise à mon équipe qui devait travailler jusque-là aux Enfants Malades sur un matériel qui n'était pas adapté à la clientèle adulte. Je n'avais plus de désir personnel de me replonger dans l'angiographie, le cathétérisme vasculaire et la radiologie d'intervention. J'étais enchanté de faire la place aux jeunes qui bouillaient d'impatience de faire la comparaison entre les données artériographiques et les nouvelles images colorées du duplex-doppler. Les Lyonnais, habituellement peu portés sur la générosité envers les Parisiens, me firent un cadeau somptueux en m'offrant de recruter un remarquable chef de clinique formé en radiologie vasculaire à l'école réputée de Michel

Amiel. Frédéric Gay se mit à la tâche d'ouvrir l'unité en collaboration avec Olivier Héléron et Elisabeth Atlan.

Sur un grand écran de l'amplificateur de luminance, je retrouvais en meilleure qualité ce que j'avais fait avec les protocoles de Jean-René Michel inaltérables à mes yeux. On pouvait voir l'aorte abdominale en entier jusqu'à la bifurcation iliaque, les artères rénales et leurs branches, les vaisseaux à destination du tractus digestif et les parenchymographies avec les retours veineux. Suivaient les cathétérismes sélectifs ou supersélectifs des artères et des veines, à la demande, pour mieux étudier les artérioles distales. Enfin, je disposais de collaborateurs aptes à traiter les sténoses de l'artères rénales par dilatation avec des sondes à ballonnet gonflables. Ils eurent des résultats positifs tels qu'ils parvinrent à s'élever au niveau de la concurrence sinon au-dessus, notamment par rapport à Broussais qui jusque-là faisait mieux que Necker. Rapidement Olivier Héléron se mit à faire des embolisations et des alcoolisations de tumeurs vascularisées du rein, alors préconisées pour aider l'urologue à améliorer le pronostic de la seule néphrectomie élargie. Il s'attaqua aux fistules artério-veineuses pour les occlure définitivement. De même, l'on put colmater des poches anévrysmales avec une colle spéciale, grâce à la finesse des cathéters que l'on pouvait guider jusqu'au collet de l'anévrysme.

François Cornud avait été recruté et nommé attaché-consultant par Jean-René Michel, après mon départ à Corentin Celton. Je le connaissais très peu. Il avait développé l'échographie parathyroïdienne à l'hôpital Bichat où il avait effectué son clinicat; nous avons eu l'occasion d'en discuter lors du Symposium « *Echographie du cou* ». Passionné par l'uroradiologie, il avait investi les domaines de l'échographie de la prostate

par voie transrectale et les biopsies écho-guidées. Il fit entrer l'imagerie ultrasonore dans le diagnostic des varicocèles et participa à l'introduction du radiodiagnostic en sexologie, notamment pour dépister et traiter les varicocèles, cause non négligeable de stérilité masculine. Cornud avait également imprimé sa marque dans les techniques de ponctions translobaires du bassinet rénal pour pousser des cathéters fins et opacifier les voies urinaires et obtenir des urétéro-pyélographies descendantes. Cette méthode diagnostique effectuée sous anesthésie locale et dans un souci de stérilité toute chirurgicale s'oppose à l'urétéropyélographie rétrograde par cathétérisme de l'orifice urétéral intra-vésical avec la sonde-bouchon de Chevassu, illustre urologue de Cochin au début du vingtième siècle. Introduire ce cathéter par l'urètre, de nos jours sous anesthésie locale, expose aux risques traumatiques et infectieux, mais est restée longtemps le seul moyen de drainer les urines en cas d'insuffisance rénale d'origine obstructive. La voie descendante, facilement guidée par échoscopie, n'est pas dénuée de complications, notamment d'échecs, mais réduit au minimum le risque lié à la surinfection des urines stasiques. Poussant plus loin l'audace, Cornud s'attaqua au traitement des causes d'obstruction urétérale. Il put dissoudre les calculs uriques par alcalinisation urinaire directe, procédé déjà connu par l'imbibition d'eau de Vichy, ici amélioré. Il extrayait les calculs calciques par une sonde spéciale munie d'une pince réglable. Il arriva à sectionner des parois infiltrées. Il était mûr pour entrer à la SUR, où il avait déjà séduit Howard Pollack, urologue devenu uroradiologue.

Par courtoisie autant que par amitié, j'allai rendre visite à mon collègue André Vacheron, chef du service de cardiologie de Necker. Comme tout cardiologue qui

se respecte il avait fait construire deux unités, l'une d'échocardiographie, l'autre de coronarographie, domaines jalousement gardés de la spécialité. Probablement inquiet d'une attaque possible de ma part, il alla droit au but en me signifiant par une phrase lapidaire qu'il n'était pas question qu'un radiologue pénètre dans sa chasse gardée. Que cette idée lui ait traversé l'esprit était en elle-même comique. Je n'ai jamais eu la moindre attirance pour ces examens, faute de n'avoir jamais pu m'intéresser à la pompe cardiaque, instrument vital pour l'humain mais d'une stupidité profonde pour qui connaît les mystères du rein et de sa voie excrétrice. Je ne venais le voir que pour l'informer des progrès de l'imagerie par résonance magnétique cardiaque, lancée par Charles Higgins à l'UCSF. Je l'informai également de la puissance de mon équipe naissante en matière d'échographie des vaisseaux des membres inférieurs. Rassuré sur mes intentions confraternelles, il redevint l'ami et le soutien sur de mes projets.

De même, je ne réussis jamais à m'intéresser à la lithotritie à ondes courtes par voie extracorporelle, dont je devenais actionnaire ès-qualité comme chef de service de radiologie à Necker. Par le plus pur hasard, je me trouvai à une table de goys lors d'un mariage de la fille d'un ami juif, siégeant à la droite d'un homme qui me raconta comment il avait échoué dans sa tentative d'offrir à Cochin le prototype construit par la firme allemande Dornier. Jacob Cukier, successeur de Couvelaire à Necker, ne passa pas à côté de cette expérimentation également première européenne. J'étais alors à Corentin Celton quand l'opération fut négociée avec l'Assistance Publique pour en faire un outil mis à la disposition de toutes les équipes urologiques de Paris et des environs. Le consortium englobait le département d'anesthésie de

Geneviève Barrier et l'uroradiologie de Necker. Il faut rendre hommage à Jean-René Michel qui s'impliqua dans cette activité nouvelle avec la conscience et l'obstination qui le caractérisa constamment dans ce type d'innovation. Là encore, je ne trouvais aucun motif à se passionner pour un traitement dont l'utilité était évidente, mais dont la monotonie d'une action sans réelle excitation pour l'intellect qui avait bien d'autres projets immédiats à mener, pour gaspiller du temps avec une simple présence passive maintenant qu'il y avait du personnel compétent pour s'occuper des malades. Le combat corporatiste qui était suivi avec attention par tous les urologues et les radiologues ne m'intéressait pas davantage. Annick Pinet me donna la Présidence de la session consacrée à la lithotritie lors d'ICR'89, malgré mes refus polis et réitérés; ce fut la première et la dernière fois de ma vie que je finis par accepter cette marque d'honneur dans un domaine d'incompétence qui me laissa totalement absent des débats.

Contrairement à François Cornud qui restera impavide fidèle à son double terrain d'action publique et libérale, il me fut impossible de proposer une vraie carrière hospitalo-universitaire à Frédéric Gay, en fait peu motivé par cette perspective. Il repartit pour Lyon pour se lancer dans une aventure libérale qu'il mènera avec succès, sans jamais manquer une occasion de manifester son attachement à Necker. Xavier Belin et Mourad Souissi prirent la relève de l'angiographie et s'entendirent toujours bien avec Cornud. Puis arriva avec la même géniale incongruité l'homme providentiel qui avait à la fois la compétence en angiographie diagnostique et interventionnelle de Gay et celle de l'IRM. Philippe Melki, ancien interne de Tours, élève choyé de Léandre Pourcelot, formé à Harvard au Massachusetts General Hospital de Boston, la Mecque de l'angiographie conduite

par Abrams et Hollenberg, de retour en France m'offrait ses services. Comment lui refuser ce plaisir qui semblait tant lui sourire à Necker, alors que Pourcelot lui offrait une carrière au CNRS? Comment pourrais-je offrir une plus grande marque de reconnaissance que lui donner ce collaborateur qui avait hanté les mêmes lieux que lui une vingtaine d'années auparavant? La chance, vous dis-je, sourit aux esprits bien préparés, le mien en tout cas.

8.10. DE L'IMAGERIE RESONANCE MAGNETIQUE (IRM) NUCLEAIRE (RMN)

Ce fut d'abord une vague rumeur, née dans la foulée du scanographe d'Hounsfield au milieu des années 70. Après les rayons X, les radioisotopes, les ultrasons, les infra-rouges, pointait une nouvelle source d'imagerie lourde, la résonance magnétique nucléaire (RMN); le sujet devint vite brûlant dans des cercles fermés liés à l'industrie de l'imagerie. Durant notre visite à Moscou en 1980, initiée par la CGR, Geindre et moi eûmes à traiter dans l'indifférence de l'auditoire sur la scanographie et l'échographie ultrasonore. Par contre le biophysicien Fontroger fut assailli de questions sur la RMN. Tant sa conférence que ses réponses me rendirent à l'évidence, je ne serai jamais un bon physicien. Ni Geindre ni moi ne comprîrent un seul mot des interventions pourtant prononcées en français. Mon exil à Corentin Celton puis à Boucicaut avait été en partie induit par le refus de Necker d'adopter le concept de plateau technique complet, dont la RMN à laquelle seul Alex Margulis à l'UCSF avait décidé d'adhérer sans réserve, que j'avais proposé à mon retour de San Diego en 1982. Fidèle à mon profil bas quand je n'avais pas accès à part entière à une technologie, je m'en désintéressai, sauf pour une session expérimentale sur le site de Bicêtre pour tester le potentiel dans l'exploration

du cou et l'obtention d'une vacation sur le site des Enfants Malades pour le travail de Souissi sur la RMN des mains.

Lors de la conception du nouveau projet neckerien, je ne pus inclure l'installation d'une RMN, alors que celle du scanographe ne souffrit pas de discussion. Les contraintes architecturales imposées par la force des aimants étaient telles qu'il aurait été aussi illusoire que dangereux de briser la compacité du service en cours de gestation. Il me parut urgent d'attendre les conclusions définitives du débat clé de l'époque : fallait-il opter pour un aimant de 0,5 Tesla ou du «*monstrueux*» aimant de 1,5 Tesla ? L'ingénieur bio-médical pas plus qu'Alban Denys à qui j'avais confié une étude préliminaire ne m'apportèrent d'arguments concluants pour faire le bon choix. Le déclenchement de la Guerre du Koweït allait ouvrir une crise économique-financière majeure. Mes chances d'obtenir un appareil performant qui impliquait l'auto-blindage pour l'implanter me parurent nulles. Il faudrait se contenter de vacations sur la RMN à 0,5 T des Enfants Malades. Philippe Melki arriva trop tard pour que je me batte furieusement pour que l'IRM à 1,5T soit installée dans mon service et non pas aux Enfants Malades. Je restais sur l'incertitude d'un choix cornélien. L'idée d'imposer au Palais du rein une monstruosité capable de bouleverser l'ordre de marche des autres installations m'était insupportable.

8.11. DE LA GESTION INFORMATIQUE

8.12. DES PRODUITS DE CONTRASTE RADIOLOGIQUES

Depuis le Contrast Media Symposium de Lyon en 1981, j'étais l'expert incontournable de la radiologie française en matière de produits de contraste iodés.

J'avais la responsabilité de l'enseigner au sein du Diplôme d'Etudes Spéciales (DES) et du Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) d'Imagerie Médicale. J'étais consulté en permanence par l'Assistance Publique, notamment lors de la commission d'achat de ces produits dont le budget se chiffrait en dizaines de mégafrancs gérés par la Pharmacie Centrale. J'étais loin de faire l'unanimité auprès de mes collègues comme auprès de l'industrie multinationale, représentée par les quatre grands Européens, Bracco de Milan, Nycomed d'Oslo, Schering de Berlin et Guerbet d'Aulnay-sous-Bois, Il fallait se référer d'abord à la qualité des soins : c'était la compétition de la décennie 90 entre - rappelez-vous l'angoisse de Woody Allen dans « *Manhattan* », quand on lui pose la question avant de réaliser une scanographie du crâne « *ionics? or non ionics?* », la valeur diagnostique respective de ces produits se mesurait en nuances, depuis que les di-iodés avaient été totalement supprimés de la pharmacopée occidentale.

Le débat concernant leurs toxicités respectives s'étalait sur tout le marché mondial, avec des arguments parfois biaisés par trop de sous-entendus commerciaux. Il n'y avait aucune raison de dénigrer l'industrie française. Lui réserver une part significativement élevée du gâteau était parfaitement logique, dans la mesure où la qualité industrielle de ses produits était irréprochable; elle avait le monopole de la filière des hexaiodés ioniques de faible osmolalité, spécialement appréciée des angiographistes et de certains uroradiologues, de Necker notamment. Il n'y avait pas non plus à lui consentir le monopole étendu à la totalité du marché de l'AP-HP; j'avais toujours prôné une officieuse « *loi anti-trust* », souhaitée par « *Guerbet* » elle-même. Guerbet et Schering se partageaient le marché des ioniques triiodés de forte osmolalité qui ira se contractant, mais conservera à mes yeux des indications

respectables, justifiant la poursuite de leur synthèse, Il en allait de la santé médicale et financière, certes de la radiologie française mais surtout des démocraties européennes de l'Est, incapable d'assumer le passage direct aux non ioniques, alors encore hors de prix, même aux USA. Je me voyais mal aller semer la bonne parole avec deux conférences, l'une pour les capitalistes de l'Ouest, l'autre pour les encore et pour longtemps prolétaires de tous les autres pays. Je m'honorais d'une réputation d'incorruptible, sur laquelle s'assoit mon autorité morale; si je voulais la garder, le moins que je devais faire était de donner l'exemple dans mon propre service, en appliquant toutes les conclusions de mes expertises officielles.

Je passerai à côté de la fortune, mais tant pis moi et aussi pour mes collaborateurs qui n'auraient pas vu d'un mauvais œil que je prône une politique moins complexe à appliquer sur le terrain. Apôtre du libéralisme à visage humain, je ne me mêlais jamais de leurs options prises dans leurs activités privées hors de Necker.

Jean Tramalloni, très investi dans les problèmes de médecine légale appliquée à la radiologie, avait fondé une Association loi 1901, l'AMPER, qu'il me demanda de cautionner. Le but était noble et il connaissait mes inflexibilités. Nous commençâmes notre action avec un petit symposium ouvert un samedi d'octobre 1990, qui devait faire la synthèse des connaissances en matière de chimie, de biologie, de radiodiagnostic et de risques médico-légaux. Il fit appel à un Professeur de droit, également médecin légiste, Jean Penneau, qui remplaça les craintes confinant parfois à la psychose de certains radiologues anxieux de l'évolution des mœurs des malades français, suivant parfois l'exemple délétère des Américains. De mon côté, je fis appel comme toujours à l'expert du Sou

Médical, l'excellent M. Alméras, qui était alors le plus averti de la réalité du terrain jurisprudentiel; le point crucial était et sera toujours les limites raisonnables à donner au « *consentement éclairé du malade* ». La controverse en matière de prémédication anti-atopique restera insatiable, malgré certaines tentatives de la part des sociétés savantes et de certains lobbys médico-industriels. Une conférence sous l'égide de l'ANDEM, destinée à rallier l'unanimité en matière de recommandations et de bonnes pratiques, me placera dans l'opposition car je ne me reconnaissais pas dans les options prises par mes collègues oeuvrant dans d'autres structures que celles de Necker.

Ma légitimité était fondée par la très longue expérience de coopération avec le département d'anesthésie-réanimation, notamment grâce aux protocoles rédigés et appliqués avec rigueur et efficacité par Louville et Cazalaa, ainsi que les immuno-allergologues et les néphrologues de Necker. Fort heureusement pour les malades qui pourraient être terrifiés par ces propos, la léthalité, bien que nous sachions que nulle part elle ne fut, n'est et ne sera nulle, et que partout elle était et restera minime, quels que soient les produits utilisés et quelles que soient les techniques du radiodiagnostic. La morbidité par accidents graves résolutifs sous traitement des collapsus est bien contrôlée par la grâce de la politique pluridisciplinaire - extraordinaire de ténacité, de profondeur et de compétence - de formation universitaire et post-universitaire des diverses catégories de praticiens, prescripteurs et réalisateurs, menée en France, toutes chapelles confondues. Tenues des pharmacopées et du matériel de secours basiques dans les installations de radiodiagnostic, protocoles de réanimation d'urgence, approche psychologique des malades avant pendant et après l'alerte, responsabilisation des SAMUs et des SMURs,

actualisations des polices d'assurances professionnelles, tous ces composants concourent à dédramatiser l'ambiance dans les installations d'imagerie médicale. Nul ne devrait oublier que l'axiome de Coliez, à propos de l'UIV, peut s'appliquer à toutes les investigations de radiologie diagnostique et interventionnelle « *il meurt plus de malade mort par défaut de prescription d'examens de radiologie qu'il n'en meurt par injections de produit de contraste* ». L'expansion constante depuis trente ans des actes de radiodiagnostic n'aurait pu se moduler sur le mode exponentiel, si les dangers avaient été aussi grands et fréquents que certains le pensent voire le disent. La tenue informatique des dossiers médicaux des malades suivis dans des services comme celui que j'ai dirigé à Necker permet d'exhiber les bases statistiques des argumentations sur lesquelles je me suis appuyé durant toute ma carrière active. Sans doute ai-je été porté par la vague du succès grâce à ma formation initiale de médecin de campagne et par la force d'âme de mon maître en la matière Jean-René Michel.

Installé à Necker, je repris mes travaux sur la néphrotoxicité des opacifiants iodés. Toujours à la recherche d'une explication à donner au phénomène de vacuolisation tubulaire, je butais toujours sur la difficulté de trouver un modèle expérimental animal réagissant comme le rein de l'homme. Cette opiniâtreté déplaisait profondément à l'industrie, qui avait mal supporté certaines conclusions contredisant leur désir de faire passer certains de leurs produits, spécialement les nonioniques, pour dénués de toxicité biologique. Les Américains en tenaient compte, à leur grand dam. Je confiai Nadine Lebo, une de mes chefs de clinique, à Joël Chabriaux pour qu'ils étudient l'hémodynamique d'un dimer hexaïodé non ionique sans avenir commercial sur le

rein de rat. C'était une occasion d'étendre les applications du traitement d'imagerie dynamique par le logiciel d'analyse factorielle mis au point dans le laboratoire de Robert di Paola ; cette expérimentation permit de mettre en évidence une dissociation des courbes du transit intra-tubulaire, susceptible d'expliquer le phénomène de pinocytose cellulaire responsable de la néphrose osmotique.

Élisabeth Attlan avait décidé de suivre mon conseil de valider un DEA. Je la confiai à Bruno Bonnemain, directeur de la recherche chez Guerbet, pour qu'il la mette en condition idéale de réaliser un travail expérimental servant de mémoire, en complément de la formation théorique. Le règlement imposait au candidat la totale maîtrise de son protocole, les tuteurs ne servant qu'à vérifier l'exactitude des résultats. Elle apprit donc à travailler « *sur la paillasse* » les reins de lapins. Son sujet retint l'attention du jury qui lui octroya une mention. Je présentai en son nom ses conclusions au Contrast Media Symposium de Naantali, Finlande.

8.13. DE LA GERIATRIE

Jamais je n'oublierai que l'un de mes plus grands bonheurs aura été la médecine des vieillards, des gens âgés, des gérontes, aussi appelée gériatrie. Mon passage dans les années 82-85 à l'hôpital Corentin Celton d'Issy-les-Moulineaux m'avait laissé un souvenir positif mais aussi d'inachevé. Revenu à Necker, je demandai au Président du Syndicat des Electroradiologistes des Hôpitaux de Paris, le neuroradiologue de la Pitié, Claude Marsault, de me confier la fonction de chef de service par intérim au départ à la retraite de Jeanine Pradel. Je retrouvai mon bureau et sa merveilleuse vue sur les

jardins et la chapelle. Ma collègue avec qui je m'étais si bien entendu, pour la session gériatrique d'ICR'89, avait maintenu la crédibilité du service en l'améliorant de façon telle que je n'avais plus à faire autre chose que de continuer à promouvoir la discipline d'imagerie gériatrique, encore à l'état limnique. Je m'impliquai dans la défense de l'hôpital dans son entier en acceptant la fonction de Vice-Président du Comité Consultatif Médical et en travaillant de conserve et en très bonne intelligence avec son Président le psychiatre Marc de Praingy et la directrice de l'hôpital, madame Grenouilleau.

Il fallait de suite aborder la conséquence de la précarité de ma fonction et donc promouvoir le premier radiologue gériatre de l'APHP. J'avais l'oiseau rare sous la main sous la forme d'Elisabeth Attlan, qui achevait son clinicat et était tentée par une fonction à plein temps dans cette institution. Je m'enquis de ses inclinations potentielles à vivre dans un milieu gériatrique. Sa réponse fut favorable, notamment parce qu'elle aimait la complémentarité entre le radiodiagnostic conventionnel et l'ultrasonographie. Il fallait la préparer à passer le concours d'admission à la fonction de Praticien Hospitalier. Elle avait beaucoup travaillé à Necker et ne manquait pas de publications scientifiques, ni d'expérience pédagogique. J'assurai ses bases en lui faisant préparer un DEA, qu'elle réussit brillamment comme nous l'avons vu plus haut. Sa nomination officielle fut relativement facile, car elle avait le soutien de tout l'hôpital et ses compétences médicales n'étaient pas discutables. De plus, elle n'impliquait pas de complément universitaire. Elle était jeune et inexpérimentée, mais sa formation aux fonctions de direction fut rapide, efficace et déterminée. Son équipe médicale était réduite mais constituée d'éléments motivés. La Péruvienne Anarosa

Velázquez Pomar lui donna un fort coup de main pendant deux ans pour assurer notamment la jonction avec Necker où j'avais aménagé une vacation de scanographe purement gériatrique. Viendra secondairement la promotion de DES au titre d'attaché-consultant, prélude à une transformation des vacances en poste d'adjoint plein temps. Toujours nous insisterons tous les deux sur la très pénalisante maigreur des ressources humaines médicales pour faire marcher un service de plus en plus sollicité. Pour étendre l'éventail des prestations médicales indispensables aux soins des malades, Elisabeth demanda la création d'une salle d'osteodensitométrie. Elle l'obtint et la lui fit prendre une ampleur génératrice de plus de consommation de soins-médecin. Une fois Elisabeth Atflan nommée chef de service en 1998, je n'avais plus de raison de rester dans l'orbite de Corentin Celton. Les liens culturels de l'hôpital avec Necker resteront indissociables, avec la même rectitude que celle de la ligne de métro numéro ???, joignant les stations Pasteur et Corentin Celton. Beaucoup auraient souhaité une liaison très étroite entre l'hôpital du XV^e devenu Georges Pompidou, regrettamment obérée par une absence de desserte naturelle par les transports interurbains.

Le projet longtemps fantomatique de destruction d'une partie notable de l'établissement, pour la construction d'un hôpital gériatrique moderne, cette fois, devenait définitif. Ouvert sur la cité sur la place Corentin Celton, il se présente aujourd'hui sous la forme d'un immeuble compact, sans grande préoccupation d'esthétisme architectural. Son coût est financé par une promotion immobilière de luxe confiée à la Cogedim, comme on le fit en 1990 pour transformer le vieil hôpital Vaugirard en hôpital gériatrique Gabriel Pallez. On peut déplorer que ce nouvel hôpital, maintenant connu et apprécié des citadins

d'Issy-les-Moulineaux ait ouvert sans scanographe. Ce n'est pas faute d'avoir passé notre temps et notre salive pendant des années pour faire comprendre à une administration la position privilégiée de Corentin Celton pour faire de l'hôpital un phare de la gériatrie du Sud-Ouest faisant pendant au pôle du Sud-Est représenté par Ivry-sur-Seine. De la même façon, il sera difficile sinon impossible de faire admettre officiellement par les doyens de la Faculté Necker que la gériatrie deviendrait un énorme composant de la formation des étudiants en médecine et que son seul fleuron serait Corentin Celton.

8.14. DES ORDINATEURS VERS LA TELEMEDECINE

8.14.1. RADIAP, INTRANET ET INTERNET

Joël Chabriais et Gilbert Flatrès prirent à bras le corps la mise en chantier de l'informatisation du service, transformé en réseau interne. Radiap, le logiciel de l'AP-HP, se révélait être un bon produit. Vite, tout le monde s'y accoutumera, sauf moi qui resterai allergique à tout ce qui n'est pas du monde Apple Mac Intosh. Bien sûr le logiciel évoluera et différentes versions l'amélioreront ou le remplaceront. Un plantage malheureux fera exploser une partie des archives du Palais du Rein. Certains documents enregistrés sur la première version deviendront indéchiffrables dix ans plus tard. Qu'importe, il avait été démontré que l'informatisation du dossier médical comme celle de l'administration d'un service de radiologie pouvaient se généraliser, sur le mode de réseau interne RNIES du service d'abord, sur l'Intranet de l'hôpital Necker ensuite, voire au-delà. Je donnai carte blanche à Joël pour qu'il fasse en sorte que la confidentialité des données soit assurée. Il lui reviendra de raconter cette

saga, si un jour il le désire. Flatrès et lui réussirent à me préparer le dossier informatique de l'activité du service et me permirent, au terme d'une matinée héroïque, de battre les distingués et néanmoins pervers délégués de la très haute administration du Siège de l'AP-HP avec leurs propres armes technocratiques. Victoire à la Pyrrhus puisqu'ils refusèrent de tirer les conclusions qui s'imposaient sur l'insuffisance en nombre du personnel médical du service, mais victoire significative pour un futur que les administratifs, cette fois pris au dépourvu par une attaque surprise, ne se risqueront plus à négliger par mépris de l'adversaire.

Chabriaux sera donc mon premier adjoint nommé Praticien Hospitalier plein temps. Il était hors de question de laisser errer dans la nature et de perdre après l'avoir « sucé » - comme auraient dit les cyniques de la profession - ce personnage atypique, unique à l'époque. Il saura me faire partager ses projets que je ne cesserai de soutenir. Il saura donner une façon réaliste à mes fantasmagoriques visions de la réalité virtuelle et des télécommunications en médecine. En 1991, je suis mûr pour me lancer dans la télémedecine, sujet déjà largement abordé mais officiellement occulté lors de ICR'89.

8.14.2. TELEMEDECINE ET L'HOMME DU PRESIDENT

Un vendredi de 1991 je reçois un coup de téléphone d'une femme mystérieuse, à la voix claire, mais hésitante et compassée. Elle finit par se lancer avec plus d'assurance, quand elle sent que je ne la rebute pas. Elle me fait comprendre qu'elle est la vectrice du désir d'un (souple respectueux) « *Homme du Président* » de me rencontrer au plus tôt pour que je l'aide dans une démarche urgente.

Il doit participer à un Symposium tenu en Grèce pour éclairer la Commission de Bruxelles sur l'état-de-l'art en télécoms pour parler de télémédecine. Je reçois donc dès le samedi matin un certain Roger Ganne, conseiller occulte de François Mitterrand issu de la Résistance, brut de décoffrage et self-made ingénieur au parcours difficilement déchiffrable pour moi, sauf qu'il a œuvré pour la SNCF et « *la Vie du Rail* », ce qui ne peut que me le rendre sympathique, et qu'il est lié à la Mutualité Française, domaine qui m'est totalement hermétique. Tout l'intéresse et il a déjà publié une macédoine d'ouvrages sur des sujets divers et variés, auxquels la médecine a jusqu'à présent échappé, mais on sent que ce n'est que partie remise. Partiellement implanté en Loire-Atlantique, il est lié à Claude Evin, Ministre de la Santé de Michel Rocard, qui l'a orienté vers la télémédecine. Il connaît le versant télécoms, mais il ne sait pas l'intégrer dans l'optique d'une pratique médicale.

L'homme m'était de plus en plus sympathique et deviendra un ami au bout de deux heures de discussion à bâtons rompus. Le problème est qu'il est pressé par le temps. Le délai pour lui formaliser son projet en un document insérable dans un rapport officiel global ne serait que de quelques jours. Je travaillai sans relâche durant tout le week-end, sur une base d'exhaustivité des données du concept « *medicine at a distance* », définition de la télémédecine aussi facile à traduire dans les deux langues diplomatiques. Le lundi, je lui remis son texte de conférence. Elle eut beaucoup de succès, me rapporta-t-il, et je serai appelé à le représenter lors d'une réunion totalement dédiée à ce thème, au siège même de la Commission à Bruxelles. Il était d'autant plus délégataire de présence sur le terrain qu'il ne maîtrisait pas la langue anglaise. J'y fus donc avec plaisir et présentai

ma vision de la télémédecine à un staff largement infiltré par les représentants grecs. L'insularité de leur pays était une base de choix pour tout protocole intelligent, impliquant de juteux accords avec les compagnies de télécommunications. Ils étaient suivis en cela par les Irlandais. Je n'entendrai plus jamais parler de cette Commission, ce qui ne me surprendra pas outre mesure. Peu m'importait, j'avais formalisé mon projet sous forme écrite et orale, en français et en anglais. Je pouvais le promouvoir tous azimuts, tout en restant fidèle à Roger Ganne, maintenant passionné par la Carte Vitale, alors en gestation mais directement associée au projet de télémédecine qui nous était commun.

8.14.3. TELEMEDECINE À LA SFAUMB

La SFAUMB était un laboratoire exceptionnel pour lancer un programme de télémédecine. Ma nouvelle fonction de secrétaire général et ma bonne entente avec la Présidente Marie-Christine Plainfossé me permettaient de disposer d'une base favorable pour tenter des expériences en toute intimité, donc avec les meilleures chances de succès. L'échographie ultrasonore était le complément idéalement peu vulnérant de l'examen clinique des malades isolés dans une bergerie de l'île de Sein, sur un pétrolier en Alaska, ou sous une tente dans les steppes de l'Asie Centrale. La technologie était maintenant numérique, souple, aisément raccordable à peu de frais à un réseau de télécommunications. Je trouvai avec Hélène le Guern la partenaire idoine pour faire le lien avec la médecine de campagne, la formation médicale continue, l'Ordre des médecins et les assurances sociales. L'occasion de frapper un grand coup se présenta avec le Congrès SFAUMB'95, qu'elle coprésidait avec Valérie Vilgrain, dédiée à l'année de la Femme.

J'avais convaincu Hélène que je pourrais monter avec son aide une opération de liaisons multiplex en temps réel, montrant au public de la salle Bleue du Palais des Congrès de la Porte Maillot la réalisation dans des endroits éloignés d'examens échographiques divers. L'on établirait un dialogue interactif entre les opérateurs et les congressistes. C'était du trapèze volant sans filet, qui demandait une parfaite synchronisation technique, beaucoup d'argent et une bonne volonté des corps de métiers impliqués dans le projet. Roger Ganne devint notre complice pour certaines autorisations.

Le moins difficile des trois actes du show que nous avons codifiés consistait en une télé-échographie des artères des membres inférieurs d'un malade artérioscléreux, depuis mon service de Necker. Joël Chabriais se chargerait de la liaison technique entre un échographe numérique prêté par la GE; Philippe Melki effectuerait l'examen en le commentant. Le second acte serait une liaison entre l'hôpital Saint Luc de Montréal et le Palais des Congrès. J'avais approché Michel Lafortune lors du congrès mondial de Sapporo. Il accepta ma proposition et conclut un accord avec ATL pour que son adjoint Luigi lePanto exécute là-bas un examen échographique du foie et de la rate d'un cirrhotique, avec la même télétransmission audiovisuelle en direct qu'il guiderait de Paris. Le troisième acte était de beaucoup le plus délicat. Il consistait à télétransmettre toujours en direct un examen d'un fœtus effectué à Nouméa en Nouvelle-Calédonie. En allant de Los Angeles à Singapour en janvier 1994, j'avais fait escale à Nouméa, situé aux antipodes de Paris, à dix heures en avance du temps universel de Greenwich. J'allais incognito à l'aventure et m'imprégnai d'abord de l'ambiance avenante de l'île. Je rencontrai le docteur Duparc, chef du service de radiologie de l'hôpital, et lui exposai les grandes lignes de

mon projet. Il me donna un accord de principe à concrétiser ultérieurement, si j'y tenais vraiment et sans me cacher les difficultés qu'il y aurait à vaincre. À Sydney, je m'enquis du résultat encourageant des premières expériences de télémédecine faites par les Australiens, très demandeurs en raison de l'immensité désertique du territoire. Je ne leur fis aucune proposition.

Nous devons renoncer à un quatrième acte, mythique mais logique à l'intérieur de la SFAUMB. Léandre Pourcelot, pilier historique et figure emblématique de la SFAUMB, avait initié la télémédecine dans l'espace. Son autorité était immense dans les milieux astronautiques depuis qu'il avait réalisé le suivi par échographie doppler des cosmonautes installés dans la station russe Soyouz. Elle fut renforcée quand la NASA lui confia la même approche avec la navette spatiale Discovery. Il avait dévolu à son élève et adjoint Philippe Arbeille le soin de continuer en routine la coopération avec les Russes (on ne disait plus les Soviétiques), désorienté à ses dires par l'implosion de leurs budgets sous Boris Eltsine. Les négociations préliminaires seront favorables, mais la tentative avortera. Nous y renoncerons la mort dans l'âme, sans même obtenir la présence au congrès de la cosmonaute française qui avait conduit l'expérience tourangelle. Léandre Pourcelot et Philippe Arbeille figureront dans le programme scientifique sous la forme d'une conférence dédiée à l'astrotélémédecine.

Alors que le projet de séance devenait une réalité concrète, Hélène et moi commencions à désespérer de trouver un financement. J'essayai d'intéresser Jacques Chancel à la réalisation de l'entreprise, lors d'un entretien devant un petit-déjeuner de travail à La Coupole que je lui offris. Très déontologiquement droit, il arriva à l'heure et ne voulut consommer qu'un café. Il m'écouta

très attentivement. Je crus que j'avais gagné la partie et qu'il acceptait de nous aider. Je me trompais. Relancé par téléphone quelque temps plus tard, il se refusa arguant de l'irréalisme d'un projet trop complexe. J'en fus déçu, car je le croyais plus ouvert à notre aventureuse originalité. Au stade de sa carrière prestigieuse qui me remplissait d'admiration, il me semblait qu'il n'avait rien à perdre à nous suivre. Sans doute tenait-il plus du terroir franco-basquais que de la fantaisie britannique. Quelques semaines avant l'ouverture du Congrès, il devenait évident qu'il faudrait renoncer quand la solution tomba du ciel. Le Palais des Congrès était intéressé par notre opération dont le succès valoriserait le site et ouvrirait des potentiels nouveaux exploitables dans d'autres circonstances. Le devis pour la mise à la disposition des installations du studio local de télévision et l'enregistrement nonstop de la totalité des quatorze heures de la session se montait à 80 000 francs de l'époque. Le Palais des Congrès prendrait la moitié de cette somme à son compte. À nous de trouver le complément. Hélène y parvint. La session serait filmée en continu à l'aide de deux énormes cameras et enregistrée sur cassettes en standard professionnel BetacamSP et nous aurions droit en plus à une copie en VHS-PAL, lisible sur nos magnétoscopes.

Miraculeusement, tous les protagonistes à l'étranger étaient toujours partants. Ils trouvèrent eux-mêmes leurs parts respectives de parrainage local. Le cœur battant, nous attendions le spectacle avec impatience et angoisse, mêlé toutefois de certitude que nous nous étions donné trop de mal pour échouer. Ne manquait plus que le piment de l'imprévu pour donner raison à Chancel et châtier les impudents. Il vint d'une grève des transports qui bloqua le 31 mars 1995 un nombre considérable de congressistes dans leurs douars d'origine. Qui de Dieu ou de Lucifer

était avec nous? Tout notre programme se déroula de A à Z, sans aucune anicroche, sans le moindre incident technique. Même la liaison avec la Nouvelle-Calédonie s'effectua en lieu et en heure comme prévu. On se serait cru dans une comédie musicale du Hollywood de la meilleure époque. Certes l'auditoire était plus maigre que prévu, mais l'ambiance était chaleureuse. La rumeur de notre succès se répandit vite, grâce à l'enthousiasme que notre show avait suscité chez les échographistes présents.

Nous disposions d'un support audio-visuel qui permettait de se produire à notre guise aussi bien en France que dans le monde, pour peu que l'on fasse nous-mêmes un montage des séquences les plus démonstratives. À Paris, ce fut la participation au symposium «*Eurospacc*» et ma participation à la fondation comme trésorier de l'association «*Promedus*». Ailleurs, ce sera notre participation au symposium IMAC'95 à Honolulu et notre implication dans le programme scientifique d'ICR'96 à Pékin. L'Unesco, où le mari d'Elisabeth Attlan, George Haddad, ancien recteur de la Sorbonne, m'ouvrit une porte inattendue autant qu'opportune. Mon projet, qui lui plaisait, comportait la fondation d'une école internationale d'enseignement télémedical par satellite. Haddad venait de mettre en chantier, avec le Directeur Mayor, le projet UniTwin, destiné à créer des chaires liant des Universités du monde occidental avec des entités pédagogiques du Tiers Monde. Je voyais en rose l'avenir de mes prétentions échafaudées pendant la douzaine d'années précédentes et synthétisées en 1994 dans une steak-house d'Okeechobee, bourgade de Floride située entre West Palm Beach et Sarasota Je conduisais automatiquement une « *Ford Mustang V8* » à 55 miles an hour, sur une route désespérément plate et rectiligne tracée en plein pays séminole au milieu de champs d'où émergeaient de

cocotiers épars, dans une atmosphère torride tempérée par la climatisation. Certains pourraient penser que je me prenais pour Saint Paul sur le chemin de Damas. Mes pensées vagabondes se fixèrent là sur la nécessité de créer une école de téléenseignement de la radiologie par satellite. Cette réflexion sera le thème de plusieurs publications internationales qui en attestent la pertinence sinon mon mysticisme.