

2. HOMO VIR MEDICUS RADIOLOGISTUS GALLICUS 1971 1979

Notre doctrine faisait de l'hôpital le centre où doivent converger les efforts pour les soins, l'enseignement et la recherche. Pour les chefs de la médecine française, l'hôpital a toujours représenté le haut-lieu de leur travail, et les heures passées à l'hôpital les heures culminantes de leur journée.

Robert Debré, L'honneur de vivre.

Peu de jours plus tard sa pique n'avait rien été Servais, guéri, quitta la Pitié, ses années d'internat étant finies. Comme il n'avait pas pensé autrefois à faire la carrière des concours, il allait s'installer à Amiens, où il allait tâcher de se faire une situation et une clientèle.

Marcel Proust, Jean Santeuil.

Je m'en fiais à celui-là, car les autres nous guident comme celui qui peint les mers, les écueils et les ports, étant assis sur sa... S'il (Montaigne) veut dire qu'un vrai médecin doit avoir passé par les maladies pour les bien juger : «Vraiment table et y fait promener le modèle d'un navire en toute sûreté... Ils font telle description de nos maux que fait un trompette de ville qui crie un cheval ou un chien perdu : tel poil, telle hauteur, telle oreille ; mais présentez-le lui, il ne le connaît pas» André Maurois, in Montaigne, œuvres complètes, Préface, Paris, Éditions du Seuil, 1967

2.1 HOMO VIR RADIOLOGISTUS COGITAT, ERGO EST (1971-1975)

Ne soyez pas paresseux devant le destin.
Jean Cocteau (in : Jean Marais, Mémoires)

J'étais donc mûr pour l'avenir d'un « homo vir » neckerien ; en quelques heures, je n'eus plus de questions à me poser. Jusqu'à présent, j'avais bien travaillé, mais jamais je n'avais eu vraiment à tester mes limites, même pendant la préparation de l'oral de l'internat. L'assistant de Jean-René Michel ne pouvait que coller à la personnalité du patron. Les cliniciens ne juraient que par lui, homme-orchestre monumental, soliste et chef en même temps, tonitruant et explosif, tenant de la Bête humaine comme de Vulcain dans ses forges infernales. Si je voulais occuper une place, il m'allait falloir démontrer aussi bien au personnel du service qu'aux médecins de l'hôpital mes capacités de chef de clinique à m'imposer à la fois comme adjoint et à savoir m'effacer sur commande. J'avais à apprendre vite. Le patron ne déléguait pas facilement, mais il avait renoncé à prendre des vacances pendant l'année écoulée pour pallier le vide de son poste d'adjoint non pourvu. Il avait reçu des invitations à donner des conférences à l'étranger qu'il voulait honorer. Qui plus est, la Faculté à l'unanimité voulait l'honorer d'un titre de professeur à titre personnel, équivalent post-soixante-huitard du défunt professorat de chaire, en reconnaissance de ses mérites. Il lui fallait rédiger et en urgence une monographie d'une centaine de pages traitant exhaustivement de ses faits d'armes scientifiques et médicaux. Il fallait encore à l'époque visiter quelques collègues de province pour obtenir un vote finalement favorable de la collégiale des professeurs de

rangs supérieurs. Dès le début d'octobre 1971, il s'absenta donc pour de longues périodes, ce qui me plongea dans un bain salubre mais épuisant à vivre. Le travail était passionnant par lui-même. Je répondis ardemment aux sollicitations que je favorisais par des demandes insatiables d'explications. Jean-René Michel finit par avoir rapidement un alter ego capable de le sécuriser en cas d'absence, mais pas encore assez pour l'inquiéter par une croissance trop rapide lui faisant de l'ombre.

2.2. NAISSANCE DE PIERRE-ARTHUR MOREAU (24 DÉCEMBRE 1971)

Pendant ce temps-là, le ventre de ma femme s'arrondissait, son teint devenait de plus en plus rayonnant, sa face était épanouie. Nous allions enfin avoir un enfant. Nous l'avions toujours espéré, dès notre première étreinte. Nous appartenons à la catégorie des couples qui n'ont jamais eu de soucis de protection anticonceptionnelle. Tout rapport comportait cette dimension première mais non exclusive de reproduction de l'espèce. Pas une seule seconde, je ne doutais du bonheur que serait pour elle une maternité, tant elle paraissait née pour éduquer les nourrissons et les enfants plus grands. Nous en souhaitions autant qu'il nous serait donné d'en faire, avec une préférence pour des jumeaux, des garçons pour ma femme, des filles pour moi. Les prénoms étaient choisis depuis longtemps. Plus les années passaient, plus l'attente devenait frustrante. Nous avons alors affronté le versant médical de l'infertilité du couple. En cette année 1971, ma femme était suivie par le remarquable docteur Michel Chartier, qui exerçait à l'hôpital Notre-Dame-du-Bon-Secours, dans ce même quatorzième arrondissement où sa mère l'avait mise au monde trente-six ans auparavant, à Port-Royal, il est vrai.

Elle s'obstina à refuser un diagnostic de stérilité dont elle n'était pas responsable, toutes les investigations de l'époque essentiellement biologiques s'avérant normales comme l'hystéroggraphie. Tout au plus détectat'on, à la laparoscopie, une endométriose pelvienne étendue qui fut traitée avec succès par le traitement hormonal approprié, sauf sur le versant fécondant. C'est de ma propre démarche que je tins naturellement à être exploré moi-même : j'avais un spermogramme normal et les insufflations tubaires post-coïtales n'auraient pas dû échouer. Que fallait-il craindre et évoquer ? Des avortements récurrents au stade le plus précoce de l'embryogenèse ? Les recherches génétiques n'étaient pas encore poussées, mais l'un comme l'autre, nous commençons à nous inquiéter de l'incidence des radiations ionisantes.

Ma femme, pendant les années où elle fut infirmière néonatale à Saint-Vincent de Paul, avait été copieusement irradiée sans précautions ; très regrettablement, mais c'était encore inévitable à l'époque ; les appareils de radioscopie étaient installés dans les salles d'hospitalisation ou dans les consultations ; les médecins seront très longtemps attaché à la pratique générale de cet acte pour lequel ils n'avaient pas été formés sur des appareils insuffisamment contrôlés par les services techniques. Pendant que le pédiatre radioscopait, elle tenait ses nourrissons dans les bras pendant les interminables séances exigées pour le diagnostic des pathologies respiratoires habituellement infectieuses et la pathologie congénitale courante de l'appareil digestif ; les soucis de radioprotection étaient beaucoup moins aigus qu'ils le sont devenus fort heureusement plus tard, tant pour le personnel que pour les enfants. Je commençais à craindre pour mes propres gonades, car j'avais déjà été alerté par une anémie bizarre, durant mon semestre à la Salpêtrière,

alors que je manipulais sur des appareils antédiluviens qui délivraient regrettablement des doses de radiothérapie; l'hématologue Jacques Mallarmé, le fils de Stéphane, consulté à Beaujon avait été formel : abandonner toute idée de persévérer à vouloir devenir un radiologue.

Le risque de mongolisme devenait de plus en plus obsédant, car nous étions prévenus du risque croissant de malformations foétales chez les primipares flirtant avec la quarantaine. Cette stérilité inexpliquée et interminable conduisait aussi à des effets plus ou moins pervertissants. Fallait-il envisager une ou plusieurs adoptions, pour satisfaire nos aspirations au patriarcat ?

Fallait-il que nous divorcions et tentions d'autres voies y conduisant ? Je m'en ouvris à Chartier au décours de la énième tentative d'insufflation. Sa réponse arriva comme un boulet de canon sur la glace de la Bérézina : « *Votre femme, je le sais, elle en aura, je ne sais pas quand, je ne sais pas comment, je ne sais pas avec qui!!!* ». Timidement je lui fis remarquer que j'espérais que ce serait avec moi. Soudain, prenant enfin conscience que j'étais devant lui, il s'excusa d'un « *non, mon vieux, ce n'est pas ce que j'ai voulu dire!* ». Pour nombre de gynéco-obstétriciens, l'homme est un épiphénomène, plutôt gênant qu'utile. En même temps, se dressait le spectre du divorce devant notre couple, peu enthousiaste devant cette décision à senteur d'échec, mais à l'évidence inéluctable face aux séductions d'autres partenaires des deux sexes. Ma femme avait la beauté rare des femmes abouties et sa réussite professionnelle avait pris un autre envol avec sa promotion de surveillante. J'avais pour ma part des séductions à moi cachées qui se révélaient à Ambroise Paré et excitaient certaines jeunes femmes en quête de leurs premiers futurs auprès d'un interne à dégeler.

Faut-il croire aux stérilités d'ordre psychologique ? Sans aucun doute pour nous, puisque c'est alors que nous avons enregistré les premiers symptômes d'une grossesse débutante dont le produit serait livrable à la fin décembre de l'année 1971. La preuve en était notamment l'éclosion rarissime d'une fleur rouge au clyvia, excellent baromètre de la faveur du destin envers ma belle-famille. Faut-il exprimer les tableaux de bonheur de tous nos proches ? On vivra ce que tous les couples ont vécu quand l'échographie fœtale n'existait pas : quel sera son sexe ? Sera-t-il normal ? Le bassin étroit et la musculature de fer de ma femme permettraient-ils un accouchement facile et non délabrant ?

La date de l'accouchement se précisait au jour près alors que j'allais de nouveau devoir pallier le départ de mon patron pour une destination exotique. Je conduisis ma femme à Bon-Secours le vendredi 23 décembre au soir, quand les signes de rupture des eaux apparurent. Le lendemain matin, je mis fin précocement au staff et arrivai à temps pour pénétrer dans la salle d'accouchement et assister aux efforts d'expulsion à peine efficaces jusque-là sous perfusion d'ocytociques, à l'épisiotomie pour contrôler la tension du périnée et à l'arrivée du phénomène à midi vingt. C'était un garçon, gueulard dans les délais, bien membré et extérieurement bien foutu, sauf à constater quelques cabosses du crâne et un enfoncement de la mâchoire jusqu'au pavillon de l'oreille gauche. Les prénoms étaient connus depuis longtemps. Si c'était une fille, Marie-Mathilde, pour un garçon, ce serait Pierre comme son grand-père maternel, et Arthur pour rappeler la tradition alternante chez les Chabiron ; j'avais heureusement procréé à la génération de l'Arthur, l'autre aurait été le moins gratifiant Léon. Mieux valait risquer Tuture que Léon, Brel étant passé par là ! Marie pour

continuer une tradition ancestrale bilatérale, le culte marial étant célébré quelles qu'aient été les variances politiques ; Thierry pour consolider son parrainage.

Rarement un Noël sera aussi réjouissant. Ma belle-mère qui avait reçu le bébé en même temps que moi atteignait le sommet du bonheur. Mon beau-père toujours discret comprenait que sa vie fortement égocentrique allait changer de tonalité. Mon père, me répéta ma mère à de nombreuses reprises, avait déliré de joie. Leur petit-fils allait lui redonner une stimulation indispensable à la volonté de survivre quand il était proche de la mort par épuisement et mélancolie que j'appellerais d'achèvement, au sens de MacCoy et ses chevaux plutôt qu'à celui d'achievement. Par ordre d'âges décroissants, j'avais avec ma réussite à l'internat vaincu la malédiction apparente qui pesait sur la dynastie médicale lors des mes échecs rennais ; mon frère Thierry voguait vers une carrière sans aléa prévisible chez Total, où il dirigeait le personnel ; ma sœur Dominique était bien à l'aise dans sa peau d'infirmière à la Fondation Curie ; Catherine, elle, était une secrétaire certes fantasque, mais une vraie professionnelle en passe de se marier avec un professeur d'HEC, Olivier Bruel, fils du chirurgien de Châteaubriant, un élève d'Henri Mondor, un fouchtra comme lui. Ses belles-filles, Michèle et Marie-France, étaient des femmes de tête, actives, intelligentes, solides, élégantes qui lui témoignaient leur affection de femmes sensibles au charme de cet homme qui savait si bien les comprendre et les aimer.

2.3. CHEF DE CLINIQUE À L'HÔPITAL NECKER (1971-1974)

2.3.1 DES HÉPATITES VIRALES

Alter ego de Jean-René Michel, oui ! mais pas pour longtemps. Au début du mois d'avril 1972, je me mis à pisser brun et j'avais le teint légèrement jaune. Je payais le tribut à l'hépatite virale qui sévissait à l'état endémique à Necker et auquel étaient spécialement exposés ceux qui s'occupaient des injections intravasculaires des insuffisants rénaux greffés ou hémodialysés. À l'époque un tel diagnostic imposait trois mois de repos, dont le premier passé intégralement au lit.

Avec une étude des soldats mobilisés en Corée et au Vietnam, les Américains démontrèrent que le pronostic à long terme de ces hépatites était le même que les malades aient été traités par les corticoïdes ou non, alités ou non. On ne dit pas combien de GIs laissés actifs dans leur compagnie ont été victimes de la guerre vécue au quotidien, avec ce poids réel de la fatigue intense induite par cette infection et la baisse de vigilance qui en résulte.

Nos médecins avaient été très fermes, notre fils ne craignait rien, car il n'avait que trois mois, âge auquel l'hépatite virale était pratiquement inconnue ; de fait, il ne contracta pas la maladie parentale. Mon tourment personnel venait du fait que j'avais contaminé ma femme ; aussi développa-t-elle son hépatite avec un léger retard par rapport à moi, mais avec un tableau clinique beaucoup moins bénin. Longtemps anictérique, il se manifesta par une triade symptomatique connue sous le nom de Caroli, un célèbre hépatologue de Saint-Antoine. Dévorée d'urticaire géant et baladeur, souffrant de douleurs articulaires et de migraines, alors que l'ictère, lui, n'apparut

jamais, ma femme atteint un tel degré de fatigue que le diagnostic d'une hépatite subaiguë auto-immune devenait plausible. C'était un coup de massue que de la voir dans un lit du service d'Albert Sarrazin, à la Pitié-Salpêtrière, alors qu'elle venait juste d'accoucher de notre fils et qu'elle se délectait d'élever cette crevette adorée, si longtemps attendue. Il dut être confié à ses grands-parents, quand la biopsie hépatique devint incontournable. Si le diagnostic redouté était confirmé, un traitement immunosuppresseur deviendrait inéluctable ; il faisait peur à l'époque et tout était à craindre, malgré les propos rassurants de l'interne, coucou ! le revoilà, Michel Glikmanas ! Fort heureusement, l'évolution se fit sur un mode bénin.

Nous en sortîmes très fatigués. La convalescence à Martigné-Ferchaud nous permit de reprendre l'élevage de notre nourrisson dont le développement était spécialement précoce et joyeux. Nous resterons hypersomniaques durant une bonne année ; tant pis pour le patron qui se levait aux aurores, mais qui lui aussi avait souffert de la même jaunisse traitée par un allongement trimestriel. La crainte de la cirrhose post-hépatitique calme les workaholics impénitents ; l'envie de consommer des boissons alcoolisées passe alors aussi, sauf à vouloir vraiment se lancer dans la pathologie expérimentale du suicide médicalisé. Mon fils ne supporta la mise à la crèche et c'est sans état d'âme que j'offris à ma femme le joie de l'élever, au cours d'une année de congé sans solde, avant de le confier au jardin d'enfant. Son œdipe ne s'en portera que mieux et, comme nous l'avait prédit Jacques Bergès, il ne se fermera pas à la puberté.

Cette période de repos forcé me permit de métaboliser toutes les connaissances nouvelles acquises au débit d'un fleuve amazonien. Le service tournait au maximum de ses possibilités de huit à seize heures. La production

était énorme et d'une qualité exceptionnelle. Pratiquement tous les examens uroradiologiques étaient sanctionnés par une interprétation patronale à laquelle la mienne vint souvent se substituer. Jean-René Michel a réellement été le fondateur de la radiologie urinaire moderne. Mêmes les Lyonnais le reconnaissent sans trop de souffrance morale. Il en était le chef incontesté dans le monde de la radiologie latine. Belges, Italiens, SudAméricains avaient pour lui une sorte de vénération, exempte de toute graisse superflue. De même, Iraniens, Egyptiens, Levantins, encore largement francophones, l'invitaient fréquemment avec les mêmes dispositions. Cela ne pouvait que nourrir la passion pour les voyages qui l'avait amené à connaître, sa caméra Paillard-Bolex 16mm à la main, pays par pays, des pans entiers du planisphère terrestre, bien avant l'apparition de la « world company » et ses superjets. Provinciaux d'origine tous les deux, nous partagions les mêmes conceptions de la médecine, le même amour de l'enseignement, la même soif de découvertes scientifiques. Nul doute que j'avais fait le bon choix, certes le plus difficile à vivre au quotidien tant nous nous donnions corps et âmes à notre fonction. Nos femmes respectives sympathisèrent immédiatement et savaient qu'elles ne pouvaient être que sacrifiées à nos faims respectives de travail, de médecine, d'enseignement et de science.

La radiologie vécue à Necker était une d'aventure passionnante et sans limites de temps ni d'espace. Nous étions considérés comme des partenaires à part entière par les néphrologues du monde Hamburger, comme par les urologues de la maison Couvelaire. Ces deux écoles prestigieuses étaient connues et reconnues dans le monde entier, y compris la mythique Amérique du Nord. Deux différences les individualisaient. Jean Hamburger avait une vision extrêmement large du concept englobant

la néphrologie et ses disciplines conjointes, notamment l'immunologie et la transplantation d'organes. Alors que, chez ce dernier, la connaissance parfaite de l'anglais était un prérequis, Roger Couvelaire « le vrai sosie de Napoléon Bonaparte », dixit Abel Gance qui s'y connaissait et l'aurait bien vu à la place de l'acteur Dieudonné avait une vision plus latine du monde de l'urologie. Par contre, tous les deux, tous leurs brillants seconds étaient des bourreaux de travail qui trouvaient toujours des radiologues à leur dévotion.

Les jeunes internes qui, de moins en moins rares, venaient à la radiologie, ne s'y trompaient pas : le passage à Necker était une étape obligée de leur cursus. Nous leur imposâmes de fonctionner pratiquement à plein temps avec des lectures d'urographies intraveineuses que je dirigeais l'après-midi. Ils l'acceptèrent sans barguigner ; il y avait trop à apprendre et le staff bihebdomadaire nationalement connu n'y suffisait pas.

2.3.3. L'ENSEIGNEMENT DE LA RADIOLOGIE

1968 avait provoqué un choc salutaire pour la dynamique de l'enseignement médical. La décentralisation vers de nouvelles Facultés, dix à Paris, permettait de lancer des programmes structurés revalorisant les stages hospitaliers, les cours magistraux et les enseignements dirigés. Tous les médecins hospitaliers voulaient enseigner, mais ne savaient pas toujours comment. Moi, je n'avais d'autre problème que celui de trouver un moyen de m'organiser. La Faculté Necker-Enfants Malades avait admis tellement d'étudiants que les stagiaires avaient été répartis en deux promotions. Chaque groupe d'une douzaine d'étudiants venait trois matinées pleines par semaine pendant deux mois. Ils avaient droit chaque matin à une heure et demie

de cours informel. Je ne pouvais pas faire face seul à cette charge. J'avais de suite sympathisé avec Gasparino «Rino» Ramella, un jeune médecin en cours de spécialisation, on ne peut plus extraverti, qui voulut bien me décharger d'une partie du travail; il gagna rapidement un statut comparable aux internes, ce qui n'alla pas toujours sans susciter des jalousies auxquelles il fut facile de s'opposer, responsabilités accumulées l'imposant. L'enseignement, d'abord de type classique, évolua vers une technique de dialogue interactif vivant, tel qu'on nous disait être la règle chez les Américains, notamment chez Felson, à Cincinnati. Faire apprendre la radiologie en une vingtaine de leçons était une illusion. Mieux valait s'attacher à faire comprendre les mécanismes du raisonnement radiologique en faisant appel plus à l'intelligence qu'au savoir brut. Les groupes s'animèrent et acceptèrent une certaine forme de compétition virtuelle sans autre récompense que la satisfaction d'apprendre, puisqu'il n'y avait pas de sanction par un examen final. Le résultat dépassa nos espérances. La seule déception que j'eus à déplorer résultait de la réforme de l'enseignement médical qui dévaluait l'anatomie, donc stérilisait l'envie des étudiants de l'apprendre. Jusqu'à il y a peu, n'est-ce pas, Gaston Cordier? elle était la science noble par excellence parmi les disciplines fondamentales; à partir de 1968, elle deviendra subalterne. Les étudiants devaient avant tout devenir des biologistes, des futurs Claude Bernard. Il n'était pas question que les radiologues combattent cette vision, mais ils ne peuvent rien sans connaissance de l'anatomie selon une forme adaptée à la macroscopie des organes et à leur topographie dans l'espace et leur vascularisation. Il fallut donc créer une orientation vers une imagerie anatomique radiologique spécifique.

Jean-René Michel assurait la quasi-totalité de

l'enseignement de la radiologie urinaire du nouveau programme du Certificat d'Etudes Spéciales; le module occupait le trimestre d'automne. Je dus rapidement le remplacer au pied levé puis régulièrement, au fur et à mesure de mes acquisitions personnelles. Les cours duraient trois heures chacun, épreuve athlétique pour le corps et l'esprit, à laquelle les mercredis après-midi non-stop à Lariboisière et à l'école féminine de kinésithérapie m'avaient préparé. Quelques esprits chagrins firent bien remarquer que les cours de CES étaient l'apanage des seuls professeurs d'université et que les chefs de clinique n'avaient pas à y participer. Nous n'en eûmes cure et seules faisaient la loi la nécessité numérique et la qualité de la matière à enseigner. Le programme post-68 était devenu énorme et national. L'examen qualifiant comportait maintenant six épreuves écrites de pur radiodiagnostic, correspondant aux six grandes sous-disciplines organo-fonctionnelles, dont l'une totalement dédiée à la radiopédiatrie. Les postulants allaient avoir beaucoup plus de mal à sélectionner leur panel d'impasses heureuses. Il fallait qu'ils extrapolent sur la neuroradiologie, le système cardio-pulmonaire et la radiologie vasculaire, la radiologie digestive, la radiologie urogénitale et celle du système ostéoarticulaire. Sans devenir un concours, l'examen final demandait une défonce que la plupart des étudiants étaient inaccoutumés à fournir. Rino fut l'un d'eux, aussi me demanda-t'il de créer une sous-colle de préparation et une quinzaine d'étudiants travaillèrent dur sous ma direction une soirée par semaine.

Un de mes amis m'avait prévenu qu'Henri Nahum dénigrerait mon action pédagogique alors unique en son genre. Je gagnai définitivement son estime et son amitié en allant lui demander ce qu'il fallait en penser. Je m'abstins

de lui donner le nom de mon informateur, bien

sûr démenti ! mais l'assurai qu'il n'était pas membre de son équipe, ce qui était vrai.

Peut-être le moment est-il venu de rappeler que tous ces enseignements secondaires en apparence – conférences de préparation aux concours, enseignement dans les écoles professionnelles paramédicales ne sont pas des sources vénales pures, seulement destinées à fournir de l'argent de poche ou draguer les filles ; l'enseignant professionnel a besoin de connaître l'impact de son apport confronté à ceux des autres ; pour un vrai professionnel de la pédagogie, il n'y a pas d'enseignement subalterne : trop de professeurs de l'époque l'avaient oublié à leurs détriments le jour du « grand dérangement » de 1968. Beaucoup ignoreront à quel point cette attitude persistante dans le mépris a contribué à dévaloriser la grandeur de la médecine académique. C'est ainsi que j'appris la radiologie générale, notamment dans les domaines qui m'avaient échappé lors de mes études précédentes. Ancien régime, j'avais dû apprendre davantage de radiothérapie et d'électrologie que de radiodiagnostic pour passer l'épreuve écrite obligatoirement imposée aux internes des hôpitaux. On s'en sortait alors grâce à la connaissance de la clinique médicochirurgicale qui est la culture propre de ces privilégiés, exceptionnellement mais pas toujours collés. Avec le nouveau régime, l'union des cultures médicale et radiophysique sera l'heureuse conséquence de la révolte étudiante en radiologie. Contrairement à ce qu'un vain peuple peut penser, cette dernière engendra pendant longtemps beaucoup plus d'incitation au labeur que l'extension de la tendance au farniente, tant chez les jeunes que chez leurs patrons. Le néphrologue australien Joseph Sabto, avec qui je travaillerai pendant trois ans à Necker, me fit part de son étonnement de voir combien la France

de la décennie 70 était travailleuse, alors que le règne de la paresse s'étendait dans le monde anglo-saxon, ce que je mis à tort longtemps à admettre.

Pour devenir professeur agrégé – aucun d'entre nous n'appréciait le titre officiel de maître de conférences agrégé, l'équivalent du Privat-Docent des Germaniques et des Associate Professors américains –, il fallait démontrer une expertise dans la recherche. J'avais publié une quantité notable d'articles dits didactiques dans des revues du type « Le Concours médical ». Plus intéressants dans les concours quand ils sont absents dans une épreuve sur titres pour un jury en quête d'arguments négatifs, ils sont sans grande valeur quand ils sont pondérés par la notoriété sélective du support. Je n'avais pas grand-chose de vraiment scientifique en dehors de mon mémoire néanmoins descendu par le jury de la médaille. Rien qui égalait la valeur internationale des publications scientifiques de mes collègues néphrologues. Les articles que j'avais co-signés n'étaient que des galops d'essai, des exercices de style, de l'entraînement routinier à l'écriture. Il fallait du sérieux. À Necker, il suffisait d'en avoir envie, la mine de travaux était inépuisable.

2.3.4. LA MAIN DE FRAU ROENTGEN

Si vous regardez la fameuse radiographie de la main de madame Roentgen, que voyez-vous sur le tirage en négatif? Vous reconnaissez, sur le fond noir de l'air ambiant, le squelette des os calcifiés et la masse grise des parties molles : peau, muscles, tendons, cartilages indiscernables les uns des autres. Maintenant regardez une radiographie du thorax tirée dans la même condition : les poumons remplis d'air sont noirs même si L'on est amené à dire transparents, séquelle sémantique de l'époque où l'on tirait

les radios en positif entourent la masse opaque en blanc du cœur ; ils sont zébrés par les vaisseaux pulmonaires, à tort appelée trame pulmonaire d'ailleurs, et barrés par les côtes un peu plus denses. On est incapable de reconnaître le muscle cardiaque ou la paroi des vaisseaux sanguins, de même que l'on ne voit pas le sang circulant. Pour que l'on obtienne une bonne visibilité des constituants d'une structure organique opaque tranchant sur celle des autres, il faut qu'ils aient des densités optiques différentes. La technique des rayons X comme la main de madame Roentgen l'illustre, ne permet de discriminer que quatre niveaux de gris, le noir de l'air, la graisse moyennement radiotransparente, l'eau relativement grise et le blanc du métal. Mais si l'on utilise des clichés à grains très fins et des « rayons mous » on peut reconnaître davantage de nuances anatomiques par exemple l'opacité hydrique des cartilages osseux ou des lumières vasculaires. C'est sur cette capacité de discriminer des nuances de gris plus élevées que l'on a pu promouvoir la mammographie dans sa forme classique, dite analogique, déjà proposée juste après la guerre par l'Uruguayen Raúl Leborgne.

Que manque-t'il à ma description de la main de madame Roentgen, à l'origine du premier Prix Nobel de physique conféré à son mari en 1901 ? La grosse bague ceinturant la phalange proximale de l'index. Son image est beaucoup plus dense que celle des autres structures, notamment du squelette osseux calcifié, parce que le bijou est en métal de haut poids atomique, en l'occurrence de l'or et de l'alliage. Si elle avait comporté un diamant pur, donc de carbone de faible poids atomique, il se serait confondu avec les autres opacités hydriques. Il existe beaucoup d'organes creusés de cavités accessibles par un orifice ouvert superficiellement sur l'enveloppe corporelle. Normalement quand elles sont vides, leurs parois sont accolées comme dans l'exemple

de la cavité de l'utérus. Elles peuvent aussi contenir de l'air en permanence comme dans les sinus de la face et les bronches, ou transitoirement comme dans les intestins. On peut artificiellement injecter de l'air une cavité ou dans un espace pour décoller leurs parois, ce qui implique qu'elles soient expansives. La lumière de la cavité devient alors noire sous l'effet d'un contraste gazeux. Pendant très longtemps, ce fut le seul moyen simple et peu coûteux de voir les ménisques du genou par arthrographie gazeuse ou les ventricules cérébraux lorsque le gaz est introduit dans le liquide céphalorachidien pour réussir une encéphalographie gazeuse. Les radiologues n'aiment pas beaucoup l'air. Certes c'est un produit naturel économique, mais la qualité des images est rarement bonne au sens photographique du terme ; de nos jours, il n'est plus guère utilisé ; ceux qui ont subi – pardon, je devrais dire bénéficié de la technique barbare du pneumorétropéritoine pour examiner leurs glandes surrénales ne peuvent que regretter de ne pas être nés après l'arrivée du scanographe et de l'échographie. L'insufflation du colon lors d'un lavement baryté reste une indication intéressante, quand elle n'est pas faite en hyperpression, pour étudier la muqueuse intestinale à la recherche du « liseré de sécurité ».

Les radiologues préfèrent le contraste métallique. Ils sont privilégiés lorsqu'ils n'ont pas de peine à observer sur des clichés sans préparation des calcifications spontanément visibles. Leurs causes et leurs localisations sont innombrables, parfois symptomatiques de lésions spécifiques, comme un cancer du sein ou un calcul rénal. Les produits de contraste métallique ont leur préférence, à condition qu'ils puissent être mis sous forme de liquides injectables en solution ou en suspension et qu'ils soient dénués de toxicité. Dès 1896, ils surent mettre des objets métalliques dans des organes creux. En fait c'est le bismuth

puis le baryum qui s'imposèrent les premiers pour l'étude des cavités de l'appareil digestif. La muqueuse n'absorbe pas le sulfate de baryum qui, inerte, ne fait que traverser le tube digestif de la bouche au rectum. La lumière de la cavité est opacifiée. Le contour de l'image est le reflet de l'état de la muqueuse et des organes immédiats qui s'y juxtaposent, en les comprimant ou non. La radiologie digestive se développa très vite, mais, pour les autres organes, il n'y eut pendant longtemps que l'air ou rien. Un peu plus de trente ans se passèrent avant que l'on sache utiliser l'iode qui, comme le baryum, a un poids atomique très supérieur à cent sur l'échelle de Mendeleïev. Le hasard préluda à une découverte importante pour la médecine clinique. Un malade syphilitique était traité par l'iodure de sodium intraveineux; dans les suites immédiates d'une injection, et pour des raisons subsidiaires, un cliché d'abdomen fut fait en salle de radiologie et, ô surprise, on y discernait les cavités pyélo-calicielles du rein spontanément opacifiées; l'image était trop mauvaise et l'iodure métallique trop toxique pour être employé tel quel, mais le principe de l'urographie intraveineuse était né. Les grandes crises économiques, telle celle qui ébranla le monde occidental en 1929, n'empêchent pas la science de progresser. Cette année-là, dans les laboratoires berlinois de la puissante firme Schering, un Allemand et un Américain synthétisèrent la première molécule organique iodée, le Selectan, qui allait révolutionner la radiologie et faire faire à la médecine un pas-de-géant. Leur entente ne résista pas à la découverte. Ils se déchirèrent pour s'en attribuer la paternité. La molécule n'a pu être que le fruit du chimiste yankee Moses Swick, mais l'application à l'urographie intraveineuse ne peut provenir que de l'urologue prussien von Lichtenberg. Les Américains n'aiment pas le rôle de brillant second en général, ce fut également le cas du génie

nazi hitlérien.

Je me souviens d'une note en bas de page du Mallet-Isaac des classes terminales, rappelant le refus d'impartialité des historiens allemands, lors d'un congrès tenu à peu près au moment des Jeux Olympiques de Berlin en 1936, Hitler étant déjà chancelier du Troisième Reich : « Nous ne sommes pas objectifs, nous sommes Allemands ». La relation de l'histoire de la radiologie publiée par les auteurs américains préparant la commémoration du centenaire de la découverte des rayons X reste pratiquement muette sur le rôle joué par l'uroradiologie française de la seconde moitié du vingtième siècle. Dans un autre ordre d'idées, l'on ignore la papauté en Avignon dans l'histoire du catholicisme décrite dans l'Oxford Dictionary of World Religions, édition 1997.

2.3.5. DE L'URORADIOLOGIE

Quoi qu'il en soit, le principe de la molécule est simple : un cycle benzénique sur lequel on fixe un atome d'iode indéboulonnable. Le contraste radiologique doit être puissant. Il faut de l'iode par dizaines de grammes. Pur, il est très hautement toxique pour l'organisme humain qui n'en a besoin qu'à doses infimes pour assurer le métabolisme hormonal du corps thyroïde. Le « Selectan » donnait des satisfactions, mais très vite L'on sut fixer deux atomes d'iode et l'UIV par la diodone ou l'urosélectan devint indispensable à l'étude des uropathies. Les malades n'aimèrent pas cet examen. L'injection dans les veines du bras déclenchait des douleurs le long de l'axe veineux, certes transitoires, mais intenses. La molécule diffuse dans tous les petits vaisseaux sanguins du corps qui réagissait en se dilatant brusquement, d'où une brutale bouffée de chaleur et des maux de tête. La muqueuse du voile du

palais étant très sensible, le malade souffrait de nausées pénibles quand il était à jeun ou de vomissements quand il n'avait pas respecté la diète préalable. L'intensité de l'opacification est le résultat de la concentration de l'iode dans le volume urinaire par la réabsorption tubulaire de l'eau. Pour le diminuer, on prohibait l'ingestion de boissons depuis la veille au soir, ce qui mettait les reins au régime sec et faisait de l'UIV un examen du petit matin. À l'état normal, l'urine traverse le rein en deux minutes et gagne la vessie. Grâce à la différence considérable des pression qui se crée entre le sang artériel et la vessie, ce gradient irrigue une sorte de cascade hydrique, initialement un ultra-filtrat du plasma sanguin, dont le flux dépend de la quantité d'urine sécrétée par le rein. Quand le patient est bien déshydraté, le flux est mince et les clichés montrent des cavités très fines, peu contractiles, difficiles à interpréter. Pour les dilater, le radiologue français, René Coliez, eut, dès 1930, l'idée géniale de bloquer le transit de l'urine au niveau des uretères croisant l'os du sacrum en sanglant un ballon de caoutchouc sur le ventre de ses patients et en le gonflant fortement à l'air. Cette manœuvre, qui a toujours de l'intérêt, ajoutait à l'inconfort une douleur abdominale et des fourmis dans les jambes, car on n'y allait pas de main morte au début.

Paradoxalement, les médecins et les radiologues n'apprécièrent pas l'UIV. Car il arrivait – oh! très rarement, mais cela arrivait, – que leurs malades meurent brutalement sans prévenir, par un choc anaphylactique qu'on ne savait pas nécessairement bien réanimer. Décès qui touchaient surtout des patients encore jeunes et qui, même dans des conditions hospitalières idéales, pouvaient être inéluctables, au-dessus de toute thérapeutique active alors que les techniques de réanimation étaient encore dans les limbes. On l'affubla des termes impropres de

« choc ou d'allergie à l'iode » car l'iode n'y est pour rien, encore trop largement usités aujourd'hui. Le mécanisme des accidents d'intolérance, toujours très mal connu, n'était pas sensible au dépistage des terrains favorisant par le « test à l'iode » aujourd'hui abandonné mais toujours exigibles dans la question « tuberculose rénale » sur laquelle j'ai composé au concours de l'internat de 1964. Qu'importe aux médecins et aux malades de ces années cruciales 1930-1960, l'UIV était une torture et l'on pouvait en mourir. Les malades, avertis par des expériences personnelles, mais beaucoup plus souvent par des tiers diffusant la rumeur publique, arrivaient dans le cabinet dans un état de terreur que n'était pas loin de partager le radiologue ! Certains urologues possédaient d'ailleurs leurs propres installations radiologiques, à l'instar des gastro-entérologues. Il arrivait aussi que les reins ne supportent pas l'injection et que le malade cesse d'uriner, ce qui pouvait aussi très mal se terminer par un coma urémique mortel avant l'heure de la dialyse. Aussi très rapidement, l'UIV fut-elle prohibée chez les malades qui avaient déjà une insuffisance rénale, avec un taux d'urée supérieur à la normale et une albuminurie.

L'artériographie naquit pratiquement vers 1928, un tout petit peu avant l'UIV. Deux Portugais géniaux, le neurologue Egas Moniz, Prix Nobel 1949, qui obtint les premières artériographies carotidiennes, et le radiologue Joaquim dos Santos de Abreu, qui s'intéressa à l'aorte, osèrent les premiers injecter un opacifiant dans les artères systémiques, par ponction directe des troncs le plus en amont possible. Il suffisait de ponctionner l'artère comme si c'était une veine, mais avec encore plus de délicatesse pour éviter la blessure de la paroi très épaisse, et d'injecter très vite le produit pour obtenir un ou quelques clichés, avant qu'il ne soit emporté par le flux sanguin. Ils ne choisirent

pas l'iode mais le thorium qui donnait des images superbes, mais ne pouvait pas être utilisé pour l'UIV faute d'être éliminé par le rein. Il fallut plus d'une décennie pour s'apercevoir que le « Thorotrast », produit radioactif, se fixait sur certaines cellules de l'organisme, notamment de la rate, et induisait des cancers redoutables. L'iode restera donc le seul métalloïde utilisé pour les injections aussi bien dans les artères que dans les veines du corps humain.

Opacifier les carotides repérables à la palpation des poulx était un acte plus aisé et moins risqué que ponctionner l'aorte abdominale à l'aveugle en passant par la fosse lombaire, entre les vertèbres et les reins. J'ai connu cette période agressive au début de ma carrière. Mais, fort opportunément, une seconde révolution s'était produite au départ de Berlin et du Danemark vers 1952, dont je ne tarderai pas à bénéficier dans mon exercice quotidien. Les chimistes allemands, américains et français avaient inventé une nouvelle race de molécules, toujours faites de cycles benzéniques sur lesquels on pouvait fixer trois atomes d'iode. En perfectionnant les radicaux chimiques que l'on mettait sur les trois C-H laissés libres, L'on en avait profondément bonifié le comportement pharmacologique et notablement diminué le potentiel toxique. L'élimination rénale était renforcée au bénéfice de la qualité de l'image radiologique et de son interprétation. C'était toutefois une sorte de sirop de sucre hyperconcentré qui entraînait des effets d'hyperosmolalité entravant l'injection de fortes quantités par voie veineuse. D'où une efflorescence de recherche de radicaux destinés à rendre les molécules plus facilement solubles grâce au sodium et moins agressif pour l'endothélium veineux avec la méthylglucamine. Dans le même temps et grâce à cette chimie des molécules de produits de contraste et celle des nouvelles matières plastiques de synthèse, le Danois Seldinger inventa une

nouvelle technique d'artériographie qui porte son nom. Dos Santos ponctionnait l'aorte à l'aveugle par voie lombaire postérieure, directement avec un trocart rigide sans contrôle radioscopique. Avec la radioscopie télévisée, L'on pouvait travailler à la lumière ambiante.

Seldinger dessina trois types de matériels : un trocart qui comportait un corps rigide et une âme amovible, un long fil métallique souple à son extrémité intraluminal appelé guide ou leader, des cathéters en matière plastique qu'Odman perfectionna en les moulant à la chaleur en fonction des artères pour les canuler sélectivement. Seldinger ponctionnait après anesthésie locale une artère fémorale au pli de l'aîne, palpée là où les taureaux savent trouver le talon d'Achille des matadors. Il retirait l'âme du trocart; le jaillissement de sang signifiait qu'il était bien au centre de l'artère et qu'il pouvait faire monter le guide jusqu'à l'aorte sous-diaphragmatique; il faisait coulisser le cathéter en plastique placé donc à contre-courant jusqu'au-dessus des branches collatérales destinées aux organes abdomino-lombo-pelviens, position qu'il vérifiait avec un peu de produit iodé. Il pouvait procéder à l'injection ad hoc pour la sériographie artérielle sur un paquet de clichés 35x35 centimètres, nécessaire pour visualiser trois temps successifs : les gros troncs artériels, la microvascularisation des organes et le retour veineux coïncidant avec l'opacification des viscères abdomino-lombaires, les reins et la rate notamment. Les Scandinaves rapidement suivis par les Français mirent au point des seringues automatiques et des sériographes à cadence élevée débitant jusqu'à trente clichés, à raison de six clichés par seconde maximum. Le sang allait très vite, mais les radiologues avaient leur mitrailleuse pour l'accompagner. On pouvait faire plus. Avec ses cathéters recourbés en matière plastique plus épaisse,

Odman montra la possibilité d'opacifier sélectivement la quasi-totalité des artères collatérales de l'aorte, depuis les artères coronaires jusqu'aux artères iliopelviennes. L'Ecole scandinave de radiologie éclairait le monde à cette époque, car les socialistes suédois avaient décidé d'investir massivement dans cette branche essentielle de la médecine de soin. Thomas Meaney, le grand angioradiologue de la « Cleveland Clinic » en Ohio, me racontera plus tard qu'il fut initié à cette révolution, encore seulement connue de l'Europe du Nord, par le vagabond de luxe de la radiologie mondiale, l'Australien Geoffrey Benness qui me confirmera l'authenticité de l'anecdote.

De là à injecter des produits occlusifs pour tarir des saignements distaux, dilater des parois artérielles athéromateuses sténosées, injecter des drogues au cœur d'une lésion tumorale, et une nouvelle vision de la radiologie redevenue thérapeutique naissait, qui allait faire de l'ombre aux chirurgiens de toutes sortes. À Paris, les neuroradiologues Robert Djindjian prématurément décédé et son élève Jean-Jacques Merland, Gérard Debrun, Jean-Claude Gaux, Alain Roche devinrent très vite des pionniers connus du monde entier. La paternité de l'approche thérapeutique du traitement des sténoses artérielles par l'angioplastie transluminale percutanée des plaques d'athérome revient à l'Allemand devenu Zurichois Grüentzig en 1977. Toute cette saga ne fut possible que parce que tous les progrès convergeaient vers un but unique : obtenir un meilleur diagnostic, donc une meilleure thérapeutique, le plus souvent chirurgicale, d'un nombre de plus en plus grand d'affections, au premier desquels venaient les complications de l'artérite athéromateuse et la cancérologie. Les nouveaux produits de contraste arrivaient à point nommé, mais ils n'étaient pas encore parfaits : au crépitement de la mitrailleuse du changeur

de films, s'ajoutaient les hurlements du malade, car l'introduction de ces molécules fortement hyperosmolaires irritait violemment l'endothélium, l'équivalent de la muqueuse des vaisseaux sanguins, et libérait dans la circulation générale une quantité de médiateurs chimiques hautement algogènes.

Les insuffisances rénales que peut développer un être humain sont classées en deux variétés. Il peut y avoir un blocage mécanique des uretères qui empêche les urines normalement fabriquées par les reins de s'évacuer vers la vessie. Le traitement est alors urologique et le malade guérit lorsque la continuité est rétablie. Dans l'autre cas de figure, les reins ne sont plus capables de fabriquer l'urine, alors que les voies excrétrices sont libres. Le traitement causal ne peut être que médical à supposer qu'il existe, comme dans les redoutables septicémies à perfringens post-abortives accessibles à l'antibiothérapie spécifique. Si la néphrite aiguë est réversible comme c'est le cas courant des intoxications par le plomb ou le mercure, il faut épurer le sang pendant la période anurique, jusqu'à ce que se reproduise la crise urinaire salvatrice par des techniques de dialyse péritonéale ou de rein artificiel. Quand la maladie a atteint son terme final, par exemple une nécrose corticale des reins, sonne l'heure de l'hémodialyse périodique chronique qui assure l'épuration extrarénale du sang. L'alternative est la transplantation rénale, lorsque l'on peut trouver un donneur compatible de provenance aujourd'hui encore exclusivement humaine. Il y a donc à la base un problème de diagnostic qui, jusqu'à l'échographie ultrasonore, ne pouvait reposer que sur des tentatives d'opacification de la voie urinaire excrétrice. À la fin des années 60, la seule solution consistait encore à introduire un cystoscope par l'urètre dans la vessie, repérer les orifices urétéraux, introduire un

cathéter dans l'un après l'autre et injecter l'uretère par voie rétrograde. L'épreuve était douloureuse quand elle n'était pas menée sous anesthésie générale, traumatisante et surtout grevée du risque d'infecter les urines. Il se produisait alors une septicémie qui pouvait être mortelle. Les nouvelles molécules iodées triiodées ioniques étaient tellement moins toxiques qu'elles purent être injectées par voie intraveineuse chez les insuffisants rénaux à des doses environ cinq fois plus fortes. On passera en quelques années de la simple dose (vingt millilitres), à la « double-dose » (quarante millilitres) jusqu'à la perfusion de cent à deux cents millilitres de produits concentrés à soixante-seize pour cent d'iode en extrait sec. On obtenait d'excellents résultats lorsque la maladie était due à un blocage des uretères. Il y avait toutefois des complications quand elles étaient réalisées chez des individus préalablement atteints de néphrites chroniques.

Lorsque je pris mes fonctions à l'hôpital Necker, l'exploration des insuffisances rénales était le pain quotidien de l'uroradiologie à haut risque. Tout le monde se félicitait de ne plus avoir recours à ces UPR. Mais personne n'appréciait de voir se développer de trop fréquentes anuries consécutives à l'UIV, beaucoup plus rarement à l'artériographie. Le problème était jusque-là laissé en jachère. Les néphrologues avaient trop de sujet de préoccupations pour avoir le temps d'explorer des paramètres techniques sortant de leur spécialité. Le Belge Christian de Duve venait de recevoir le Prix Nobel de médecine pour ses travaux concernant les phénomènes de pinocytose cellulaire inductrice de vacuolisation tubulaire cytoplasmique auquel L'on donna le nom de néphrose osmotique. Certains cas avaient été décrits par un New Yorkais chez l'enfant soumis à des injections de produits de contraste iodés et avait reproduit la vacuolisation

sur le rein de porc, un animal peu adaptable aux laboratoires de Necker. Dieter Kleinknecht avait publié, juste avant mon arrivée, un travail préliminaire sur ces néphroses, dépistées grâce à l'excellence des histologistes de Necker, alors endeuillés par la disparition de Hyacinthe de Montera, laissant à Nicole Hinglais, puis à son élève Dominique Droz, un champ de recherche immense. Les radiologues n'avaient pas la culture médicale suffisante pour s'intéresser à un problème qui ne pouvait être résolu que par l'épluchage fastidieux de colonnes de chiffres des examens biologiques sanguins et urinaires. Ce n'était pourtant qu'un travail d'externe des hôpitaux. À l'inverse, les néphrologues n'avaient même pas la culture basique des urologues en matière de techniques radiologiques, pour juger des causes des complications. J'arrivais à point pour faire le pont entre les trois disciplines.

Je fus ravi de m'attaquer à un secteur de recherche qui calmait mes frustrations médicales, et ce d'autant plus que je me faisais agresser quotidiennement par les chefs de clinique et les internes des deux Jean, Hamburger et Crosnier, à propos de ces néphroses osmotiques, dont je ne connaissais rien. Très vite, je ne supporterai plus l'idée d'être traité de tueur de reins en série, même si j'avais toujours une certaine parenté physique avec le Jean-Louis Barrault en quête de bouchers. J'appartenais à cette catégorie de médecins capables d'assumer ses responsabilités qui plaisaient tant à l'école de néphrologie hambourgeoise. « Ici, si tu assumes tes malades, tu nous intéresses, sinon tu peux remballer tes bagages », m'avait prévenu mon ami d'internat Claude Barbanel devenu chef de clinique chez Jean Crosnier. J'obtins, grâce à Victor Bismuth, une confortable bourse du Fonds d'Etudes et de Recherche du Corps Médical des Hôpitaux de Paris, et je trouvai deux néphrologues,

Paul Jungers et Dominique Ganeval, qui acceptèrent de m'aider à ne pas divaguer sur des dossiers médicaux d'une grande complexité. Dans un premier temps, il fut possible de décrire plusieurs types de complications rénales ; la plus grande part était d'une grande bénignité ; exceptionnelles ceux qui mettaient réellement en cause la vie du malade ; je n'ai pas le souvenir d'avoir vu un cas mortel. Dans un second temps, seulement décalé par rapport au premier, il fallait définir les facteurs favorisant, étape essentielle pour établir les mesures prophylactiques efficaces. Ensuite il fallait comprendre pourquoi les produits de contraste étaient néphrotoxiques. Il fallait enfin démontrer si la lésion de néphrose osmotique n'était qu'un symptôme ou, au contraire, la cause des troubles qui nous préoccupaient. Les travaux conjoints que nous menèrent n'imposaient aucune épreuve expérimentale chez nos malades. Nous travaillions sur des examens radiologiques et biopsiques qui faisaient obligatoirement partie de l'exploration routinière nécessaire au diagnostic. Nos approches concluaient plutôt en faveur du symptôme. Nous essayâmes par tous les moyens de reproduire la lésion chez le rat sans aucun succès. Je fis mes premières armes d'expérimentation sur l'animal dont les reins sont infiniment plus tolérants que le rein humain.

2.4. ICR'73, MADRID, ESPAGNE, OCTOBRE 1973

Jusqu'alors, Michel n'avait pas encore tenté d'expérience internationale probante. Je l'incitai à nous manifester dans le programme scientifique du Congrès International quadriennal de radiologie qui se tenait en 1973, à Madrid. Toute la communauté scientifique mondiale était là, Nord-Américains compris, dois-je le dire, pour la dernière fois au sommet, avant le futur

monopole de la RSNA à Chicago. Seul à ma connaissance, Jacques Lefebvre avait refusé de s'y rendre, hostilité antifranquiste d'un vieux socialiste, datant de la guerre civile. Franco en effet inaugura le congrès. Je le vis, caudillo généralissime de taille minuscule, passer entre deux haies assez minces de curieux ni hostiles, ni enthousiastes, seulement silencieux. Il n'y avait pas si longtemps que l'Espagne s'ouvrait au tourisme international, avec le symbole autodafé de la Valle de Los Caidos rendant hommage aux deux bords qui s'étaient affrontés lors d'une révolution spécialement sanglante. J'y emmenai mon interne, Guy Fria, pour un voyage en coupé Simca et nous logerons à Madrid dans l'appartement vacant d'une amie. Nous y retrouverons Victor Bismuth et Jean-Claude Gaux chez qui il effectuait son clinicat. Jean-René Michel avait préparé un papier sur l'emploi de l'angiotensine dans l'artériographie rénale; l'équipe de Bismuth présentait son expérience de l'angiographie des glandes parathyroïdes. Ma communication traitant des néphroses osmotiques était programmée tout à fait à la fin du Congrès.

Le programme scientifique comme l'organisation furent irréprochables. L'industrie d'alors n'avait pas encore de manifestation concurrente pour exposer ses dernières nouveautés. L'événement le plus spectaculaire se tenait au stand de la CGR. Il fallait un passe-droit pour découvrir le nec plus ultra de la salle de radiologie télécommandée, une Futura 2000, produit d'une petite firme italienne absorbée par la firme française. Leur système tournait et bougeait dans tous les sens autour d'un malade qui n'avait plus qu'à rester passivement couché jusqu'à la fin de l'examen. C'était une merveille sur le plan de la mécanique et chacun tirait des plans sur la comète pour savoir comment il pourrait se faire attribuer le premier prototype opérationnel en hôpital. En fait, les deux

exclusivités étaient obscurément fourrées dans des recoins des programmes. Les Norvégiens de Nyegaard sortaient la première molécule de la révolutionnaire lignée nonionique, le métrizamide ou Amipaque, qui allait révolutionner la neuroradiologie puis toute la radiologie utilisant les produits de contraste iodés. Le futur Prix Nobel de médecine Sir Godfrey Hounsfield, un Britannique alors anonyme aidé du Sud-Africain Mac Cormack, donna une courte communication sur ce qui sera la tomographie assistée par ordinateur, le CT-scanner financé par l'argent des Beatles gagné par la firme EMI.

Antoinette Bèclère tenait un stand consacré à la présentation de son livre consacré à son père et y fit la connaissance du Suisse bernois Walter Fuchs, promu là secrétaire général de l'International Society of Radiology qui sera son dernier grand et platonique amour qu'elle gâtera d'une volumineuse donation en francs suisses. Lors d'un dîner offert par les Michel dans un prestigieux restaurant de la Plaza Mayor, je ferai la connaissance de deux grandes figures de l'uro-radiologie montante, la Lyonnaise Annick Pinet qui sera ma marraine pour entrer dans le très distingué Club du Rein, et le Florentin de Trieste, Ludovico Dalla Palma, auquel m'unira une amitié trentenaire. L'on mangeait bien à Madrid à des prix sans concurrence. Victor Bismuth nous invita, Jean-Claude Gaux et moi, à déjeuner au « Tres Encinas », un plantureux restaurant de fruits de mer de la Galice, pour nous entretenir de notre participation espérée dans un pro- gramme informatique de comptes-rendus automatisés supporté par Philips; cette expérience à laquelle je collaborerai activement, mais qui n'aboutira pas sera à l'origine de la conception de mon futur livre « L'UROGRAPHIE INTRAVEINEUSE ». Je présentai en français, mais avec de superbes tableaux bilingues conçus

par la dessinatrice de La Clinique Néphrologique, Martine Netter, le dernier matin du congrès ma communication sur la « néphrose osmotique » des produits iodés, devant un public clairsemé et sans traduction simultanée; elle ne passera cependant pas inaperçue et Klaes Golman, un médecin expérimentateur du laboratoire Nyegaard, me proposera plus tard de faire une étude de la toxicité rénale du métrizamide. En fin de compte L'on ne commence jamais assez tôt sa carrière scientifique internationale. Je repartirai en avion, en abandonnant dans le parking du congrès ma voiture à la batterie épuisée qui sera rapatriée par Europe-Assistance. J'avais quand même pu emmener les Gaux et Frija à Tolède, pour revoir l'Alcazar et les Greco. Cette année-là, nous étions à Madrid, juste en même temps que le premier choc pétrolier et un sanglant conflit israélo-arabe. Nous n'en mesurerons les conséquences que bien plus tard.

Mon travail valait la peine d'être publié dans un journal radiologique de langue anglaise. La presse scandinave entraînait dans une phase de déclin que subissait aussi les Britanniques. La revue américaine « Radiology » devenait la plus cotée. L'article qui avait été revu et corrigé à la main par Jean Hamburger lui-même, sur cinq feuillets bleus par l'encre de son stylo Mont-Blanc, fut accepté et publié en un temps record sans aucune correction, et fit longtemps autorité.

Certains hommes sont des phares. La valeur n'attend pas nécessairement le nombre des années. L'un des assistants de Jean Hamburger, Jean-Pierre Grünfeld, avait été nommé major de l'internat, une année avant moi. Il possédait la plus vaste culture médicale qu'on put trouver alors dans le clinicat. Il était un exceptionnel clinicien. Il avait passé une année à Boston, Massachusetts, dans un des temples de la néphrologie et de la radiologie vasculaire de l'université

d'Harvard, le Peter Bent Brigham and Women's Hospital. Il en revenait bourré d'idées. Pour certaines, il avait besoin d'un radiologue, rôle tenu jusque-là par Jean-René Michel. J'entamai avec lui et son visiteur australien Joseph Sabto, une série de travaux de très haute volée. Notre amitié devint rapidement intime et résistera au temps, bien que nous fussions chacun sur la route de l'agrégation. Je lui dois d'avoir appris la plus grande rigueur possible dans l'établissement et la réalisation des explorations scientifiques. Les articles étaient réécrits vingt fois, mais le résultat était exceptionnellement valorisant. J'eus ainsi accès aux revues « Clinical Science » et à « Kidney International », comme troisième auteur des publications. À ce moment-là, les références bibliographiques citées dans les livres et les articles des grandes revues médicales ne comportaient que les trois premiers noms, quel que soit le nombre de collaborateurs et ils étaient souvent plus de la demi-douzaine. Dans certains classements de valeur des chercheurs astreints au système «to publish or to perish» pour leurs avancements de carrière ou la survie de leurs laboratoires, ceux de l'Inserm par exemple, le premier auteur gagnait trois points, le second deux et le troisième un. Il n'était pas rare que cette mise en place génère des conflits à la limite du sanglant. La radiologie française n'avait pas encore atteint ce niveau.

La transplantation rénale était le must de Necker. Les greffés n'étaient pas nombreux en valeur absolue, mais chacun était un trésor. Toute la technique de l'intervention chirurgicale, à la fois urologique et vasculaire avait été réglée par Jean Auvert aux temps héroïques déjà vingt ans! mais il devenait chef de service dans le nouvel hôpital Henri Mondor de Créteil. Maintenant, elle était parfaitement maîtrisée par Jacques Cukier, Daniel Beurton et Jean Vacant, encore assistants de Roger Couvelaire, et

le très discret et indépendant chirurgien de Beaujon aux doigts de fée, Michel Lacombe. Jean Hamburger avait lancé la transplantation de rein de donneurs vivants, en tirant parti de l'expérience malheureuse des savants atomistes yougoslaves gravement irradiés et sauvés par les greffes de moëlle osseuses par Georges Mathé. La première greffe de Marius Renard, avec un rein de jumeau homozygote, en avait fait en quelque sorte un homme guéri sur le plan rénal, mais mort des conséquences des réactions de rejet d'origine immuno-allergique. Pendant plusieurs années, les greffés avaient été systématiquement irradiés à Villejuif, mais petit à petit, on avait appris à s'en dispenser. Les difficultés dans les suites opératoires et durant toute leur existence, étaient surtout d'ordre médical. La greffe pouvait bien marcher et tout le monde était sincèrement heureux. Il y avait malheureusement beaucoup d'avatars. Les transplantateurs vivaient dans un stress permanent, tant intensément Jean Crosnier, Michel Leski, Henri Kreis, Claude Barbanel et leurs internes assumaient leurs malades avant, pendant et après la greffe. Les greffés connaissaient techniquement leurs états respectifs presque autant qu'eux. Ils avaient échappé à la mort. Ils avaient connu l'esclavage avec l'hémodialyse périodique qui ne leur autorisait ni les festins, ni la libation, ni les voyages. Le succès de la greffe était leur fol espoir. Aucune erreur n'était permise. Seuls Jean-René Michel et moi assurions leurs artériographies. Nous les connaissions presque tous aussi bien que leurs néphrologues. Trop souvent, le verdict artériographique signifiait le rejet définitif de la greffe et la fin de l'espérance – le greffé est un des archétypes de héros des temps modernes. Leurs misères que je suis le premier à déplorer n'a que trop nourri nos publications scientifiques.

2.5. DU CONCOURS D'AGRÉGATION 1974

Le temps passait très vite. La fatigue du travail quotidien et l'excitation de la recherche scientifique me rendaient maniaco-dépressif, état assez commun chez les hospitalo-universitaires. Le combat pour la nomination commençait. Il fallait obtenir du doyen la création d'un poste de maître de conférences agrégé adjoint. Ce ne pouvait être que le fruit des efforts du patron. Necker était une pépinière de grands talents et la compétition était rude. Le patron devait être puissant et motivé, le candidat, lui, constant, déterminé et surtout flegmatique. Le résultat ne dépendait pas d'une épreuve de bachotage. Je n'avais pas l'impression d'être vraiment maître de mon destin. Devenu amateur de course de tête, j'avais cette chance énorme de regarder seulement devant moi et ne voir ni sentir ce qui se passait au-dessous de mes rotules. L'agrégation est un pancrace dans le cours duquel seul votre patron direct est crédible. L'on commence par chercher à vous défendre et tous les moyens sont bons, y compris les plus bas. Dans ces conditions, il vaut mieux être inconscient. Cette période peut durer très longtemps, des années pour certains. Le clinicat, d'une durée potentielle de sept ans à l'époque, peut être une rivière sans retour. Après quarante ans, il peut devenir impossible de se reconverter. Mon atout principal venait de la maturité acquise durant mon internat prolongé jusqu'à trente-trois ans. J'avais pu donner mon maximum et au-delà, durant un clinicat qui ne pourrait être que bref, certainement pas plus de trois ans.

J'entrai en crise durant l'hiver 1974. La vie que je menais devenait inhumaine. J'étais assez lucide pour mesurer ma part de responsabilité dans cet état dans lequel je menaçais de tomber mortellement. Nul ne m'avait demandé d'aller dans autant d'aventures parallèles. Ma femme, plus que

supportive jusque-là, commençait à renâcler et mon fils se demandait pourquoi je devenais méchant. Mon patron lui-même s'en inquiétait et le doute menaçait de s'infiltrer en lui. Je pris une semaine de congé et fis un « trip » assez étrange sur les terrains de ma jeunesse. J'en revins déterminé à abandonner la course en sac. Après tout, j'avais atteint le but logique de mon engagement en médecine. J'étais allé au bout d'un processus de maturation qui me permettait d'être compétent dans une branche dont je pouvais vivre. Je n'avais fait aucune concession à la facilité qui consiste à se mettre en roue libre à mi-parcours. Je devais sortir de l'obsession de la perfection pour m'occuper de mon fils qui promettait de devenir la septième merveille du monde. Mon avenir semblait devoir se situer, non pas en France, mais en Amérique. Ma femme et nos amis intimes, Patrick Segond et sa femme, mirent un week-end entier à me démontrer l'inanité de cette solution de fuite en avant. J'étais dans le dernier virage et l'issue était certaine : j'allais être nommé à Necker ! Je venais même d'être délégué dans les fonctions d'agrégé. Si j'abandonnais maintenant, je passerais le reste de ma vie à le regretter. La sagesse parlait dans leurs bouches, mais ils m'assassinaient aussi. J'avais appris à courir des dix mille mètres alors que j'étais maintenant dans l'état de ces marathonien(ne)s que l'on voyait terminer en titubant dans les derniers mètres de la course, et s'effondrer incapables de couper le fil de l'arrivée pour être classé.

Les rapports entre patron et élève peuvent devenir d'une extrême complexité. « Je l'ai admiré, je l'ai estimé, je l'ai haï », avais-je lu sur la bande de la biographie d'une célébrité politique par son ancien secrétaire. Je ne voulais à aucun prix entrer dans ce cycle infernal, mais je ne voyais pas comment je pourrais y échapper. Je demandai son avis à l'ami Roger Lévy, qui avait vu bien des situations analogues

des deux côtés de la barrière. Il me conseilla de consulter un de ses amis, Jean-Marc Alby, professeur de psychiatrie à la Salpêtrière, psychanalyste non excité. Il s'agissait bien d'un problème de père, j'étais atteint d'une névrose chrétienne, le valium suffisait et je n'avais qu'à vivre ma vie comme elle se présentait. Ce que je fis. Assez mal, puisque si je me laissais aller à une psychanalyse offerte, l'issue vers un divorce était quasi-programmée d'avance, avait-il accepté de répondre à ma question... L'épanouissement de mon fils était une trop grande source de bonheur pour que j'aie au-devant ce risque. Ce qui ne voulait pas dire que ma femme et moi ne restions ensemble qu'à cause du gosse, comme le chantait alors Pierre Perret. Ne sous-estimez jamais la profondeur du lien qui vous lie à votre épouse, me dira-t'on plus tard.