

ENTRETIEN AVEC JEAN COHEN, AIHP 1958 (1929-2007)

GYNÉCOLOGUE-OBSTÉTRICIEN, CLINIQUE MARIGNAN & HÔPITAL DE SÈVRES
PAST-PRESIDENT, INTERNATIONAL FEDERATION OF FERTILITY SOCIETIES

entretien du 30 juillet 2007



Jean-François Moreau : Jean Cohen, vous étiez encore un brillant interne à la Maternité de l'hôpital Bretonneau quand vous fûtes mon conférencier d'externat en chirurgie en 1961. Nous pensions tous que vous auriez une carrière linéaire de grand patron de gynécologie-obstétrique parisienne. C'est en fait en installation libérale que vous avez acquis une réputation internationale fondée sur une capacité d'innovation permanente dans les nouveaux domaines de la médecine de la femme initiés à partir du planning familial et de l'installation de la contraception. Comment et pourquoi cet «échec» académique et ce «succès» scientifique puisque vous êtes aussi un pionnier de l'étude de la fertilité masculine, de l'interruption volontaire de grossesse, de la fécondation in vitro et de l'anesthésie péridurale?

Jean Cohen : C'est une histoire qui rappelle certaines mœurs à l'époque où il y avait encore de grands mandarins qui faisaient et défaisaient des carrières sur des stratégies «magouilleuses». Mais c'était aussi la période qui a suivi la promulgation de la loi Debré installant le plein-temps hospitalo-universitaire durant laquelle pendant quatre à cinq ans il n'y eut plus de concours tant de bureau central que d'agrégation

jusqu'à 1965. René Musset aurait bien voulu me nommer mais il n'avait pas de place; de même Maurice Lacomme et Guy le Lorier. J'étais chef de clinique chez Robert Merger qui était passé de Foch à l'hôpital Saint-Antoine, le premier de la discipline à opter pour le plein temps. Avec l'accord, me semblait-il, de l'ensemble de la corporation et du Doyen Cordier, il voulait absolument me nommer comme adjoint. Un de ses collègues du jury, brutalement, s'y opposa pour en nommer un autre qui, lui, du coup ne put travailler chez Merger, rendu furieux par le mauvais coup qu'on lui faisait. J'aurais pu attendre le concours suivant mais j'en avais assez ; j'appartenais aux classes qui firent trente mois de service militaire à l'époque de la guerre d'Algérie et j'allais vers mes quarante ans ; j'ai décidé de créer la clinique Marignan dans le VIII^{ème} arrondissement de Paris et elle eut de suite une belle clientèle. Je n'en ai gardé aucune rancœur car le grand avantage de la pratique libérale était d'apporter un grand volant de «case material» en amont de la recherche comme en aval. J'ai toujours gardé un pied hospitalier ; à la retraite de Merger, j'ai quitté l'AP pour l'hôpital de Sèvres, dans le 92, où mon ami Vincent Loffredo, ancien élève de Musset comme moi, a accepté de me prendre comme adjoint à temps partiel ; il me donna une totale autonomie pour m'occuper de l'infertilité, ce que j'assumerai en dirigeant le Centre de Stérilité jusqu'en 2002.

Jean-François Moreau : Vous êtes nationalement consacré le 6 juillet 1976 par une Radioscopie¹ chez Jacques Chancel qui, d'emblée, vous pose la question du déclin des sages-femmes. Vous rappelez qu'il y avait encore peu, dans une famille de trois enfants, on ferait du plus intelligent un médecin, du plus adroit un chirurgien, du plus bête un accoucheur. Dans quelle ambiance la gynécologie-obstétrique évoluait-elle depuis l'époque où vous étiez étudiant en médecine pour que fussiez un choix aussi judicieux qu'«intelligent», eu égard à votre parcours ultérieur?

Jean Cohen : D'abord, j'ai toujours voulu être médecin. J'ai eu la chance, dès le début de mon externat, de prendre un poste chez Jean Ravina à Lariboisière et de découvrir la gynécologie-obstétrique. A cette époque, à Paris, il n'y avait guère que deux internes par promotion qui choisissaient cette spécialité ; c'était très insuffisant pour assurer les besoins en obstétrique ; les externes comme moi pouvaient devenir faisant fonction d'interne et avoir rapidement des responsabilités qui leur donnaient une compétence avant qu'on ne crée un CES à leur intention ; c'est donc en toute connaissance de son avenir que, une fois nommé à l'internat, j'ai choisi de poursuivre dans cette spécialité. De moins en moins de gynécologues voulurent faire des accouchements et se créa finalement une branche médicale qui se féminisa vite. Les sages-femmes perdirent leur position dominante en obstétrique du fait de l'ouverture de maternités publiques et privées dans les années 60 ;

1. Seules les dix premières minutes de l'enregistrement sont disponibles gratuitement sur le site de l'INA et ont été consultées a posteriori en vue du compte-rendu de cet entretien. http://www.ina.fr/archivespour tous/index.php?vue=notice&id_notice=PHD97001471

très vite, grâce aussi à la sécurité sociale, les femmes enceintes abandonnèrent l'habitude ancestrale d'accoucher à domicile. Ce qui ne veut pas dire qu'elles n'ont pas leur indispensable utilité, bien au contraire.

Jean-François Moreau : Il y aurait un retour vers cette pratique que l'on croyait d'un autre siècle et les gynécologues médicaux, peu portés vers l'accouchement, hurlent à leur propre mort prochaine. De qui êtes-vous principalement l'élève?

Jean Cohen : Indiscutablement René Musset, mais aussi Paul Funck-Brentano à l'hôpital Broca; celui-ci était certes un mondain mais qui avait voulu s'entourer d'excellents adjoints qui faisaient la réputation de son service : Robert pour la chirurgie gynécologique, de Brux et Moricard pour l'anapath, Jean Dalsace et surtout, pour moi qui me suis toujours passionné pour la physiologie, le génial Raoul Palmer pour la gynécologie. La physiologie était très mal connue et n'était pratiquement pas enseignée, ni à l'Université, ni dans la préparation du concours de l'Internat. A Paris, seuls l'endocrinologue Albert Netter, à Necker, et le chirurgien de l'Hôtel-Dieu, mon maître René Musset, auxquels se joindra l'accoucheur Jacques Varangot, avaient jeté les bases d'une école moderne de gynécologie à partir de laquelle se créera le CES et se développera la gynécologie médicale. On ne savait pas combien il y avait de gonadotrophines, si la prolactine en était une ou non ; les dosages hormonaux étaient imprécis; les hormones synthétiques ne sont apparues que vers le milieu des années 40...

Jean-François Moreau : Que Raoul Palmer (AIHP 1926) vous a-t-il appris?

Jean Cohen : Raoul Palmer était un gynécologue-obstétricien de père français et de mère suédoise qui aurait été nommé prosecteur d'anatomie s'il n'avait dessiné de la main gauche ; il ne sera finalement nommé que chef de travaux de gynécologie à la Faculté! Il inventa la coelioscopie et avait une renommée mondiale telle que, dans le service Funck-Brentano auquel succéda Jacques Huguier qui le garda avec lui, les visiteurs étrangers comme ses patients s'étonnaient qu'ils ne soient pas reçus dans celui du «Professeur» Palmer. C'était un homme astucieux qui, dans son exercice mixte, public et libéral, mit également au point des techniques d'hystérogographie d'une grande efficacité grâce à ses embouts, ses pinces et ses canules, et posa les bases d'une microchirurgie qu'on dirait aujourd'hui «interventionnelle». Il m'institua son remplaçant quand il s'absentait et m'a appris tout ce qu'il savait.

Jean-François Moreau : Les progrès technologiques ont donc également marqué les débuts de votre carrière. Comment avez-vous digéré l'introduction de l'échographie?

Jean Cohen : Ça a été un progrès fantastique mais il faut bien reconnaître que, au début, je ne comprenais rien aux images et que je dépendais totalement de l'interprétation de l'échographiste. L'introduction des sondes endopelvienne a été aussi un moment important car nous avons pu effectuer par ponction transvaginale directe des actes antérieurement effectués par laparoscopie ; Steptoe, par exemple, est venu apprendre comment les faire chez moi. Maintenant, je regrette que l'échographie ait fait oublier l'importance de l'examen clinique, notamment les touchers pelviens. L'imagerie ne résume

pas tout, en gynécologie comme en obstétrique. Je regrette aussi que l'on ne fasse plus d'hystérogographie, notamment par la technique radiocinématographique que pratiquait une de mes meilleurs radiologues correspondants. J'ai toujours préféré la technique rigide de Palmer, bien qu'elle fut plus douloureuse, à celle de Bommlaëre dont la canule en verre et l'aspiration par le vide ne permet pas de redresser aussi bien l'antéflexion du corps utérin. J'examine encore aujourd'hui des femmes stériles qui n'ont pas eu de vérification hystérogographique de la perméabilité tubaire irremplaçable par l'échographie.

Jean-François Moreau : Puis-je évoquer une aventure personnelle. Ma femme et moi formions un couple infertile à la fin des années 60. Elle fut suivie pendant plusieurs années par votre collègue Michel Chartier, un remarquable accoucheur de la maternité de l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, pittoresque mais, comme beaucoup de vos confrères, rude avec les maris. Curieusement, j'avais dû quasiment le forcer pour qu'il me prescrive un spermogramme que seuls un ou deux laboratoires savaient faire à Paris. A la question que je lui posais de nos chances de procréer, il me répondit avec sa verve habituelle: «Cette femme-là, je vous le garantis, elle aura des enfants, je ne sais pas quand, je ne sais pas où, je ne sais pas avec qui, mais elle en aura!» «Avec moi, j'espère!» «Oh! Pardon mon vieux, ce n'était pas ce que je voulais dire!». Je ne lui en ai jamais voulu car, ensemble, nous finîmes par avoir l'enfant en question qui me ressemble trop pour que je n'en sois pas le père!

Jean Cohen : Je suis d'autant plus conscient de l'importance des causes paternelles dans l'étiologie des stérilités de couple que j'ai publié le premier livre français consacré à l'infertilité masculine. Tout le monde m'avait dit que je n'en vendrais pas beaucoup tant elles étaient supposées très rares! Il est vrai que nombre de mes patientes se plaignent encore aujourd'hui de la dureté du contact avec leur gynécologue-accoucheur. A l'époque où ils étaient majoritairement des hommes on pouvait croire que c'était la combinaison des effets du pouvoir médical dont ils étaient dotés et de leur machisme. Ils n'avaient pas tous la classe d'un Guy le Lorier, mais certaines femmes d'aujourd'hui ne sont pas douces non plus.

Jean-François Moreau : Je crois me souvenir que c'est à l'occasion du soir du premier tour de l'élection présidentielle de décembre 1965 qu'Antoine, étudiant à Centrale, élocubra en chantant à la télé:

«J'ai reçu une lettre de la Présidence
«Me demandant, Antoine, vous avez du bon sens,
«Comment faire pour enrichir le pays ?
«Mettez la pilule en vente dans les Monoprix!
«Oh, Yeeeeeaaahhhh !»

Qui a précédé le grand chambardement, la pharmacie ou la sociologie féminine?

Jean Cohen : C'est difficile à dire mais je vous cite une anecdote véridique. La présidente du Planning familial américain, l'ancienne infirmière Margaret Sanger, invita un soir Pincus à un banquet de charité, car la rumeur sur ses travaux sur la pilule synthétique commençait à s'ébruiter. «Quand les femmes en disposeront-elles?» Il répondit que ce n'était qu'une question d'argent, alors qu'il piétinait sur la voie du succès. «De combien avez-vous besoin?» demanda-t-elle. «X milliers de dollars.» «Vous les aurez ce soir!». Psychoyos, un chercheur de l'Inserm à Bi-

cêtre qui partagea la voiture de Pincus au retour de cette soirée, me l'a racontée.

Jean-François Moreau : Rappelons les conséquences natalistes de l'effroyable mortalité guerrière et infectiologique des débuts du XX^e siècle: 1) juillet 1920: adoption d'une loi qui «réprime la provocation à l'avortement et la propagande anticonceptionnelle». 2) 1923: adoption d'une loi qui fait juger l'avortement en Chambre correctionnelle. 3) 1942: adoption d'une loi qui fait de l'avortement un crime contre la sûreté de l'État, donc passible de la peine de mort ; cette loi sera abrogée à la Libération qui réhabilite la législation antérieure. Comment entrez-vous dans la «résistance»?

Jean Cohen : En 1956, sous l'impulsion de la gynécologue Marie-Andrée Lagroua Weill-Hallé, se créa «**La Maternité heureuse**», qui deviendra avec Évelyne Sullerot le «**Mouvement français pour le Planning familial**» (MFPF)² en 1960, dans le but d'obtenir la légalisation des moyens anticonceptionnels. J'y ai adhéré et la loi Neuwirt de 1967 fit sortir les gens comme moi de l'illégalité. Je suis resté très actif au Planning Familial jusqu'à ce que, dans les suites de 1968, les gauchistes inspirés par la révolution culturelle des gardes rouges de Mao s'en emparent et mettent les médecins à la porte «pour rendre le pouvoir aux femmes». J'ai alors préféré créer des journaux qui sont à l'origine de l'actuel *Gynécologie Obstétrique et Fertilité* à l'adresse des médecins pour les initier à la façon de prescrire les méthodes anticonceptionnelles. Ils ont eu tout de suite beaucoup de succès et d'influence sur le corps médical. Dans le comité éditorial, vous trouverez Bernard Blanc, Patrick Madalenat, Emile Papiernik, Claude Sureau, des provinciaux comme Dargent de Lyon, Audebert de Bordeaux...

Jean-François Moreau : Continuons l'histoire de la contestation ; ce fut l'époque du MLE, du GIS, du MLAC... 1971 : parution dans la presse de l'appel des 343 «salopes», dans le numéro 52 de L'Internat de Paris, René Frydman raconte qu'il convoyait des femmes à Londres pour qu'elles interrompent volontairement leur grossesse dans de bonnes conditions de sécurité.

Jean Cohen : Les partisans de la contraception furent pratiquement tous des partisans de la légalisation de l'avortement volontaire. Il y avait trop de drames que ne se résumaient pas seulement aux septicémies *a perfringens* et au tétanos. J'étais au courant des travaux du physiologiste californien Harvey Karmman sur la technique d'avortement par l'aspiration quasiment atraumatique du contenu utérin avec la canule qu'il avait mise au point. J'ai emmené avec moi une centaine de praticiens libéraux français à New York dont l'État venait de la légaliser depuis peu, pour que nous soyons initiés pendant trois jours à la pratique de cette technique et la façon d'éviter ses complications. Nous l'avons pratiquée dans une semi-clandestinité jusqu'à ce que la loi Veil accepte de légaliser l'IVG en 1975.

Jean-François Moreau : Quel effet cela fait-il d'être ainsi dans l'illégalité?

Jean Cohen : Quand j'ai fait un choix reposant sur une conviction profonde, je l'assume et ce sera ainsi toute ma vie durant. J'étais convaincu que le combat du Planning familial

2. <http://www.planning-familial.org/50ansmfpf/Documents/DossierPresse.pdf>

était juste et qu'il devait être mené sans fléchir. En cela, tous ceux qui pensaient comme moi que les temps étaient mûrs ont agi à découvert, car c'est en catimini que l'illégalité est dangereuse. C'est pareil en politique.

Jean-François Moreau : Comme Noël Mammers mariant un couple d'homosexuels à Bègles ou José Bové fauchant les blés des ogmistes... Franc-maçon? Comme notre confrère Pierre Simon, alors Grand-maître de la Grande Loge de France, les députés Charles Hernu, Lucien Neuwirt et al., qui furent décisifs dans l'acceptation par le législateur de la contraception par le stérilet et la pilule?

Jean Cohen : Non, et ce n'est pas faute de m'avoir souvent proposé d'y entrer en me faisant valoir que ma carrière ferait un sérieux bond en avant. Mais il faut préciser que, si je suis le fils d'un père juif marocain qui fut un des sages du Grand Orient, je ne renie pas ces racines mais, agnostique, je n'ai jamais voulu échanger une chapelle pour une autre. J'ai souvent été invité à m'exprimer dans les différentes loges maçonniques sans y adhérer.

Jean-François Moreau : Vous êtes officier de l'Ordre du Trône du Ouissam Alaouite, donc de nationalité marocaine?

Jean Cohen : Non, j'ai été décoré pour services rendus au Royaume du Maroc. Né à Paris d'un père marocain et d'une mère française, je suis donc Français d'origine. Mes parents ont émigré au Maroc du fait de la crise de 1929. J'ai fait ma scolarité au lycée Lyautey de Casablanca avant de revenir à Paris après la guerre. Cette phase marocaine de mon enfance fut essentielle pour mon avenir car j'y ai appris l'anglais avec les troupes américaines débarquées comme vous le savez en novembre 1942. A l'époque où j'étais interne puis chef de clinique dans la discipline gynéco-obstétricale, seul avec Sureau, patrons compris sauf peut-être Netter dont je ne fus pas l'élève direct, je parlais l'anglais. Très tôt, j'ai fréquenté les congrès internationaux et noué des relations amicales avec les pionniers de la contraception puis de la procréation médicale assistée. Mon ami Alain Audebert de Bordeaux et moi rapportions nos découvertes en physiologie gynécologique dans les services et dans mes journaux diffusés dans toute la France. Ce sont donc les libéraux qui ont été à la pointe de la nouvelle approche de la médecine de la femme ; les futurs jeunes patrons sont venus apprendre chez nous et l'ont ensuite développée à l'Université. J'ai toujours été passionné par l'enseignement, tant en France qu'à l'étranger où j'ai organisé des congrès à partir de la fin des années 70. J'ai participé aussi à la création de *Human Reproduction*, dont j'ai été éditeur assistant de 1991 à 1997. Je dirige, avec Robert Edwards, la revue *Reproductive Bio Medicine On line*.

Jean-François Moreau : Robert Edwards, le père de Louise Brown? Arrivons donc à la fivette dont vous êtes en fait en France le «père inconnu». Comment le «père» d'Amandine, René Frydman, vous a-t-il volé la vedette?

Jean Cohen : Je savais par mes contacts internationaux que rien ne s'opposait techniquement à la fécondation *in vitro* d'un être humain. Cela s'était fait depuis longtemps chez l'animal et la France était en pointe dans cette recherche. J'en avais parlé avec la grande autorité française, le professeur de biologie animale Charles Thibault, qui me dissuada de poursuivre

dans cette voie, car il la jugeait, lui, impossible à réussir chez la femme, une chance sur un million, pensait-il. A Saint-Antoine, Merger dirigeait la seule unité d'Inserm dont l'animalerie lui permettait de travailler sur la guenon avec Panigel sur le placenta. Toutes mes tentatives de FIV menées avec Psychoyos échouèrent et je m'en ouvris à mon ami le physiologiste britannique de Cambridge, Robert «Bob» Edwards, lors d'un congrès d'immunologie tenu en Bulgarie. Bob me dissuada de continuer sur la guenon, primate dont les ovaires étaient beaucoup trop petits ; il me conseilla de faire comme lui, c'est-à-dire de passer directement à la femme ; sans entrer dans les détails, il me fit comprendre qu'il était sur le point de réussir ; vous savez que, associé avec le médecin Patrick Steptoe, il est le «père» de Louise Brown, premier bébé-éprouvette qui, depuis sa naissance, le 25 juillet 1978, mène une vie tout à fait normale. Mais Jacqueline Mandelbaum va vous raconter cette histoire qu'elle a vécue comme moi avec passion.

Jacqueline Mandelbaum (a posteriori) : Jean avait demandé à Emile Papiernik de pouvoir travailler avec lui sur ce thème ce qu'Emile (ou son équipe) ne souhaitait pas. Il a donc demandé à Charles Thibault de lui recommander des biologistes de la reproduction qui pourrait se lancer avec lui dans cette aventure. Il lui a suggéré Michelle Plachot et moi. Je travaillais alors sur la fécondation in vitro chez le hamster doré, tout en étant chef de clinique d'Albert Netter puis de Pierre Mauvais-Jarvis à Necker. Nous avons alors démarré une collaboration et une profonde amitié avec Jean Cohen. Les ponctions avaient lieu à Sèvres et les ovocytes étaient amenés par les maris à Necker où avait lieu la FIV, puis le transfert des embryons. Peu de temps après, j'ai entamé également une collaboration avec Jacques Salat-Baroux, à Tenon, selon les mêmes modalités. Les débuts étaient difficiles et le succès tardait à venir. A Necker, nous avons eu un problème de développement embryonnaire qui s'arrêtait au stade des 4 cellules. Nous en parlions avec notre équipe rivale mais amie de Clamart et nous nous demandions si cela pouvait être dû au transport des ovocytes de Sèvres (ou Tenon) vers Necker. Jacques Testart a alors proposé une «manip» consistant à faire, pour une fois, la ponction à Sèvres mais la fécondation in vitro à Clamart. Si le problème était le transport, les embryons se bloqueraient ; si le problème était dans notre technique à Necker, ils évolueraient. Jean et René Frydman acceptèrent d'enthousiasme et le sort tomba sur une patiente déjà âgée de 41 ans (je crois). Les embryons évoluèrent et je vins les chercher à Clamart pour les apporter à Sèvres et y faire le transfert avec Jean. René tint à m'accompagner, car la bizarrerie de cette collaboration croisée venait de lui apparaître dans toute son horreur. Si le transfert était suivi d'une grossesse évolutive,

le premier bébé éprouvette français avait pour «pères» Jean et Jacques ; j'y aurais joué un petit rôle, mais René se trouvait totalement évincé. Lorsque cette patiente débuta une grossesse, la situation devint critique. «Heureusement» pour l'équipe de Clamart, elle fit une fausse couche spontanée (sans doute liée à son âge) et chacun retourna sagement dans son équipe. Entretiens, les embryons se développaient très bien également à Necker, une grossesse démarra à Clamart, puis à Tenon mais s'interrompirent. La naissance d'Amandine, en février 2002, fit de René et Jacques les vedettes médiatiques que l'on connaît. La naissance d'Alexia, quatre mois plus tard, second bébé-éprouvette français, fruit de la collaboration Necker-Sèvres, fit de Jean, Michelle et moi les «Poulidor» de la FIV. Ainsi s'achevait le lutte amicale mais rude entre les équipes pionnières de l'AMP en France.

Jean-François Moreau : René Frydman explique que cette naissance fut aisée mais qu'il avait dû aller opérer quelque temps au Tchad pour échapper à la pression morale des derniers mois de la gestation d'Amandine. Depuis, des centaines de milliers d'enfants viables de par le monde sont nés par les techniques de PMA. C'est alors que vous vous attaquez à l'une des plus vieilles malédictions dont l'humanité souffre depuis qu'Adam croqua la pomme que lui tendait Eve, mal conseillée par le diabolique serpent tentateur : «Tu enfanteras dans la douleur!»

Jean Cohen : C'est l'anesthésiste-réanimateur de la Clinique Marignan, Jorge Blas (?), qui me proposa un jour de 1990 d'y réaliser les accouchements sous anesthésie péridurale. Je fus réticent pendant quelque temps, jusqu'au jour où j'accouchai une femme qui, alors qu'elle était à l'évidence en train d'expulser son bébé avec des contractions bien palpables et une dilatation à grande paume, conversait avec moi comme si nous étions dans un salon de thé ; c'était une de ses amies qui avait accepté sa proposition de se faire accoucher sous péridurale sans m'avertir. Je fus convaincu et après quelques essais positifs, nous l'avons préconisée pour chaque grossesse. Nous n'avons publié nos résultats qu'après avoir collecté trois cents observations démontrant son innocuité. Cela mit fin à des rumeurs d'accidents mortels répandues par des jaloux en vue de décrier la méthode. Nous avons formé les anesthésistes à la pratique des rachianesthésies alors, pour eux, inusitées et qu'ils allaient devoir réaliser à toute heure du jour et de la nuit.

Jean-François Moreau : Mon collègue et ami de Beaujon, Henri Nabum, attribue à Chamfort une définition de la chance qui est en fait de lui : «La chance est le nom que donnent les jaloux au talent.» A ce titre, laissez-moi supposer que vous avez dû naître coiffé! Dans la Radioscopie de 1976, Chancel vous poussait vers le suivi post-partum des enfants que vous avez mis au monde et se posait des questions sur les effets des réanimations trop longtemps maintenues dans des cas désespérés.

Jean Cohen : Je lui ai répondu que l'obstétrique de l'époque avait fait chuter de façon colossale la morbidité de la mère et

que la mortalité infantile était passée de 10% à la naissance à 1% et moins. J'avais également insisté sur le fait que les obstétriciens n'avaient aucun désintérêt pour les enfants qu'ils avaient mis au monde, bien au contraire, mais qu'il n'avaient pas le temps, à supposer qu'ils en aient eu envie et ce n'est pas mon cas, de s'en occuper. Il y a des pédiatres pour cela et le faire mieux que nous. En ce qui concerne la réanimation des nouveaux-nés en souffrance que l'on fait survivre parfois avec des séquelles psychomotrices handicapantes, Chancel se posait la question de la qualité de leur survie et je lui avais répliqué que sa question rejoignait celle de la place de l'eugénisme dans la société. Ce débat relève du Conseil National d'Éthique Médicale qui n'existait pas à l'époque et du législateur.

Jean-François Moreau : Il est plus que probable que, s'il avait existé, vous auriez eu quelques difficultés à lui faire accepter vos protocoles! Chancel n'essaya-t-il pas de vous faire chanceler sur la question de l'inégalité de la condition humaine que vous favoriserez par vos manipulations?

Jean Cohen : Je lui ai expliqué que notre rôle était de donner à l'enfant toutes ses chances à la naissance, une fois bien compris que ce n'était pas nous qui distribuions les cartes initiales, mais la génétique. On disposait depuis peu du progrès que représentait la cotation par l'APGAR des conséquences physiologiques de l'accouchement sur l'avenir du nouveau-né. A trente ans de distance de cette interview, permettez-moi d'ajouter que je suis personnellement un militant en faveur du droit de mourir dans la dignité et j'en ai présidé l'association.

Jean-François Moreau : Ceci va donc clore cette première rencontre. A votre retour de vacances, nous reprendrons notre dialogue pour évoquer le futur de la gynécologie-obstétrique.

Jean Cohen : A septembre donc.

POST-SCRIPTUM, *in memoriam*

Le décès brutal de Jean Cohen le 4 août 2007 n'a pas permis la validation de ce texte par l'auteur lui-même. Pour assurer les lecteurs de l'authenticité du fond sinon de la forme de la retranscription de cet entretien, le premier podcast mis sur le site de l'AAIHP sera l'intégrale de l'entretien qui fut caméscopé et enregistré sur miniDV ; en attendant que cette possibilité soit opérationnelle, le DVD ne sera consultable que par les seuls membres actifs de l'association qui en feront la demande écrite. Les questions sur le futur ont été posées à Jacqueline Mandelbaum après les propos échangés avec Laurent Salomon.

ENTRETIEN AVEC GEORGES DAVID, AEHP

PROFESSEUR & CHEF DE SERVICE HONORAIRE DE BIOLOGIE ET MÉDECINE DE LA REPRODUCTION, HÔPITAL DE BICÊTRE

FONDATEUR DES C.E.C.O.S., MEMBRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE

entretien le 1^{er} août 2007, validé le 19 janvier 2009



Jean-François Moreau : Dans la réponse que vous faites à l'allocution de Claude Sureau vous remettant les insignes d'Officier de la Légion d'Honneur, le 24 novembre 2004, vous citez Jean Paulhan: «Les gens gagnent à être connus, ils y gagnent en mystère». Éclaircissons en un: nommé à l'externat de Paris en 1943, pourquoi n'êtes-vous pas un AIHP?

Georges David : Je suis effectivement un NAIHP, comme aime à dire avec humour ma collègue et amie, Geneviève Barrier. Mais comprenez bien que ma réelle vocation médicale me conduisait à être un médecin de médecine générale. Le lieu était choisi dans la campagne normande, à Mézidon, dans le Calvados. Passer le concours de l'externat n'était pas nécessaire car les cinq années de l'externat de l'époque suffisaient pour bien vous former à cet exercice. Je suis né, enfant unique, fragile et couvé, dans une famille unie et anxieuse qui recourait fréquemment au «docteur», comme on disait alors avec respect. Sa venue était l'occasion de tout un rituel commençant par des préparatifs bien réglés et culminant avec l'entrée en scène du médecin. Alors s'ouvrait entre ce personnage imposant et moi un échange dont mon corps était l'objet, mais auquel j'étais associé en tant qu'acteur scrupuleusement attentif à tenir mon rôle: répondre aux questions

et prendre des poses demandées pour faciliter l'examen. Questions, gestes et regards du médecin étaient emprunts d'une douceur particulière et surtout d'une considération inhabituelle de la part de tout autre adulte. L'acte final était la rédaction dans un silence respectueux de ce qui était appelé «l'ordonnance», pièce magique qui d'après ce que je comprenais avait la double vertu d'ordonner les remèdes mais aussi de ramener de l'ordre en apaisant les inquiétudes de l'entourage. **Soulager et apaiser vont être le mots-clé de mon engagement vers «la médecine de famille» que mes études à la Fac' ne feront que conforter vers le colloque singulier et le contact direct avec le malade.**

Jean-François Moreau : Bien loin donc de l'engagement scientifique de vos maîtres dans les hôpitaux, du moins à vos débuts, car vous allez devenir un expert dans l'art de la transfusion sanguine, bien avant de créer les CECOS, prétexte à votre insertion dans ce dossier Recherche consacré principalement au fœtus. Comment avez-vous pu faire cela sans être interne puis chef de clinique?

Georges David: Et pourtant tout est lié et c'est en cela que bien des «mystères» de ma carrière ne relèvent pas d'une relation linéaire rectiligne! C'est sous l'influence de deux chefs de clinique bienveillants à mon égard, les pédiatres Thérèse Boreau et Sylvain Buhot, un collaborateur de Robert Debré, que j'ai été amené à me passionner pour la transfusion sanguine d'abord, ses applications à la néonatalogie ensuite. Ça se passe à Saint-Antoine auprès de l'hématologue Marcel Bessis qui y dirige au sein du Centre de Transfusion le service des incompatibilités fœto-maternelles en relation étroite avec les maternités de la région parisiennes, publiques et privées confondues. Accoucheurs et pédiatres vivaient dans la même crainte de l'ictère hémolytique du nouveau-né dont on connaissait, depuis peu, et le mécanisme immuno-génétique de l'incompatibilité fœto-maternelle, et la nécessité d'un diagnostic urgentissime pour un traitement qui ne l'est pas moins avant que ne se crée l'irréversible et effroyable ictère nucléaire. Buhot m'initia à la technique de l'exsanguino-transfusion que je maîtrisai au bout d'un an au point de pouvoir diriger une seconde équipe. Je me forge à cette époque, sans l'avoir

réellement cherché, une réputation de réanimateur néonatal dont la rumeur va atteindre les oreilles de Pierre Petit, le fameux chirurgien pédiatre de Saint-Vincent de Paul qui va me proposer une toute orientation: il veut que je m'investisse dans l'hémobiologie périnatale pour l'aider à développer la chirurgie du tout-petit, nécessaire pour soigner efficacement des maladies aussi graves que l'atrésie oesophagienne, mais dissuasive tant qu'elle sera dotée d'une mortalité post-opératoire considérable ; l'habileté technique ne suffit pas, la réanimation est indispensable. J'ai été très bien accueilli par les médecins de SVP. J'ai profité de la proximité de l'hôpital du Val-de-Grâce pour fréquenter le laboratoire de Henri Laborit qui travaillait sur le stress, l'agressologie et la neuropharmacologie.

Jean-François Moreau : Exit la vocation du médecin de campagne?

Georges David: Certes, mais ce ne fut pas de gaieté de coeur et même aujourd'hui, il m'arrive d'en avoir la nostalgie ; quant à ma femme, elle mit quelque temps à bénéficier d'une vie confortable, car je suis resté longtemps rétribué par des vacances d'attaché et les honoraires des gardes. J'ai gardé de cette démarche omnipraticienne initiale le goût de la transversalité des compétences et la référence permanente à l'intérêt des malades de toute innovation médicale. Ma bascule vers un ancrage hospitalier me faisant abandonner mon objectif de généraliste provincial tient à un événement aussi triste qu'imprévu, le décès accidentel de Sylvain Buhot qui était responsable de la prise en charge à la naissance des enfants présentant une atteinte hémolytique. Avec sa disparition me voilà brusquement, en tant que son second, investi d'une responsabilité à laquelle l'ordre des choses et surtout des titres ne pouvait me laisser espérer.

Jean-François Moreau : Bientôt un nouveau virage ; vous devenez embryologiste : encore le hasard?

Georges David: Non, l'entêtement d'un patron auquel je dois beaucoup, Maurice Lacomme, Chef de service de la maternité de Saint-Antoine avec lequel j'étais en relation étroite pour la prise en charge des immunisations foeto-maternelles. Il avait l'idée que ce mécanisme de l'immunisation contre des antigènes paternels pouvait intervenir dans des stérilités inexplicables par ailleurs. Encore fallait-il démontrer l'existence d'anticorps antispermatozoïdes. C'est pour explorer cette

piste sur un modèle animal, le lapin où il avait eu quelques travaux peu éclairants qu'il m'obtint un poste d'assistant en au laboratoire d'embryologie des Saints-Pères dirigé par Antoine Giroud puis Herbert Tuchmann-Duplessis. Greffe réussie dans ce nouvel environnement. Je devenais Chef de travaux, puis Agrégé en 1965.

Jean-François Moreau : Mais c'était un poste de fondamentaliste universitaire...

Georges David: Vous n'êtes pas sans savoir que la réforme Debré ouvrit la porte du plein-temps hospitalo-universitaire aux biologistes de la Faculté, situation d'exercice que j'ai alors choisie. J'avais été nommé en queue de liste. Lors de l'éclatement du CHU de Paris en 1968, je n'eus pas d'autre choix que celui de Bicêtre j'étais chargé de mettre sur pied un laboratoire hospitalier correspondant à mon appartenance universitaire, l'embryologie. Délimitation suffisamment vague à l'époque pour que je l'oriente, en fonction de mes recherches, sur l'étude du sperme et de l'infertilité masculine, secteur jusqu'alors exclu du système hospitalier. C'est ce service que j'ai dirigé jusqu'à ma retraite, en 1989 et qui a été à l'origine du premier **Centre d'étude et de conservation du sperme (CECOS)**.

Jean-François Moreau : C'est donc à Bicêtre que vous êtes passé, selon vos propres termes, du sang au sperme en créant le CECOS?

Georges David : J'ai effectivement décidé de consacrer intégralement mon activité à la biologie de la reproduction vue du côté masculin, donc étude du sperme et de la fertilité masculine, un créneau infiniment moins occupé voire désertique que son versant féminin. Rappelez-vous que, durant mon activité d'hémobiologiste pédiatrique, j'avais été en contact étroit avec le milieu des accoucheurs, entre autres mes amis Michel Chartier, Roger Henrion, Jacques Salat-Baroux et Claude Sureau, d'une part, et des femmes gestantes, d'autre part ; les enquêtes épidémiologiques sur les groupes sanguins des victimes de l'incompatibilité foetomaternelle avaient cette vertu éclairante. J'ai vite compris à quel point le problème de l'infertilité et de la stérilité conjugale pouvait perturber la vie d'un couple au même titre qu'une grossesse non désirée. Les temps changeaient grâce à l'introduction de la contraception ; mais il restait tout à faire dans celui de l'infertilité surtout masculine dans la mesure où l'homme était négligé, alors qu'il était de plus en plus

évident qu'il avait sa part de responsabilité dans l'infertilité du couple, avec le facteur aggravant par rapport aux infertilités féminines de ne pas avoir de solution thérapeutique? Si ce n'est le recours à l'insémination avec donneur de sperme (IAD). Cette solution, objet d'une condamnation morale absolue, était, à l'époque, rejetée dans une pratique clandestine bien douteuse, justifiant encore plus la condamnation dont elle était frappée. J'estimais injuste cette situation. Il fallait l'aborder avec une nouvelle optique, à la fois éthique et sociale, pour la faire accepter .

Jean-François Moreau : Je crois savoir qu'en ce temps-là, la loi française ne permettait que l'insémination immédiate par le sperme de donneurs volontaires anonymes «ORb-» exclusivement - en Région parisienne les pompiers de Paris, du fait de leur excellente santé garantie par un suivi médical très strict. J'ai le souvenir, c'était dans les années 55, d'un cas d'ictère nucléaire évité de justesse après des heures de discussion policière avec la femme ORb- qui avoua qu'elle avait préféré fauter en douce avec un homme Rb+ bien membré et que le nouveau-né ne devait rien au sperme du pompier que le mari infertile avait consenti à accepter à titre exclusif - mais en ce cas à l'insu de son plein gré - juste à temps pour que l'exsanguino-transfusion soit lancée avec succès. Quels étaient les obstacles à l'IAD?

Georges David: Le problème de l'IAD n'était pas technique, les méthodes d'insémination artificielle étaient connues de longue date et le matériel de base est d'une simplicité rustique ; grâce aux expériences vétérinaires, on savait congeler le sperme dans l'azote liquide sans l'altérer. Il était d'ordre social d'abord. L'IAD était assimilée à l'adultère, en France et dans tous les pays de culture latine, dégradant l'image du couple et du mariage ; plus grave encore, on assurait que l'introduction «frauduleuse» dans le couple d'un enfant qui n'était pas du mari aboutirait inmanquablement à son rejet. Il s'agissait selon une formule de l'Académie des sciences morales et politiques (la seule autorité morale de cette époque où le Comité national d'éthique était encore loin d'exister) d'une «atteinte aux assises du couple, de la famille et de la société».

Jean-François Moreau : Cela rappelle les arguments développés plus récemment contre le clonage. Mais ne trouvez-vous pas que cette argumentation est insuffisante pour justifier une croisade?

Georges David: Je vous ai dit que j'avais rencontré de très nombreux couples ayant à affronter des problèmes d'infertilité et de stérilité. Je les avais trouvés beaucoup plus solides et objectivement mieux informés que ce qu'on voulait bien leur prêter. Ils voulaient un enfant dans un contexte affectif sans ambiguïté ; ils envisageaient avec sérénité qu'il soit génétiquement différent du modèle parental légal mais, contrairement au cas de l'enfant adopté, il aurait été conçu avec les X de la mère et porté par elle pendant une gestation physiologique suivie par les deux parents jusqu'à son terme. L'idée de l'hétérogénéité parentale à l'origine de l'enfant conçu par IAD les faisait infiniment moins souffrir que la cruauté du supplice que la stérilité du couple leur imposait de façon lancinante. Ils souffraient d'une triple frustration: celle de ne pas pouvoir enfanter selon un processus naturel de gestation, celle d'être déconsidérés par la société nataliste à laquelle ils appartenaient, celle d'être abandonnée par la médecine officielle. Leur seule issue relevait de pratiques d'IAD clandestines, volontiers dangereuses et vénales.

Jean-François Moreau : Comment le chevalier Georges David s'est-il sorti de ces dilemmes?

Georges David : Ma révolte contre cette injustice et ce déni de soins s'est polarisée sur deux axes, moral et médical. Il fallait moraliser le don de sperme sur la même base que les dons de sang ou d'organes: **bénévolat, gratuité et anonymat**. Ce n'était pas suffisant car l'aspect sexualisé du don imposait que le sperme inséminé provienne d'un **homme marié et déjà père**. La fécondation de l'ovule maternel par le père biologique devient un acte altruiste et solidaire: don d'un couple fertile à un autre couple infertile.

Jean-François Moreau : Que vient faire la médecine officielle à ce stade, puisque l'acte d'IAD est techniquement simple et que les deux couples sont d'accord pour œuvrer de conserve mais sans se jamais rencontrer physiquement?

Georges David : L'adhésion de la médecine officielle dont j'étais le représentant en tant que médecin hospitalo-universitaire était essentielle pour la légitimation du don. J'avais comme modèle l'expérience personnelle de l'organisation de la transfusion sanguine. Il fallait de la même manière créer une structure inspirant confiance et garantissant la sécurité vis-à-vis de l'autorité

politico-administrative comme de la population. La notion de bénévolat et de gratuité, appliquée dans le don du sang était ici complétée le don de sperme devait provenir, non d'un jeune célibataire mais d'un couple ayant déjà un ou des enfants. Cet aspect particulier changeait complètement l'esprit du don. On pouvait de ce fait le résumer par une formule valorisante: «*le don d'un couple ayant le bonheur d'une famille à un couple privé de cette chance*». Ce changement d'état d'esprit permettait des appels publics au don, le valorisant. A son tour cette valorisation réhabilitait le recours à l'IAD. Dans la pratique cela impliquait la création d'un centre, dans Bicêtre en l'occurrence, qui organiserait le recrutement des donneurs et, une fois le don concrétisé, son contrôle, sa conservation et sa délivrance aux gynécologues de l'Île-de-France, hospitaliers ou libéraux. Mais, point fondamental, le centre contrôlerait les indications et recevrait obligatoirement le couple receveur à titre préliminaire. Si l'acte technique logiquement lui échappait, les gynécologues devraient respecter les protocoles d'utilisation du sperme et s'engager à transmettre toutes les données collectées dans les suites de l'IAD afin que le centre puisse en exploiter les résultats. Le centre se présentait donc comme le maître-d'oeuvre pleinement responsable d'une expérimentation dont l'esprit serait celui d'un essai thérapeutique.

Jean-François Moreau: comment avez-vous réussi à mettre sur pied ce concept auquel le modèle des Centres de transfusion sanguine ne correspondait que partiellement à votre cahier des charges?

Georges David: Je suis allée voir Daniel Schwartz, le premier des grands épidémiologistes contemporains, affilié à l'Université Paris-Sud comme moi, pour qu'il m'aide à élaborer un modèle original de référence, c'est-à-dire encadrant l'activité par des protocoles et évaluant les pratiques par des indicateurs quantifiables.

Jean-François Moreau: Et les autorités de tutelle vous ont tendu les bras sans discuter?

Georges David: J'obtiens d'autant moins difficilement l'aval des autorités de tutelle que le dossier était bien conçu et, surtout, présenté comme une expérimentation à valider au cours d'une période probatoire. Mais avec trois exigences fondamentales: 1) L'administration de l'Assistance publique à Paris d'alors - Bicêtre est un hôpital de l'AP-HP - serait dégagée de toute responsabilité

directe par la constitution d'une association à but non lucratif soumise aux contraintes de la loi de 1901 ; elle s'appellera Centre d'Études et de Conservation du Sperme (CECOS) qui deviendra ultérieurement avec la congélation des embryons **Centre d'études et de conservation des œufs et du sperme** avec le même acronyme ; 2) son Directeur, moi en l'occurrence, serait contrôlé par un Conseil d'administration de caractère scientifique ; 3) ce CA devrait se doter d'un Président moralement indiscutable et de membres objectivement compétents et motivés.

Jean-François Moreau : Le CECOS ouvre donc ses portes le 9 février 1973. A qui correspondaient ces profils rigoureux et exigeants?

Georges David : Je me suis tourné, pour la Présidence, vers Robert Debré qui me connaissait depuis l'externat. Il fut séduit par le projet, rassuré par la présence de Daniel Schwartz, un savant auquel il était apparenté, et me donna sa caution en me conseillant de ne surtout pas oublier de nommer dans le CA des membres connus pour leur opposition à mes idées. Ce sera le cas de deux chirurgiens de Bicêtre, son propre gendre, Philippe Monod-Broca qui eut l'élégance de s'étonner de mon invitation à siéger dans un conseil malgré son hostilité, alors que c'était la raison même de sa présence, et le Doyen André Monsaingeon. Claude Sureau, en tant que gynécologue-obstétricien avait également certaines réserves.

Jean-François Moreau : Et vos supporters?

Georges David : Il y eut bien entendu le grand biologiste de la reproduction de l'INRA et du CNRS, Charles Thibault, qui était devenu professeur de physiologie et de reproduction à l'université de Paris VI en 1967 et qui poursuivra une activité à la paillasse à Jouy jusqu'en 1988. Je cite aussi le célèbre biologiste de Bicêtre, Etienne Baulieu, père du RU 486, directeur de l'U33 de l'Inserm ; il succédera à Robert Debré et à Pierre Royer à la Présidence du CA.

Jean-François Moreau : Succès rapide?

Georges David : Beaucoup plus rapide qu'on pouvait le craindre. Les couples arrivèrent nombreux, soulagés de s'abstraire des réseaux clandestins ; ils furent suivis par un afflux spontané de donneurs conformes au profil requis ; les gynécologues

coopèrent de plus en plus avec le CECOS. Le succès fut tel que la province, Nancy en tête, se mit à suivre notre exemple et se créa une Fédération des Cecos en 1981, comportant 20 centres couvrant l'ensemble du territoire. Cette structure nationale n'a jamais eu d'équivalent à l'étranger.

Jean-François Moreau : Le Kremlin-Bicêtre est dans le 94. Que fit Paris?

Georges David: Vous savez que le professeur Albert Netter dirigea, à Necker, un service d'endocrinologie de la reproduction jusqu'à sa retraite en 1975. Il avait renoncé à prôner la réalisation *in situ* d'IAD et s'était résigné à les laisser se faire dans la clandestinité mais avec une grande sécurité quand ses patientes la réclamait. Les choses changèrent lorsque son successeur, Pierre Mauvais-Jarvis, décida, en 1975, de confier aux biologistes Christian Da Lage et Odile Alnot le soin de transformer la structure créée par Albert Netter en un CECOS en liaison avec Jacqueline Mandelbaum pour les aspects cliniques. Ce fut le signe de la victoire finale d'une action qui a permis, sur une période d'une trentaine d'années, de donner satisfaction à 40 000 couples sur 60 000 demandeurs grâce à 15 000 couples donateurs bénévoles. Les CECOS conservent dans leurs banques le sperme de 50 000 hommes avant d'être soumis à des traitements à risque de stérilisation. Je tiens à rendre hommage à ceux qui m'ont succédé à la tête de la Fédération: Jacques Lansac de Tours, Pierre Jalbert de Grenoble, Pierre Jouannet qui vient de passer de Bicêtre à Cochin, Jean-Luc Bresson de Besançon.

Jean-François Moreau : Vous citez volontiers Paul Broca à propos des difficultés qu'il y a à vaincre les résistances que suscite toute innovation: «Faut-il s'en plaindre? Non il faut s'en féliciter. La lutte qui s'allume toujours en pareil cas arrête ou étouffe le doctrines nouvelles quand elles reposent sur l'erreur. Elle assure au contraire le triomphe durable de celles qui portent la vérité dans leur flanc.» Nous devons ce souvenir à Philippe Monod-Broca, un bicestros comme beaucoup de vos administrateurs du CECOS originel. Doit-on en conclure qu'au-delà du Périphérique, l'air peut pousser à l'innovation et à la pugnacité pour la développer?

Georges David: Pour moi, l'hôpital de Bicêtre est un lieu d'inspiration, le lieu où Philippe Pinel, lui-

même inspiré par Condorcet et les Lumières, libéra les «*insensés*» - c'est ainsi qu'on les appelaient au XVIII^{ème} siècle - des fers qui les enchaînaient et les tenaient hors de tout secours. C'était dans les années 1790, pendant la Révolution Française. Je vous ai demandé de me photographier à côté du buste de Pinel et au pied de la fresque de l'Académie de Médecine qui pérennise ce haut fait de la société révolutionnaire par ailleurs ensanglantée de nombreuses exécutions par la guillotine. Il est considéré par beaucoup comme l'acte fondateur de la psychiatrie moderne et, à ce titre, la grandiloquence du style pictural lui sied bien. Je retrouve dans ce qu'a induit Pinel le type de bienfait dont le trépied est fait de l'abolition d'une exclusion, celle des aliénés, de la reconnaissance de leur souffrance par le mal et par les fers, de la promesse du secours par la médecine. C'est cet esprit qui m'a inspiré lorsque j'ai voulu créer le CECOS. Si j'y ai réussi, c'est alors que je peux oublier que, du fait de l'abandon de la médecine de campagne, ma vie professionnelle fut «*un merveilleux échec*». C'est comme cela que j'ai conclu mon allocution à la cérémonie évoquée au début de cet entretien.

Jean-François Moreau : Georges David, outre le fait que vous démontrez la vitalité des Bicestros, permettez-moi de vous dire que Philippe Pinel, qui était infirmier et non un médecin, et vous, qui êtes un NAIHP, démontrez qu'il y a un futur pour toutes les personnalités qui n'attachent aux titres que l'attrait de la fonction qu'ils sous-tendent pour améliorer le savoir au service de l'humanité. Je n'en ai pas le pouvoir puisque cet honneur n'existe pas dans les statuts de l'AAIHP, mais je vous considère digne d'accoler après votre nom l'acronyme d'AHIP d'honneur. Honni soit qui mal y pense!

ARNOLD MUNNICH, AIHP 1975, SUR LE WEB

PU-PH et chef de service de génétique, CHU Necker & Directeur de l'unité Inserm U??? «Handicaps génétiques de l'enfant»

Prix René Fauvert 1985.

Membre de l'Académie des Sciences, Conseiller de la Présidence de la République (2007-)



de handicaps neurologiques, métaboliques, malformatifs et sensoriels de l'enfant, ii) un Service de génétique clinique de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, iii) une Unité de génétique moléculaire hospitalière pré et postnatale au service des patients et de leurs familles. «Grâce aux progrès de la carte génétique, son groupe a pu localiser et/ou identifier près d'une trentaine de gènes responsables de maladies. (...) Quels sont les bénéfices de ces travaux pour les enfants et leurs familles ? La localisation et/ou l'identification de ces gènes rend le conseil génétique possible et permet chaque année à 350 couples à risque d'attendre sereinement l'enfant qu'ils espèrent, dans le cadre des diagnostics prénatal et préimplantatoire pour lesquels l'équipe d'Arnold Munnich est habilitée. Ces avancées permettent surtout d'envisager l'approche thérapeutique de ces maladies génétiques, comme par exemple la réexpression du gène centromérique homologue du gène SMN sur le chromosome 5q13 dans l'amyotrophie spinale ou une approche pharmacologique rationnelle du traitement de l'ataxie de Friedreich.»

ARNOLD MUNNICH ET LES CELLULES SOUCHES

Jean-François Picard : *Vous vous êtes élevé contre l'utilisation de cellules souches issues d'embryons surnuméraires...*

Arnold Munnich : Cela me heurte sur le plan éthique et là, bien que n'étant pas de la même église, je suis là sur la même position que Jean-François Mattéi (le ministre de la Santé en 2003). En hébreu, il y a une très belle phrase qui dit : *«On ne change pas une âme contre une autre âme»*. C'est ce qui fonde ma position, même si un certain nombre de théologiens pensent que le clonage thérapeutique est possible en raison du statut de l'embryon. En fait, qu'est ce qu'un embryon fécondé sinon une vie en puissance ? Ma conception de la vie fait que je préfère que cet embryon soit détruit plutôt que d'être asservi à un projet où il est instrumentalisé comme une fabrique d'organes. Vous me direz que la difficulté provient de la définition que l'on donne du vivant. Il est vrai que celle-ci a évolué depuis l'époque de nos parents ou de nos grands parents où la vie d'un être humain commençait le jour de sa naissance. Mais aujourd'hui tandis qu'on peut faire vivre un grand prématuré de six mois, la biologie nous enseigne que le début de la vie, c'est la fécondation, d'où ma conviction que l'on doit à l'embryon le respect dû à l'homme

L'impressionnante carrière d'Arnold Munnich, prévisible dès ses débuts puisqu'il fut l'un des trois premiers titulaires du Prix Fauvert créé en 1986 par le Fonds d'Etudes et de la Recherche du Corps Médical des Hôpitaux de Paris, sera l'un des musts du prochain volet consacré aux leaders de la recherche médicale française du début du XXI^e siècle cloturant le dossier «Recherche» de *L'Internat de Paris* commencé il y a un an. Interviewé une première fois le 23 décembre 2006, il a été depuis coopté par Nicolas Sarkozy, quelques semaines après son élection à la Présidence de la République, pour le conseiller. Empruntons à l'Académie des Sciences le soin de présenter les grandes lignes de son projet et à l'historien des sciences du CNRS, Jean-François Picard, qui nous autorise à le publier, l'extrait d'une interview concordant avec le sujet XX+XY. Les deux textes sont disponibles sur leurs sites Internet¹⁻².

LE PROJET SCIENTIFIQUE VU DE L'INSTITUT DE FRANCE

«Depuis 1990, Arnold Munnich a tenté de mettre la génétique moléculaire au service de la pédiatrie et de concilier génétique clinique et génétique moléculaire. Ces efforts ont conduit à réunir dans un même lieu i) une Unité de recherches de l'Inserm consacrée à la localisation et à l'identification de gènes responsables

1. http://www.academie-sciences.fr/membres/MMunnich_Arnold_bio.htm

2. <http://picardp1.ivry.cnrs.fr/Munnich.html>

en puissance qu'il représente en puissance. Voilà pourquoi je coince sur le clonage thérapeutique. Ce n'est pas un geste médical comme un autre. Vacciner, injecter un antigène ou transfuser un môme ne supprime pas une vie alors que le clonage thérapeutique, c'est asservir une cellule fécondée à d'autres fins que de devenir un être humain. On peut même aller plus loin dans une définition de l'humain. Si mon ADN est peu différent de celui d'une souris ou d'une plante (et il ne l'est guère en effet), qu'allons nous faire de la dignité d'humain ? Là, je ne peux que vous donner ma réponse puisée dans la lecture d'Albert Jacquard : notre dignité d'humain vient de nos interactions avec le monde extérieur, elle-même issue de la capacité unique dans le monde du vivant de nos 10 millions de milliards de neurones à interagir entre eux ...

Jean-François Picard: D'où la nécessité d'une morale dans la recherche scientifique...

Arnold Munnich: Ce qui me choque dans les affaires qu'on vient d'évoquer, c'est que l'on confond deux choses : d'une part la science, i.e. connaissance de la vie et d'autre part la technique, i.e. ce que l'on fait avec le savoir que l'on a acquis. La science n'est pas mauvaise en soi puisque le Créateur nous a donné une intelligence pour que nous nous en servions. Dans le judaïsme, on dit que Dieu a créé l'homme à son image pour qu'il lui soit associé dans son œuvre de création. Donc si vous êtes un scientifique, votre associé dans le business, c'est Dieu. Je trouve qu'il y a là dans la pensée des grandes religions monothéistes, le christianisme, l'islam, le judaïsme, quelque chose de très exaltant qui participe de l'esprit divin et qui n'est pas étranger à l'esprit scientifique, c'est la vocation à la recherche. Il y a trois injonctions dans le judaïsme : l'injonction d'innovation, l'injonction de réparation, on voit bien la mission de parachever l'œuvre du Créateur, mais il y a aussi l'injonction de prudence, le principe de précaution qui concerne évidemment les usages. Or, je pense qu'un chercheur n'est pas là pour remplacer le Patron. J'estime que ma quête de connaissance n'implique pas que je me substitue au Créateur.

QUATRE GRANDS ABSENTS

René Frydman, Axel Kahn, Frédérique Kuttenn, Stanislas Lyonnet...

Ils avaient leurs places respectives, de longue date prévues dans ce dossier. Ils m'avaient accordé un parfois deux entretiens. Ils me faisaient confiance pour ne pas les trahir par la publication sauvage d'écrits qu'ils n'auraient pu relire afin que leurs pensées ne soient pas déformées par une interprétation inexacte de leurs propos. Nous n'avons pas eu le loisir de prendre notre temps pour nous plier à ce cahier des charges à l'éthique impitoyable. Le sujet est trop grave pour prendre des libertés dont l'innocence pourrait être mal interprétée et mon irresponsabilité condamnée. De là à ne pas les faire figurer en aparté serait une injustice que je me refuse à commettre.

RENÉ FRYDMAN, AIHP 1970

Nous connaissons le maoïste de mai 68 repenté et son investissement dans la création de la médecine humanitaire à la Française (*L'Internat de Paris* n°52). Il est, aussi voire surtout pour nous dans ce numéro, le «père spirituel» et l'accoucheur d'AMANDINE, le premier bébé-épiprovette français né vivant le 24 février 1982 à 1 heure 20 a.m. à l'hôpital Antoine Béclère de Clamart, alors qu'il était l'adjoint d'ÉMILE PAPIERNIK-BERKAUER. C'était l'œuvre d'une colla-

laboration entre lui, un gynécologue-obstétricien, et JACQUES TESTART, un agronome et biologiste de formation, docteur ès-sciences, directeur de recherche honoraire à l'Inserm, ex président de la CFDD (Commission française du développement durable 1999-2003), qui s'est consacré aux problèmes de procréation naturelle et artificielle chez l'animal et l'homme (<http://jacques.testart.free.fr/>). Personnalité agnostique mais consciente de ce que le judaïsme de ses parents juifs polonais émigrés en Palestine puis en France où il est né en 1943, mue par une vitalité personnelle homérique, le collègue est solidement ancré dans une éthique au service de la vie. J'aurais débuté l'article par l'initiative culturelle qui conduisit René Frydman à exposer pendant un an un pandémonium consacré à un **Musée des Naissances** en 2005 au **Musée de l'Homme**; ceux et celles qui l'ont visité l'ont apprécié; on ne peut que regretter qu'il ne fut pas pérenne et souhaiter qu'il le devienne vite.

AXEL KAHN, AIHP 1967

Le Directeur de l'Institut Cochin est devenu en 2008 le président de l'Université Paris Descartes et c'est à ce titre que nous l'avons réinterviewé en août 2008. D'aucuns pourraient penser que l'on sait tout de lui tant il a publié d'ouvrages, principalement des essais, seul ou avec des coauteurs au sein desquels on trouve son frère aîné, Jean-François, un journaliste au moins aussi célèbre que lui. Lui aussi agnostique mais conscient que son éducation catholique lui a légué des valeurs qu'il ne

renie pas, il a cessé de croire que Jésus était né d'une mère vierge quand il avait quinze ans. Le savant est une autorité respectée pour la hauteur de ses réflexions sur tous les domaines de la santé et la philosophie de la vie. Il préside à la destinée d'une Université riche en disciplines reliées aux sciences de la vie, avec de nombreux laboratoires de génétique à tropisme médical dominant. La grande Faculté de médecine Paris Descartes regroupe les anciens CHUs de Cochin, Necker et Broussais-Hôtel Dieu qui cumulent un nombre important de consultations et de lits de maternité, de pédiatrie, de gynécologie et d'andrologie, cette dernière indissociable de l'urologie. Il n'a pas une vision spécialement admirative de la façon dont les pères assument leur responsabilité dans l'élevage des enfants dans la société française contemporaine; il trouve appropriée la formule d'un «hôpital mère-enfant», tel qu'il va se construire à Necker et ouvrir à Cochin-Port Royal en même temps que se ferme progressivement l'hôpital Saint-Vincent de Paul. On connaissait déjà son



aphorisme provocateur selon lequel «*la science n'a pas de morale*», il vient de débiter brillamment un cycle de conférences dont il anima la première sur le thème «*L'éthique médicale, une illusion?*». Il ne peut qu'espérer que la crise économique mondiale ne vienne pas lui ôter les moyens budgétaires des ambitions que lui permet l'autonomie des universités selon Valérie Péresse.

FRÉDÉRIQUE KUTTEEN, AIHP 1970

Sachant que «L'Internat de Paris» m'emploie comme «journaliste», Frédérique Kuttenn m'a invité à assister à la conférence de presse organisée par le **Comité de Défense de la Gynécologie Médicale**, au Sénat, en octobre 2008. Les gynécologues médicaux - 15% d'entre eux sont des hommes, et l'accord grammatical des adjectifs privilégie encore le sexe masculin quand le groupe nominatif est bisexué malgré le déséquilibre évident de leur sex ratio! - s'inquiètent de la mort programmée de leur spécialité. 1.) **Comment?** Par la réduction du nombre national de postes formateurs d'internes à 20 par an, ce qui ne permet pas de palier aux départs à la retraite

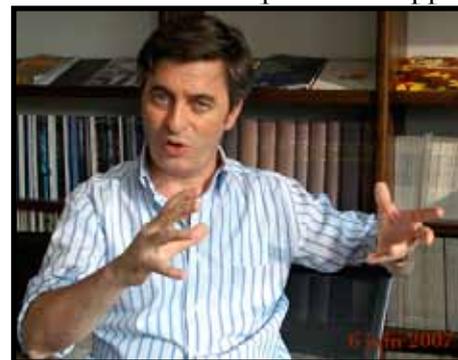


des deux centaines de la première vague programmé presque tous en même temps puisqu'ils et elles ont dans les 55-60 ans aujourd'hui. On est même allé chercher le fallacieux prétexte d'une directive européenne qui serait incompatible avec le DES français, ce que la députée Nicole Fontaine, ancienne présidente du Parlement Européen, aurait fermement démenti. 2.) **Par qui?** Par les obstétriciens, apparemment; voudraient-ils reprendre à leur compte le modèle des urologues qui ont su tout truster de la médico-chirurgie de l'appareil génito-urinaire masculin? La maligne nature n'a pas jugé utile de réunir chez la femme ces deux systèmes anatomo-fonctionnels comme ils le sont chez l'homme pour son plus grand confort jusqu'à ce que la prostate s'en mêle; fût-ce une erreur du Créateur? Le darwinisme ne l'explique pas clairement, mais le résultat est là: la médecine de la femme est dissociée en plusieurs sous-spécialités alors que la faux infernale d'Edgar Poe sabre la donne du numerus clausus au profit de la médecine générale avec le (in) succès que l'on sait. 3.) **Pourquoi?** Parce qu'«elles» sont des «bonnes femmes» qui ne s'occupent que des «bonnes femmes» et que ces dernières sont des... et des, etc... (cf. les frustrations d'Agrippine de Brétécher). De cette conférence, on peut tirer d'encourageantes déclarations de jeunes internes inscrites dans cette spécialité; **Anne Gompel**, chef de service à l'Hôtel-Dieu, également présente à la tribune, a confirmé qu'elles étaient toutes du premier tableau du choix des postes et qu'elles étaient brillantes; certains machistes de nos collègues en douterait-ils? Comment vivre sans gynécologue quand on est une femme moderne à la ville comme au champ? Toutes les femmes que je connais en ont un(e) et je sympathise avec leur combat... mais

jusqu'à une seule réserve d'ordre stratégique, puisque leurs lideures veulent regrettamment en faire un combat féministe exclusif: la *sex ratio* est encore en France de 50/50±e et «elles» n'auront de chances de gagner définitivement leur combat dans la dignité qu'«elles» revendiquent, que si «elles» ont un bon contingent d'hommes avec «elles».

STANISLAS LYONNET, AIHP 1981

Etait-il indispensable de faire figurer dans ce dossier l'adjoint d'Arnold Munnich dont je connais le parcours depuis que le Fonds d'Études lui avait décerné un Prix Fauvert en 1991, un an après que sa femme Dominique née Stoppa



l'ait elle-même reçu? J'ai voulu explorer auprès d'un quadra PU-PH de génétique médicale de Necker, comment il vivait la «crise» de la recherche et c'est lui qui, par recoupement avec d'autres témoignages, m'a fait abandonner la piste dissuasive du Meilleur des Mondes appliqué à la jeunesse estudiantine. Il ne se juge pas directement impliqué dans la médecine fœtale telle qu'elle est traitée dans ce numéro et qu'il ne pratique pas.

Nous retrouverons, espérons-le, ces quatre personnalités dans le prochain volet - qui sera aussi le dernier du Dossier «*Recherche médicale au XXI^e siècle*» - consacré aux «GRANDS CHEFS».

JFM

Patrizia Paterlini-BrÉchet,
directrice de
l'Inserm U807,

entretien avec Marie-France SARRAMON, PH honoraire, CES de Gynécologie-obstétrique, Hôpital Paule de Viguier, CHU Toulouse

Entretien le 12 janvier 2009 , validé le 27 janvier 2009



Jean-François Moreau : Marie-France Sarramon, pourquoi et comment la spécialiste de gynécologie-obstétrique est-elle devenue une pionnière de l'échographie fœtale internationalement réputée ?

Marie-France Sarramon : Vous me faites remonter à l'époque du «Vidoson» Siemens, le premier «balayage manuel» de la fin des années 60. Le moins qu'on puisse dire est qu'il n'était pas gratifiant pour qui voulait croire dans l'avenir d'une méthode totalement nouvelle proposée par l'Écossais Ian Donald en 1958. Vous savez qu'à part la radiopelvimétrie par les rayons X, il n'y avait alors aucune technique d'imagerie inoffensive capable de montrer l'utérus et son contenu. Le gynécologue-obstétricien ne pouvait compter que sur les doigts de ses mains, le stéthoscope, l'hystérogrophie, les dosages hormonaux et l'histologie pour exercer ce métier. J'ai très tôt dans ma carrière découvert l'exploration échographique et cette imagerie échographique m'a en fait passionnée toute ma vie ; ésotérique et aride pendant une vingtaine d'années

elle rebutait nombre de «grands» spécialistes et c'est donc aux plus jeunes CES que quelques patrons inspirés ont confié le soin de la développer. Vous n'y trouverez pas beaucoup d'anciens internes des hôpitaux ! En France, à l'origine, en 1969, il y a la thèse de doctorat en médecine d'Hélène le Guern chez Georges Boog, PU-PH de gynécologie-obstétrique passé de Strasbourg à Nantes où elle fit des études de médecine sans passer le moindre concours hospitalier. Bernard Leroy, le chef de service de la maternité de l'hôpital Esquirol à Saint-Maurice dans le 91, y croyait dur comme fer ; il regroupa autour de lui dans une sorte de club tous les pionniers qui venaient présenter et discuter leurs trouvailles.

Jean-François Moreau : Progressèrent-elles vite ?

Marie-France Sarramon : Oui, car il fallait tout observer et créer une sémiologie à partir de rien ; non, car tout dépendit des progrès technologiques. Grâce à un échographe B-mode léger et maniable fabriqué par Aloka, l'échographie est devenue manuellement et visuellement moins pénible. Hélène s'installa en libéral à Brest et les autres mousquetaires furent notamment Roger Bessis à Clamart chez Papiernik-Berkauer, Alain Pottier à Marseille, Jean-Marie Pottier chez Thérèse Planiol à Tours, et moi-même, chez Georges Pontonnier, à l'hôpital de la Grave de Toulouse. Il me confia la responsabilité d'une unité en 1976 et me titularisa sur un poste de PH à temps plein. Vous connaissez les étapes technologiques successives : à la fin de la décennie 70, l'échelle de gris numérique à 16 niveaux, le temps réel sectoriel ou à barrette et les sondes endocavitaires ; dix ans plus tard, le triplex doppler puis l'échographie 3D-4D. Nous arrivons aujourd'hui à une précision anatomique quasiment équivalente à celle de l'IRM pour l'appréciation de l'organogénèse. Les deux techniques sont donc complémentaires et non pas concurrentes. L'avantage de l'échographie réside dans sa souplesse et sa bonne adaptation économique au suivi longitudinal de grossesse. Nous avons formé des élèves et maintenu l'expansion de la technique sous le contrôle médical strict jusqu'à ce que devienne raisonnable sa pratique par les sages-femmes, très

longtemps controversée sinon, contrairement aux pays anglo-saxons, prohibée comme ce fut le cas à Toulouse. Aujourd'hui, il est heureux que ces dernières s'y soient mises avec cœur et compétence.

Jean-François Moreau : L'étude du fœtus n'était donc pas le primum movens du développement de l'échographie pelvienne de la femme?

Marie-France Sarramon : Non, au début, on ne pensait qu'à faciliter le travail du gynécologue-obstétricien. Mais avec l'amélioration de la qualité de l'image, l'échographie s'est développée selon deux axes. D'une part, assurer le **diagnostic précoce de la grossesse et de vitalité embryonnaire** ; vous imaginez le bonheur éprouvé lorsqu'on voit pour la première fois l'écho du battement cardiaque d'un embryon de six semaines ; c'est aussi les diagnostics de grossesse multiple ou de grossesse ectopique avant les signes dramatiques d'hémorragie interne. D'autre part, la **connaissance fœtale** s'est affirmée sur des critères de plus en plus précis : **critères biométriques, morphologiques ; hémodynamiques**, il ne faut pas oublier le progrès qu'apporta très tôt le doppler ombilical dans le diagnostic précoce de la **souffrance fœtale** ; critères **fonctionnels** avec l'étude des mouvements corporels... On a aussi pu visualiser le **placenta** et en dépister les formes prœvia. On s'est intéressé au **cordons ombilical** et au **liquide amniotique**. Petit à petit, se sont précisées les étapes de l'**organogénèse** normale et sa pathologie tout au long des neuf mois de la gestation ; nous suivons bien sur aussi les **fécondations médicalement assistées** depuis leurs premiers résultats macroscopiquement visibles.

Jean-François Moreau : Avez-vous succombé à la tentation de tout rationaliser par la biométrie qui prélude usuellement au développement d'une technique d'imagerie médicale?

Marie-France Sarramon. En imagerie médicale, quelles que soient les techniques, le plus difficile est la définition des limites entre le normal et le pathologique. Bien sûr, nous avons commencé par mesurer le diamètre bi-pariétal, le périmètre abdominal, etc. Mais, vous le savez, le fœtus bouge dans la cavité abdominale et seul un bon temps-réel permet d'assurer que la mesure est exacte. L'étude morphologique est ensuite l'étape indispensable parfois seule une sonde endovaginale permet une étude précise de la tête dans certaines présentations très basses. Si nous donnons une image précise du

contenu utérin, nous sommes limités dans l'étude de sa physiologie ; les audaces diagnostiques furent trop souvent et sont encore trop fréquentes pour que l'on n'insiste pas assez sur l'aspect unique du fœtus humain donné dans son espèce. Combien de fois un diagnostic anténatal d'hypotrophie fœtale pathologique n'a-t-il pas été démenti sur l'évolution post-natale d'un enfant au morphotype «normalement» petit? Les constatations nous entraînent parfois vers des explorations plus agressives visant à vérifier le caryotype ; mais ce n'est pas parce qu'un caryotype fœtal est normal que le fœtus le sera. On doit tout faire pour que la grossesse soit sereine mais nous sommes, nous aussi échographistes, soumis à la rigueur du devoir de précaution et d'information.

Jean-François Moreau : L'image fœtale est donc une icône sur laquelle il ne faudrait pas trop scientifiquement fantasmer. Quel suivi longitudinal échographique imposez-vous aux femmes enceintes?

Marie-France Sarramon : Rectifions de suite votre propos: en France, nous n'imposons rien, nous proposons et conseillons trois échographies successives que la Sécu prendra en charge à 100%. Ailleurs, ce peut être différent ; par exemple aux USA, il n'y en a qu'une. Le suivi longitudinal le plus pertinent se programme aux 12^{ème}, 22^{ème} et 32^{ème} semaines suivant l'installation de l'aménorrhée. La première échographie rectifiera parfois la date exacte du début de grossesse, nombre de femmes ne sachant pas calculer leurs cycles ovariens avec précision ; à cette date, sont visibles la tête et la clarté nucale, paramètre important, les membres, le cœur, l'estomac, la vessie...

Jean-François Moreau : Le système urogénital?

Marie-France Sarramon : L'analyse morphologique complète sera effectuée lors de la seconde échographie, voire de la troisième. La détermination du sexe dépend de la visibilité de l'anneau génital. Les erreurs de diagnostic étaient très nombreuses avant qu'on ne connaisse les pièges affectant la visibilité ou non d'une verge authentique. Il faut être prudent en la matière car les parents pardonnent mal ce type de méprise et cela porte un discrédit pour rien.

Jean-François Moreau : Quelle pathologie redoutez-vous le plus de découvrir?

Marie-France Sarramon : Toutes ! Nous sommes obsédés, trop peut-être, par le dépistage de la trisomie 21 et dès le 1^{er} trimestre par la recherche de l'augmentation de la poche claire nucale. Hélène le Guern a contribué à la description de ce signe, et les travaux de Stuart Campbell à Londres ont permis d'en faire un signe important dans le dépistage de la trisomie 21 .

Jean-François Moreau : Y a-t-il une recherche clinique qui s'attacherait à étudier par échographie le développement de la personnalité du fœtus?

Marie-France Sarramon : Une psychanalyse fœtale? Ça ne se fait pas ici. Ailleurs, je ne sais pas. On recommande de diffuser de la musique pendant la grossesse. Le fœtus ressent-il les stress subis par sa mère? C'est possible sinon probable, mais je ne saurais pas le décrire. Quant à savoir si le fœtus est heureux ou non dans le ventre de sa mère, c'est difficile. J'aurais tendance à le penser lorsqu'il baigne dans un liquide amniotique abondant et y évolue sans brusquerie.

Jean-François Moreau : L'échographie a-t-elle modifié le comportement des parents vis-à-vis de la grossesse et de l'enfant?

Marie-France Sarramon : Là encore, dans ma pratique personnelle, j'ai rencontré des réactions très diverses vis-à-vis de la participation active de la mère à l'examen lui-même. La plupart s'y intéressent sans décoller les yeux de l'écran ; certaines au contraire, sont carrément passives. Indiscutablement, les pères qui accompagnaient rarement leurs épouses chez l'accoucheur à l'époque où l'échographie n'existait pas, assistent de plus en plus nombreux aux examens échographiques ; cela entre dans le cadre d'un plus grand investissement du père dans la prise en charge du nourrisson. Pour revenir au diagnostic de sexe, il peut arriver que la mère et le père ne soient pas d'accord sur ce qu'ils souhaiteraient pour l'enfant à naître ; l'abord de la question si elle est posée et la réponse demandent beaucoup de délicatesse ; ce n'est pas la même chose quand il s'agit d'une primiparité que quand il faut annoncer une cinquième fille à des parents qui en ont déjà quatre! En outre, de moins en moins rarement, deux fois sur dix, me semble-t-il, les parents ne veulent plus connaître le sexe de leur enfant avant l'accouchement. Le retour à une certaine forme de mystère est d'actualité. D'une façon générale, par un dialogue toujours adapté

au cas singulier, j'essaye de procéder de façon qu'après la naissance, si le résultat ne devait pas être celui que les parents escomptaient, il n'y ait pas de déception.

Jean-François Moreau : Avez-vous dans votre région des problèmes liés au sexe de l'échographiste?

Marie-France Sarramon: Vous faites allusion aux femmes musulmanes qui refusent d'être examinés par des hommes. Oui, nous en avons ici comme partout mais, compte tenu de la féminisation du corps médical, nous devrions en avoir de moins en moins. A l'hôpital, je ne vois pas pourquoi on ne leur donnerait pas satisfaction quand il y a un échographiste présent de chaque sexe dans l'unité ; par contre, je n'accepte pas que l'on subordonne la pratique médicale à la notion de sexe de l'opérateur: on est médecin ou on ne l'est pas, et la parturiente doit accepter celui ou celle qui est là ou aller consulter ailleurs.

Jean-François Moreau : Êtes-vous frappée par le terrorisme juridique?

Marie-France Sarramon : Il me semble moins développé ici qu'en région parisienne. Je suis la seule experte en médecine fœtale de la région Midi-Pyrénées et je ne suis consultée que dans le cadre d'affaires jugées dans les autres régions. Nous sommes peu nombreux en France et je fais une demi-douzaine d'expertises par an. Comme le pense mon ami strasbourgeois, Israël Nisand, car ce n'est pas toujours le cas, il faudrait que les experts médicaux soient formés à la pratique de la technique avant d'émettre des avis pour que leur pertinence ne soit pas douteuse. L'expertise est une expérience intéressante car elle oblige à se pencher sur des cas singuliers... mais elle exige une grande attention sur un dossier, une rédaction très minutieuse et pertinente du compte-rendu. Qui plus est, les tribunaux ne nous communiquent pas systématiquement le résultat des jugements, ce qui est dommage pour notre gouverne.

Jean-François Moreau : Vous intéressez-vous au devenir de vos clientes?

Marie-France Sarramon : Oui. La reprise des dossiers est fort intéressante et très souvent les mères et leurs enfants reviennent me voir. C'est un plaisir et parfois c'est instructif.

Jean-François Moreau : Êtes-vous favorable au cédérom offert aux mères par des échographistes ou des échomaton?

Marie-France Sarramon : Non et ici, à Purpan, nous ne le faisons pas. Notez d'ailleurs que le «cadeau» d'une image du fœtus, si belle soit-elle, n'est pas toujours désirée par l'un des parents ; Cette partie de l'acte, si elle est isolée, n'a que peu d'intérêt médical.

Jean-François Moreau: Vous revenez du congrès annuel de médecine fœtale tenu à Cannes en décembre dernier. Comment voit-on évoluer le diagnostic anténatal? Nouvelles Recommandations Médicales Opposables (RMO)?

Marie-France Sarramon : La médecine fœtale ne saurait en aucun cas se plier à la rigidité d'un système de RMO qui mettrait en cause cette singularité du produit de la conception. Nous en avons eu encore une fois la démonstration à Cannes. Le principal thème abordé était l'infection fœtale et, là encore, l'échographiste est en première ligne, qu'il s'agisse de la toxoplasmose congénitale ou du cytomégalovirus. Si l'on trouve des signes d'hydrocéphalie ou autre pathologie lourde, le conseil est facilement orienté mais à l'inverse, si on ne trouve rien d'anormal, que faut-il faire? La tendance d'accepter une demande d'interruption de grossesse peut se poser encore, moins cependant qu'au siècle dernier. L'autre thème portait sur le traitement *in utero* de certaines malformations dépistées. Faut-il opérer par la chirurgie anténatale les spina bifida ou les hernies diaphragmatiques afin d'éviter les conséquences les plus graves et éviter des interruption de grossesse ? Par contre l'on n'opère plus les malformations urinaires dans ces conditions puisque les conséquences rénales sont déjà constituées. J'aime que la fœtologie soit une médecine de disciplines diverses dialoguant entre elles et c'est évidemment un des grands avantages d'un hôpital comme Purpan où y sont réunis celui de la Mère et de l'Enfant.

Jean-François Moreau : L'échographie pourrait-elle être intrinsèquement dangereuse?

Marie-France Sarramon : Il est admis par toutes les autorités mondiales que les ondes ultrasonores utilisées pour l'échodiagnostic médical sont inoffensives par elles-mêmes. Gail ter Haar et Philippe Arbeille l'ont reconnu dans les *watch-dog*

committees qu'ils gèrent en Europe pour les sociétés d'ultrasonologie médicale. A titre personnel, je n'aime pas dépasser la demi-heure pour la durée d'une échographie obstétricale mais certaines peuvent justifier un temps plus long ; j'en informe alors la patiente qui s'en inquiète rarement d'ailleurs ; le public étant mieux informé sur le sujet qu'on ne pourrait le croire *a priori*. Peut-être regarde-t-il les sites Internet dédiés avant?

Jean-François Moreau : Louis Lareng, PU-PH d'anesthésie-réanimation et fondateur du Samu de Toulouse, est un des grands pionniers français de la télé-médecine. L'appliquez-vous pour le diagnostic anténatal?

Marie-France Sarramon : Je me passionne pour la télé-médecine car je crois qu'il faut privilégier une économie de déplacement de la femme enceinte à l'extérieur de son lieu de résidence. Nous organisons des séances de téléconsultation avec différentes maternités publics ou privés de la région Midi-Pyrénées. Sans doute faudrait-il roder les médecins à ces techniques de communication. Permettez-moi de conclure sur le travail que je fais pour mettre au point un échographe-robot. Il a été conçu à Tours il y a cinq ans par Philippe Arbeille dans le cadre des retombées civiles de ses travaux d'astronautique médicale. Il m'a demandé d'étudier les applications obstétricales qui en élargirait le marché commercial qui sommeille encore - la société *Robosoft* qui le fabrique est plus intéressée par son robot nettoyeur de la Pyramide du Louvre ! - mais devrait s'éveiller avec la concurrence d'autres firmes de robotique. Le directeur de l'Agence Régionale d'Hospitalisation (ARH) de Midi-Pyrénées est pressé de voir ce projet aboutir et c'est lui qui m'emploie depuis ma retraite sur un contrat de praticien-attachée pour y parvenir. La sonde échographique est posée sur l'abdomen de la mère et son déplacement est assurée par une manette que je manipule à distance. L'obstacle majeur à une image exploitable est lié à la mobilité fœtale qui oblige à de fréquents recentrages. C'est alors que je dois avouer que je ne sais pas encore reproduire par la télécommande tous les innombrables mouvements de la sonde que je fais manuellement et sans y penser lors d'une échographie standard. D'où la nécessité de travailler encore sur le robot pour l'améliorer afin qu'il soit acheté avec un autre objectif qu'une mise au placard ! Louis Lareng et les ingénieurs me stimulent ardemment à cette fin et nous y travaillons en collaboration.

ENTRETIEN AVEC MENIE GRÉGOIRE, JOURNALISTE ET ÉCRIVAIN

entretien du 11 décembre 2008, validé le 12 janvier 2009



Menie Grégoire : *Vous évoquez sans doute Radio-Luxembourg devenue RTL sous l'impulsion d'un nouveau directeur génial, Jean Farran, qui voulait que toutes les couches de la population s'exprimassent sur les ondes pour en faire une chaîne adaptée au monde moderne sans trop savoir comment y parvenir. Il savait qui j'étais alors, une journaliste féminine qui avait débuté avec Hélène Gordon-Lazareff, la patronne du magazine Elle, et avait collaboré avec l'équipe fabuleuse de la revue Esprit; Hubert Beuve-Méry venait de m'offrir de tenir une rubrique hebdomadaire dans Le Monde, où j'ai bien connu et aimé Claudine Escoffier-Lambiotte, alors très liée au Prix Nobel Jacques Monod; tout cela était effectivement en relation avec l'évolution sociale des femmes. J'ai lancé ma première émission en 1967 avec la lecture d'une réponse à mon article de Elle. Le lendemain, je recevais vingt lettres, cinquante le surlendemain, très vite des centaines à chaque courrier. J'ai fait cela gratuitement pendant quelques mois puis j'ai signé un contrat rémunéré qui durera jusqu'en 1984. Rapidement, j'ai ouvert des conversations téléphoniques directes. J'invitais encore une fois, c'étaient les auditrices et les auditeurs, car j'ai eu ces deux publics avec moi, qui faisaient les émissions; je n'étais que le catalyseur.*

Jean-François Moreau : **Un médium, donc. C'est une démarche de gourou...**

Menie Grégoire : *Plutôt de psychanalyste car sans la psychanalyse, rien n'aurait été possible. Comprenez bien, j'étais une intellectuelle passée par la Sorbonne et une licence d'histoire avant d'entrer en journalisme à la quarantaine venue. J'ai eu la très grande chance d'être introduite auprès de René Laforgue¹ par mon ami Jean Rostand. Ce fut un très grand*

1. René Laforgue était un psychiatre et psychanalyste français (1894-1962). Né en Alsace, il est mobilisé dans l'armée allemande en 14-18. Il a étudié la médecine [à Vienne] mais c'est en France qu'il passe en 1919 sa thèse consacrée à « *l'affectivité dans la schizophrénie* ». Il fait son analyse avec Eugénie Sokolnicka alors chargée de mission par Sigmund Freud en France, et en 1923, il ouvre la première consultation psychanalytique hospitalière en France, à l'hôpital Sainte-Anne dans le service de Henri Claude. Il crée avec René Allendy et Édouard Pichon les premiers cercles freudiens en France, qui donneront naissance en 1926 à la Société Psychanalytique de Paris, et l'année suivante il fonde la Revue française de psychanalyse avec entre autre Angelo Hesnard, Charles Odier et Raymond de Saussure. Il a une correspondance avec Freud, écrit quelques ouvrages de références, notamment *Psychopathologie de l'échec*, et initie de nombreux analystes comme par exemple Jean Bergeret ou Françoise Dolto. Il fait figure de référence française de la psychanalyse jusqu'en 1945, date à

Jean-François Moreau : **MENIE GRÉGOIRE, journaliste et écrivain, vous avez été une des femmes les plus célèbres d'une France qui ne vous a pas oubliée puisque vous avez publié en 2007 chez Calmann-Lévy un livre qui s'est très bien vendu « Comme une lame de fond ». Les personnels avec qui j'exerçais ne vous connaissaient pas ou, comme beaucoup d'esprits forts de l'extérieur, ne parlaient de vous qu'avec quelque ironie dans le sourire. Pourtant, j'avais été intrigué par un émouvant hommage capté par hasard que vous avait rendu le psychiatre de l'hôpital Henri Mondor de Créteil, André Bourguignon, pour votre immense contribution à l'amélioration de la condition de la femme française des Trente Glorieuses. Il faisait allusion à une émission populaire longtemps diffusée sur une chaîne de radiodiffusion privée. L'eussé-je voulu que je n'aurais pas pu, comme elle était programmée de 14 à 16 heures tous les jours de la semaine sauf le week-end, je ne l'écouterais pas. Pourquoi êtes-vous devenue cette égérie ? Comment?**

pionnier de la psychanalyse qui avait été initié par Sigmund Freud lui-même à Vienne avant de créer un cercle à Paris où j'y ai effectivement rencontré Bourguignon et Françoise Dolto. Ma psychanalyse personnelle a duré cinq ans, durant les années 50. J'ai repris l'analyse pendant les cinq premières années de l'émission car c'était trop dur d'affronter seule toutes ces correspondances et conversations exprimant une profonde détresse. J'ai fait don des cent mille lettres reçues en dix-sept ans d'émission aux Archives de Touraine qui les ont classées. J'en ai sélectionné les plus significatives pour les publier dans mon dernier livre; elles y sont classées par thèmes et reproduites telles quelles après de courts textes d'introduction.

Jean-François Moreau : Comment expliquez vous que ce document évoquant un passé déjà ancien – 25 ans pour la dernière, 42 pour la première! – et que l'on pourrait croire révolu, ait eu autant de commentaires élogieux sur son actualité au point que les présentateurs des deux sexes qui ont assuré la promotion de votre livre sur les médias du PAF s'étonnent que vous n'ayez pas repris le chemin des studios pour des émissions similaires ?

Menie Grégoire : *Je ne peux vous parler que des raisons du succès de mes émissions sur RTL. Les femmes ne savaient pas alors à qui s'adresser ni comment s'exprimer sur des sujets dont elles sentaient bien qu'il faudrait qu'elles affrontent quand ils les minaient. Moi, je les aidais et parfois les forçais à se comprendre.*

Jean-François Moreau : Effet à retardement de la publication des rapports Kinsey dans les années 50?

Menie Grégoire : *C'est l'apparition de la contraception pharmaceutique et du stérilet qui a libéré la femme. Elle est devenue libre devant l'homme, le travail et la maternité. Auparavant, en matière de protection contre la procréation intempestive, il n'y avait que l'abstinence, que le pape continue de prôner; la méthode Ogino, la capote qui est sortie de la honte depuis le Sida, ou quelques manœuvres plus ou moins déplaisantes...*

Jean-François Moreau : Le coït interrompu qui conclut encore aujourd'hui les « 36 positions » des films porno ?

Menie Grégoire : *La réponse la plus dramatique était l'avortement clandestin dont vous connaissez les conséquences désastreuses. La femme était presque toujours la seule à assu-*

laquelle il devient un personnage controversé en raison des rapports qu'il a maintenu pendant la guerre avec Matthias Göring (psychiatre allemand qui milite contre la « psychanalyse juive », et cousin de Hermann Göring). Il va alors habiter à Casablanca jusqu'à l'indépendance du Maroc en 1956.

Source: http://fr.wikipedia.org/wiki/René_Laforgue [modifiée par Menie Grégoire]

mer quand elle n'en mourait pas !

Jean-François Moreau : Je suppose que vous étiez une fan de Simone de Beauvoir ?

Menie Grégoire : *Alors là, vous vous égarez complètement ! J'ai été révoltée par la lecture du « Deuxième sexe ». Simone de Beauvoir a voulu dissocier la femme de son rôle de procréatrice qu'elle a renié dans son livre et dans sa vie. Il y a dans ce livre une phrase horrible où elle ressent l'enfant comme « une chose qui grossit en elle ». Je revendique cette responsabilité qui nous est confiée comme fondamentale. Je suis moi-même la mère de trois filles. C'est parce que j'ai voulu militer contre les idées de Simone de Beauvoir que j'ai publié mon premier livre, Le Métier de Femme, paru chez Plon en 1965, dont le succès a été immédiat: cent mille exemplaires, c'était énorme à l'époque! A sa suite, je fus sollicitée de partout pour faire des conférences, écrire des articles et, en fin de compte, devenir une femme des médias de l'époque...*

Jean-François Moreau : Votre mère était probablement une femme d'avant-garde, dans la foulée de Colette et de Coco Chanel...

Menie Grégoire : *Pas du tout ! Je suis née à Cholet, dans la Vendée du Bocage encore engluée dans le catholicisme rural du XIX^e siècle, un 15 août de l'année 1919! Ma mère était confite dans la religion et ne songeait qu'au salut de nos âmes rêvant de faire de ses cinq enfants des curés ou des religieuses; je suis d'ailleurs la sœur d'un théologien fameux, le père René Laurentin. J'ai été éduquée dans une institution religieuse franco-britannique où l'anglais était enseigné par les Françaises et vice-versa ! J'ai été la première bachelière du couvent. J'ai eu le soutien de mon père, un homme exceptionnel, quand j'ai dit que je voulais monter à Paris pour faire des études. Une fois licenciée, j'ai certes épousé un auditeur au Conseil d'État mais, lorsque j'ai eu élevé mes filles, j'ai voulu travailler sans renier ce qui fait l'apanage de la féminité bien assumée, un couple et des enfants qui savent qui sont leur père et leur mère. J'ai toujours voulu la liberté et le bonheur des femmes, mais je n'en ai jamais voulu aux hommes. Être reconnue comme féministe m'a toujours aidé à être acceptée dans les milieux machistes du journalisme. Les Français et les Françaises ont aussi compris qu'ils pouvaient me faire confiance: je ne les entraînerais pas vers des choix d'attitudes franchement marginales.*

Jean-François Moreau : Nous dirons donc que vous ne reniez pas vos racines chrétiennes. Votre expérience radiophonique a-t-elle été influencée par l'irruption de la sexologie qui a tant troublé les milieux psychanalytiques dans les années 75. Masters et Johnson ont en effet commencé leur travail pionnier vers 1967 et l'ouvrage de référence de Gérard

Zwang, La Fonction érotique, chez Robert Laffont, date de 1972.

Menie Grégoire : *Oui, ce fut indiscutablement un tournant majeur dans le fond comme dans la forme de mon émission. Il m'a fallu aborder des sujets alors tabous, ce que j'ai fait avec un homme. Pour traiter par exemple de l'homosexualité qui fut à l'origine d'un scandale, une femme et un homme ne sont compréhensibles que par leurs semblables. Il faut se remettre dans le contexte de l'époque: je mettais les pieds sur un territoire vierge, dix ans, 1971, avant le premier cas de Sida! Il fallait éduquer, contribuer à faire avancer la réflexion mais pas nécessairement choquer...*

Jean-François Moreau : *RTL n'était pas Hara-kiri ni L'Écho des Savanes. Auto-censure ?*

Menie Grégoire : *Non, mais pour traiter des problèmes sexologiques, j'ai abandonné le direct. Il fallait naviguer entre la nécessité d'appeler un chat un chat sans tomber dans la vulgarité. J'ai donc dû revoir l'écriture de certaines lettres spécialement grossières mais aux contenus intéressants. Il y avait une très grande différence dans l'expression des problèmes.*

Jean-François Moreau : *Avez-vous eu des relations difficiles avec les hommes politiques ?*

Menie Grégoire : *J'ai été consultée par certains lors des préparations des lois Neuwirt et Simone Veil. J'ai alerté souvent et témoigné au niveau politique. Songez que j'ai suivi trois campagnes présidentielles avec les candidats que j'ai tous interviewés. C'est Georges Pompidou qui me l'a demandé le premier: j'ai accepté à la condition de pouvoir traiter tous les autres candidats sur un pied d'égalité.*

Jean-François Moreau : *Qui a mis fin à votre émission ?*

Menie Grégoire : *En 1980, tout changeait. Est apparu un phénomène nouveau : le chômage qui a complètement bouleversé les donnees de la société. Je n'étais plus la personne adéquate pour répondre à l'attente de la population française. Vous savez que je ne suis pas restée inactive depuis. Je suis aussi écrivain et en ce moment je travaille sur une biographie de madame de la Rochejacquelin, une femme de ma Vendée qui eut à assumer un rôle capital durant les années de la Révolution française et pas seulement durant la révolte de 1795.*

Jean-François Moreau : *Avez-vous lu cette réflexion rédigée par une dénommée Danielle à la suite d'une interview que vous aviez accordée à la chaîne 5 le 7 mars 2008? <http://wiki.france5.fr/index.php/EMPREINTES - MENIE GREGOIRE - UNE VOIX>*

SUR LES ONDES

Par Anonyme , le 07/03/08 à 22:08 : En 1975 j'avais 10 ans. « Menie Grégoire », ce nom résonne encore à mon oreille, je ne savais pas très bien qui elle était, je garde juste la mémoire d'une femme qui suscitait la polémique. Les femmes des années 60, la génération de ma chère maman, celles qui vous appelaient, vous confiaient leur secret, quel soulagement pour elles de vous avoir. Une génération plus tard qu'en est-il ? J'ai 43 ans, ce soir je regarde « Empreintes » sur la 5, on parle de vous, de cette époque, des femmes, je suis émue. A vous, qui avez donné tant de réponses je voudrais vous en donner quelques unes. Les femmes d'aujourd'hui ne sont plus des féministes acharnées, et pour cause, elles n'ont plus peur, elles choisissent d'avoir ou non des enfants, elles font carrière, elles gagnent l'argent du foyer, elles s'assument. Bravo. Mais effectivement, Menie, vous avez raison, elles sont seules. Comme il est difficile pour elles de trouver l'homme qui sera à la hauteur. Car si la femme a évolué, l'homme lui ne trouve plus sa place.

Menie, il faut reprendre le micro, mais pour les hommes cette fois-ci. Quelle détresse ! ils voudraient garder la place si virile qui fit de leur père des chefs de familles, mais face à nous ils n'y arrivent plus. Élevés par des mères soit trop féministes, soit trop mère poule, ils ne savent plus s'ils doivent être père ou mari, amant ou copain. Combien de femmes de ma génération sont aujourd'hui désespérées de trouver l'épaule, le bras fort, sur qui se reposer. De notre indépendance durement gagnée par nos mères nous ne sommes pas si sévèrement attachées. Notre féminité nous voulons la cultiver et elle passe aussi par cet abandon consenti, donné aux hommes. Sans être une soumission subie c'est un jeu de soumission accepté. Parce qu'aujourd'hui nous avons fait la part des choses, s'assumer, s'épanouir dans un métier sans volonté d'écraser l'homme de nos pouvoirs. Ce que les hommes nous reprochent aujourd'hui c'est d'avoir plus de couilles qu'eux, mais forcément il vous en a fallu à l'époque et aujourd'hui ça pousse encore ! Je ne compte plus autour de moi les hommes de ma génération qui consultent en psychothérapie, pour des problèmes liés à leur position au sein du foyer ou du couple, ils veulent être père, on ne les laisse plus faire, ils ont des désirs, on ne les entend pas. Bien sûr la sexualité est un élément prédominant dans toute cette évolution. Aujourd'hui la femme croit avoir le pouvoir parce qu'elle a compris comment fonctionne son corps. Fort bien ! et quelle arrogance ! Cela ne va pas arranger les histoires de nos compagnons, en mal de virilité. Si on leur pique ça aussi que va-t-il leur rester ? Eh bien messieurs ! sauvez-vous creusez un terrier ! Chère Menie, je vous adresse mes sentiments les plus affectueux. Danielle. R

Menie Grégoire : *C'est grâce à ces mots-là que je suis encore heureuse de vivre!*

entretien avec Laurent SALOMON, AIHP 1999, PhD

CCA - Gynécologue-Obstétricien - Maternité de l'hôpital Necker

entretien du 26 janvier 2009, validé le 29 janvier 2009



Jean-François Moreau : Laurent Salomon, vous êtes gynécologue-obstétricien et vous avez suivi Yves Ville de la Maternité de Poissy à celle de l'hôpital Necker où il vient de succéder à Yves Dumez passé chef de pôle de néonatalogie. Vous y achevez un clinicat dit «fléché» pour être nommé MCU-PH à la rentrée universitaire prochaine. Né le 19 janvier 1976, vous amorcez une carrière qui s'annonce brillante avec un CV qui reflète un désir d'avoir maîtrisé tôt les fondamentaux d'une discipline en pleine expansion qui englobe maintenant la fœtologie. Vous sentez-vous plutôt gynécologue, obstétricien ou fœtologiste?

Laurent Salomon : Essentiellement obstétricien et fœtologiste. Je ne pratique quasi plus la gynécologie. Yves Ville a été appelé à Necker pour développer la médecine et la chirurgie foetale qu'il pratique en pionnier depuis plus de quinze ans et à laquelle il m'a formé à Poissy. C'est à Londres qu'il a mis au point et publié dans le *New England Journal of Medicine*¹, en 1995, une intervention fœtoscopique percutanée et sous anesthésie locale d'une proposée pour traiter *in utero* le syndrome transfuseur-

1. Y Ville, J Hyett, K Hecher, K Nicolaidis. *Preliminary Experience with Endoscopic Laser Surgery for Severe Twin-Twin Transfusion Syndrome*. *NJEM*, 332:224-227, January 26, 1995.

transfusé (STT) observé dans 20% des grossesses gémellaires monochoriales biamniotiques et doté d'un risque très important de fausses couches spontanées et d'une très lourde mortalité foetale spontanée.

Jean-François Moreau : La fréquence générale des grossesses gémellaires est de l'ordre de 1% à 2% des naissances. Que se passe-t-il dans cette classe de jumeaux bien particuliers?

Seules les grossesses gémellaires dites monochoriales (un seul placenta) qui représente 20% des gémellaires peuvent se compliquer de STT. Ceci survient dans environ 15% des cas et constitue une urgence thérapeutique. Necker est le plus gros centre français de référence pour le suivi de cette pathologie rare, mais non exceptionnelle puisque nous en traitons environ 150 cas par an. Chez les jumeaux monochoriaux s'établissent constamment des anastomoses placentaires au niveau du cordon ; elles se régulent convenablement dans cinq cas sur six environ jusqu'à la naissance, dans le cas du STT, pour des raisons que l'on ignore encore, un déséquilibre hémodynamique et hormonal se constitue précocement puis s'entretient: l'un des fœtus (dit «le receveur») devient pléthorique, en surcharge volémique globale avec hydramnios d'où le risque de fausse couche ; l'autre (dit «le donneur») est au contraire en anamnios et souvent plus petit. Une fois le STT constitué, les deux jumeaux peuvent décéder rapidement *in utero* ou une fausse couche peut survenir brutalement du fait de l'hydramnios. On propose donc d'obstruer ces anastomoses par coagulation laser, afin de stabiliser la pathologie. Le Pr Ville a codifié cette technique par voie endoscopique sous anesthésie locale en introduisant un fœtoscope pour coaguler les anastomoses au laser. Les résultats positifs de cette approche ont été validés par une étude européenne multicentrique randomisée publiée dans le *NEJM*² en 2004 ; l'issue est meilleure que par la ponction itérative de l'hydramnios qui était jusqu'alors la seule option thérapeutique proposée.

2. Marie-Victoire Senat, J Deprest, M Boulvain, A Paupe, N Winer, Y Ville. *Endoscopic Laser Surgery versus Serial Amnioreduction for Severe Twin-to-Twin Transfusion Syndrome*. *NEJM*, 351:136-144, July 8, 2004.

Jean-François Moreau : La première intervention française de chirurgie foetale est à porter à l'actif de Frédéric Bargy, Emmanuel Sapin et Yabn Rouquet, deux chirurgiens pédiatres et un obstétricien de Saint-Vincent de Paul, en 1992. La fillette qui survécut s'appelait Alexandra. Qui dit chirurgie dit acte sanglant, or les obstétriciens ne sont pas des chirurgiens pédiatres. Conflits corporatistes en vue ?

Laurent Salomon: Non, c'est une complémentarité disciplinaire qui nous unit bien plus qu'elle ne nous divise, fort heureusement pour le devenir de l'enfant. C'est une chirurgie qui concerne les deux disciplines et leurs associés réanimateurs, pédiatres, cardiologues, neurologues et autres. Notre intervention sur le foetus, donc avant la naissance, se justifie par l'excellente connaissance que les obstétriciens ont maintenant de son abord grâce au développement des gestes échoguidés depuis plus de 20 ans. Non seulement nous connaissons l'anatomie foetale, mais nous sommes maintenant capables d'en comprendre de mieux en mieux la physiologie. S'il est nécessaire intervenir par des techniques fœtoscopiques ou échoguidées, ce que permet la miniaturisation des moyens diagnostiques et thérapeutiques, l'obstétricien-fœtologiste est bien adapté à cette nouvelle fonction. Si, au contraire, il fallait intervenir sous anesthésie générale en ouvrant le ventre de la femme puis en sortant le foetus de l'utérus pour l'opérer, les deux équipes opéreraient synergiquement selon des protocoles établis en fonction du cas précis. Toutefois, ce type d'intervention invasive n'a pas rencontré à ce jour de grand succès et est très peu développé. Bien entendu, s'il faut intervenir en *post-partum*, c'est le chirurgien pédiatre qui agit seul, après une naissance dont le lieu et le terme ont été soigneusement choisis en collaboration avec l'équipe obstétrico-pédiatrique. Pour revenir à l'opération pratiquée à SVP sur ladite Alexandra, il s'agissait d'une vraie chirurgie de ce deuxième type pour traiter une hernie diaphragmatique au moment où l'expansion du système broncho-pulmonaire va débiter vers la 25-27^{ème} semaine. Cette lésion entraîne une compression thoracique et une hypoplasie pulmonaire, génératrice plus tard d'insuffisance respiratoire. Aujourd'hui, on substitue à cette intervention de plastie diaphragmatique la pose transbuccale d'un «plug» dans la trachée, là encore par voie fœtoscopique. Ce bouchon créateur d'une contrepression s'opposant à la poussée des viscères pleins intraabdominaux.

Jean-François Moreau : Comme dans toute activité pionnière, il y a des échecs et des déceptions. Comment voyez-vous le développement des indications et des contre-indications de la chirurgie foetale ?

Laurent Salomon : Nos interventions se justifient lorsqu'on a lieu de penser qu'une intervention avant la naissance diminuera les conséquences anatomiques et fonctionnelles du développement d'une anomalie détectée précocement durant la gestation. Nos déconvenues intéressent par exemple la prévention des insuffisances rénales obstructives, par exemple quand une mégavessie évoque une valve de l'urètre ; le traitement de la sténose n'empêche le développement de la néphropathie parce que son installation irréversible est bien plus précoce que nous pouvions le penser initialement. Autre cause de déception, le traitement anténatal des spina bifida ou myélo-méningocèle. Mais nous ne sommes qu'au début d'une fantastique aventure !

Jean-François Moreau : Vous êtes installé à Necker dans ce qui deviendra l'un des phares de la médecine de la mère et de l'enfant, une fois achevée la construction de ses nouveaux bâtiments longtemps différée par l'opposition d'une association de riverains du quartier Duroc-Montparnasse. Qu'en espérez-vous ?

Laurent Salomon : Ici démarre une structure concentrant des expertises reconnues au plus haut échelon international dans les domaines de la pédiatrie générale ou pointue comme la cardiopédiatrie, la chirurgie et la réanimation néonatales, de la génétique enfin... En suivant Yves Ville dans cet ensemble qui offre des potentiels inusités dans les domaines des affections rares, je vais pouvoir développer mes champs de recherche favoris: la médecine foetale et l'étude du placenta. Pendant très longtemps organe déconsidéré, le placenta aujourd'hui ne se présente plus comme un objet de rebut mais comme un triple atout pour le développement harmonieux du foetus. Avec le cordon ombilical, c'est un pourvoyeur d'alimentation, une usine de fabrication hormonale, un carrefour pour les échanges de tous ordres entre la mère et son enfant.

Jean-François Moreau : Comment en faites-vous l'étude ?

Laurent Salomon : Essentiellement par l'imagerie. Je l'étudie depuis mon parcours mastère-thèse de sciences effectuée avec Guy Frija et Olivier Clément

sur le thème de l'Imagerie Résonance Magnétique fonctionnelle chez la souris. Le placenta est un organe essentiel pour le développement et la croissance du fœtus et l'IRM nous offre de nouvelles pistes pour comprendre son fonctionnement. J'ai étudié les statistiques du développement fœtal et des biométries depuis mon année passée à la *London School of Hygiene and Tropical Medicine* ; ce fut le thème de mon *Habilitation à Diriger des Recherches* obtenue en 2008. Les techniques d'imagerie se sont considérablement développées et après ce stade de l'exploration anatomique stupéfiante qui s'étend de plus en plus, nous arrivons à l'ère de la connaissance de la physiologie grâce à l'IRM fonctionnelle, ce qui ouvre des perspectives extraordinaires pour l'exploration du fœtus.

Jean-François Moreau : L'école doctorale «Sciences et Technologies de l'Information, des Télécommunications et des Systèmes», Section Physique, dirigée par Jacques Bittoun à laquelle vous étiez rattaché appartient à l'Université Paris Sud Orsay. Avez-vous des projets communs avec «Neurospin» ?

Laurent Salomon : Oui, nous espérons pouvoir développer une collaboration avec *Neurospin* sur l'exploration fonctionnelle du cerveau fœtal.

Jean-François Moreau : Actualité brûlante: le 27 janvier, le lendemain de notre rencontre, une mère californienne a mis au monde des octuplés. Il y a quelques années Emile Papiernik s'était violemment opposé à ces grossesses multiples qui mettent en cause la viabilité à plus ou moins long terme des enfants ainsi mis au monde. Comment faites-vous à Necker alors que la PMA peut fabriquer autant d'embryons?

Laurent Salomon : Après l'euphorie des débuts de la PMA, les esprits se sont calmés et des bilans ont été faits. Aujourd'hui, en France, ces situations sont exceptionnelles et sont évitées au maximum. Nous sommes arrivés à l'âge de raison.

Jean-François Moreau : Le 8 septembre 2008 à l'hôpital Cochin, une mère franco-vietnamienne, âgée de 59 ans, a donné naissance à des triplés, un fait qui tend à sortir du rarissime qui pose aussi bien la question de sa santé que celle du bien-être d'enfants dont la mère sera octogénaire quand ils auront 20 ans. Les médias ont largement diffusé la naissance, le 2 janvier dernier, d'une fille normale conçue et mise au monde par notre Ministre de la

Justice, Rachida Dati, à l'âge de 42 ans. Est-ce seulement la jalousie qui fait grincer les dents de ceux qui pensent qu'il y a un âge où il faut savoir s'arrêter de procréer?

Laurent Salomon : Les progrès et les excès de la science doivent être partagés avec le public et provoquer des débats de sociétés, afin d'éviter trop de dérives. En revanche une grossesse normale obtenue naturellement en période d'activité génitale devrait simplement appeler des vœux de longue vie et ne pas susciter tant de commentaires!

Jean-François Moreau : Le roi Salomon est passé à la postérité grâce à un jugement qui décida de la vraie mère d'un enfant. Quel jugement seriez-vous tenté de proférer dans le cas de désaccord entre le père et la mère sur le sort d'un enfant prématuré de 600 grammes ayant 50% de survie avec séquelles psychomotrices handicapantes?

Laurent Salomon : L'obstétrique et la médecine fœtale sont des spécialités où l'on apprend à réfléchir et à trancher rapidement, dans l'action réelle. Je ne peux pas me projeter dans ce cas de figure. Si un jour une telle situation se présentait, j'espère que je saurais être réfléchi, juste et sage, bref, un bon médecin.

entretien avec Claude SUREAU, AIHP 1950

PU-PH honoraire de gynécologie-obstétrique, Clinique universitaire Baudelocque, Université Paris Descartes

Président honoraire de l'Académie Nationale de Médecine

Membre du Comité consultatif national d'éthique

Entretien le 30 septembre 2008 validé le 21 janvier 2009



curativement les anomalies dépistées de bonne heure par l'imagerie fœtale. Par contre, ils et elles se posent la question irrésolue de savoir quoi faire de «crevettes» à la limite du normal et du pathologique que cette même imagerie détecte à l'envi et que la néonatalogie médicale autorise à survivre. La médecine fœtale est une discipline jeune et, fort heureusement, la pluridisciplinarité des staffs décisionnels soulage la part de responsabilité individuelle de chacun des partenaires appelés à se prononcer sur une attitude interventionniste ou temporisatrice. Au stade de conclusion de ce dossier foeto-gynéco-obstétrique auquel se développe cet entretien, on a envie de vous poser la question: «A qui, en fin de compte, le fœtus appartient-il?»

Claude Sureau : Vous posez LA question fondamentale qui divise tous les citoyens de notre pays en plusieurs camps alors que, juridiquement, en droit français, l'article 16 du Code Civil est très clair : **la personne humaine ne commence à exister que lors de et par la naissance.** Il est toutefois fort ambigu puisqu'il associe dans une même phrase la personne humaine (dont encore une fois la naissance constitue le début) et dont la primauté et la dignité doivent être reconnues et l'être humain qui a droit au «*respect*» dès le commencement de sa vie. Le produit de la conception en gestation, encore sinon toujours nidé dans le ventre maternel, qu'il soit embryon ou fœtus, n'est donc pas précisément défini jusqu'à ce qu'il ait été expulsé à travers la vulve ou extrait par césarienne et poussé son premier cri..., s'il naît vivant, bien sûr. **Avant, l'être humain n'est pas défini,** ce n'est ni une personne, sujet de droit, bien sûr, puisque celle-ci commence à et par la naissance, ni un bien, objet de droits, comme Portalis le définissait dans la première édition du Code Civil. C'est là une aberration, morale, juridique et politique, soulignée par l'absurde et le tragique de situations récentes, induites parfois par la procréation médicalement assistée chez des couples, mais aussi au cours de gestations parfaitement «*naturelles*».

Jean-François Moreau : Claude Sureau, vous appartenez à la génération des gynécologues-obstétriciens à la Baudelocque qui ont dû s'adapter à une nouvelle vision de la gestation d'un petit d'humain, soudain devenu visible in utero grâce à l'échographie, étudiable biologiquement au plus précoce de la germination grâce à la génétique, manipulable grâce aux techniques de procréation médicalement assistée. Vous appartenez au Comité Consultatif national d'éthique qui a préparé la loi bioéthique de 2004 et vous préparez celle qui aura lieu en 2009 en animant un groupe d'experts au sein de l'Académie Nationale de Médecine. Il semble que la piste conduisant à mettre (une part de) la réticence de la jeunesse à s'engager dans la recherche médicale sur le compte d'un rejet philosophique de la manipulation génétique, puisse être négligée. L'AAIHP, par la voix de sa boursière 2006, Claire Raquillet, CCA, spécialiste de chirurgie pédiatrique à l'hôpital Robert Debré, comprend que les internes et les chefs de clinique de sa génération veulent savoir et comprendre le pourquoi et le comment du développement biologique des humains et éventuellement acceptent d'intervenir in utero pour traiter préventivement ou

Jean-François Moreau : Vous faites allusion à des procès exemplaires?

Claude Sureau: Quatre arrêts de la Chambre Criminelle de la Cour de Cassation, datant de ces dix dernières années, sont les fondements du Code Pénal actuellement en vigueur. Ils concernent des cas de fœtus morts *in utero* liés deux fois à des accidents de la voie publique, les deux autres à des erreurs médicales. Ce sont tous des drames humains avant de devenir des cas jurisprudentiels d'école pour les étudiants des Facultés de droit. Le verdict fut toujours le même: **le fœtus ne peut être reconnu comme une personne et sa destruction anté-natale ne peut faire l'objet d'une incrimination pénale.**

Jean-François Moreau : Voulez-vous bien que nous procédions en étudiant d'abord les problèmes juridiques aux abords de la parturition?

Claude Sureau : C'est le problème des **césariennes forcées** qui se pose à tous les accoucheurs quand l'enfant va mourir si on ne fait rien à temps. Nous, accoucheurs, avons toujours été au moins une fois confronté à la situation du travail entamé avec pro-cidence du cordon à 2 centimètres de dilatation du col. On sait que nous disposons au plus de dix-huit minutes pour faire la césarienne salvatrice de la vie d'un nouveau-né viable, c'est-à-dire sans séquelles de lésions irréversibles d'anoxie. Nous tendons en France à sauver l'enfant, parfois malgré l'opposition de la mère. C'est principalement le cas de certaines femmes africaines, surtout des Maliennes, qui la refusent pour des raisons que nous n'avons pas à juger ; mais nombre d'accoucheurs pratiquent des césariennes dites *forcées* dans de telles situations dystociques. Il n'y a jamais eu de poursuites légales en France pour ce motif, probablement parce que les parents sont en fin de compte heureux le lendemain de la naissance du bébé, mais cela finira bien par arriver un jour.

Jean-François Moreau : Les médias en étant friands, il existe des histoires d'enfants vivants nés de mère décédée dans un accident...

Claude Sureau : Il y a l'histoire véridique d'un gynécologue se trouvant par hasard aux abords de l'Hôpital Américain de Neuilly alors que sa cliente enceinte, victime d'un accident, décède sous ses yeux, carrefour Bineau. Il l'opère immédiatement et met au monde une fille en excellente santé, pour

le plus grand bonheur du père... et de son futur mari car elle deviendra elle-même célèbre pour une romanesque histoire de cœur.

Jean-François Moreau : Sous-entendriez-vous que, en France, la mère n'est pas propriétaire de son fœtus?

Claude Sureau : Elle l'est puisque, dans certaines circonstances, elle peut en obtenir la destruction ; elle ne l'est pas, puisqu'une telle décision comporte d'importantes restrictions. Et le problème devient de plus en plus crucial avec la problématique des enfants nés des méthodes de procréation médicale assistée (PMA). Leur nombre s'accroît régulièrement et en résultent des situations familiales socialement inédites qui remettent en permanence en cause l'ambiguïté d'une législation fuyant une réalité que tous les accoucheurs connaissent: la vie fœtale se développe dans une zone de non-droit. C'est un déni au sens d'une optique humaniste de la médecine et c'est vécu comme une injustice par les victimes de ce flou juridique.

Jean-François Moreau : Mais n'oublieriez-vous pas que la jurisprudence française doit tenir compte de la loi Veil de 1975 sur l'interruption volontaire de grossesse ? Son fondement moral ne peut se justifier que si l'embryon n'est pas assimilé à une personne, sinon ce serait un crime au sens du Droit pénal, comme l'était l'avortement clandestin provoqué par les faiseuses d'anges. Il y a quelques jours, au moment où je rédige ce texte, au cours d'une émission sur Arte (13 janvier 2009, à 22:30) à laquelle participait le généticien Daniel Cohen et un chirurgien allemand, Eckhart Nagal, ce dernier souligna que, comme dans notre Code Civil en fin de compte, le judaïsme ne donne la qualité de personne qu'à l'enfant nouveau-né ; il ajouta qu'il ne fallait pas s'étonner que l'État d'Israël soit à la pointe des recherches sur l'embryon, ce que Daniel Cohen ne contredit pas, je m'en suis assuré en revoyant plusieurs fois le podcast sur le site Internet d'Arte. Il est vrai également que Daniel Cohen s'affirme agnostique, comme d'ailleurs Jean Cohen et René Frydman, lesquels ne renient pas leurs racines juives ; comme Axel Kahn ne renie pas ses valeurs catholiques originelles. Aux USA, la vision des problèmes est différente selon les États ; le Parlement de l'Utah est le plus activiste fer de lance de l'antiabortionnisme, l'un des problèmes fédéraux les plus aigus auquel Obama sera confronté durant son premier mandat présidentiel, parce que dès la fécondation des deux gamètes, l'enfant in

utero est une personne humaine ; l'Utah a été fondé par les Mormons qui, par parentèles, pardonnent les péchés des ancêtres, ce qui explique le grand succès de ce schisme du protestantisme dans les sociétés asiatiques où le culte des ancêtres est une obligation. Comment intégrer ce paramètre fondamentalement perturbant pour ceux qui vont s'attaquer à la révision de la loi bioéthique qu'est la référence à la croyance religieuse, notamment dans notre pays constitutionnellement laïque mais qui est un mélange de pratiquement toutes les grandes croyances planétaires: religions judéo-chrétiennes monothéistes auxquelles s'apparente non sans discussions «talmudo-byzantines» le mahométanisme et ses quatre branches principales, mais aussi le bouddhisme et sa vision métempsychosique de la survie de l'âme ainsi qu'une pléiade d'églises plus ou moins sectaires, dont la scientologie?

Claude Sureau : C'est bien la raison pour laquelle je réclame (sans succès, jusqu'ici, il est vrai; mais tout peut évoluer) un statut spécifique pour l'être non-né, qui, encore une fois, n'est pas une personne (sinon, l'interruption de grossesse ne saurait être admise) mais n'est certainement pas non plus un bien matériel, dont on pourrait disposer à loisir. Et qui pourra éventuellement bénéficier de mesures médicales de diagnostic ou de traitement. Vous voyez bien que ni personne, ni bien, ni sujet, ni objet, c'est un être, un patient, soumis éventuellement à des soins, mais que les circonstances peuvent amener à détruire. Cela révèle bien sa spécificité qui devra un jour être reconnue.

Jean-François Moreau : Qu'en est-il de la PMA au Royaume-Uni qui fut, en Europe, l'un des plus libéraux en matière de légalisation de l'avortement, est à l'origine de la première brebis clonée, Dolly, et possède l'habeas corpus dans sa constitution monarchique parlementaire?

Claude Sureau : Les naissances à partir d'embryons humains congelés sont à l'origine des problèmes juridiques les plus stimulants pour jeter les bases d'une nouvelle jurisprudence rejetant l'obscurantisme. L'histoire de Nathalie Evans qui se déroule dans le tournant de l'an 2000 est édifiante. Cette jeune femme anglaise d'une trentaine d'années vit en union libre précaire avec un homme fertile ; tous deux procréent par fivette des embryons qui sont congelés ; sur ce, elle développe une tumeur de l'ovaire qui justifie une ovariectomie bilatérale avec conservation de l'utérus ; le couple se sépare ;

son désir de maternité ne s'étant pas éteint, elle demande qu'on y implante l'un des embryons, **mais le père refusant de lui donner son accord, la juridiction anglaise le lui interdit** ; en 2005, elle se porte devant la Cour Européenne des Droits de l'Homme, qui confirme le jugement britannique ; elle ne pourra plus jamais concevoir avec son propre matériel germinal et il est peu vraisemblable qu'elle puisse recourir à la solution de mère porteuse de l'enfant d'un autre couple. On voit bien que la nécessité de l'accord conjoint du père procréateur est influencée par le style de gestion patrimoniale de la famille britannique, en matière de testament et d'héritage, est-il vraiment utile d'insister?

Jean-François Moreau : Ce qui prouve l'influence du droit coutumier britannique sur l'évolution du droit européen. Comment cela se passerait-il en France?

Claude Sureau : Pas plus humainement à mon sens. Nous avons plusieurs affaires juridiques récentes qui justifient mon pessimisme puisque, j'y insiste de nouveau, les Cours d'Appel appliquent sans états d'âme les décisions prises par une Chambre Civile de la Cour de Cassation. Je connais bien l'affaire Pirès qui s'est déroulée dramatiquement à Toulouse dans la décennie 1990 ; Maria Pirès est mariée à un homme aimant prénommé Albino ; le couple est stérile depuis quinze ans ; en plein accord mutuel, tous deux conçoivent par fivette quatre embryons ; deux sont implantés dans l'utérus mais la mère fait une fausse-couche spontanée au bout de six semaines ; son mari se tue en voiture en venant la voir à l'hôpital de la Grave ; elle demande que les deux autres embryons qui avaient été congelés, soient réimplantés dans son utérus; on le lui refuse, refus confirmé après que la loi de bioéthique de 1994 ait été votée puisqu'**elle confirme la nécessité que le père conceptuel soit vivant lors de l'implantation** ; la femme sombre dans le désespoir et la folie. Je considère cette affaire comme un vrai scandale car, figurez-vous, l'arrêt du dernier jugement offrait à la femme un choix bouleversant : autoriser la destruction des embryons ou, tenez-vous bien, d'en faire don à un autre couple! J'ignore d'ailleurs le sort qui leur est advenu! Cette sombre histoire n'est pas à l'honneur de la politique juridique de notre pays. A-t-elle ému Valérie Pécresse et son collègue parlementaire, notre collègue chirurgien Pierre-Louis Fagniez quand elle a publié ses **100 propositions pour la famille? La 49^{ème} autorise le transfert post-mortem d'embryons.**

Jean-François Moreau : Mais l'autorisation donnée à l'insémination artificielle avec donneur (IAD) que nous a bien exposée Georges David ne règle-t-elle pas celui du transfert d'embryon post-mortem?

Claude Sureau : Hélas, non ! Il y a confusion encore aujourd'hui car, dans l'esprit du législateur autorisant l'IAD il y a une trentaine d'années, la PMA par réimplantation d'embryons congelés n'était même pas envisageable, sauf à recourir à une science-fiction hors mode. Comment ne pas faire allusion ici à l'affaire des embryons d'Amiens et à l'arrêt saisissant de la Cour Administrative d'appel de Douai ? Le CHU d'Amiens est doté d'un excellent centre de PMA mais, en 2002, une fuite d'azote liquide dans le circuit de congélation survient qui précarise les quelques 500 embryons surnuméraires congelés qui y sont stockés ; les parents sont avertis du risque qu'il y aurait à les utiliser pour une gestation intra-utérine ; tous acceptent qu'ils soient jetés sans autre forme de procès, sauf un couple qui poursuit le CHU en dommages et intérêts pour faute de surveillance ; les époux sont déboutés en première instance à Amiens mais y gagnent une indemnité pour préjudice moral ; l'affaire est rejugée en appel à Douai qui confirme le refus de donner aux embryons le statut de personne et aggrave le verdict en refusant aux époux le versement de l'indemnité accordée en première instance ; pour une raison que j'ignore, il n'y a pas eu de recours en Conseil d'État et je le regrette. Ne croyez pas que ce soit mieux ailleurs. Ainsi, dans une affaire récente jugée en Allemagne où il est interdit de jeter des embryons surnuméraires, le tribunal a proposé de placer de tels embryons dans le vagin de la mère pour qu'ils soient expulsés «naturellement».

Jean-François Moreau : Comment est-il possible de ne pas tenir compte des preuves de l'existence d'une personne vivante in utero quand n'importe quel échographiste peut visualiser les battements cardiaques, les mouvements fœtaux, le jet de pipi dans le liquide amniotique...

Claude Sureau : L'imagerie fœtale apporte des données fondamentales sur l'embryogénèse humaine et le développement fœtal normal et pathologique. N'insistons pas sur le bouleversement qu'elle a apporté à l'exercice quotidien de la gynécologie-obstétrique, ce serait un truisme. Mais permettez moi en tant qu'ancien président de l'Académie de Médecine de rappeler qu'il s'est écoulé près de cent-cinquante années avant qu'on donne une suite à

la communication princeps de Jacques-Alexandre Lejumeau, vicomte de Kergaradec, collègue et ami de René-Théophile Laennec, le 26 décembre 1821, quand elle venait tout juste d'être créée et siégeait au Louvre. Il démontrait la possibilité d'ausculter le cœur fœtal avec ces stéthoscopes en bois que vous avez connus quand vous étiez étudiant ; il avait même évoqué le potentiel de ce moyen pour évaluer la souffrance fœtale ; ensuite, rien, jusqu'à ce que Crémier réalise le premier enregistrement électrocardiographique d'un cœur fœtal en 1905 ; puis plus rien encore, au point qu'au congrès des gynécologues-obstétriciens de langue française d'Alger vers 1950, on ne savait rien des battements cardiaques fœtaux pendant le travail. C'est alors que trois Européens, l'Anglais Smith, le Suédois Lindgren et moi en France, ont publié, simultanément et sans se concerter, les travaux décisifs sur l'électrocardiographie fœtale, suivis de ceux de Edward Hon à New-Haven et de Caldeyro-Barcia à Montevideo qui ont fait chuter la mortalité *per-partum* de 1% des accouchements à quasiment rien ; il en a résulté malheureusement aussi une regrettable *augmentation du nombre des césariennes, avec un certain nombre de conséquences délétères pour les mères.*

Jean-François Moreau : Ce qui prouve qu'on n'a rien sans rien ! Mais vous avez maintenant cette étonnante performance de l'échocardiographie 3D-4D pour étudier l'hémodynamique cardiaque bien en amont de la périnatalité.

Claude Sureau : Mais revenons à votre première question quand votre chef de clinique évoquait le sort incertain de fœtus borderline que l'on dépiste en de plus en plus grand nombre par l'imagerie. Faut-il adopter une ligne abortionniste ou, au contraire, donner sa chance à l'enfant ? Il y a ces cas de femmes gestantes ayant contracté une toxoplasmose en début de grossesse qui ont mis au monde un enfant normal grâce à une attitude conservatrice ; mais il y a un non moins grand risque d'observer une hydrocéphalie ou une chorio-rétinite. Nombre de confrères sont inquiets d'une poursuite judiciaire pour non-dépistage d'une anomalie fœtale *in utero* justifiant ou non une IVG et sont en quelque sorte des abortionnistes de nécessité.

Jean-François Moreau : Par excès de devoir de précaution ?

Claude Sureau : Vous connaissez la pression mise par les assureurs professionnels sur les accoucheurs

et tous les praticiens qui touchent de plus ou moins près à la néonatalogie! Autre raison de s'intéresser au fœtus en tant que personne vivante: sa **sensorialité**. Son potentiel visuel, probablement faible comme le sont aussi la gustation et le toucher, n'est pas prouvé. Par contre, on sait avec certitude que le fœtus perçoit les sons grâce à un développement précoce de l'audition. Il y a le cas de cet enfant que son père berça du même air de trompette durant toute sa gestation dans le ventre maternel ; une fois né, ce nourrisson d'habitus braillard se calmait instantanément quand on lui jouait ce même concert. Autre exemple, les nourrissons japonais mis au monde par des mères vivant dans l'ambiance sonore de l'aéroport de Narita, n'exprimèrent aucune gêne à l'audition de bruits de réacteurs ; contrairement à leurs contemporains nés alors que les mères ne s'étaient installées à proximité des pistes d'aviations qu'après la parturition et qui pleuraient dès le décollage des avions. Donc, en ce qui concerne l'audition, perception sonore et habitude certainement dès lors que le sens existe, mémorisation, on ne sait pas encore avec certitude mais on devrait faire comme si.

Jean-François Moreau : «Primum non nocere», enseigne l'immortel Hippocrate. Autre sujet d'études poussées, notamment en Amérique du Nord, la sensibilité du fœtus est-elle prouvée?

Claude Sureau : On ne conçoit plus aujourd'hui que la chirurgie fœtale puisse s'effectuer sans recourir à des procédures analgésiques. Imaginez ce que ce type de douleur induirait comme séquelles dans le développement ultérieur de l'enfant si on la laissait se produire lors d'un traitement de spina bifida, d'une malformation viscérale ou d'anastomoses vasculaires comme le réalise Yves Ville, passé de Poissy à Necker pour succéder à Yves Dumez. De là à psychanalyser le fœtus, il y a un pas que je ne franchis pas car je ne suis pas un neuroscientifique, bien qu'il y eut des approches dans ce sens au siècle dernier par des analystes comme Thys et Lévy-Leboyer. Vous le voyez bien, il n'est plus possible de laisser le droit et la justice dans un no-man-land à tous les stades de la gestation en déniautant aux parents comme aux futurs enfants la protection d'un statut respectueux non de la personne humaine, qui n'existe qu'à partir de la naissance, mais de l'être humain, que nous évoquions au début de cet entretien.

Jean-François Moreau : Je suppose que vous avez

tous vos collègues pour vous soutenir dans cette noble cause. Mais comment faites-vous pour respecter cet acquis social symbolique de la libération de la femme du XX^e siècle qu'est la loi Veil dont vous avez vous-même souligné les contraintes qu'elle impose aux législateurs du XXI^e et aux politiciens qui signent les décrets d'application de lois qu'on oublie souvent de lire soigneusement entre les lignes?

Claude Sureau : Détrompez-vous, j'ai tout le monde contre moi quand je défends la nécessité d'un statut spécifique de l'embryon et du fœtus. Je ne remets pas en cause la loi Veil, mais je demande qu'on fasse un statut reconnaissant des situations juridiques ambivalentes, évoluant en fonction, d'une part, du stade évolutif de la gestation auquel un problème médico-légal se présente, d'autre part, des progrès scientifiques et technologiques de la connaissance de la médecine fœtale qui n'est qu'au début de son existence au sens académique du terme.

Jean-François Moreau : Que proposez-vous donc pour ce fœtus de 700 grammes présentant une évidence une pathologie du développement dont on ne sait pas encore si elle sera handicapante ou non? N'allez-vous pas devenir suspect de réhabilitation de l'eugénisme à la Carrel?

Claude Sureau: **Pluridisciplinarité et consensus**, votre docteur Raquillet vous a démontré le rôle apaisant de cette association quand une décision intéressant le devenir d'un enfant est en cause. Il faudra qu'un jour on accepte, législateurs, politiques et médecins confondus, qu'une même situation affectant deux femmes gestantes coexistant dans la même chambre à deux lits puisse être sanctionnée par deux solutions différentes voire opposées. Le législateur doit accepter le principe que, chez l'une, on offre la possibilité de conserver sa «crevette» de 700 grammes sans y toucher, cependant qu'à l'autre on suggérera l'IVG ou l'intervention *in utero*. Pour cela, il faudra accepter de définir sans ambiguïté excessive et avec humanité qui est cet «être prénatal». Le débat s'étend depuis les fondements du DPI (dépistage préimplantatoire jusqu'à l'éducation des réanimateurs néonataux pour que la procréation nécessaire au maintien d'une population mondiale soit assez sûre pour que les aspirations à une maternité heureuse soient autorisées et que cette naissance ne soit pas vécue comme un handicap social. Je considère donc qu'on doit donner plus d'écoute aux parents et en les éclairant du mieux possible sur les conséquences physiques, mentales et sociales

que le désir naturel de mettre au monde un enfant induit dès lors que deux gamètes se rencontre avec succès.

Jean-François Moreau : Il ne m'appartient pas de trancher le nœud gordien et comme je ne suis pas encore grand-père, à supposer que je le sois un jour, je ne souhaite pas à mon fils et ma bru d'avoir affronter le côté juridique d'une situation de «grossesse à risque» s'ils ne sont pas libres d'appliquer leur propre philosophie de la procréation à la meilleure solution pour l'avenir de l'enfant. Comment voulez-vous conclure cet entretien foisonnant dont une partie seulement est exploitée ici?

Claude Sureau : Eh bien, tout cela risque d'évoluer dans un sens heureux, imprévisible avant la découverte américano-japonaise sur la fabrication de cellules-souches d'origine extra-embryonnaire ne vienne diversifier les sources nécessaires à la recherche médicale fondamentale et appliquée. L'immense majorité de la communauté scientifique s'en réjouit. Si on peut se passer, en tout ou en partie, du recours aux embryons humains congelés pour la recherche sur diverses pathologies comme sur les mécanismes de la procréation, on aura fait un grand pas pour l'avenir des générations futures.

POST-SCRIPTUM

Jacqueline Mandelbaum à Jean Cohen, in memoriam

Jean-François Moreau : Jacqueline Mandelbaum, vous avez été la chef de clinique d'Albert Netter et de Pierre Mauvais-Jarvis et vous avez initié et développé la fécondation in vitro à l'hôpital Necker, en collaboration avec l'équipe clinique de Jean Cohen à l'hôpital de Sèvres et de Jacques Salat-Baroux à l'hôpital Tenon, où vous êtes aujourd'hui chef du service de biologie de la reproduction. Jean Cohen n'a malheureusement pas survécu à un accident cardiovasculaire brutal qui l'a terrassé, le 4 août 2007, lors de ses vacances à Agadir au Maroc. Qui mieux que vous pourrait reprendre pour «L'Internat de Paris» la partie du dialogue interrompu entre nous deux alors que nous devions traiter à son retour du futur de la nouvelle foeto-gynécologie-obstétrique? Il me laissait entendre que les progrès de la partie obstétricale de la vie de la femme quitteraient le domaine de la «mécanique» pour s'installer définitivement dans ceux du génie génétique. Je lui aurais d'abord posé la question du futur de l'utérus artificiel selon Atlan.

Jacqueline Mandelbaum: Je ne suis pas sûre d'être l'interlocutrice idéale pour représenter la pensée de Jean. Il avait une foi totale dans le progrès scientifique et l'envie de répondre toujours positivement aux demandes des couples stériles en souffrance. Sur certains points, nos approches différaient, ce qui n'a pas empêché notre collaboration enthousiaste et amicale. Ainsi, je ne pense pas que ce soit une bonne idée que de penser que l'on pourra un jour substituer un utérus artificiel à l'utérus maternel bien chaudement vivant pour la gestation d'un enfant viable et bien adapté à affronter sa condition de nourrisson. Il lui est si important de s'interpénétrer de l'ensemble cohérent, authentiquement biologique au sens global du terme, que le «couple mère-enfant» forme durant neuf mois pour lui forger sa physiologie et son développement psychomoteur le plus harmonieux possible. Les résultats des recherches modernes en épigénétique montrent clairement les limites d'une grossesse menée dans un environnement totalement artificiel comme l'imaginent certains et dont parle Atlan dans son essai. Je ne sais pas si le génie industriel pourrait aboutir dans un tel projet, mais ce n'est certainement pas un axe de recherche que je privilégierais pour l'espèce humaine.

Jean-François Moreau : Exit donc Star Trek et le Meilleur des mondes. Comment voyez-vous l'avenir?

Jacqueline Mandelbaum: En matière de gestation chez une femme handicapée par une stérilité organique définitive, je crois davantage à l'homogreffe d'utérus humain. Techniquement cela ne pose pas de difficulté. Les travaux initiaux chez la souris démontrent que cela est biologiquement possible. Les drogues immunosuppressives, qui sont celles utilisées chez les femmes greffées rénales, ne semblent pas avoir d'action néfaste sur la croissance embryo-fœtale. On peut envisager que cette transplantation soit temporaire, et s'achève avec l'accouchement de l'enfant désiré, limitant ainsi la durée du traitement anti-rejet.

Jean-François Moreau : Qu'aurait pensé Jean Cohen de la découverte des cellules iPS par l'équipe de Shinya Yamanaka à Kyoto? Sur laquelle, à l'orée de l'été 2007, on ne faisait que commencer à conjecturer... à supposer qu'on en ait pris connaissance, ce qui, je dois l'avouer, n'était pas mon cas, mais je n'aurais pas été étonné qu'il y pensait quand il me parlait du progrès en génétique. Croyez-vous qu'elle rend obsolète toute recherche sur l'embryon humain comme l'exprimait six mois plus tard Ian Wilmut, le père de Dolly?

Jacqueline Mandelbaum: Le monde des cellules souches est en ébullition, avec les cellules iPS mais aussi avec les différentes variétés de cellules souches mésenchymateuses, issues du sang de cordon, de la moelle osseuse, du tissu adipeux, de la membrane amniotique... dont les propriétés de différenciation et de modulation immunologique semblent très intéressantes dans l'objectif d'une thérapie cellulaire. Cela semble en effet reléguer les cellules souches embryonnaires au rang de cellules souches de référence, utiles pour caractériser les autres types et passionnantes pour la recherche sur les débuts du développement chez l'humain. Mais bien présomptueux serait celui qui se targuerait de prédire l'avenir de la médecine régénératrice : quels délais, quelles cellules, quelles indications ? Sommes-nous à l'aube d'une nouvelle ère de thérapie « biotechnologique » ou la compréhension des mécanismes de réparation et de fonctionnement des cellules souches conduira-t-elle à la mise en place de nouveaux « médicaments » facteurs de croissance ou autres, capables de modifier et de stimuler le fonctionnement des cellules et tissus « in situ » ? Je sais que Jean aurait adoré suivre cette nouvelle aventure scientifique et en connaître le dénouement.