12. Les preuves de Pierrette Châteaureynaud-Duprat

En 1968, une jeune scientifique bordelaise du C.N.R.S., spécialiste des greffes, se met à la disposition du Pr. Pautrizel. Dans les laboratoires du Collège de France et dans ceux de l'INSERM à Bordeaux, elle apporte l'explication des rejets d'isogreffes constatés chez les souris anglaise : le rayonnement Priore a notamment pour effet d'approfondir les mécanismes de reconnaissance de l'organisme. Pierrette Châteaureynaud-Duprat, depuis, n'a cessé de se battre aux côtés du Pr. Pautrizel.

Docteur ès sciences, biologiste, spécialiste des greffes, Pierrette Châteaureynaud-Duprat dirige le laboratoire d'immunologie comparée du C.N.R.S., à l'université de Bordeaux 1, dans le cadre du Centre de morphologie expérimentale. Elle anime une équipe d'une dizaine de chercheurs et a présenté une trentaine de communications, dont beaucoup devant l'Académie des sciences.

Enseignant au D.E.A. (diplôme d'études approfondies) de biologie et physiologie des organismes, elle a été appelée comme conférencier par l'Académie des sciences en 1978. Elle est également chargée de cours à l'institut Pasteur de Paris. Ses qualités scientifiques ont été distinguées à plusieurs reprises par des honneurs ou des responsabilités qu'elle n'avait pas sollicités. Par exemple, sa nomination, il y a trois ans, au conseil d'administration de la Société française d'immunologie; ou bien encore le prix d'immunologie Behring-Metchnokoff qui lui a été remis en décembre 1982. Enfin et surtout sa nomination comme maître de recherches au C.N.R.S. en 1974. Elle a également reçu la médaille de bronze du C.N.R.S. en 1971 et le prix Louise Darracq de l'Académie des sciences en 1972. Mariée, deux enfants.

En 1968, elle a vingt huit ans et appartient au C.N.R.S. depuis sept ans. Elle vient de présenter sa thèse d'État de docteur ès sciences naturelles. Elle demande et obtient de bénéficier d'une année sabbatique qui lui permettra de se perfectionner dans différents laboratoires parisiens. A l'hôpital Saint-Antoine, à l'institut Pasteur et à Curie (institut du Radium), elle travaille aux côtés de spécialistes réputés sur différents problèmes concernant les greffes et l'utilisation des éléments radioactifs.

Elle fait la connaissance du « patron » de l'institut du Radium, le Pr. Latarjet. Sachant qu'elle est bordelaise, celui-ci aborde un jour le problème posé par Priore et par ceux qui l'entourent. Pour Latarjet, « soit Pautrizel est un naïf, soit il est malhonnête ». Et il ajoute : « Je penche plutôt pour le naïf. »

La jeune femme ne sait pas grand-chose du dossier Priore, mais elle en connaît les grandes lignes. Elle connaît bien par ailleurs le Pr. Pautrizel. Elle sait son intégrité, sa rigueur scientifique, l'affection et l'admiration que lui vouent ses amis, ses élèves et même nombre de ses collègues. Elle sait aussi qu'il est tout le contraire d'un naïf...

Elle rentre à Bordeaux passer les fêtes de fin d'année. Sa première démarche est d'aller trouver Pautrizel et de se faire exposer en détail toutes les péripéties, toutes

les données scientifiques de l'affaire Priore. Et elle se met bénévolement à la disposition du Pr. Pautrizel pour effectuer toutes les recherches et expérimentations qu'il voudra bien lui confier. Cela en dehors de son temps de travail au C.N.R.S.

Après réflexion, après s'être concerté avec le Pr. Courrier, Raymond Pautrizel propose à la jeune femme d'approfondir le problème des rejets de greffes par rapport à l'action du rayonnement Priore. Evoqué en juin 66, ce problème n'a jamais été élucidé, et il serait utile d'y travailler.

Il est donc convenu que Pierrette Châteaureynaud-Duprat pratiquera des allogreffes et des isogreffes sur des animaux qui seront ensuite soumis au rayonnement Priore. Des examens histologiques s'efforceront ensuite de déterminer, en cas de rejet, si le rayonnement a joué un rôle ou non dans ce phénomène.

Les greffes seront pratiquées par la jeune femme dans un laboratoire du Collège de France mis à sa disposition par le Pr. Courrier. L'irradiation sera ensuite effectuée chez Priore et, enfin, l'histologie sera confiée aux collaborateurs du Pr. Pautrizel, dans son laboratoire INSERM.

La fin de cette année sabbatique (et donc le premier trimestre de l'année 1969) est une course épuisante contre la montre. Hôpital Saint-Antoine, institut Pasteur, institut du Radium... et Collège de France. Le soir, généralement de 18 à 20 h 30, sous le regard sourcilleux du secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences et sous celui, moins impressionnant mais très attentif, de Mme Colonge, elle pratique ses greffes de peau sur des souris. Et, lorsqu'elle a greffé suffisamment d'animaux pour constituer un lot, elle effectue un aller-retour Paris-Bordeaux en train, pour convoyer ses souris et les livrer à Françoise Forestier, une des collaboratrices du Pr. Pautrizel qui se charge, chez Priore, de la partie irradiation de l'expérimentation.

En 1970, toutes ces manipulations sont reprises, mais en sens inverse (ce qui revient à ce que les scientifiques appellent une expérience en « double aveugle »). Les animaux sont greffés par Pierrette Châteaureynaud-Duprat dans le laboratoire de l'INSERM, avant d'être soumis à l'irradiation et envoyés à Paris où le Pr. Courrier se charge des examens histologiques dans son laboratoire du Collège de France.

Les résultats des deux expérimentations concordent parfaitement et leur analyse permet à la jeune scientifique d'en tirer les conclusions que nous avons énoncées dans le chapitre précédent : Sous l'effet du rayonnement Priore, le rejet des allogreffes est accéléré ; il y a donc stimulation des mécanismes de défense de

l'organisme. Les isogreffes sont par ailleurs également rejetées, ce qui signifie qu'il y a aussi stimulation des mécanismes de reconnaissance cellulaire. En définitive ce rayonnement met en œuvre des défenses humorales et cellulaires spécifiques et aspécifiques... mais à des échelles variables et dans des conditions bien définies.

La difficulté apparente de la démonstration tient à la complexité du rayonnement Priore. Ou plutôt, des rayonnements, chaque combinaison possible des différentes composantes de l'appareil donnant naissance à un rayonnement nouveau. Et, selon le réglage effectué, le rayonnement produit peut avoir des effets voisins (mais à des puissances variables), totalement différents, ou même diamétralement opposés. Il ne s'agit donc pas d'un rayonnement aux effets universels, mais d'une multitude de rayonnements qu'il s'agit, encore aujourd'hui, d'étudier, pour repérer, étalonner et bien sûr expliquer, ceux qui ont un effet biologique intéressant. Et il s'agit de faire cela scientifiquement, preuves et explications à l'appui.

En 1969, on en est loin. Priore a étalonné ses réglages et les traduit par des fréquences métriques. Mais, ces réglages, il les a trouvés de façon tout à fait empirique. On sait que, réglé sur une fréquence se situant entre 19 et 21 mètres, l'appareil a un effet radical sur certains cancers animaux, qu'il agit également sur les défenses cellulaires, qu'il a enfin une action, mais pas complète dans tous les cas, sur des organismes infestés de *Trypanosoma equiperdum*. 19-21 mètres, c'est la fréquence utilisée par le premier appareil de Priore (P1).

Cette fréquence n'a pas pu être retrouvée sur le P2. Elle le sera plus tard. En attendant, l'appareil fonctionne essentiellement sur une « longueur d'onde » de 17 mètres. Et là, les effets du rayonnement sont fulgurants et complets sur les organismes infestés de Trypanosoma equiperdum. Il semble donc agir plus particulièrement sur les défenses humorales. Un détail le montre bien : sur le vieil appareil, le Pr. Pautrizel a procédé à une rapide expérience avec des animaux infestés de plasmodium (malaria). Le plasmodium s'intéresse spécialement aux globules rouges qu'il détruit. Sous l'effet du rayonnement, les défenses cellulaires sont stimulées considérablement et viennent à bout de l'agent pathogène. La même expérience, avec le nouvel appareil et la nouvelle fréquence, ne donne que peu de résultats. De la même façon, une expérimentation tentée avec le Trypanosoma gambiense (trypanosome de l'homme, vecteur de la maladie du sommeil), agent pathogène se trouvant essentiellement dans le sang, ne donne que des résultats partiels. En bref, la longueur d'ondes sur laquelle fonctionne l'appareil apparaît peu adaptée à stimuler l'organisme dans ses défenses de type essentiellement cellulaire (rejets de greffes notamment). C'est d'ailleurs une des raisons pour

lesquelles le Pr. Pautrizel a fixé son choix sur le *Trypanosoma equiperdum* pour expérimenter sur le deuxième appareil et donc sur la fréquence 17 : Pour lutter contre cet agent pathogène, l'organisme parasité met surtout en œuvre des défenses humorales.

Et puis, pour compliquer encore cette expérimentation passionnante, il y a les impondérables. Des incidents souvent minimes dont on rit plus tard mais qui, sur le moment, font hésiter entre la fureur et les larmes. Un jour, Pierrette Châteaureynaud-Duprat prend le train pour Bordeaux. Dans un sac qu'elle tient à la main, les cages de ses souris. Un lot qu'elle a mis plusieurs jours à réunir, greffe après greffe, et qu'elle doit livrer à Priore. Dans le compartiment, un voyageur aperçoit le contenu du sac entrouvert et ne supporte pas l'idée de voyager avec des souris, même en cages. Il alerte un contrôleur. L'homme de la S.N.C.F. exige que le sac soit immédiatement entreposé dans le fourgon à bagages du convoi. A l'arrivée à Bordeaux, plus de sac, plus de souris. Introuvables. Une semaine de travail fichue en l'air...

Il y a aussi, et surtout, Antoine Priore. Très « macho » dans son comportement, il doit se forcer pour accepter dans son laboratoire deux scientifiques au féminin. Le premier rejet d'isogreffe fait déborder la coupe : *Ma machine, elle est faite pour guérir. Je ne veux pas que vous l'utilisiez pour détruire !* Il finit par admettre l'intérêt et l'utilité de cette expérimentation, mais c'est juste...

Les expériences traînent en longueur et doivent parfois être reprises depuis le début, en raison des arrêts fréquents de l'appareil. L'installation connaît quelques ennuis techniques qui ne sont d'ailleurs imputables ni à l'inventeur ni aux fournisseurs, mais aux moyens techniques de l'époque. Les procédés pour obtenir le vide sont alors très sommaires et pas toujours très efficaces. Or, il est indispensable qu'un vide très poussé règne dans la « lampe » de l'installation. Il faut donc recommencer assez souvent les opérations de dégazage.

Mais les arrêts les plus fréquents sont dus à Priore lui-même. L'ingénieur n'arrête pas - et il n'arrêtera jamais - de travailler sur son appareil, de modifier tel ou tel circuit, de jouer sur les différents réglages, avide de savoir ce que ça va donner, recherchant sans doute, sans l'avouer, la fréquence 19-21, la seule qui, au fond de lui-même, l'intéresse.

Il est plein de bonne volonté animé du désir de réussir et ne se rend pas compte qu'en modifiant les caractéristiques physiques de son appareil au cours d'une expérimentation, il réduit à néant le travail des chercheurs. Il faut le supplier pour qu'il revienne sur la bonne fréquence et qu'il y reste... jusqu'à sa prochaine frénésie de réglage. Il est d'ailleurs certain qu'Antoine Priore, sur ses différents appareils, a trouvé et expérimenté seul, de nombreuses fréquences. Il n'a pas indiqué lesquelles et il ne reste aucune trace de ses essais. Mais il m'a toujours affirmé, par exemple, qu'il avait guéri des tuberculeux. Sur quelle longueur d'onde?

Vaille que vaille, l'expérimentation de Pierrette Châteaureynaud parvient à son terme. Les preuves qu'on attendait sont faites. Ce travail ne fera l'objet d'aucune publicité, d'aucune communication scientifique. Le Pr. Courrier estime qu'il vaut mieux rester discret et ne pas rajouter le problème des greffes à celui du cancer et de la trypanosomose.

Il reste quand même des traces écrites de ce travail. D'abord dans les rapports d'activités que chaque chercheur du C.N.R.S. est tenu de présenter chaque année. Ensuite et surtout dans les « Titres et Travaux scientifiques » que Pierrette Châteaureynaud-Duprat remet au C.N.R.S. en *septembre 1974*. Chaque chercheur de cet organisme, lorsqu'il postule à un grade supérieur, doit fournir, en même temps que son acte de candidature, une sorte de curriculum vitae professionnel retraçant toutes ses activités antérieures. La commission scientifique prend alors sa décision qui est ensuite entérinée par le directoire du C.N.R.S. Pour Pierrette Châteaureynaud-Duprat, le processus est inversé. Elle apprend en juillet 1974 que, faute d'avoir déposé sa candidature, la commission scientifique a quand même décidé de la nommer maître de recherches et qu'elle a en conséquence à préparer un mémoire de « Titres et Travaux scientifiques » qu'elle voudra bien présenter en septembre.

Le troisième chapitre de ce mémoire est intitulé : *Effets des ondes électro-magnétiques et des champs magnétiques modulés sur les phénomènes de défense de l'organisme*. Elle présente son projet au directeur scientifique du C.N.R.S., Claude Lévi et à son adjoint (qui lui succédera) André Berkaloff.

Il faut signaler au passage que, de tous les organismes scientifiques officiels, le C.N.R.S. est le seul (avec la D.R.M.E., la recherche militaire) a s'être tenu dans une neutralité rigoureuse... mais plutôt bienveillante. Aucun des directeurs scientifiques qui se sont succédé n'a jamais exercé la moindre pression sur Pierrette Châteaureynaud-Duprat, tenté la moindre manœuvre, pour qu'elle renonce à ses recherches sur les effets du rayonnement Priore. Et pourtant, tous n'étaient pas favorables, loin de là, à ce dossier empoisonné. Ils lui ont laissé le choix de ses responsabilités, dans la mesure où elle agissait à titre personnel et ne mettait pas en cause son laboratoire ou son équipe. Il y a bien eu quelques « coups de semonce », quelques avertissements amicaux et officieux, mais ils répondaient à

un souci sincère de protéger le chercheur, de le mettre en garde contre des manœuvres inattendues, voire de le stimuler ou de lui transmettre certaines informations.

Notons pour terminer, un détail savoureux : Dans cette affaire, le Pr. Latarjet a en définitive apporté une aide appréciable à son collègue Pautrizel. Pierrette Châteaureynaud-Duprat sort d'une longue période d'études et de préparation de thèse et se prépare à un travail de recherche accaparant. Sans la maladresse du Pr. Latarjet qui, au début de cette année sabbatique, aborde devant elle l'affaire Priore et attaque peu confraternellement Pautrizel, elle n'aurait sans doute jamais eu l'occasion ni l'idée de se lancer corps et âme dans ce dossier et de devenir une des collaboratrices les plus précieuses du Pr. Raymond Pautrizel.

La vie est ainsi faite...