



HAL
open science

Jean-Pierre Boyer : témoignage

Jean-Pierre Boyer, Denis Poupardin

► **To cite this version:**

Jean-Pierre Boyer, Denis Poupardin. Jean-Pierre Boyer : témoignage. Archorales : les métiers de la recherche, témoignages, 8, Editions INRA, 194 p., 2002, Archorales, 2-7380-1021-0. hal-02825836

HAL Id: hal-02825836

<https://hal.inrae.fr/hal-02825836v1>

Submitted on 7 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Boyer Jean-Pierre, Tours, le 8 Mars 1996

J-P.B. — Je suis né à Vichy, en 1925, d'un père pasteur ardéchois, fils lui même d'un pasteur ardéchois et d'une mère genevoise. Ma mère est née à Paris, issue d'une mère bourguignonne et d'un père percheron, agriculteur. Mon grand-père était pasteur à Vernoux, mon arrière-grand-père pasteur à Mens. Ce dernier avait été le premier pasteur de la Savoie, en 1860. Il avait fondé l'asile évangélique d'Aix-les-Bains, dont je me suis retrouvé président, quarante ans après. Quand j'avais cinq ans, ma famille a quitté Vichy pour aller s'établir au Havre. J'y ai fait l'essentiel de ma scolarité. En 1940, mon frère et moi avons quitté précipitamment le Havre pour nous réfugier en Savoie. C'est là que j'ai entendu Pétain annoncer, d'une voix chevrotante, qu'il fallait cesser le combat. Cela m'a mis hors de moi ! Nommer un maréchal de France pour sauver la patrie et entendre ça de lui, c'était inadmissible ! Quand j'ai entendu parler, quinze jours après, d'un Général de Gaulle, je me suis senti gaulliste tout de suite, et le suis resté jusqu'en 1969. Mes parents qui étaient en zone occupée, n'ont pas voulu que je revienne au Havre. J'ai donc été chez une grand-mère à Versailles pour faire ma seconde. Comme celle-ci en a eu marre de son petit-fils au bout d'un an, j'ai été faire ma première à Paris chez une tante, où j'ai passé mon premier bac, à l'étonnement de ma mère qui m'a dit que je ne le méritais pas ! En récompense, j'ai demandé à aller faire une Math-Élem au Havre, ce que j'ai fait sous les bombardements. C'est là que j'ai eu mon second bac. Comme on me demandait ce que je ferai ensuite, j'ai feuilleté le guide des carrières et j'ai découvert que l'Agro était un externat mixte et n'enseignait pas d'Histoire (matière dont j'avais horreur !). Je connaissais, par ailleurs, un officier des Eaux et Forêts, fils d'un paroissien de mon père et j'étais subjugué par l'idée de voir pousser des arbres dans une belle veste verte à galons argentés. Telles ont été les raisons qui m'ont conduit à préparer l'Agro. Je suis allé en classe préparatoire, à Bordeaux où habitait ma sœur. Comme mes parents sont morts tragiquement sous un bombardement en 1944, je n'y ai rien fichu. L'année suivante, un oncle m'a envoyé poursuivre mes études au lycée Saint-Louis où il n'y avait pas autre chose à faire qu'à travailler. J'ai été reçu, du même coup, au concours de Grignon. Je m'y suis emmerdé quelque peu, ne sachant pas trop ce que j'étais venu faire dans un trou pareil. Comme je n'avais aucune chance de me retrouver par la suite avec un képi et une veste verte à galons, j'avais envisagé un moment la possibilité de faire de la chimie agricole. Mais, en deuxième année, j'ai suivi un cours de génétique qui a réveillé mon non-conformisme : en classe préparatoire au lycée Saint-Louis, j'avais suivi déjà un cours de Campan qui dispensait, hors programme, quelques notions de génétique aux élèves qui préparaient Normale Sciences-Ex. Cela avait été, pour moi une révélation. C'était rentré dans mon cerveau, comme dans du beurre ! Tout m'apparaissait lumineux. J'ai commencé à me poser la question de savoir en quoi l'hérédité nous laissait libre. Calvin, avec sa prédestination, voulait-il parler déjà de l'hérédité ? Cette question commençait à me turlupiner. Hérédité et liberté ? Quand j'ai suivi le cours de génétique de deuxième année, à Grignon, j'avais l'impression de tout connaître déjà ! Je ne savais pas trop ce que j'allais bien pouvoir faire ensuite, mais, un jour, j'ai aperçu une petite pancarte annonçant que l'Institut National de la Recherche Agronomique allait recruter en amélioration des plantes, bioclimatologie, agronomie et génétique animale.

D.P. — Aviez-vous entendu parler de l'INRA auparavant ?

J-P.B. — Jamais ! À Grignon, on ne nous avait parlé que de variétés de blé, d'endives ou de poires, ce qui m'avait passablement rasé ! On nous avait parlé des bonnes laitières et du bon foin, ce qui m'avait laissé également indifférent. Les exposés auxquels j'avais eu droit sur les pigments anthocyaniques ne m'avaient guère non plus beaucoup passionné ! Les cours de bioclimatologie me paraissaient aussi assez fumeux ! Seuls, les cours de maths m'avaient vraiment intéressé. Il n'y avait pas de cours de philo, ni de cours de géographie agricole. Quant aux cours de zootechnie, ils ne faisaient jamais

appel à la génétique. Toute la génétique qui était enseignée concernait le monde végétal. Exception faite de quelques considérations sur la drosophile ! Je m'étais dit pourtant que la génétique devait bien pouvoir s'appliquer aussi aux animaux. Alors quand j'ai vu que l'INRA allait recruter en génétique animale, j'ai posé ma candidature. C'est ainsi que j'ai été invité à me présenter le 1er octobre 1948, rue Képler. Je m'y suis retrouvé avec un certain nombre d'agronomes dont trois sortis de Grignon.

D.P. — Faisaient-ils partie de votre promotion ?

J.P.B. — Il y avait Germaine Debray et Jacques Boulanger. Les autres Grignonnais allaient à la section des services agricoles. Je me considérais alors comme le minable de ma promotion, parce que le premier avait décroché une place chez Ferguson ou Mac Cormick à 100 000 fr. par mois, alors que le contrat de travail qui m'était proposé ne portait que sur 17 000 fr. anciens (170 francs actuels). Nous avons été reçus par le sous-directeur de l'INRA, Edmond Faraguet, qui nous a expliqué que nous allions être confrontés à l'avenir le plus incertain : la recherche n'existant pas encore dans le domaine des productions animales, nous risquions fort, en effet, de piétiner et de devoir nous réorienter. Si tout se passait bien, nous serions, par contre, dans les premiers et nous aurions la chance d'avoir un avancement plus rapide que les autres, ce que la suite du reste a confirmé : "*les collègues de l'amélioration des plantes, on leur a mis presque dix ans dans le baba !*". Voilà mon premier souvenir de l'INRA. À la fin du mois, nous étions payés en billets insérés dans une enveloppe. L'agent comptable de l'INRA passait nous voir et nous faisons la queue pour signer l'émargement et recevoir ce qui nous était dû. Dès le premier mois, nous avons eu droit à une augmentation : nous avons perçu 19 000 fr. anciens au lieu de 17 000, le 3ème mois, le salaire mensuel a été porté à 22 000, au bout d'un an, il se montait à 27 000 environ !

D.P. — Aviez-vous été embauché comme ASC (Agent scientifique contractuel) ?

J.P.B. — Oui, j'avais été recruté comme cela en 3ème année et j'étais tenu de servir l'INRA pendant dix ans, sous peine de devoir rembourser ma dernière année de formation. Comme nous n'étions que trois à avoir été recrutés à Grignon, on nous avait envoyés à l'Agro pour poursuivre notre formation. Apparemment à l'époque, j'étais le seul à avoir demandé précisément à faire de la génétique animale. Les collègues de l'Agro s'intéressaient plutôt à des problèmes d'alimentation et de nutrition. J'ai été surpris de constater que, pour la plupart d'entre eux, l'élevage se réduisait à des problèmes d'alimentation, alors que pour moi la sélection était un aspect au moins aussi important.

D.P. — Dans quelle section êtes-vous alors entré ?

J.P.B. — Dans la section "*Agriculture-Élevage*" que dirigeait alors le professeur André-Max Leroy. Assistaient aux cours des gens comme Jacques Poly, Robert Jarrige, Guy Fauconneau, Claude Calet, Gros, Pierre Vieillard, Robert Denamur, Bernard-Louis Dumont, François du Mesnil du Buisson. On devait bien être 10 ou 12, au total. Nous suivions à l'Agro les cours de chimie dispensés par Robert Desveaux et Albert Péricard, ceux de physique donnés par Antoine Servigne et Boiteux, ceux de génétique donnés par Joseph Lefèbvre, ceux de Jacques Delage et de Leroy. De cette époque date l'estime que m'a portée toujours J. Poly : il était le major de sa promo et obtenait partout des notes ronflantes, mais à l'examen de génétique, il n'avait eu que 16, alors que j'avais eu 18 ! J. Poly, mécontent, avait demandé à Joseph (Lefèbvre) à voir ma copie et était revenu en disant qu'effectivement elle méritait bien 18. Et depuis, il m'a toujours manifesté estime et amitié !

D.P. — C'est donc de cette époque à l'Agro que datent vos rapports avec tous ceux qui ont joué par la suite un grand rôle dans le développement des recherches en production animale ?

J.P.B. — Oui ! J'ai un peu perdu de vue, à cette époque, mes collègues de Grignon qui avaient préféré, pour la plupart, s'orienter vers la zoologie agricole ou l'amélioration des plantes. Je suis sorti finalement troisième, en dernière année d'Agro, obtenant mon diplôme d'ingénieur en 1949.

D.P. — Le fait que vous soyez sorti de Grignon et non de l'Agro a-t-il engendré, au début, un certain ostracisme à votre égard ?

J-P.B. — Pas à ce stade, même si j'ai pu en souffrir plus tard ! En classe préparatoire à l'Agro, je portais la barbe et on m'avait nommé "*grand père officiel*" ! Cette dénomination m'était resté à Grignon, et quand je suis arrivé à l'Agro où j'ai retrouvé des gens que j'avais connus en classe préparatoire à Saint-Louis, je suis resté "*grand-père*" pendant très longtemps ! Je le suis toujours resté, du reste, pour J. Poly ou pour Fauconneau, ce dernier restant toujours pour moi "*Nounours*" !

En 1949, la recherche zootechnique n'existait toujours pas. Comme les vaches mangeaient ordinairement de l'herbe, on m'avait envoyé me former à l'amélioration des plantes, dans le laboratoire des plantes fourragères. J'ai donc travaillé avec Jean Rebuschung qui m'a collé à l'analyse d'un split plot de luzerne, une espèce de carré latin avec des sous-strates plus ou moins factorielles, un plan d'expérimentation avec des analyses croisées un peu compliquées que je ne comprenais pas très bien ! J'avais la Vaucanson à main, et la technique consistait à effectuer des tours en avant et en arrière et à transférer le chariot. L'atmosphère était bonne au CNRA de Saint-Cyr ! On avait la popote sur place, dans les labos de Mayer et, après le déjeuner, les tables de restaurant servaient de tables de ping-pong. Quand il faisait beau, il nous arrivait d'aller faire un tour derrière le grand canal, avant de nous remettre au travail, à 2 heures. La première année, j'avais été nommé là avec Calet. Quand nous sommes partis en vacances d'été, nous avons pris nos vacances scolaires habituelles, revenant au mois d'octobre, trois mois après ! Voyant cela, Robert Mayer qui dirigeait la station a bien rigolé mais nous a dit : "*Maintenant que vous êtes rémunérés, les vacances annuelles se réduisent à un mois et non plus à trois !*" À la fin de l'année 1950, s'est produit un autre cafouillage : Jean Bustarret voulait m'envoyer à Rothemstaedt, chez Yates, pour améliorer mes connaissances statistiques, ce qui ne m'emballait guère. Du coup, je ne me suis pas inscrit au certificat de génétique à la Sorbonne. Je l'ai passé l'année suivante, décrochant la mention bien, ce qui était, paraît-il, assez exceptionnel, les épreuves étant réputées pour leur difficulté. Il n'y avait alors qu'à Paris qu'on enseignait la génétique. Les professeurs qui enseignaient cette discipline étaient Philippe L'Héritier, qui était un ancien professeur de maths, Georges Teissier, un zoologiste de l'École Normale et Boris Éphrussi qui était vraiment le seul à s'être spécialisé en génétique.

D.P. — Les théories de Lyssenko étaient-elles alors prises au sérieux à la Faculté ?

J-P.B. — L'Héritier nous en avait parlé en disant : "*Peut-être bien que oui peut-être bien que non !*" Mais les théories de Lyssenko lui apparaissaient quand même assez suspectes. Hostile, il se refusait toutefois à les rejeter catégoriquement ! Ce que j'ai retenu de L'Héritier, ce sont les conclusions qu'il tirait de la notion de gène. Il prétendait, en effet, qu'un gène devait bien être une protéine, parce que seules les protéines étaient suffisamment complexes pour pouvoir expliquer la diversité génétique. La thèse de l'époque était exactement l'inverse de celle à laquelle on se rallie de nos jours : les protéines sont codées par l'ADN et les gènes ne sont pas des protéines venues d'ailleurs. Au début de l'INRA, cette question avait fait l'objet de discussions au sein du comité permanent dans lequel siégeaient des sommités comme le professeur Émile-Florent Terroine (1), A.M. Leroy et Clément Bressou. Terroine venait de temps en temps voir les jeunes chercheurs (alors peu nombreux) pour bavarder un petit peu avec eux, savoir où ils en étaient, leur donner des conseils et des idées. Je me souviens avoir discuté avec lui, même s'il se reconnaissait incompetent dans mon domaine : "*Vous êtes généticien, je vois que je ne peux rien vous apporter, ce n'est pas ma partie, ce n'est pas mon rayon, allez et bonne chance !*".

D.P. — Combien de temps êtes-vous resté à Versailles, à vous former ?

J-P.B. — Je suis resté à Versailles, jusqu'à la fin de l'année 1950, date à laquelle le domaine de Jouy-en-Josas a été acheté pour développer les recherches dans le domaine animal. Bustarret m'a dit alors d'aller voir Raymond Février ou René Péro et de choisir, en accord avec eux, une spécialisation dans les porcs ou les volailles.

D.P. — Pour quelles raisons n'êtes-vous pas resté avec Poly, alors que vous vous destiniez à faire de la génétique animale ?

J-P.B. — J'ai été le premier recruté à l'INRA pour faire de la génétique animale, mais à l'époque, J. Poly n'avait pas encore décidé de s'orienter dans cette voie. On m'avait envoyé alors à l'amélioration des plantes et Poly avait été mis en formation chez A.M. Leroy. Fauconneau avait été envoyé au Collège de France chez Roche, Calet était avec moi à l'amélioration des plantes, Jarrige devait être à Saint Leu, chez Février, avec Vieillard. Denamur avait été envoyé chez Charles Thibault, Dumont, je ne sais plus très bien où il était. C'est là que je me suis aperçu que les Agros étaient envoyés chez des patrons, aptes à apprécier leurs qualités et qui les reverraient plus tard dans les jurys de concours. Alors que moi, on m'avait envoyé un peu en aveugle sur le terrain, me disant le moment venu de choisir entre les volailles et les porcs.

À sa demande, j'ai pris rendez-vous avec R. Février, que je n'ai pas réussi à voir, celui-ci ayant eu par deux fois des empêchements. Je dois avouer que la perspective de travailler sur les porcs ne m'emballait guère à l'époque. Ils étaient gros, en effet et ils sentaient mauvais. Je ne me voyais pas tellement faire de la génétique sans disposer d'effectifs importants, comme pour les drosophiles. Comme il me paraissait difficile de tirer des enseignements à partir seulement de quelques dizaines d'individus, je suis donc allé voir Péro ! J'ai eu alors une seconde révélation. Je me suis dit, en effet, qu'il ne devait pas être très difficile d'avoir 400 ou 500 descendants de quelques poules, dont on pouvait connaître le père, la mère, les enfants. C'était plutôt la génétique des populations et la sélection qui m'intéressaient. J'ai donc décidé de travailler avec Péro ! Et c'est ainsi que je me suis retrouvé avec lui, le 24 janvier 1951, dans une pièce du château de Vilvert, équipée alors de deux tables, de deux chaises, d'un sous-main, d'une règle, d'une rame de papier et d'un crayon. Péro m'a souhaité la bienvenue en me disant : "*Boyer, nous sommes la station de recherches avicoles !*" Il avait reçu, en effet, ce matin-là, la notification de sa nomination à la tête de la station de recherches avicoles. Était également affecté à sa station un agent technique, Xavier de Laage, et un ouvrier, Ferre. Nous étions quatre, au départ. Peu de temps après, nous avons eu droit à un incubateur et un éclosoir pour 1 500 œufs et avons reçu en kit 5 poulaillers en bois qui ont été montés aussitôt dans l'entrée (deux d'entre eux ont été conservés et transférés, par la suite, à Nouzilly : ce sont les "W", les premiers poulaillers de la sélection avicole à l'INRA !

D.P. — Quel est le premier travail de recherche qui vous a été confié ?

J-P.B. — C'est le seul pour lequel j'ai reçu des directives. Péro m'a dit : "*On va étudier quelques races françaises !*" C'était l'époque à laquelle le mythe de la race pure prévalait. Pour A.M. Leroy, il y avait les Herdbook, les Studbook, les Pigbook, il n'y avait que ça ! Il n'avait jamais été question, à l'Agro ou à la Sorbonne, d'héritabilité, ni de sélection : il n'y avait qu'à faire du progénystest, c'était tout ! Il s'agissait d'étudier alors quelques races de poules françaises, comme la Gâtinaise, la Faverolles, la Marans et la Bresse, en prenant comme témoin la Sussex. L'expérience consistait à prendre 150 œufs de trois souches différentes (donc 450 œufs par race) et de comparer leurs performances respectives. Comme je souhaitais procéder à des études quantitatives, j'ai pris des échantillons de 30 œufs, par souche. Mais je me suis aperçu rapidement qu'il y avait de la mortalité en coquille, et qu'avec 30 œufs, au départ, cela risquait de s'avérer insuffisant. Aussi avons-nous décidé d'élever nous-mêmes des souches mais, à l'époque on ne savait même pas comment identifier les animaux obtenus. On se contentait, en effet, de leur mettre une petite tache de vert lumière ou de rouge éosine sur la tête, mais il fallait repasser trois semaines après, parce que le colorant fichait le camp ! on parvenait quand même à différencier entre elles les souches. Quand on en est arrivé à la race Bresse, il a fallu trier un peu les coquelets et les poulettes. Péro a convoqué alors le lieutenant-colonel Warroquiez, vice-président de la SCAF (Société Centrale d'Aviculture de France), qui se piquait d'être un spécialiste de cette race et discernait, dans les Salons avicoles, des prix de conformité au standard. Péro, à genoux dans les copeaux, présentait les animaux au triage en disant : "*Mon colonel, que pensez-vous de cette poulette ? Mon colonel, est-ce que je garde ce coquelet ?*" Et le colonel décidait : "*Oui, cet animal, on le garde. Non, celui-là il faut le rejeter*". C'était assez marrant. C'était de l'art et ça avait peu de choses à voir avec la haute science !

Groupe devant un chalet suisse.

Colloque d'experts FAO à Zurich, en 1955.

Le cinquième personnage à partir de la droite (sur fond blanc) est R. Péro. À ses côtés, avec un nœud papillon, se trouve Calès (Grande-Bretagne). Sous la fenêtre du milieu, on reconnaît J.P. Boyer. sur la gauche, se trouvent Ebell et M. Menzi (Suisse).



D.P. — Comment vos travaux ont-ils, par la suite, évolué ?

J-P.B. — Il nous a fallu nous initier aux méthodes d'élevage : on observait les animaux et on mesurait leurs caractéristiques ! Après avoir pris note du poids de l'œuf, j'ai enregistré le poids du poulet à la naissance, puis le poids au bout de 8 jours, de 2 mois, etc. Mon premier résultat de recherche a été de constater que le poussin pesait presque exactement les 2/3 du poids de l'œuf qui avait été à son origine et que 8 jours après, il pesait 50 % de plus que son poids de naissance, exception faite de la Faverolles, qui pesait deux fois son poids de naissance à 8 jours. J'avais repéré, en effet, que la vitesse de croissance de cette race était nettement supérieure à toutes celles qu'on nous avait proposées par ailleurs. J'ai découvert, plus tard, dans la bibliothèque, un ouvrage de Louis Serre sur la "*Défense et illustration des incomparables races françaises de volailles*" dans lequel il suggérait justement d'étudier la Gâtinaise, la Faverolles, la Marans et la Bresse. Je me suis dit après coup que c'était ce qui avait dû donner à Péro l'idée de ce programme de recherche. Péro, par la suite, ne m'a plus rien imposé, se contentant de me demander ce que je comptais faire pour essayer de dégager les moyens correspondants. De ce point de vue, je dois rendre hommage à l'INRA qui m'a toujours laissé la liberté d'entreprendre, à défaut de me donner toujours les moyens de réaliser mes ambitions. Mes supérieurs hiérarchiques ne m'ont jamais accablé sous le poids des directives en me disant : "*vous êtes embauché pour faire ceci ou cela*" ! Ils m'ont, au contraire, encouragé à prendre des initiatives et à multiplier les propositions. Peu d'entre elles ont été, en effet, rejetées.

D.P. — Les recherches de la station avicole n'ont-elles pas pris tout de suite un caractère pluridisciplinaire ?

J-P.B. — Le nombre de ses agents s'est accru assez rapidement. Ce qui a permis à Péro de diversifier les thèmes de recherche, tout en maintenant une conception pluridisciplinaire. S'il a pu persévérer dans cette voie, c'est que la production avicole n'était pas jugée suffisamment importante, à ses débuts, pour être prise vraiment très au sérieux ! La basse-cour, c'était l'affaire de la ménagère, de la fermière qui appelait ses poules "*petits, petits !*" pour leur distribuer des grains ! Des gens comme Jarrige, Poly ou Vieillard nous regardaient avec condescendance. Pour Jarrige, nous avons toujours été "*les cocottes*", c'est-à-dire des gens moins sérieux que ceux qui s'occupaient des bœufs ou des taureaux ! Ce qui fait que, laissé un peu pour compte, Péro a pu imposer de ne pas faire séparément sur les volailles, des études en génétique, en pathologie ou sur la nutrition. Il a décidé de regrouper tous ces aspects sous la bannière de "*l'aviculture*", embauchant des spécialistes, chaque fois que des problèmes nouveaux se posaient. Le deuxième contractuel qu'il a recruté, Louis Lacassagne, a été affecté ainsi à des études sur l'habitat (on dirait aujourd'hui sur l'environnement des animaux !). Péro est le premier qui ait pensé que l'habitat était quelque chose d'important qui pouvait se prêter à la recherche. Personnellement, j'ai été très étonné que l'INRA ne s'intéresse pas plus au génie rural et au machinisme agricole. Comme si la taille et la configuration des poulaillers ne devaient dépendre que des architectes ou des fabricants et comme si le chercheur n'avait rien à dire en cette matière ! Pourtant, il y avait des quantités de choses à chercher en ce domaine.

La station a donc recruté un menuisier, puis d'autres ouvriers et techniciens. Lacassagne s'est mis notamment à étudier les litières montées, les litières épaisses et a essayé de rechercher l'*animal protéin factor* : on ne l'avait pas encore appelé vitamine B12, à l'époque. On trouvait cette substance dans les litières épaisses en copeaux qu'on montait jusqu'à 15-20 cm. Lacassagne avait entrepris d'y doser

la vitamine B12.

À la belle saison, pendant la période de croissance, on sortait encore les animaux en plein air. Le long de la pièce d'eau à Jouy-en-Josas, on avait aligné une trentaine ou une quarantaine de petites cabanes qui ressemblaient un peu à de grosses niches à chiens et dans lesquelles on mettait une trentaine de coquelets et de poulettes pour passer la belle saison avant de les rentrer en poulailler l'hiver. Il y avait encore l'élevage sur parcours en plein air, parce qu'il y avait probablement des vitamines K anti-hémorragiques, qu'on ne connaissait pas encore très bien et parce que le plein air leur réussissait bien. À la fin de l'année 1951, la station d'aviculture a recruté Léon-Paul Cochez, qui travaillait chez un éleveur particulier du côté de Bordeaux. De formation vétérinaire, il s'était intéressé beaucoup à la génétique et faisait de la sélection de Wyandotte et de Rhode, depuis plusieurs années. Il était connu de Leroy et de Pierre Charlet, et c'est sur leurs conseils que Péro avait décidé de le recruter. Il était plus âgé que moi et avait dû faire à Lyon ses études vétérinaires. Il s'était passionné pour le standard de la Wyandotte, à crête rosacée, pour les Rhode Island, cherchant à réaliser des croisements plus productifs. Je suis allé en stage chez lui, pendant un mois pour apprendre ce qu'il savait déjà. Mais il mordait mal aux maths et m'avait demandé de lui montrer comment il fallait s'y prendre pour apprécier statistiquement les qualités des animaux, à partir des mesures qu'on pouvait effectuer sur eux. Un peu surpris, je me suis mis au travail et six ans après, j'ai publié un article sur la construction des index de sélection qui était une régression multiple. C'était la réponse à ce qu'il m'avait demandé. Mais je n'ai pu vraiment mettre ce résultat en application que vingt ans après, quand nous avons eu des micro-calculatrices qui permettaient de faire des choses élégantes sans être tributaires de calculatrices énormes et trop coûteuses pour "les cocottes" !

D.P. — Comment aviez-vous fait la connaissance de Cochez ?

J-P.B. — La première fois que j'ai rencontré Cochez, c'était au congrès avicole de 1951, congrès mondial, qui a eu lieu à la Sorbonne, et qui était présidé par A. Wiltzer, président de la SCAF, Alsacien qui croyait beaucoup à ces standards et qui ne voyait que ça ! L'aviculture productive, c'était pour Péro ! Lui ne s'intéressait qu'aux écoles ménagères agricoles. Avec Cochez, il avait publié un petit opuscule "*l'organisation rationnelle de la basse-cour fermière*", dans lequel il exposait une méthode pour élever 250 poussins et en tirer 100 poulettes. C'était la vocation, à l'époque, des écoles ménagères agricoles : apprendre aux jeunes gens de la campagne à élever 100 poules et leur montrer que cette activité pouvait être à l'origine d'un petit revenu. À ce congrès avicole, Cochez avait fait une communication sur une infertilité qu'il avait découverte, liée à la crête rosacée de la Wyandotte. Il était soucieux de standard, mais il s'était rendu compte qu'il s'accompagnait parfois d'une certaine infertilité. Il y avait une forte mortalité en coquille ou une mauvaise fertilité des œufs, et Cochez avait déjà mis le doigt sur un problème génétique que Philippe Mérat a étudié, par la suite, pendant plus de dix ans. Comme l'a dit Thibault : "*Je croyais qu'on savait tout sur la crête rosacée et, 15 ans après, Mérat a encore des choses à raconter là-dessus !*"

D.P. — Comment se faisait, à cette époque, l'avancement des chercheurs ?

J-P.B. — Nous sommes restés contractuels scientifiques pendant trois ans et demi. Ce n'est, en effet, qu'en 1951 qu'a été organisé le premier concours d'assistants en production animale auquel ont été reçus Poly, Fauconneau et Denamur. En 1952, un nouveau concours d'assistants a été organisé, à l'issue duquel ont été reçus Jarrige, M. Dussardier (2), Vieillard, Calet, moi et Paul Auriol, qui était sorti de Grignon une année après moi, avec Lacassagne. Dumont et du Mesnil du Buisson n'ont été reçus que l'année suivante. J'ai compris plus tard, au vu des résultats, que, si le recrutement était assez diversifié, les Agros passaient toujours en premier, suivis ensuite "*des Grignonnais*". Mais, quand on arrivait au niveau inspecteur général, il ne restait plus que des Agros ! Certes, Rebuschung ne l'était pas, mais les sept autres inspecteurs généraux l'étaient bien. Les jurys étaient constitués, en effet, pour pousser plutôt les gens du sérail. L'inverse existait dans les directions des services agricoles : avant la création du corps du GREF, les Grignonnais s'y étaient taillés des fiefs ainsi que dans l'enseignement agricole. Chaque camp avait son territoire attitré. Et quand la recherche vétérinaire a été rattachée à l'INRA, on a très bien senti qu'il y avait un peu une guerre de chien et chat, les vétérinaires

redoutant d'être "bouffés" par les Agros, les Agros essayant, de leur côté, d'empiéter sur le terrain des vétérinaires ! On a eu, hélas, beaucoup de mal, en effet, à s'entendre avec les vétérinaires. Le nom même du Centre a posé problème : allait-il s'appeler Centre de recherches zootechniques et vétérinaires, ou vétérinaires et zootechniques ? On a fini par céder et par dire vétérinaires et zootechniques, mais j'ai fait remarquer à Jacques Aycardi (qui était un vétérinaire, responsable de la pathologie aviaire) que s'il tenait tellement à cette différence, c'est qu'il considérait que l'art vétérinaire se distinguait de la zootechnie : "*Vous ne vous intéressez qu'à l'animal malade, alors que pour nous, agronomes, c'est l'animal bien portant qui nous importe !*" La méfiance et les incompréhensions, qui existaient de part et d'autre, ont freiné longtemps les collaborations entre agronomes et vétérinaires. Ce n'est qu'à la fin de ma carrière, que j'ai eu l'occasion de travailler sur les sarcomes avec des vétérinaires de la pathologie aviaire qui s'était décentralisée à Nouzilly en même temps que nous, dans les années 1980. Laurent Cauchy s'occupait alors du département et m'a suggéré de travailler avec Ginette Dambrine sur les sarcomes. Nous avons réussi, dans les années 1983-84, à sélectionner ensemble une lignée de progresseurs et une lignée de régresseurs. G. Dambrine leur injectait "*une sauce*" qui leur flanquait un cancer pouvant grossir jusqu'à la taille du poussin, mais il y avait des poulets dont les tumeurs régressaient en 15 jours ou trois semaines, tandis que pour d'autres, elles ne faisaient qu'enfler, entraînant la mort. En trois générations, on a réussi à distinguer, par une sélection assez simple à partir de la taille maximum atteinte par la tumeur, deux lignées différentes, comme si on avait trié deux gènes co-dominants, comme les groupes sanguins A et B. C'était aussi simple que cela : nous avons mis en évidence un gène progresseur et un gène régresseur. Il y a plus de vingt ans que je sais (je n'ai pas attendu le Téléthron pour cela !) que beaucoup de maladies sont liées à la génétique et qu'il y a une composante génétique, notamment, en ce qui concerne le cancer. Il y a des gènes qui freinent ou empêchent la progression des tumeurs. À l'évidence, cela fait partie de la génétique ! Je crois avoir été le seul chercheur agronome, à cette époque, à avoir rédigé une publication avec les vétérinaires de Nouzilly. C'était un peu des vases non communicants !

D.P. — Qui a pris la tête de la station avicole de Jouy, après le départ de R. Péro ?

J-P.B. — R. Péro a dirigé la station d'aviculture, de 1951 jusqu'à 1963. En 1963, il est devenu administrateur du centre, puis chef du département Élevage. Quand R. Février est devenu inspecteur général, Bustarret a créé des départements et a confié à Péro la direction de celui de l'élevage. Péro a dit qu'il ne pouvait tout faire et s'est mis en quête d'un successeur pour reprendre la direction de la station. Il a dit à Calet, Lacassagne et moi de nous entendre entre nous pour lui faire des propositions. C'est moi finalement qui ai été choisi, étant le plus ancien dans la maison. J'ai accepté cette responsabilité, le temps de mener à bien les opérations de décentralisation.

D.P. — Comment ces opérations ont-elles été menées ? Quels souvenirs avez-vous gardés de cette période ?

J-P.B. — On a commencé à parler de décentralisation, dans les années 1957 ou 58. Pour nourrir les troupeaux de vaches qui étaient élevées au domaine de Vilvert, il fallait cultiver des luzernes entre les pistes et l'aérodrome de Villacoublay. Comme ces terrains étaient promis à l'urbanisation, des craintes se sont fait jour sur une pénurie possible d'herbages, craintes renforcées par le passage d'une autoroute devant écorner le domaine, là où nous avons nos poulaillers. Des rumeurs circulaient, par ailleurs, sur le fait que les Monuments Historiques, soucieux de protéger la vallée de la Bièvre, se disposaient à la classer. Il fallait bien se rendre à l'évidence : nous étions coincés, sans perspectives de développement sur place. Pour pouvoir poursuivre et engager de nouvelles recherches, il fallait se résoudre à s'installer ailleurs. Personnellement, j'y étais tout à fait favorable : on tenait sur 3 hectares à Jouy et pour mener à bien mes travaux de génétique des populations, je manquais un peu d'effectifs. 1 600 poules constituaient un effectif un peu juste pour étudier 3 souches. Il m'aurait fallu au moins 6 000 animaux. Il y a eu un premier projet du côté du fort de Buc, à la Minière, mais, quand on est allé voir l'endroit, il y avait des essais de tirs. On s'est dit que ce n'était peut-être pas très judicieux d'y installer des poulaillers et des incubateurs s'il devait y avoir des militaires y faisant du baroud !

Il a fallu envisager dès lors une décentralisation plus lointaine. Mais où se décentraliser ? J'avais eu l'occasion de me rendre déjà dans la vallée de la Loire et de trouver que c'était plaisant. En voyage de sortie de Grignon, j'y avais dégusté des rillettes et bu du Vouvray qui m'avaient paru excellents ! Ce site me paraissait, plus sérieusement, un nœud de communication important, ferroviaire, routier, aérien, naval (si la Loire devenait navigable) vers l'Ouest et le Sud-ouest, qui étaient les grandes régions avicoles françaises. C'était le Lyon de l'Ouest ! Mais Thibault a levé les bras au ciel en disant : "Qu'irait-on faire à Tours où il n'y a rien ?" Effectivement, il n'y avait rien : Tours était une ville de garnison, de retraités, à la tête de laquelle se trouvait un maire fort conservateur. Il n'y avait alors qu'une école de médecine. J'ai mis du même coup en sourdine mon argumentation. L'Aménagement du Territoire commençait alors à parler d'action concertée. L'Héritier, qui était professeur de génétique à la Sorbonne et qui était auvergnat, se voyait bien partir à la retraite du côté de Clermont-Ferrand. Il poussait à la création d'un grand centre de génétique CNRS-INRA du côté de Clermont-Ferrand. Mais Bustarret était assez hostile à cette solution : la Sorbonne lui était utile pour assurer la formation de ses chercheurs et il ne voyait pas bien la nécessité de les envoyer se former à la Faculté de Clermont-Ferrand. Cette perspective ne m'emballait guère non plus, parce que l'aviculture dans cette région de montagne y était peu développée. Jarrige, qui était du Cantal, et Fauconneau, par amitié pour Jarrige, prétendaient par contre que pour faire de la biochimie, le lieu importait peu. J. Poly qui était passé à la génétique et s'était installé rue de l'Estrapade dans les années 1954-55, ne voyait pas toutefois cette solution d'un bon œil, à la différence d'Auriol qui travaillait déjà à Jouy et opinait plutôt pour un transfert à Clermont-Ferrand. Voyant que cette solution ne serait pas retenue et que Poly allait venir, Auriol est parti finalement à la FAO en se disant qu'il n'y avait pas de place pour deux en génétique animale et qu'il aurait du mal à contenir les ambitions rivales d'un ancien major de l'Agro, (3) lui-même n'étant qu'un "Grignonnais".

Sur ces entrefaites, Germain Mocquot, qui s'occupait de technologie laitière dans la Manche et la Basse Normandie (la première région productrice de lait en France), est intervenu en disant que Caen ferait fort bien l'affaire. R. Février cherchait plutôt un emplacement du côté de Soissons ou de Villers-Cotteret.

On a tourné ainsi en rond, pendant des années, à la recherche d'un point de chute. Voyant que Tours ne suscitait guère d'enthousiasme, j'ai suggéré de nous décentraliser à Poitiers, ville d'université située à mi-chemin entre Paris et Bordeaux et après tout pas tellement éloignée de Nantes et de la Bretagne. On m'a reproché d'avancer le nom de cette localité parce qu'elle était plus proche de la mer que Clermont-Ferrand ! Ce n'était quand même pas la seule raison ! Péro qui avait une résidence secondaire dans l'Isère, faisait valoir, de son côté, que Lyon était une grande ville dans laquelle on pourrait établir des relations fort intéressantes avec l'École Vétérinaire. On a fait ainsi le tour de France jusqu'à ce que Thibault propose enfin de s'installer à Orléans. Il y avait dans cette ville une Université en train de se construire. L'INRA était déjà installé, non loin de là, à Brétigny où il disposait d'un grand domaine d'exploitation et d'herbages entre les pistes de l'aérodrome. Un accord s'est fait finalement sur le choix d'Orléans. On ne parlait plus de cette ville que comme "*la poubelle de Jouy*". Chaque fois que quelque chose coïnçait, on proclamait que ce n'était pas grave et que tout serait résolu, une fois arrivé à Orléans ! Mais ce projet auquel beaucoup avaient fini par se rallier déplaisait fort à Edgard Pisani, devenu ministre de l'Agriculture. Dès sa nomination, celui-ci s'est remué, s'est intéressé à l'INRA, lui a passé des commandes, lui a demandé d'établir une carte de France des calamités agricoles, parce qu'il avait repéré qu'il y avait des gens qui vivaient chaque année des subventions ou de dommages pour calamités, leurs récoltes étant régulièrement dévastées. Sénateur de la Haute-Marne, il a annoncé, un beau jour, son intention de faire de Dijon la capitale agricole du Marché Commun. Cette nouvelle a semé du même coup la panique au Centre de Jouy. "*Mais Dijon ? vous vous rendez compte ? c'est à 300 km de Paris ! Qu'est-ce qu'on irait faire là-bas ?*" J'ai vu alors se déverser, de la part de scientifiques prétendument sérieux, la plus mauvaise foi du monde. Certains expliquaient : "*j'ai des contacts avec l'École Polytechnique, j'exige que Polytechnique se décentralise aussi à Dijon*". D'autres mettaient en avant la nécessité impérieuse de se trouver à côté de grandes bibliothèques : "*vous comprenez, la Bibliothèque Nationale m'est indispensable, il faut que la Bibliothèque Nationale soit transférée également à Dijon !*" Il était exclu de pouvoir faire quelque chose à Dijon, si n'y venaient pas aussi le CNRS, Polytechnique, le Commissariat à l'Énergie Atomique ! Pourquoi pas, en plus, la mairie de Paris et le préfet de Seine-et-Oise ? Les chercheurs de Jouy, qui étaient restés longtemps en désaccord entre eux, se sont rabattus sur la solution Orléans ! Mais ce

choix n'entraînait pas dans les vues de Pisani qui mettait en avant les avantages de sa circonscription. Henri Ferru, qui était alors directeur général de l'INRA, a défendu le point de vue de ses troupes et insisté pour que le choix d'une nouvelle implantation se porte sur Orléans. Lassé, Pisani a fini par lui signifier : *"Écoutez, il n'y a que 3 solutions possibles : ou je vous mets à la porte ou ce sera Dijon ou vous me proposez quelque chose de plus intelligent !"*. Les choses se passaient en 1962, avant que je ne prenne la succession de Péro. Les chercheurs de Jouy se sont dit : *"Quand Ferru est venu à la tête de l'INRA, on l'a assez mal accueilli parce qu'il ne venait pas de la Sorbonne, mais des services agricoles. Il s'est mis en quatre pour nous. Nous ne pouvons pas lui faire un coup pareil, il est en train de jouer sa place, nous allons être bien obligés d'accepter la solution proposée par Pisani et faire notre deuil d'Orléans !"* J'ai remis alors Tours sur le tapis en utilisant cette fois un autre argument, à savoir que Michel Debré était Premier Ministre et sénateur d'Indre-et-Loire et que, contre un ministre de l'Agriculture, on pouvait peut-être jouer un Premier ministre. Ce serait quand même mieux que Dijon ! Thibault a pris alors rendez-vous avec le premier ministre, H. Ferru a proposé Tours et Pisani lui a dit *"qu'au moins cette solution ferait plaisir à Debré !"* C'est comme ça que le choix de Tours a été décidé ! Ce qui fait qu'en 1963, quand j'ai succédé à Péro, j'ai été chargé de décentraliser la station de recherches avicoles dans cette ville. J'avais été, en effet, le défenseur de cette solution. C'était maintenant à moi de jouer ! Debré aurait été maire de Toulouse, c'est à Toulouse que nous serions partis ! Pisani aurait été Premier ministre, nous nous serions installés à Dijon ! Comme c'était, malgré tout, un ministre qui avait une certaine pointure, il y a eu quand même un transfert de certaines unités de l'INRA, à Dijon. Mais aucune d'elles n'est venue de Jouy ! J'ai un peu l'impression que tout l'INRA s'est construit de façon improvisée. Quand Bustarret a pris en charge l'INRA, il est resté longtemps tout seul. L'INRA était encore un organisme de 500 ou 600 personnes dont les moyens étaient réduits à côté de ceux du CNRS. Avec son intelligence et son esprit très méticuleux, Bustarret a réussi à construire de bric et de broc son pré carré, comme on fait un puzzle, en reprenant la station du fraisier à Daoulas, la station du châtaignier à Malemort, ailleurs une autre station pour la pomme de terre. Je l'ai vu à Artiguères, en 1960 : les conserveurs possédaient un petit domaine où ils essayaient de faire du foie gras et dans lequel ils n'arrivaient même pas à produire 1 000 oisons par an. Ils ont essayé de refiler ça à l'INRA. Comme Bustarret était des Landes et que le président de la conserve était un ami de son père, les affaires se sont facilement arrangées : il y a eu un bail emphytéotique avec location d'un franc par an pendant 99 ans. Ce qui fait qu'à la fin de la carrière de Bustarret, l'INRA était une sorte de monstre avec 250 implantations, 40 centres, un tas de stations complètement isolées. Il n'y avait plus que deux chercheurs sur le blé mais sept sur la fraise. Il fallait bien songer à réorganiser tout ça !

D.P. — À vous entendre, le développement de l'INRA s'était fait jusque là de façon assez anarchique, à partir des opportunités diverses qui s'étaient présentées ?

J-P.B. — Il y avait quand même l'idée de faire des recherches dans tel ou tel domaine. Quand il existait un point de chute et des gens capables de les mener à bien, on profitait de ces opportunités et on engageait, selon les cas, des études sur la fraise, la pomme de terre, le glaïeul ou l'artichaut, sans conception d'ensemble. Il ne s'agissait jamais de grands chantiers, mais de petites opérations que Bustarret et Février s'efforçaient de contrôler au mieux, en renforçant les liens avec la profession agricole. La Direction comprenait toutefois la nécessité d'acheter, de temps à autre, des calculateurs, des microscopes, des centrifugeuses, voire un microscope électronique. Si le travail dans les champs lui apparaissait indispensable, elle sentait néanmoins le besoin de procéder à des examens plus analytiques en labo, faisant appel à des méthodes plus élaborées.

D.P. — Comment pratiquement se sont réalisés les transferts de Jouy à Nouzilly ?

J-P.B. — À l'occasion du départ de Jouy à Tours, on a fait un groupe des services qui allaient se décentraliser. L'opération concernait les laboratoires de Robert Ortavant, de Michel Plommet, de Jacques Aycardi, et le mien : la physiologie de la reproduction, la pathologie de la reproduction, la pathologie aviaire et les recherches avicoles.

D.P. — Pourquoi toute la pathologie animale ne s'est-elle pas regroupée, à cette époque, à Nouzilly ?

J.P.B. — Il y avait déjà des pathologistes de la nutrition à Clermont-Ferrand. Il y avait des pathologistes-virologues du côté de Grignon-Thiverval, mais ceux-ci n'étaient pas à Jouy et ne demandaient pas à partir. À Jouy, dans le domaine de la pathologie, il n'y avait que la pathologie aviaire et Plommet. Celui-ci travaillait chez Mocquot, en technologie laitière et commençait à s'intéresser aux mammites, voyant bien qu'il y avait tout un domaine de la pathologie de la reproduction à développer chez les grands mammifères domestiques, mais qu'il n'avait pas les moyens d'effectuer sur place les investigations qu'il désirait. La décentralisation n'a pas été imposée : elle s'adressait seulement à des volontaires. Elle était, pour moi, le moyen que "les cocottes" aient enfin la possibilité de jouer dans la cour des grands ! C'est Ortavant qui a animé le groupe chargé de préparer la décentralisation. J'ai assisté alors à un certain nombre de dysfonctionnements. Ortavant qui était l'animateur du groupe de décentralisation est allé voir les notaires pour chercher un domaine, a rencontré des architectes et a rendu visite au Génie Rural pour discuter des bâtiments qui étaient à construire. Je lui ai demandé ce qu'il en était des poulaillers. Mais il avait oublié d'en parler à Louis Govin, ne pensant qu'aux seules installations qu'il allait pouvoir utiliser. Il avait tiré la couverture à lui, sans se soucier beaucoup des autres. Il en était de même des vétérinaires. Les griffes sorties, ceux-ci voulaient exister, la décentralisation était l'occasion de développer la recherche dans leur domaine : il n'était pas question de donner un centime aux autres, ils se battaient pour gratter tous les 10 000 fr. qu'ils pouvaient. Dans mes propres troupes, tout le monde n'était pas très chaud non plus pour se décentraliser, se réfugiant derrière toutes sortes d'arguments plus ou moins fallacieux : "*Je ne peux pas aller à Tours parce que ma femme travaille dans l'Armée de Terre, au service historique de l'Armée. Mais l'armée installait justement, à Tours, ses archives historiques !*" Un autre se retranchait en prétextant : "*ma femme ne peut pas conduire parce qu'elle a un défaut de vision et que l'absence de transports en commun l'empêche de se rendre à Tours*". Un autre : "*Oh bien moi, je me sens quand même plus généticien qu'aviculteur, donc j'aimerais mieux être rattaché au département de génétique animale et rester à Jouy plutôt que d'aller en Touraine*". Ce dernier a investi toutefois pour un million et demi de francs dans des poulaillers ! C'est alors que j'ai eu des doutes sur ce que j'appelle l'honnêteté intellectuelle, tout simplement. Comment peut-on faire totalement confiance à quelqu'un qui publie des résultats de recherche et qui est capable, par ailleurs, de faire valoir autant de faux arguments ? C'est quelque chose qui m'a souvent gêné à l'INRA et que j'ai retrouvé aussi ailleurs ! Je supporte mal ce décalage entre le discours et la réalité ! J'ai également mal vécu le fait de devoir parfois rester sur la réserve pour ne pas nourrir des interprétations tendancieuses et mal intentionnées (y compris au sein même de la hiérarchie ! C'est comme cela que je me suis aperçu un jour que j'avais pu faire du tort à R. Février qui m'aimait bien et que j'aimais bien en déclarant à Poly que les investissements qu'il proposait à Saint-Pée-sur-Nivelle étaient disproportionnés avec l'intérêt qu'ils pouvaient bien présenter. Ils n'ont pas été réalisés, mais j'ignorais que la décision finale à leur sujet incomberait à J. Poly, et que mes arguments ou ceux de Fauconneau (4) seraient plus convaincants que ceux de R. Février. À la fin de l'année 1965, dégoûté par mes collègues de Tours et par tous les compromis auxquels j'avais dû me résoudre, j'ai donné ma démission de directeur de la station avicole. Je souhaitais, en effet, retourner à la recherche, redevenir chercheur à part entière. C'est Calet qui n'avait pas été du tout favorable à la décentralisation, qui a pris alors ma succession. Un contrat a été passé entre Bustarret et lui. Il a été nommé directeur de la station de recherches avicoles, à condition pour lui de mener à bonne fin le déménagement, la réinstallation, l'ouverture et le suivi des chantiers. Au bout de 6-7 ans, une fois cette mission exécutée, il est reparti en région parisienne. La station est devenue majeure, grâce à ce transfert, le changement d'échelle modifiant aussi pas mal les mentalités : au lieu de rester "les cocottes", elle est devenue un lieu d'échanges et de collaborations où pouvaient se confronter diverses approches et méthodologies. Comme elle comportait à la fois des généticiens, des nutritionnistes, des physiologistes, des gens du comportement, et se trouvait à proximité de pathologistes, comme elle avait de l'espace pour construire des bâtiments, elle a pu diversifier ses centres d'intérêt et aborder l'étude des interactions entre la génétique et le comportement alimentaire ou la pathologie de la reproduction. Cela a été, du même coup, un grand enrichissement.



D.P. — Comment expliquez-vous l'éloignement géographique si grand des stations à l'intérieur même du Centre de Nouzilly ? Est-il lié à des méfiances ou à d'anciennes rancœurs entre elles ?

J-P.B. — Il y a surtout une raison historique à cela. À Jouy, on avait connu la concentration, la surpopulation. On ne pouvait rien faire sans taper sur le mur du voisin, ou avoir un litige de bornage. On en était presque à compter les mètres carrés dévolus à chacun. S'ajoutaient à cela des problèmes, non de pollution mais de contamination : avec des populations de volailles par centaines, si vous avez la variole ou la diphtérie dans un bâtiment mal isolé, ça ne demande pas beaucoup de temps pour passer à côté. La séparation des bâtiments les uns des autres était une nécessité pour empêcher la propagation des maladies.

D.P. — N'aurait-il pas été concevable de placer les installations expérimentales aux quatre coins du domaine, mais de regrouper les laboratoires pour faciliter les rencontres entre les chercheurs ?

J-P.B. — Vu la concentration et la congestion que nous avons connue à Jouy, nous voulions d'abord pouvoir respirer un peu, avoir de l'air, nous retrouver enfin seuls ! ne plus être comme l'État d'Israël, coincé au Nord, au Sud, à l'Est, à l'Ouest ! Chacune des stations aspirait à avoir son autonomie, sa propre administration !

D.P. — Comment s'entendaient alors les chefs de service ? N'y avait-il pas de sourdes rivalités entre eux ?

J-P.B. — Non, dans la mesure où ils ne dépendaient pas des mêmes départements ou des mêmes autorités. La station de recherches avicoles était considérée comme un service horizontal, elle dépendait des départements élevage ou nutrition-élevage. Ortavant dépendait de la physiologie animale. Quant à Aycardi et Plommet, ils dépendaient du département de pathologie animale qui regroupait toutes les recherches vétérinaires. Aycardi et Plommet n'étaient pas concurrents entre eux dans la mesure où l'un travaillait sur les oiseaux et l'autre sur les mammifères. Chacun était donc chez soi et très content de l'être, il pouvait concevoir son labo comme il en avait envie. Cela nous aurait peut-être coûté moins cher d'être regroupés, c'est vrai, mais chacun avait le désir d'être proche de ses installations expérimentales pour pouvoir suivre de près ses animaux. Il y avait deux routes qui se croisaient et donc quatre coins. Les stations ont été disposées aux quatre coins.

D.P. — Les contrats intervenaient-ils beaucoup dans le financement des laboratoires ?

J-P.B. — À notre installation à Nouzilly, il était encore mal vu d'avoir des contrats. Comme l'INRA était un établissement public, notre rôle était évidemment de rendre service à tout le monde et non pas à certains en particulier. A tel point qu'un jour, un ancien stagiaire qui travaillait dans une boîte d'aliments, m'a proposé d'aller visiter un éleveur de faisans. J'ai accepté volontiers cette sortie. Nous sommes allés voir cet éleveur, qui m'a harponné et m'a déclaré : *"Vous êtes généticien ? Cela tombe bien ! Je voudrais des faisans qui soient bons pour la chasse, qui volent bien, qui aient un vol long, qui se plantent bien devant le chien d'arrêt, je voudrais un animal de tir ! Est-ce que vous pourriez me faire cela ?"* Je me suis dit que la sélection des comportements pouvait être intéressante et présenter des aspects nouveaux, mais je lui ai répondu qu'il était une personne privée et que je travaillais dans un service public et qu'en conséquence il fallait pour qu'elle soit prise en compte que sa demande transite par

le Conseil supérieur de la chasse. Et c'est ainsi que le Conseil supérieur de la chasse a saisi le laboratoire et lui a proposé un contrat pour étudier si le comportement du faisan de repeuplement pouvait faire l'objet ou non d'une sélection. Cela a constitué, pour nous, une source de financement supplémentaire.

Nous avons noué de même des relations avec des fabricants d'aliments. L'un d'entre eux a proposé même de nous payer des boursiers. Réticents au début, nous nous sommes demandés si nous ne risquions pas de devenir à terme prisonniers de ce fabricant d'aliments qui, sous prétexte qu'il nous avait payé un boursier, voudrait avoir accès prioritairement à toutes les données dont nous pourrions disposer. Le fabricant d'aliments nous a rassurés sur ce point en nous expliquant qu'il voulait seulement encourager des jeunes à s'intéresser à l'alimentation du bétail et que le contrat qu'il nous proposait ne l'entraînerait pas dans de folles dépenses, mais pourrait nous rendre grandement service. Les contrats que nous avons conclus se sont faits longtemps ainsi de bric et de broc.

Peu à peu sont apparus toutefois des besoins de financement plus importants. Nous nous sommes dit qu'il faudrait encourager les personnes désireuses d'étudier telle question à se regrouper et à prévoir des fonds spéciaux. On a appelé cela des actions concertées. Entre tel et tel, des contrats ont été ainsi passés. Les contrats sont devenus progressivement un moyen de montrer que les laboratoires avaient l'esprit ouvert et qu'ils avaient des relations nombreuses avec l'extérieur. Les actions concertées sont devenues le moyen de compléter des dotations insuffisantes, même si elles étaient "*un peu bidon sur les bords*". Les contrats sont devenus de nos jours une nécessité pour financer des appareils de plus en plus coûteux dont les laboratoires seraient privés s'ils devaient se limiter à leur seule dotation budgétaire. Certains chercheurs aujourd'hui finissent même par accepter de travailler carrément avec le privé pour étudier des questions qui les intéressent ! Quand j'étais encore en activité, c'était déjà un peu tangent. Il y avait quelques contrats, mais pas trop encore. 80 % du budget était couvert par nos recettes propres. Nous vendions des poussins, des œufs, des poulets. Nous devions assurer au moins 25 à 30 % de notre budget propre. S'ajoutait à cela la dotation de l'INRA avec quelques contrats, surtout en personnel d'ailleurs.

D.P. — Y avait-il une péréquation des ressources venant des contrats entre les différentes équipes ou avaient-elles chacune la jouissance entière des contrats qu'elles avaient réussi à obtenir ? En d'autres termes, y avait-il, dans votre station, des équipes riches et des équipes pauvres ? Dans la recherche des contrats, y avait-il entre elles une division du travail ?

J-P.B. — J'ai quitté l'INRA en 1986, à une époque où les contrats étaient encore peu développés. À l'époque, ils tombaient tous dans le budget commun de la station. Je ne sais pas ce qu'il en est aujourd'hui, mais je crois que Bernard Leclercq a mis en place des règles instituant une certaine péréquation. Il avait proposé, à l'époque où j'étais encore au laboratoire, que l'argent des contrats obtenus par les diverses équipes leur soit réservé et attribué. Je lui avais alors dit que j'étais d'accord, mais qu'il faudrait aussi que les recettes propres de celles qui en percevaient leur soient aussi affectées et ne tombent pas dans le budget commun. Si l'une d'elles vendait des poulets ou des poussins, il n'y avait, en effet, pas plus de raisons que le produit qui en résultait tombe dans la caisse commune. Pourquoi les équipes qui ne vivaient que de contrats seraient-elles avantagées par rapport à celles qui faisaient des efforts pour obtenir des recettes propres ? Au moment de la décentralisation, j'avais conçu le couvoir comme un point de valeur ajoutée permettant de transformer des œufs en poussins en vue de la vente à des producteurs de façon à procurer à la station des recettes propres nécessaires à l'achat de fournitures diverses (colorants, papier, bouquins ou revues).

D.P. — À ses débuts, votre station a eu cette particularité d'être pluridisciplinaire, mais aussi d'avoir un fonctionnement très démocratique. La recherche des contrats a-t-elle fait disparaître cet état d'esprit en créant ou en amplifiant les tensions entre les diverses équipes ?

J-P.B. — Je ne sais pas trop ! C'est peut-être le cas aujourd'hui, mais cela ne l'était pas de mon temps ! Quand nous étions encore à Jouy, le SNAA (Syndicat national des aviculteurs agréés) essayait déjà, avec l'aide du ministère, de développer un corps de sélectionneurs en France. Il s'efforçait de ne plus faire

seulement des enregistrements de standards de beauté et poussait les sélectionneurs à suivre des protocoles plus rationnels, en matière de sélection. Cochez, Paul Stevens et moi nous étions beaucoup occupés de cela. Les sélectionneurs et le Ministère acceptaient de nous financer pour avoir droit à nos résultats et à ceux des services vétérinaires qui pouvaient intervenir dans le traitement de certaines maladies. De ce côté-là, il y avait pas mal d'argent. Mais l'essentiel était prélevé par le Magneraud et par le syndicat, et nous, à Jouy, n'en percevions pas beaucoup. Aussi cherchions-nous à nous débrouiller surtout avec nos recettes propres, parce que Mérat et moi en productions beaucoup. Calet, de son côté, était branché sur les fabricants d'aliments, qui avaient de l'argent. Il avait été carrément jusqu'à leur proposer : *"écoutez, vous me payez le voyage au Congrès d'Aviculture de Sydney et, en échange, je vous rapporterai les communications qui auront de l'intérêt pour vous"*. Il avait même réussi à se faire payer trois voyages comme ça, ce qui prouve bien que cela ne marchait pas si mal ! Et quand il voulait obtenir des crédits pour se faire financer quelque chose, les fabricants d'aliments, reconnaissants, lui donnaient leur accord. Il ne voyait aucune raison de s'arrêter, si ça rapportait du fric aux fabricants d'aliments qui payaient des impôts et faisaient vivre des éleveurs français en leur achetant des poules. Je trouvais cela aussi très bien.

Il faut dire qu'il y avait, à l'INRA, des écoles de pensée différentes sur ce point. Certains se demandaient : *"Au service de qui travaille l'INRA ? Doit-il s'efforcer d'imiter en tout le CNRS ou doit-il instaurer des relations plus étroites avec les professionnels et les organismes dont le métier est de nourrir la France ?"* Thibault faisait, à cette époque, une distinction entre les torchons et les serviettes, entre ceux qui, comme lui, venaient de la Sorbonne et ceux qui étaient plus préoccupés de répondre aux questions des agriculteurs ! Pendant longtemps, j'ai senti cette opposition entre les gens qui pensaient plutôt CNRS, recherche fondamentale (qualificatif très gratifiant) et les autres qui estimaient que l'agriculture était en droit de s'interroger sur ce qu'on faisait.

D.P. — Les contrats étaient-ils, pour vous, un moyen d'entretenir des liens plus étroits avec le monde et les organisations agricoles ?

J-P.B. — Non ! Nous avions au Ministère des réunions avec les représentants du Comité technique du SNAA. Elles se passaient toujours très bien. J'y ai été plusieurs fois, sans recevoir un rond. J'étais seulement invité à déjeuner, mes déplacements étaient pris en charge par la station et les choses n'allaient pas plus loin que cela ! Je venais présenter des modèles de feuille de ponte ou des tables d'index. Elles étaient discutées. C'est parce que Calet avait des rapports très étroits avec les fabricants d'aliments qu'il a obtenu des contrats et non pour avoir des contrats qu'il a cherché à entrer en contact avec eux. Dans d'autres services, il en a peut-être été autrement. Quand j'ai rencontré mon éleveur de faisans, je l'ai écouté et ne lui ai pas dit aussitôt : *"donnez-moi un contrat et puis je prendrai note de ce que vous avez à me dire !"* Et pour les recettes propres, le faisan s'est révélé vraiment une bonne affaire parce qu'un faisandeau vaut six fois le prix d'un poussin ! Ce qui fait qu'avec le même nombre de reproducteurs ou le même nombre de poussins vendus, il y a six fois plus de recettes avec des faisans qu'avec des poulets. J'avais du reste poussé Jean-Michel Melin, l'ingénieur qui m'a succédé dans le domaine des faisans, à s'intéresser aux perdreaux, à la perdrix rouge, parce que le perdreau vaut trois fois le prix d'un faisan. Là où un poussin vaut 1 franc, un perdreau vaut près de 18 fr. Alors si vous produisez 10 000 poussins, vous avez 10 000 fr, avec 10 000 perdreaux rouges, vous avez 180 000 fr, l'échelle se trouve complètement modifiée !

D.P. — Pourriez-vous me parler de l'équipée du "commando Bouchardeau", envoyé à Nouzilly pour préparer l'arrivée des chercheurs ?

J-P.B. — En 1964, les crédits pour la première tranche de la recherche avicole à Tours m'ont été refusés. J'étais le chef de service à l'époque. Les vétérinaires voulaient enfin exister, enfin avoir des moyens de travail. Ils ont eu la priorité et la tranche que j'avais proposée cette année-là m'a été refusée. La question s'est posée de savoir ce qu'on allait faire. J'ai réussi à trouver un fond de concours qui avait été inutilisé du côté de la Minière pendant quelques années et, de bric et de broc, j'ai monté une opération avec Marc Ridet, où pour une somme modique, on pouvait demander à Puyaubert de venir

faire un bout de route, acheter un poulailler en pièces détachées, trouver quelques volontaires pour venir s'installer à l'Orfrasière, hisser les couleurs, monter quelques arches poussinières, faire acte de présence et défendre le territoire. J'ai trouvé alors Alain Bouchardeau qui rêvait de passer au grade supérieur. Il était volontaire pour la décentralisation, parce qu'il était tourangeau. Il est parti avec un technicien, qui avait été plus ou moins un baroudeur en Afrique du Nord, un menuisier, qui appréciait peu le climat de Jouy, étant en concurrence, sur place, avec les autres menuisiers et qui espérait bénéficier, en se rendant à Tours, d'une place plus stable et mieux payée, et puis trois ouvriers célibataires, qui en avaient assez de Jouy et étaient désireux de s'établir ailleurs.

Le 1er juin 1964, à 6 heures du matin, un convoi de 3 voitures, composé d'une camionnette Citroën et de deux bagnoles s'est ébranlé. J'étais là pour serrer la main des partants. Cela a été un moment vraiment émouvant ! Ils sont partis tous les six pour s'installer à Tours où on leur avait trouvé des chambres à deux ou des petits dortoirs. La secrétaire de Péro avait choisi les tissus pour les dessus-de-lit ! Moi, je leur avais prêté des tables pour écrire ou pour mettre la cuvette de toilette. Pendant trois mois, ils ont vécu ainsi en célibataires, même s'il y en avait au moins deux de mariés : le menuisier et Bouchardeau. Cette avant-garde s'est installée à Nouzilly pour monter les arches poussinières, recevoir les premiers poussins, peindre les vieux bâtiments de la Tintonnière dans lesquels devaient être installés des incubateurs. Pendant deux ans à peu près, ceux qui en ont fait partie ont vécu comme cela, en campement, revivant un peu, pour certains d'entre eux, la période pionnière de Jouy-en-Josas.

D.P. — À quel moment les avez-vous rejoints ?

J-P.B. — J'étais en charge, à cette époque, de la station de Jouy et du domaine d'Artiguères, qui s'occupait de l'oie. J'avais alors trois problèmes à régler : Artiguères où les choses allaient mal, parce qu'il y avait eu une maladie virale qui avait décimé une bonne partie du troupeau et qui avait creusé un grand trou dans le budget ! Il y avait Tours qui se dessinait à peine avec un certain nombre de difficultés. Je ne m'occupais guère de ce qui se passait à Jouy parce que j'avais les problèmes d'Artiguères et de Tours qui renaient toute mon attention, et que Calet, Mérat et Lacassagne étaient sur place pour s'occuper de leur secteur respectif : la nutrition, la génétique et la physiologie. Je leur délégais tout pouvoir dans leur secteur, et s'il y avait des problèmes qu'ils ne pouvaient régler, la porte restait ouverte et ils n'avaient qu'à venir me voir. Ils avaient à peu près le même âge que moi et ils étaient désormais assez grands pour se débrouiller. J'imagine que, de temps en temps, ils ont dû se demander à quoi je pouvais bien leur servir. J'étais, en effet, plutôt "*l'emmerdeur*", dans la mesure où je préparais leur départ en province alors que beaucoup d'entre eux n'étaient pas mécontents de se trouver en région parisienne, pas trop loin du "*soleil*" !

D.P. — Avec tous ces problèmes administratifs dont vous avez dû vous occuper, avez-vous eu le temps de poursuivre néanmoins vos propres recherches ?

J-P.B. — J'ai stoppé complètement, ne pouvant tout faire. À Artiguères où le budget était enfoncé de 25 %, je me suis creusé la cervelle pour savoir ce qu'il fallait faire. D'autant plus que Georges Monachon, le chef d'exploitation à Artiguères avait huit ans de plus que moi et pesait 110 ou 112 kg, si bien que j'avais l'impression, chaque fois que j'allais le voir, qu'il allait m'écraser comme une punaise ! Il avait fait Maison Carrée et avait été au Maroc où il avait dirigé une exploitation de 800 hectares d'agrumes. À l'indépendance du Maroc il était rentré en France, et avait essayé de se recaser. Mais Artiguères, avec ses 20 hectares, lui paraissait vraiment bien peu de choses. Il se sentait trop à l'étroit. Pour essayer de faire plus grand, il s'était dit que, puisqu'on ne voulait pas lui donner les crédits qu'il réclamait, il allait développer son affaire en grossissant les recettes propres. Il avait toutefois tellement multiplié ses oies qu'il était en sur-densité. Un jour, une bonne épidémie s'est mise là-dedans, avec un virus qu'on ne connaissait pas et qui a décimé une bonne partie du troupeau, fait fondre les recettes et entraîné 25 % de déficit. Pour s'en sortir, je me suis rendu compte qu'il fallait tout reprendre à zéro et qu'avant de songer à faire de la recherche en génétique ou en nutrition, à Artiguères, comme on avait commencé à le faire à Jouy, il fallait d'abord arriver à élever des oies tout

Colloque sur les oies de Hongrie, à Gödöllő, 1965.
Au centre, dans l'encadrement de la porte du bâtiment,
G. Monachon. À sa gauche, Kantor, directeur de l'école
d'aviculture. À la droite de G. Monachon, J.P. Boyer.



simplement, peut-être pas en utilisant les techniques des éleveurs d'oies locaux, mais en réfléchissant à ce qu'on savait déjà sur la poule et en voyant comment les connaissances acquises en ce domaine pouvaient être transposées aux oies. C'est ce qui m'a conduit à réviser totalement le plan de masse, à isoler les animaux des différentes classes d'âge et à faire pousser de l'herbe. Bustarret m'avait dit : "*Boyer, faites cesser la mortalité et faites pousser de l'herbe*" ! C'est, je crois, la deuxième directive que j'ai reçue au cours de ma carrière. Mais réduire la mortalité n'était pas aussi simple qu'on pouvait le penser, car la maladie qui en était responsable était alors totalement inconnue. Ce sont les Hongrois, qui ont trouvé finalement un sérum pour venir à bout du virus détecté. Mais c'est seulement quand les vétérinaires de Lyon ont reconnu que c'était un virus qu'on a pu envisager de soigner la maladie d'Artiguères. Il a fallu élaguer le troupeau, réaliser des pédiluves, instituer le port obligatoire de blouses blanches et l'obligation de se laver les mains au permanganate avant d'aller voir les animaux. Il a fallu, en outre, isoler les différentes classes d'âge, reconstruire des poussinières sur un domaine voisin pour éviter les contaminations jeunes/adultes. Toutes ces mesures ont fait qu'en un an, la situation a pu être redressée. Ces diverses péripéties m'ont donné l'occasion d'entreprendre une recherche synthétique un peu tous azimuts et m'ont conduit à m'interroger sur les problèmes d'habitat. Les oies étaient élevées alors sur parcours ou sur gravier qu'elles souillaient de leurs déjections formidables. C'était, à l'évidence, des sources importantes de contamination. Aussi ai-je suggéré à Monachon l'intérêt de mettre en place des caillebotis. Je suis allé le voir deux mois après, à Artiguères. Il en avait installé et aménagé des parcours, peut-être un peu trop longs et linéaires, mais certains d'entre eux étaient remarquables ! Tout était sur caillebotis ! Monachon faisait du zéro-pâturage, il apportait son fourrage sur place, et j'entendais les oies, qui faisaient "*can-can-can*". Ce sont des choses qu'on n'apprend pas dans les bouquins ça ! le cri ou le caquètement de l'animal satisfait, le "*ti-ti-ti-ti*" calme du poussin heureux sous une éleveuse ! Manifestement, les oies dont il s'occupait se sentaient bien ! Tout Artiguères est passé bientôt sur caillebotis et le système d'élevage, qui y avait été mis au point pour les oies, a fait école, par la suite, en Pologne et en Hongrie.

D.P. — Était-il indispensable d'être en contact permanent avec les volailles pour entreprendre sur elles des travaux de génétique ?

J-P.B. — J'ai toujours voulu avoir au moins une fois en main chaque animal dont j'avais la responsabilité. Je faisais toutes les éclosions et je baguais tous les poussins moi-même. On ne peut pas être un chercheur à coups de bouquins et agronomique à coups de laboratoire ! Je pense que pour avoir une pensée agronomique il faut avoir traîné ses guêtres dans les pédiluves et dans les crottes des élevages. Avoir vu les animaux, et savoir quelle est l'odeur supportable et celle qui ne colle pas, distinguer l'animal malade de celui qui est en bonne santé, reconnaître par le chant si l'animal est content ou non ! La formation qu'on avait en cette matière était bien meilleure à Grignon qu'à l'Agro. À l'Agro, il n'y avait guère que des amphibies, des turnes et quelques labos, alors qu'à Grignon il y avait tout un domaine dans lequel on pouvait se balader, visiter les étables et les bergeries. Il n'y avait pas de poules de mon temps, mais on pouvait néanmoins voir beaucoup de choses sur place.

D.P. — Quand vos fonctions de directeur ont-elles pris fin ?

J-P.B. — J'ai sévi et régné de 1963 à 1965. Évoquant l'histoire des recherches avicoles, Calet distinguait les années héroïques qui s'étaient passées à Jouy-en-Josas, de 1951 jusqu'en 1960, en gros, et puis les

années glorieuses qui avaient eu lieu à Nouzilly, à partir des années 70. Je lui ai fait remarquer qu'entre les deux, il y a quand même eu quelques années charnières, depuis le départ de Péro jusqu'à l'arrivée du gros de la troupe à Tours, c'est-à-dire entre 1962 et 1968. Durant ces 6 années, nous avons vraiment changé de milieu et d'échelle. Ce n'était plus les 3 hectares et demi de Jouy, c'était les 70 hectares à Nouzilly. Ce n'était plus la région parisienne à 20 km de Notre-Dame, c'était Tours et son désert d'Indre-et-Loire mais aussi avec la possibilité à peu près illimitée de s'étendre davantage encore, à mesure qu'on en aurait les moyens. Les données changeaient complètement. À Tours, il a fallu nouer de nouveaux contacts. Nous avons décidé d'aller à la Faculté, d'avoir des relations avec les médecins. J'avais été sollicité par la Faculté de Tours pour faire des cours de génétique aux étudiants de première année de médecine. Mais, si j'ai connu mai 68 à Tours, c'est à la fois comme enseignant et comme étudiant. En 1966, j'ai passé la main à Calet, le laissant s'occuper de Jouy pour me rendre à Tours et ne pas laisser le commando Bouchardeau tout seul. C'était, en effet, pour moi une façon de montrer que l'avenir se trouvait désormais à Tours. Mais l'arrivée à l'Orfrasière, au milieu des algécos et des arches poussinières, n'était pas terrible. Ma femme s'installait, à 40 ans, avec des petits enfants, dans une ville où elle ne connaissait personne ! Pour mieux connaître les possibilités culturelles de la région, nous nous sommes inscrits, tous les deux, en psychologie. Je me suis dit que cela m'aiderait peut-être à comprendre le fonctionnement mental de mes collègues. Ma femme était plus intéressée par les aspects qui avaient trait aux enfants. En psychologie, une partie de l'enseignement portait sur la génétique et la statistique. Je me suis dit que ma femme suivrait les cours et que, durant mes temps libres à l'Orfrasière, je pourrais quand même assister à quelques uns. Cela a marché assez bien et montré à nos enfants que leur père et mère faisaient, comme eux, des devoirs et pouvaient être reçus à leurs examens. Du coup, ils sont devenus eux-mêmes plus studieux !

Un jour, R. Février, qui était inspecteur général, m'a dit : "*Boyer, c'est bien gentil de vous intéresser à la psychologie après vos travaux sur la sélection des poules, mais il faudrait bien que ça serve à quelque chose !*" Je commençais à penser un peu "*comportement*", plus précisément hérité du comportement, quand j'ai vu que les psychologues ignoraient tout de l'hérédité. Seul n'existait pour eux que l'acquis. L'inné n'existait pas ! J'ai entrepris alors de faire une petite étude comparée de comportements de souches différentes, chez le poussin. R. Février qui voulait que ça serve à quelque chose, m'a dit : "*Dans le département d'Économie et Sociologie rurales, il y a justement un concours bientôt, vous allez venir comme membre du jury*". Et c'est ainsi que j'ai été introduit par R. Février dans les concours d'ESR. Les choses ne se sont pas trop mal passées. R. Février trouvait que j'étais bien gentil avec ma psycho, et que la psychologie n'était pas trop éloignée de la sociologie ! C'est ainsi j'ai fait la connaissance de Michel Gervais, de Marcel Mazoyer, de Denis-René Bergmann, de Joseph Le Bihan, que j'ai entendu parler d'un dénommé Denis Poupardin, que j'ai eu l'honneur d'interroger Henri Nallet, à son concours de chargé ! Ce dernier m'avait beaucoup plu ! Je me souviens encore de la question que je lui avais posée : "*Dans l'ensemble de vos travaux, votre analyse fait ressortir avec une permanence frappante une composante idéologique. Pourquoi ?*" Sa réponse ne m'avait pas convaincu. Je ne savais pas qu'on tenait là un futur ministre !

C'étaient les problèmes de l'hérédité qui m'intéressaient alors. Chez le faisan, on me demandait de sélectionner des comportements. Or, une longueur ou une rapidité de vol, une couvaison, une activité exploratoire s'héritent tout autant qu'un poids d'œuf ou qu'une taille ou qu'un état d'engraissement, ce qui est quand même étonnant !

D.P. — Avez-vous travaillé sur ces aspects-là avec Jean-Pierre Signoret ?

J-P.B. — J'ai fréquenté un peu le groupe Signoret, mais comme groupe bibliographique. J'ai trouvé, en effet, qu'il n'avait pas tellement de moyens à se mettre sous la dent : il avait quelques vaches, quelques porcs, mais on ne lui donnait guère de moyens, à l'époque, à la station de physiologie. J'ai trouvé, par ailleurs, qu'il se noyait un peu dans les détails et se complaisait trop à faire de la bibliographie : c'était un dictionnaire vivant, il savait un tas de trucs cocasses et amusants sur les singes ou les porcs, mais ses connaissances gardaient toujours un caractère livresque. Alors que moi, je voulais voir l'hérédité des comportements, je voulais voir comment ça se passait concrètement. Chez les bovins, c'était difficile alors que les oiseaux (et notamment les faisans) se prêtaient mieux à ce type d'étude.

D.P. — L'hérédité des comportements était-elle plus facile à mettre en évidence chez les oiseaux ?

J-P.B. — Non, mais je pouvais avoir une génération par an, faire un choix de façon à ne pas garder tout le monde pour la reproduction, essayer de séparer une lignée active de lignées inactives par exemple. J'ai un collègue Jean-Michel Faure, qui a été embauché et fait sa thèse sur le comportement exploratoire du poussin. Il a étudié sur le poussin les mêmes phénomènes que ceux qu'on avait mis en évidence sur le faisane. Mais il les a interprétés en comportementaliste. J'ai commencé à voir alors l'intérêt qu'il pouvait y avoir à croiser deux disciplines : Faure était, en effet, un homme du comportement qui avait été embauché par Cochez au Magneraud (5), tandis que j'étais un généticien qui commençait à s'intéresser au comportement. Et Faure m'a dit : "*Jamais un homme du comportement n'aurait eu l'idée d'examiner 100 poussins pendant trois minutes. Il aurait examiné 3 poussins pendant 100 minutes ! Ca c'est une idée que je n'aurais pas eue*". Inversement, il avait interprété la sélection qu'il avait faite par l'émotivité ou la non-émotivité de ses animaux : cette idée ne serait venue à l'esprit d'un généticien, toujours très métrique dans ses appréciations. Et c'est là qu'on a vu que le rapprochement des disciplines pouvait déboucher sur des aspects nouveaux et intéressants. Et cela, avec de petits moyens, soit dit à la cantonade !

Les jurys d'économie et de sociologie auxquels j'ai assisté à plusieurs reprises m'ont aussi montré, à cette époque, que ce que faisaient des sociologues comme Claude Grignon ou comme Guenhael Jégouzo était bien intéressant. À tel point que je me suis fâché avec M. Mazoyer à cause de Jean-Louis Brangeon. Quand il s'est présenté à je ne sais plus quel concours, j'ai vu un candidat timide et contraint qui nous parlait de comptabilité agricole, un sujet bien austère. Dix ans après, je suis retombé sur lui, au concours de maître ou de directeur de recherches. Il était parti de sa comptabilité agricole et avait débouché sur le problème de la pauvreté en agriculture. J'ai trouvé sa démarche originale et intéressante, mais aussi très méritoire, parce que Bergmann était peu porté sur la sociologie et s'intéressait davantage à l'agriculture presse-bouton. Claude Servolin, le beau-frère de Février, niait de son côté, l'existence d'une pauvreté en agriculture. C'est la raison pour laquelle j'ai plaidé en faveur de Brangeon en disant que je trouvais passionnante sa démarche qui débouchait sur le problème de l'hérédité sociale. Mais qu'est-ce que j'avais dit ! J. Poly et J. Rebuschung qui étaient dans le jury et qui étaient généticiens, étaient tout à fait de mon avis : l'héritage social pesait aussi lourd sur un destin que l'hérédité biologique. Mais M. Mazoyer n'était pas d'accord. Il niait cette notion et, à partir de ce jour-là, je n'ai plus été invité à participer aux jurys de concours du département ESR, d'autant qu'il en était devenu le chef. Je ne lui en ai pas voulu, même si j'avais été intéressé de voir des gens fonctionner un peu autrement que dans les disciplines techniques !

D.P. — Avez-vous travaillé sur ces problèmes d'hérédité des comportements, jusqu'à la fin de votre carrière ?

J-P.B. — Une fois la décentralisation engagée, j'ai été mis un peu au placard, parce que j'étais l'enquiquineur qui avait entraîné les gens en province, tous les chercheurs qui en étaient issus et qui étaient montés à Paris, pour être proches du soleil, se faire construire une maison et envoyer leurs enfants dans des bons lycées parisiens ! Calet qui n'aimait pas beaucoup les vieux serviteurs m'a mis un peu, à cette époque, au placard ! Je n'avais plus qu'à me débrouiller alors avec mes recettes propres !

D.P. — Comment avez-vous vécu cette période de relative disgrâce ?

J-P.B. — Je trouve normal que chacun ait son heure de gloire ! Si les jeunes ne sont pas capables d'innover par rapport aux vieux, ce n'est pas la peine, en effet, qu'il y en ait ! Un jour un jeune m'a fait remarquer que, dans les jurys de concours, on posait des questions auxquelles les jurés auraient bien été infichus de répondre. Je lui ai rétorqué que s'il y avait de jeunes chercheurs, c'était bien pour avoir des réponses à des questions auxquelles les vieux n'avaient pas été capables de résoudre ! Si on considère qu'on sait déjà tout sur tout, pourquoi alors continuer ? Mon heure de gloire ? Je ne sais pas quand je l'ai eue ! Mais enfin je crois pouvoir dire que la station de Tours, si elle existe, c'est beaucoup grâce à moi. Et aussi à Calet, qui en a été le réalisateur. Disons qu'il a eu le rôle dominant.

En termes de comportement, on distingue, en effet, la dominance et le leadership. Le dominant, c'est le réalisateur, le leader, celui qui a eu l'initiative. Je crois que j'ai été le leader de la décentralisation de la recherche avicole et que Calet a été le dominant. Lui et moi avons toujours gardé cette conception, héritée de Péro, d'une station où coexistaient plusieurs disciplines (6), même si tout le monde ne l'a pas bien compris, à l'époque.

Les questions que je me posais, quand j'étais jeune chercheur, étaient de savoir quel était le poids de l'hérédité ? Quelle marge de manœuvre nous laisse-t-elle en définitive ? La réponse à laquelle j'ai abouti est assez désespérante : epsilon ! L'hérédité pèse lourd, en effet, et l'on s'aperçoit tous les jours, avec le Généthon, que tout a une composante génétique. En psychologie, on apprend, par ailleurs, qu'à l'âge de 4 ans, tous les jeux sont faits, à peu de choses près. Finalement, on dépend de l'ADN reçu de ses parents, sans qu'on en soit responsable, et de l'éducation dont on a été l'objet et pas le sujet. Alors, si nous sommes déterminés, à 4 ans, par ces deux trucs-là, qu'est-ce qui nous reste donc comme marge de manœuvre ? Les déterminations auxquelles nous sommes soumis s'exercent de façon aveugle, sans esprit de justice. Je me suis trouvé placé ainsi devant le problème, non plus de la liberté, mais de la justice. Mais travaillant sur des poules, des faisans ou même des canards, je n'ai guère pu avancer en ce domaine. Aussi ai-je commencé à titre personnel, depuis que je suis à la retraite, à lire beaucoup d'ouvrages, notamment ceux de Michel Crozier sur l'analyse sociologique et la psychologie sociale des entreprises. Voir maintenant comment fonctionnent les milieux politiques, les partis politiques, les décideurs, les groupes de pression, les lobbies. Ces lectures me confirment, hélas, que l'injustice règne par tous les bouts !

Dans "*La crise de l'intelligence*", Crozier laisse percer une certaine amertume que je partage également. Il y avait des choses magnifiques à faire, et j'ai l'impression que mai 68 a été une crise où les politiques n'ont pas vu ce qui se passait, n'ont pas compris, et se sont dit : "*ah ! les sociologues de Nanterre, ah ceux-là qu'on ne m'en parle plus ! Qu'on me foute la paix avec eux !*" Ils sont passés à côté de quelque chose d'important. Il y avait certainement des choses intéressantes dans mai 68, que j'ai vécues alors comme enseignant de génétique à la Fac de médecine, et comme étudiant en psychologie. Cela a été assez marrant de vivre des deux côtés de la barrière et de voir notamment le comportement des enseignants ici à la Fac de Tours, où tous les cas de figures ont pu être observés. J'ai vu un enseignant complètement effondré, écrasé. On l'a retrouvé l'année suivante, en deuxième année de DEUG. Il s'était laissé pousser la barbe, il avait des lunettes noires, il était devenu chauve, il ne portait plus de cravate, mais un col Mao. Ce type avait eu vraiment un coup de déprime épouvantable. Il y avait un gars de bonne volonté qui essayait de faire tout ce qu'il pouvait pour plaire, mais qui n'y arrivait pas. Il y avait une dame qui s'était remise dans sa jeunesse et qui faisait copain-copain avec les élèves. Il y en avait un autre qui jouait au plus malin en disant : "*bon bon, mes petits amis, mais on se retrouvera au tournant !*" Je ne voyais pas tellement d'où ça venait et où ça allait, mais j'ai eu l'impression qu'à l'époque il y avait eu un rejet de la société de consommation, que les pouvoirs constitués nous y avaient remis. Maintenant, il n'y a plus que le fric qui compte. Alors que mai 68 avait été une opposition à ce genre de dérive.

D.P. — Comment les événements qui ont eu lieu en 68 ont-ils été vécus à Nouzilly ? Il est vrai que quelques années de récession ont suffi à balayer une partie des aspirations qui prévalaient à cette époque.

J.P.B. — Je pense qu'un jour on rendra raison à Malthus et à René Dumont, quand il écrivait "*l'utopie ou la mort*". Je ne sais pas si vous avez lu "*L'humanicide*" de Michel Lacroix qui avait écrit un premier brouillon sur les protocoles et l'étiquette de la politesse. Il a élaboré une écologie politique, montrant que pour la gauche, la valeur suprême était dans l'homme, alors que pour la droite, elle était dans le développement économique. Il ouvre une troisième voie en posant comme valeur suprême : la planète et son avenir. J'ai l'impression que ses idées sont encore loin d'être admises par l'opinion. Il faudra attendre que l'air soit totalement pollué à Paris pour qu'on y interdise la circulation automobile, que l'eau en Bretagne soit devenue imbuvable, pour que l'on prenne les mesures de protection qui s'imposent. Un des premiers devoirs de la puissance publique devrait être d'assurer un air respirable, une eau potable (donc l'eau nationalisée), la nourriture, un toit pour tous. Les automobiles, la Poste et les Télécom ne sont, somme toute, que des luxes superfétatoires !

D.P. — Vos études en psychologie et vos travaux sur le comportement animal vous ont-ils conduit à vous interroger sur les accès de paranoïa dont sont victimes parfois certains chercheurs ?

J-P.B. — Non, parce que j'ai fait ça un peu sur le tard et puis j'avais un peu pris mon quant à soi. J'avais rompu avec tout ce monde-là. Une fois installé à Tours, je me suis dit que j'avais fait ma tâche, je me suis centré sur l'étude des comportements du faisane. Quand Cochez a pris sa retraite, Stevens m'a demandé de suivre un peu les problèmes du SNAA. J'ai commencé à m'intéresser au canard de Barbarie, à la pintade, j'ai poursuivi des travaux sur l'oie, travaillé un peu avec les vétérinaires sur les sarcomes. Cela suffisait à mon bonheur et je trouvais que ce n'était pas la peine de chercher à faire entendre encore une voix qui n'intéressait plus. Les jeunes de ma discipline avaient recours à de nouvelles techniques, mettaient en œuvre de nouveaux programmes. Je me suis senti alors plus proche des sociologues que de toute autre discipline. Je me suis aperçu, en effet, que la sélection et la génétique des populations s'apparentaient moins à des sciences biologiques qu'à la démographie où les notions de variance et de variabilité sont très importantes. J'ai constaté, à ce propos, que les nutritionnistes ignoraient totalement la notion de variance. Je n'ai jamais réussi à la leur faire comprendre. Alors que les sociologues, s'ils vous parlent de normes et de déviants, ils sont bien obligés d'en tenir compte ! Le langage des sociologues ne m'a posé personnellement aucun problème. Par contre, je n'ai jamais pu avoir d'échanges intéressants avec des physiologistes, comme Thibault, obnubilés par la recherche de bouts de spermatozoïde au microscope électronique ! Il était un peu tard pour que je m'intéresse aux stratégies diverses qui étaient mises en œuvre dans un organisme de recherche comme l'INRA. J'ai senti parfois un certain arrivisme et un certain désir d'accéder au grade supérieur, quitte à écraser quelques pieds au passage. J'ai vu dans les jurys de concours des gens souvent de mauvaise foi où ce n'était pas le candidat qui était reçu, mais le patron qui le soutenait. Il m'est arrivé de semer parfois le trouble en cette affaire. J'ai toujours été indigné par la mauvaise foi de certains membres de jury à défendre leur candidat, quitte à attaquer injustement les autres. J'ai pu observer, enfin, l'impérialisme de la génétique animale, qui n'admettait pas qu'on entreprenne des travaux génétiques hors de son département.

D.P. — Avez-vous souffert de faire de la génétique dans un département qui avait une vocation plus large que celui de la génétique animale ?

J-P.B. — Non. Je le dois probablement à ma fameuse note à l'examen de génétique où j'avais eu deux points de plus que Poly. Celui-ci considérait que j'étais un épiphénomène dans mon coin et que je ne le gênais pas. Il n'a jamais cherché à me récupérer dans son département, à la différence de Mérat ou de Jacques Mallard. Il a été content de voir Calet repasser la sélection des oies à Toulouse et je crois



Dessin de J. Poly avec mot d'accompagnement.



que Jean-Claude Blum a plus ou moins rattaché, par la suite, ce qui restait de généticiens à la station de recherches avicoles au département de génétique animale. Les tensions ont désormais disparu et l'heure est à la cohabitation. Ma position, je la dois beaucoup aux rapports personnels que j'ai eus avec Poly qui n'a jamais cessé de m'appeler "*grand-père*" ou "*le vieux*".

J'ai toujours beaucoup admiré son sens de la synthèse: en deux phrases, en quatre mots, il résumait une heure de discussion. C'était vraiment une grosse tête bien faite, peut-être un peu gâtée par le pouvoir et les fréquentations politiques. J'ai gardé deux ou trois dessins de lui, plus ou moins sur-réalistes, qu'il faisait au cours des réunions (l'un d'eux m'ayant été dédicacé explicitement).

D.P. — La science fait souvent mauvais ménage avec la démocratie. Or, dans votre station, l'habitude a été plutôt de coopter les directeurs sans attendre qu'il soient désignés par la Direction générale. Comment expliquez-vous cette particularité ?

J.P.B. — Je crois y avoir été un petit peu pour quelque chose. Mon passage n'a duré, en effet, que trois ans. En 1965, j'ai donné ma démission à Bustarret parce que j'étais outré que Ridet nous ait dit de faire des économies et nous pique les 38 000 Fr que j'avais mis soigneusement de côté pour l'année suivante, alors que d'autres stations laissaient filer inconsidérément leurs dépenses ! Je n'ai pas voulu aller plus loin. Sur le coup, les collègues n'ont pas compris. J'avais un peu plus de 40 ans, ils se sont dit de façon assez désobligeante : "*Tiens, il renonce, il abat pavillon, il ne se sent plus à la hauteur*" !

D.P. — Quel grade aviez-vous, à cette époque ?

J.P.B. — J'étais encore maître de recherche et pas encore directeur. J'avais été coopté par Mérat, Lacassagne et Calet pour succéder à Péro (7), et quand j'ai laissé la main, c'est Calet qui a été choisi, étant le plus ancien dans le grade le plus élevé. La coexistence s'est poursuivie entre disciplines différentes. Mais, dans les années 70, Calet en a eu marre à son tour et a affiché son désir d'être relevé de ses fonctions. Je suis allé voir alors les uns et les autres, en expliquant que Calet ne voulait plus diriger la station et qu'il fallait lui trouver un remplaçant. En faisant mon tour des laboratoires, j'ai constaté que les chercheurs et ingénieurs étaient favorables à 75 % à la désignation de Lacassagne. Mai 68 était passé par là et les chefs de service étaient nommés pour 5 ans. Au bout de 5 ans, Lacassagne est venu me trouver en me disant qu'il allait être nommé président du Centre et qu'il allait falloir lui trouver un successeur. J'ai répondu que c'était désormais le tour de Pierre Mongin. Quand Mongin a terminé son mandat, il m'a dit qu'il avait d'autres ambitions et souhaitait faire autre chose. Il était devenu conseiller technique chez Chevènement, et avait succédé à Lacassagne comme Président du Centre. J'ai recommencé alors ma tournée des Grands Ducs et mes consultations. J'étais devenu le vieux, le sage de la station, qui écoutait les uns et les autres. Mais cette fois-là, on a procédé à un vote, parce qu'il y avait des candidats presque déclarés qui en avaient plus ou moins envie. C'est Bernard Sauveur finalement qui a été élu avec une ou deux voix de majorité, dès le premier tour. À la station de recherches avicoles, nous avions à peu près tous le même âge et étions rattachés à des disciplines différentes. Péro n'avait pas été un tyran, il était resté à sa tête de 1951 à 1963 et s'était retiré quand la station était encore assez jeune. Moi, je suis resté directeur de la station pendant trois ans, Calet pendant six ans. Ce qui fait que nous nous sommes peu à peu habitués à avoir un président mandaté ou un animateur du service qui ne s'occupait pas de ce qui se faisait dans tous les groupes parce que lui-même avait sa propre spécialité. Il ne pouvait pas discuter avec tout le monde et dire : "*vous, il faut faire ceci, vous, il faut faire cela* !" L'habitude s'est prise pour remplacer un directeur d'élire le suivant pour cinq ans, quitte au besoin à le réélire à la fin de son mandat. C'est comme cela que celui de Sauveur a été prolongé quelques années et que B. Leclercq a été réélu à la fin de son premier mandat. Et je crois que ce système est bénéfique à tous. Il permet de changer un peu les mentalités, de renouveler les sujets d'étude et les problématiques, chacun voulant laisser sa marque et réaliser quelque chose de nouveau. Le turn-over qui est ainsi institué vaut bien mieux que le mandat inamovible d'un mandarin qui en s'incrustant, finit par faire le vide autour de lui !

D.P. — Vos successeurs ont-ils dirigé la station de la même façon que vous ? Ou ont-ils introduit des changements importants dans son mode de fonctionnement ?

J-P.B. — Lacassagne a voulu être discret, et ne se sentant ni généticien ni nutritionniste, s'est préoccupé surtout d'avoir une bonne gestion, de veiller à ce que le budget soit équilibré, de refaire une salle de réunion, de repeindre les façades et de réduire les dépenses d'énergie, de procurer des contrats à ceux qui n'en avaient pas, de régler les problèmes de lisier ou de fiente, de revoir les abonnements aux revues, de donner des frais de mission à ceux qui voulaient participer à des congrès. Il a continué, en même temps ses recherches sur les jaunes d'œuf. Il a été remplacé par Mongin, qui était un spécialiste de la coquille d'œuf et qui était plus jeune et entreprenant. Il s'est investi et reconverti dans la génétique moléculaire, qui était à la mode et constituait une pompe à finances. Il l'a fait avec un dynamisme étonnant, essayant de mobiliser et d'activer du monde, mais sans trop y réussir. Je l'avais mis un peu en garde en lui disant qu'il risquait en transférant des gènes de se comporter comme un éléphant dans un magasin de porcelaine. Je lui ai rappelé les déconvenues de Benoist qui avait fait des injections d'ADN à des canards, sans pouvoir renouveler ses expériences. Mongin a pris contact avec les Universités, Elf Aquitaine et Sanofi pour réaliser des poulets transfectés, projet de 3 millions qui n'a pas abouti. Il a été remplacé par Sauveur, qui est un type plus calme et qui a repris la ligne de conduite de Lacassagne. Mais je suis parti un an après sa nomination. Il devait me noter, la veille de mon départ, et se sentait gêné, parce que c'était moi qui l'avais recruté en 1962 ou 63.

D.P. — Avez-vous gardé un souvenir pénible des notations qui vous étaient données ou que vous deviez faire ? Donnai-elles lieu, chaque année, à un psychodrame où étaient-elles l'occasion de faire le point entre les parties prenantes ?

J-P.B. — Je ne savais pas que nous étions notés, avant de devenir maître de recherches. Je crois que je m'en foutais complètement. J'ignorais tout de la grille indiciaire quand je suis rentré à l'INRA et il n'y avait que la génétique qui m'intéressait. J'ai constaté plus tard qu'il y en avait qui dès le stade assistant se voyaient déjà maîtres de recherches ou directeurs.

Noter les autres était un pensum qui incombait au directeur d'unité. Quand on n'avait que des éloges à faire, ce n'était pas très difficile. Quand il y avait des critiques à faire, il fallait "*marcher sur des œufs*". Mais, en réalité, la marge de manœuvre dont on disposait dans le choix des notations restait toujours très faible : quand il fallait noter les techniciens, je pouvais, pour 50 personnes, changer d'un demi-point cinq notes et proposer quatre avancements. J'ai toujours été surpris par l'importance accordée par les ouvriers à l'ancienneté. "*Untel est arrivé trois ans après moi, pourquoi est-ce qu'il passe à l'indice au-dessus avant moi ? Un autre ça fait huit ans qu'il est là, pourquoi est-ce qu'il n'est pas proposé à l'indice au-dessus ?*" Il y a finalement une certaine sagesse dans cette manière de voir. Elle s'appuie sur des critères objectifs et irréfutables. Et le fait est que le travail sur le tas vous apprend un certain nombre de choses qu'on finit par savoir mieux que ceux qui sont arrivés après !

D.P. — Que pensez-vous des recrutements qui ont lieu aujourd'hui, sur des profils préétablis ?

J-P.B. — De mon temps, les recherches étaient organisées autour d'une production. Il fallait essayer de résoudre les problèmes qui se posaient à des agriculteurs. Par exemple, quand il y avait des problèmes de précocité sexuelle qui étaient signalés par les éleveurs, Calet essayait d'élaborer des régimes alimentaires de telle sorte qu'ils puissent avancer ou reculer l'entrée en ponte de leurs animaux. Lacassagne essayait, de son côté, de mettre au point des programmes lumineux pour stimuler ou non les sécrétions hypophysaires, qui agissent sur le développement plus ou moins précoce des testicules et des ovaires. J'avais le souci, quant à moi, de sélectionner les poules selon leur précocité. L'importance des facteurs considérés dépendait beaucoup du problème posé.

Dans la station de recherches avicoles, les études qui y étaient effectuées relevaient de disciplines différentes, mais elles avaient toutes en vue l'amélioration quantitative et qualitative de la production. Elles ont pris en compte la diversité des espèces. Quand les conserveurs ont demandé à Bustarret de reprendre la station d'Artiguères pour s'occuper des oies et de la production de foie

gras, Cochez a dit d'un air pincé que la poule lui suffisait, mais moi j'ai accepté de travailler sur les oies, le faisan, tandis que d'autres entreprenaient des recherches sur la pintade, le pigeon (Jean Guillaume et Leclercq) et la caille (Faure), les connaissances acquises dans un domaine pouvant servir souvent à l'étude des autres.

D.P. — La liberté de manœuvre dont a disposé la station de recherches avicoles n'est-elle pas due largement au succès remporté par la poule vedette qui a servi un peu pour elle de locomotive ?

J-P.B. — Sans aucun doute ! Nous avons eu la chance de travailler sur la poule ("*la drosophile de l'agriculture*") qui est un oiseau domestique à croissance rapide qui se reproduit vite et en grande quantité (des œufs mis dans un incubateur donnent des poussins 22 jours après, quelles que soient les saisons). Nous avons sous la main un matériel commode et plastique, assez petit pour avoir un grand nombre d'individus, de faible valeur unitaire, ce qui nous permettait d'en sacrifier de temps à autre en continuant à travailler en grandeur nature. On a pu, grâce à lui, aborder des problèmes au niveau des populations, avec la prise en compte de multiples interactions, observées en un seul lieu par des gens différents.

Les chercheurs qui travaillent sur les poissons disposent d'un matériel expérimental qui offre les mêmes facilités. Il n'en est pas de même de ceux qui travaillent sur les mammifères. Les vaches servant généralement à la reproduction, la sélection ne porte en conséquence que sur les taureaux, mais il faut attendre souvent 7 ou 8 ans avant de pouvoir connaître les performances laitières de leurs filles.

D.P. — La poule Vedette est un résultat important à l'actif de la station de recherches avicoles et du Magneraud. Comment cette innovation est-elle née et a-t-elle été diffusée ?

J-P.B. — C'est un peu la même histoire que celle de la pénicilline. De Roincé qui était le chef d'équipe des ouvriers de la station, avait repéré que, parmi les bandes de poussins de Mérat, certains d'entre eux étaient bien proportionnés, mais petits. Mérat, entendant cette remarque de de Roincé, avait fait de la bibliographie et s'était demandé s'il ne s'agissait pas de nains. Ayant fait un rapprochement entre ce qu'il avait lu et ce qu'un gars lui racontait, il s'est mis à étudier ça, constatant qu'il s'agissait effectivement de nains, que cette anomalie était liée au sexe et que ça diminuait le poids des animaux de 25 à 30 % environ.

Il avait montré, en effet, que ce caractère se transmettait, grâce à un gène situé sur le chromosome sexuel X, donc de père à fille ou de mère à fils, puisque, chez les oiseaux, la femelle est XY et le mâle XX, à la différence des mammifères. Donc s'il y avait un gène placé sur l'X, l'X de la mère passait au fils, les deux X du père passant aussi bien aux fils qu'aux filles. Une mère naine croisée avec un coq normal donnait, en conséquence, des individus normaux. Mais un père nain avec des poules normales donnait des filles naines. On avait donc un indice lié au sexe qui diminuait le poids d'à peu près 30 %. Poursuivant ses travaux de génétique factorielle, il s'est dit que, si ce n'était pas le gène dwarf, il s'agissait peut-être d'un allèle ! Il en a parlé un jour à Cochez et lui a demandé si l'infertilité de la crête rosacée, la patte jaune ou le nanisme étaient des caractères de nature à l'intéresser. Et chez Cochez, cette dernière proposition a fait tilt. Ayant vu que des mères naines pouvaient donner des enfants normaux, il a pensé qu'il tenait peut-être la solution de la femelle chair. Celle-ci devait être, en effet, une bonne pondeuse et avoir une croissance rapide. Mais plus les poules étaient grosses moins elles tendaient à pondre. Il a eu l'intuition qu'en utilisant un gène de nanisme, il arriverait peut-être à obtenir le poids d'équilibre de la bonne pondeuse, qui oscillait entre 2, 5 et 3 kg. Il créerait ainsi une bonne pondeuse, qui n'étant pas trop grosse, pourrait pondre en quantité. En les croisant avec des coqs énormes, fût-ce par insémination, il obtiendrait en plus des enfants normaux. Le schéma était donc déjà dans sa tête. Mais il a eu une autre idée au niveau de l'application. Il a considéré, en effet, qu'en nanifiant des poules, vu la corrélation étroite qui existait entre leur poids et celui de leurs œufs, il allait obtenir aussi des œufs nains. Or, il s'était intéressé auparavant au problème de l'éclosion des œufs et avait remarqué que, si l'œuf était trop petit ou trop gros, les éclosions étaient souvent défectueuses. Il y avait une relation curvi-linéaire et il existait un poids optimum de l'œuf. Étudiant cela, indépendamment du nanisme, il avait réussi à sélectionner des

poules pondant un petit œuf ou un gros œuf en maintenant le taux d'éclosion. Il était parvenu notamment à obtenir des poules qui avaient un taux d'éclosion acceptable, avec des œufs de 72 grammes (alors que le bon poids était autour de 60 grammes). Aussi a-t-il essayé de nanifier sa poule à 72 grammes pour qu'elle ponde des œufs de poids plus faible.



Après bien des efforts, il a obtenu une naine qui pondait des œufs de 54 grammes. Les Américains, les Allemands, les Japonais, les Anglais n'avaient pas réussi à le faire avant lui, parce qu'ils ne disposaient pas de la souche à 72 grammes. C'est par une intuition géniale que Cochez a utilisé une souche expérimentale à gros œuf pour en faire une naine. Et pourtant, j'avais signalé ce point majeur dans un article sur les limites de la sélection, dans un numéro de "*Bétail et basse-cour*" sur l'aviculture, en 1972, mais comme cette revue n'était pas considérée comme une revue scientifique, elle n'avait jamais été lue par les Américains !

Quand on sélectionne, il arrive, en effet, toujours un moment où on n'avance plus. Comment faire pour aller plus loin ? J'exposais dans cet article le cas du nanisme en expliquant que, pour la femelle chair, un plafond avait été repoussé, grâce à une naine fabriquée à partir d'une souche expérimentale obtenue avec des œufs de 72 grammes. Mais l'article n'a pas été lu ou pas enregistré, comme c'est arrivé déjà pour Mendel, qui avait publié dans "*Les amis de la nature*", un article que personne n'avait lu !

Voilà comment je vois l'histoire de la poule Vedette : l'observation d'un ouvrier chef d'équipe, qui avait observé des animaux bien foutus mais petits, Mérat qui s'était demandé s'il s'agissait de nains, Cochez, qui avait vu tout de suite l'intérêt de cette anomalie génétique pour fabriquer une femelle chair et qui disposait d'une souche expérimentale se prêtant bien à la nanification. Quand cette innovation a été mise au point, les concurrents étrangers étaient pris de vitesse et la place se trouvait déjà occupée !

Exploitée pendant un temps par l'INRA, la souche a été utilisée par les multiplicateurs du SYSAF (Syndicat des Sélectionneurs Avicoles Français), qui était sous la tutelle du ministère de l'Agriculture et qui était dirigé par Stevens. Celui-ci avait le contrôle des multiplicateurs et des sélectionneurs qui étaient subventionnés par le Ministère, à condition de suivre les enseignements de l'INRA et les indications de Cochez.

La souche a été cédée, par la suite, à un industriel, mieux armé pour en tirer des bénéfices. Je crois que cela a dû être un peu un crève-cœur pour Cochez, à la différence des autres agents de la station de recherches avicoles qui ne voyaient pas d'inconvénients à ce qu'elle passe à Mérieux, estimant que c'était désormais aux professionnels à prendre l'affaire en mains, pouvant tout au plus apporter certains perfectionnements de la souche obtenue, comme la création de variétés à pattes blanches, à pattes jaunes ou à plumage noir. Cochez, je crois, a quand même été content de voir que c'était Mérieux, et non pas les Américains, qui allait exploiter son innovation. Son grand concurrent était, en effet, Studler, un sélectionneur privé installé près de Saint-Brieuc, qui travaillait surtout avec des souches américaines. Cochez, qui avait un très grand sens patriotique, estimait nécessaire que la France assure son indépendance en souches avicoles et ne soit pas contrainte de racheter, chaque année, au prix fort, des poussins aux Américains ! Politique que la direction de l'INRA a longtemps admise, malgré les déficits accumulés du Magneraud jusqu'au jour où les déficits, qui dépassaient 250 millions de francs, ont été tels qu'il a bien fallu mettre un terme à cette situation !

D.P. — Compte tenu de votre expérience, si vous aviez un conseil ou une recommandation à donner à des jeunes qui entrent aujourd'hui à l'INRA, que leur diriez-vous ?

J-P.B. — Ce serait d'aimer leur travail et de donner libre cours à leur passion. Je ne suis plus en mesure de leur donner des conseils sur les techniques ou les thèmes de recherche. Quand j'ai épousé la cause

de la génétique, je passais un peu pour un "mouton à cinq pattes" ! Quand j'ai dit qu'il fallait se mettre en quête de souches nouvelles en France, Leroy m'a regardé en me disant : "Pourquoi ? il y a des races pures ! Ce n'est pas la peine de se mettre à faire de nouvelles souches, on a déjà tout ce qu'il faut sous la main". J'étais un peu aberrant, c'est moi qui ai appris aux membres du jury ce que c'était que l'héritabilité !

J'aurais d'autres conseils à donner, plutôt au niveau de l'INRA. J'avais souhaité, à une époque, qu'il y ait une espèce de cellule d'observation et d'étude de la dynamique interne de l'INRA. Ce que maintenant on appellerait sans doute un audit interne. C'est important d'avoir des propriocepteurs qui ne se gargarisent pas des succès de l'INRA, mais qui analysent ce qui ne va pas, qui repèrent comme Crozier les erreurs de raisonnement, les idéalizations et les sophismes engendrés par les groupes d'influence. Il serait bon que l'INRA garde un esprit critique sur ce qui se fait en son sein et se méfie des dangers de la bureaucratisation. Il doit se défier, par ailleurs, contre certaines idées et représentations erronées. On a souvent entendu à Jouy-en-Josas : "le chercheur a vocation à mettre en évidence des aspects originaux et fondamentaux et doit s'en remettre aux instituts techniques pour les applications !" Mais ce n'est pas du tout comme cela que les choses se passent ! Un jour, on trouve un truc intéressant et on est intrigué : "tiens, bizarre !" et puis, un jour, on rencontre un éleveur qui vous demande : "Dites donc, je voudrais des faisans qui tiennent l'arrêt et qui s'envolent bien quand arrive le chasseur". Alors, on se dit : "tiens, ce que j'ai vu antérieurement peut apporter des éléments de réponse !" La coupure, qui est faite parfois entre recherche fondamentale et appliquée, n'est pas vraie ! Il y a des interactions complexes et continues dans tous les sens !

Un autre point à ne pas perdre de vue, c'est l'intérêt des recherches pluridisciplinaires. Suivre des cours en psychologie à la Fac m'a ouvert l'esprit sur la psychologie bien sûr, mais aussi sur le comportement, et l'économie et la sociologie rurales. Ce qui m'a permis de discuter le coup par la suite avec des gens très variés. Je pense qu'au lieu de dépendre d'une commission spécialisée, tout chercheur devrait dépendre au moins de deux commissions spécialisées. Car, en l'obligeant à se familiariser à plusieurs langages, ce serait la meilleure façon de l'aider à aborder des problèmes complexes où interviennent à la fois de la pathologie, des aspects nutritionnels, de la génétique et de la physiologie.

Un autre enrichissement possible pourrait venir aussi du rapprochement entre des espèces différentes. R. Février m'a dit un jour, alors qu'il ne savait plus trop quoi faire de moi qui étais confiné dans un placard : "il y a des jeunes qui ont décidé de travailler ensemble sur les poissons. Je vais les inciter à travailler, comme la station de recherches avicoles, avec des nutritionnistes, des gens du comportement, des généticiens. J'aimerais que vous parrainiez, un petit peu, ce qui va se faire en génétique". C'est ainsi que j'ai fait la connaissance de Jean-Marie Blanc, de Bernard Chevassus, puis de Daniel Chourrou, René Guyomard, Patrick Davaine. Ces chercheurs ont découvert que les gens des volailles n'étaient pas si bêtes que ça, et étaient confrontés à des problèmes similaires. Chez les poissons, la fécondation externe se réalise facilement ! Avoir un croisement de 10 mâles par 10 femelles ne pose, en conséquence, aucun problème, alors que, chez les poulets, c'est tout un bazar ! Chez les mammifères, n'en parlons pas ! Le poisson est un animal plastique, permettant, si on le souhaite, de faire de la parthénogenèse ou des haploïdes. Je me suis dit que méthodologiquement, l'étude des poissons pouvait apporter quelque chose à celle des oiseaux, alors que celle des mammifères ne nous avait jamais rien appris. Peut-être parce que les oiseaux se trouvent à un stade inférieur dans l'échelle des vertébrés ! Il n'y a pas de problèmes d'effet maternel, comme il y en a chez les mammifères ! À tel point que le SNAA (Syndicat National des Aviculteurs agréés), devenu SYSAF (Syndicat des Sélectionneurs Avicoles Français), est devenu le Syndicat des Sélectionneurs Avicoles et Aquacoles Français. Et je pense que c'est une excellente chose. J'avais créé alors un groupe des généticiens des petites espèces animales pour essayer justement de nouer un dialogue entre des gens sérieux, qui ne travaillaient pas que sur des mammifères et avaient recours à des méthodologies souvent plus fines et prenant davantage en compte l'étude des interactions. La migration des poissons est peut-être, après tout, un problème d'hérédité du comportement !

Notes

(1) Terroine qui était un biochimiste distingué de Strasbourg a publié, à la fin de sa vie, un ouvrage important sur la synthèse protéique, mais sans jamais prononcer le mot de code génétique! Toute sa vie, il a eu la coquetterie de dire : "*moi la génétique ce n'est pas mon rayon, ce n'est pas ma partie, je ne critiquerai pas un jeune qui parle de génétique !*" Il s'est retenu toute sa vie de parler de code génétique, alors que sa passion, c'était les protéines. On peut dire qu'il est resté toute sa vie à côté de la plaque !

(2) Vétérinaire, il travaillait sur la météorisation.

(3) Les anciens majors de l'Agro, comme Mallard ou Poly, faisaient partie d'un club très fermé. Ils avaient droit à des attentions particulières de la Direction : ils n'étaient pas mis en formation n'importe où, mais là où de futurs membres des jurys devant lesquels ils se présenteraient seraient à même de les appuyer, le moment venu. Cela fait partie des petites hypocrisies de l'institution ! On se fait souvent faussement des chercheurs la représentation d'hommes intègres et désintéressés. Ils sont comme les médecins qui soignent d'autant mieux la souffrance humaine qu'on les paie bien ! J'ai connu toutefois des chercheurs vraiment désintéressés, comme R. Denamur qui s'est toujours complètement foutu de se faire rembourser ses frais de déplacement. Ce qui l'intéressait, vraiment, c'était l'ocytocine, la lactation des vaches, les facteurs nerveux qui agissaient sur elle.

(4) J. Poly n'a jamais pris, à ma connaissance, une décision importante, sans en avoir parlé d'abord à G. Fauconneau, non pas parce que celui-ci était chef du département de nutrition ou directeur scientifique de la technologie, mais parce qu'il était "*Nounours*" et que, depuis la première année à l'Agro, il était son confident attitré.

(5) Grâce à René-Guy Busnel, Cochez avait recruté Faure pour aller au Magneraud faire des études du comportement. Mais Thibault a fait remarquer que puisque tout ce qui avait trait au comportement relevait de Signoret, il fallait envoyer Faure en formation chez lui. Faure a donc quitté le Magneraud pour se rendre chez Signoret. Mais Cochez a fait part à Thibault de son désir de mettre Faure chez Busnel, qui avait suggéré de le former. Thibault a accepté finalement cette affectation. Changement complet de diplomatie ! Il n'est plus question de recherche et de formation dans l'empire Thibault. Faure a été envoyé chez Busnel qui en était "*le fournisseur*" et est parti à la physiologie acoustique pour étudier les poules sourdes. Après son temps de formation, il a rejoint le Magneraud, s'y retrouvant avec des poules sourdes. Cochez ne savait pas trop quoi faire avec les poules qui ayant un gène de surdité. Faure piétinait de son côté. Comme je commençais à travailler sur le comportement exploratoire du faisandeu, je lui ai proposé de venir, à Nouzilly, voir où j'en étais pour étudier les possibilités d'élever des poussins sourds en *open-field*. J'ai vu éclore et se développer sa thèse sur le rôle de l'émotivité dans le comportement exploratoire du poussin et la sélection des poussins sur ce critère. Faure s'est orienté, par la suite, sur le bien-être des animaux, sujet très bien vu des pays scandinaves. Cela a été un peu fortuit. Après un moment d'errance, il a réussi à s'accrocher à un petit truc et à le développer dans une direction plus ou moins prévue. Il a trouvé, par la suite, des contrats faramineux pour étudier le comportement alimentaire de poules pondeuses en fonction du nombre des mangeoires. Il s'est aperçu que le comportement grégaire ou asocial des animaux était lié à l'émotivité. Certains se plaisent quand ils se regroupent, tandis que d'autres préfèrent garder leurs distances entre eux !

(6) Il y a eu différentes époques dans les recrutements : aux débuts de la station, il y a eu Péro qui était surtout un physiologiste, mais se posaient des questions de génétique. Je suis arrivé ensuite avec Cochez qui était également un généticien, Lacassagne s'intéressait à l'habitat, mais ses moyens étaient limités lorsqu'il n'y avait que des poulaillers en bois. Mérat est venu accroître plus tard le poids de la génétique. Calet n'est arrivé qu'en 1956, commençant à travailler les aspects nutritionnels, mais il est resté longtemps très mineur. Quand il a pris ma succession, il a commencé à développer son groupe et le règne de la nutrition a remplacé celui de la génétique.

Lacassagne a fait, par la suite, quelques recrutements malheureux. Beaucoup de personnes, qu'il avait repérées, sont parties ailleurs. Le premier qu'il ait vraiment gardé, c'est Pierre Mongin. Il y a eu assez rapidement après Bernard Sauveur et de Michel de Reviers. Sauveur a pas mal fréquenté les nutritionnistes et de Reviers qui devait s'intéresser aux problèmes de reproduction, a été mis longtemps en couveuse du côté de Thibault et d'Ortavant.

(7) J'avais souffert un peu, en 1964, du fait que Calet soit nommé directeur de recherche alors que j'étais resté maître de recherches. J'étais, en effet, chef de service, alors que lui ne l'était pas. C'était une situation un peu gênante, surtout quand je voyais arriver, tous les mois, les feuilles de paye : Calet gagnait 2 000 Fr. de plus que moi, alors qu'il ne contrôlait que 10 personnes et moi 90 !

Curriculum vitae sommaire

Déroulement de la carrière à l'INRA :

- 1948 : Agent contractuel scientifique (ACS)
- 1952 : Assistant de recherches
- 1955 : Chargé de recherches
- 1962 : Maître de recherches
- 1964 : Directeur-adjoint de recherches
- 1968 : Directeur de recherches
- 1986 : départ à la retraite

Affectations successives :

- 1949 : à la Station d'Amélioration des plantes (dans le labo de J. Rebischung)
- 1951 : Station de Recherches Avicoles de Jouy-en-Josas
- 1966 : Station de Recherches Avicoles de Nouzilly

Responsabilités diverses exercées :

- 1962 : projet de décentralisation à Tours
- 1963-65 : Chef de service (Jouy + Artiguières + Tours)
- 1983-86 : Délégué formation permanente à Nouzilly