Jean Louveaux : témoignage

Denis Poupardin, Jean Louveaux

▶ **To cite this version:**

Denis Poupardin, Jean Louveaux. Jean Louveaux : témoignage. Archorales : les métiers de la recherche, témoignages, 1, Editions INRA, 205 p., 1997, Archorales. hal-02836470

HAL Id: hal-02836470
https://hal.inrae.fr/hal-02836470

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

Louveaux Jean, Bures sur Yvette, le 13 Novembre 1995 et le 14 Novembre 1996

D.P. — A la suite de P. Grison, qui a fait paraître, en 1992, un ouvrage intitulé "Chronique historique de la zoologie agricole française", vous avez fait paraître, en 1996, un ouvrage synthétique et bien documenté sur l'histoire des recherches qui avaient été effectuées par l'INRA sur les abeilles et l'apiculture (1). L'ayant lu avec intérêt, j'aimerais connaître les raisons qui vous ont guidé à entreprendre cette rédaction.

J.L. — Pierre Grison s'est lancé dans la rédaction d'un ouvrage relatant les progrès qui avaient été réalisés dans le domaine de la zoologie agricole et expliquant comment ils avaient été obtenus. Mais même en se limitant à l'étude de l'entomologie, il s'est vite aperçu que la tâche était énorme et réclamait la consultation d'une masse considérable d'information et de documents. Il a fait paraître un premier volume et a constaté qu'il faudrait en réaliser un second pour traiter de certaines questions annexes qui n'avaient pas été abordées et pour réunir les témoignages des acteurs encore en vie. C'est ainsi qu'il m'a chargé d'établir une chronique historique des travaux qui avaient été effectués sur les abeilles.
Comme pour toutes les chroniques de ce genre, la question se pose de savoir s'il existe un public qui puisse y porter vraiment intérêt. Rares sont, en effet, les lecteurs intéressés, en France, par l'histoire des sciences, celle des connaissances, celle de l'agriculture. On pourrait penser que les personnages qui ont joué un rôle important dans l'évolution retracée pourraient se sentir davantage concernés mais bien souvent, ils sont tentés de limiter leur lecture aux seules pages où ils sont cités pour vérifier qu'ils n'ont pas été critiqués injustement et qu'aucun de leurs hauts faits n'a été oublié (2).

D.P. — Pourriez-vous rappeler à la suite de quelles circonstances vous êtes entré à l'INRA ?

J.L. — Je suis né en 1920, à la fin des hostilités et toute mon enfance a été baignée par des récits de batailles et de faits militaires. La guerre de 14 était présente encore dans tous les esprits et avait laissé partout de nombreuses traces. La famille de ma mère avait des origines champenoises. Elle avait vécu les guerres napoléoniennes, la guerre de 1870, la guerre de 14, avec les avancées et les reculs successifs du front, les deux batailles de la Marne, en 1914 et en 1918. Évidemment, tous les membres de la famille en avaient subi les contrecoups.
Du côté de mon père, les origines de ma famille étaient picardes et je sais par les archives que mon grand-père Louveaux qui s'était installé à Paris, dans le Marais, était issu d'une petite commune à côté d'Albert, dans la Somme, Ovillers-la-Boisselle. Dans ce village, il ne restait plus, après la guerre de 14, de pierre debout puisque la bataille de la Somme s'était déroulée justement, dans cette région-là, parsemée aujourd'hui de cimetières militaires. Les membres de ma famille étaient tous, de ce côté, des paysans, alors que, du côté de ma mère, ils étaient vignerons ou artisans. Mon grand-père maternel exerçait la profession de fondeur en bronze. Mon père était né en 1882, à Paris. Il n'avait pas fait la guerre de 14 parce qu'il avait été réformé pendant son service militaire. Il était inspecteur à la Compagnie du Gaz de Paris. Ma famille est devenue parisienne mais ses attaches étaient surtout champenoises, un peu bretonnes et bourguignonnes (du côté de ma mère, il y avait eu des gens de l'Yonne).
Quant à moi, je suis né à côté de la Bastille et j'ai commencé à aller à l'école, dans le XIème arrondissement. J'étudiais pas trop mal et j'ai fait le numéro 1 au certificat d'études dans le XIème, dans le quartier de la Roquette. Après le certificat d'études, on m'a demandé ce que je voulais faire. Mon frère qui avait 5 ans de plus que moi et qui a fait également sa carrière à l'INRA, n'avait qu'une chose en tête : le dessin et la peinture. Il faut dire qu'il avait des dons artistiques prononcés, ce qui n'était pas mon cas. On a pensé que, puisque j'avais eu le certificat d'études, je pouvais effectuer une année de cours complémentaire. Après le certificat d'études, il était possible de faire un an de complément d'instruc-

tion générale et d'envisager de passer, par la suite, le brevet. Au terme de cette année de cours complémentaire, je me suis présenté à un certain nombre de concours donnant accès à des écoles. J'ai présenté le concours de l'École Boulle, qui est l'école des artisans du meuble du Faubourg St Antoine et y ai été reçu, mais dans un rang assez mauvais parce que je n'étais pas très doué pour le dessin. Le seul atelier qui m'était proposé, compte tenu de mon classement, était celui de la gravure sur acier. Cela ne m'attirait guère à l'époque. Si j'étais resté dans ce secteur, j'aurais fait pourtant fortune parce que tout ce qui est matières plastiques à l'heure actuelle est sous la dépendance de moules en aciers spéciaux qui sont fabriqués justement par des spécialistes de la gravure sur acier. Je ne pouvais évidemment pas le deviner, quand j'avais 13 ans. Reçu également à l'École Estienne, je n'ai pas non plus donné suite, ne me sentant pas de dispositions particulières pour le graphisme. J'ai préféré plutôt entrer à l'École Arago qui était une école primaire supérieure, place de la Nation. J'ai pu constater récemment que ses bâtiments, occupés aujourd'hui par le lycée Arago, n'avaient guère changé. En première année, on m'a demandé ce que je voulais faire. Il y avait alors plusieurs options qui s'offraient. L'École Arago était une école primaire supérieure qui préparait essentiellement aux métiers du commerce, mais il était possible, en fin d'études, à condition de passer le concours, d'entrer à l'École Normale et de faire une carrière dans l'enseignement primaire. Les élèves pouvaient aussi envisager, en passant le premier bac, la 4ème année, et le deuxième bac, la 5ème année, se présenter au concours d'entrée à l'École de Physique et Chimie industrielle, rue d'Ulm.

C'est la voie que j'ai choisie : J'ai passé le brevet élémentaire et le brevet d'enseignement primaire supérieur et décidé de passer ensuite le bac. Mes parents n'étaient pas dans une situation financière merveilleuse, malgré le titre ronflant de mon père (“inspecteur à la Compagnie du gaz de Paris”) qui ne gagnait pas grand chose. Il y avait mon frère aîné qui n'avait pas encore de situation et qui continuait ses études de dessin et de peinture.

Après le brevet, j'ai donc continué. Je m'étais lancé dans l'apprentissage des langues. Il faut dire que j'ai eu la particularité d'avoir comme marraine une Alsacienne qui m'a initié très tôt à l'allemand. Tous les membres de sa famille parlaient alsacien, ce qui m'a facilité beaucoup la tâche. Alors que tous les jeunes, à Arago, voulaient faire de l'anglais, peu s'intéressaient alors à l'allemand. J'ai eu droit, en conséquence, à des leçons quasi-particulières, avec un excellent professeur. Ayant pris l'espagnol en seconde langue, je n'ai pas appris, en revanche, l'anglais, ce qui a été pour moi, par la suite, un handicap.

A l'âge de 14, 15 ans, j'ai été pris de passion pour la campagne. A chaque fois qu'on allait y passer des vacances, c'était une révélation : la culture de la vigne, l'agriculture, les bêtes, tous ces aspects me plaisaient énormément. Il y avait, en plus, notre voisin qui était apiculteur. On allait chercher du miel chez lui, je parlais des abeilles avec lui et il me montrait ses ruches. Je ne savais pas encore quoi faire, mais je me rendais bien compte que je n'étais pas assez fort en maths pour poursuivre des études de physique et de chimie. Ce qui m'intéressait vraiment alors, c'était la biologie. Or, j'ai eu la chance d'avoir un professeur de sciences naturelles tout à fait remarquable.

D.P. — En quelle classe avez-vous eu cet “éveilleur de vocation” ?

J.L. — Les deux ou trois années avant le brevet élémentaire. Cet homme avait un don pédagogique extraordinaire et ses leçons de zoologie et de botanique étaient, pour moi, un enchantement. Comme j'avais du goût pour la campagne et la culture, j'ai dit à ma famille que je souhaitais faire une école d'agriculture, si possible celle de Grignon. Sur ces entrefaites, ma mère est allée voir le directeur de l'école Arago qui lui a dit : "*je les connais bien ceux qui veulent faire de l'agriculture, ce sont tous des flemmards !* " Il a essayé de la convaincre qu'il n'y avait pas de salut en dehors des maths, de la physique et de la chimie. L'attirance que j'éprouvais pour l'agriculture ne pouvait être, dans son esprit, qu'une lubie passagère dont il fallait essayer de me détourner. J'ai continué, en conséquence, à préparer le bac. Il se trouve que, grâce à l'aide de mon professeur d'allemand, je me suis présenté alors au concours des bourses municipales du XIème arrondissement qui offrait un séjour d'un mois à l'étranger et au concours national qui offrait un séjour d'un an, tous frais payés. J'ai été reçu 2ème à ce dernier concours, qui ne récompensait qu'un seul lauréat. Cela se passait en 1937. Des nouvelles inquiétantes arrivaient d'outre Rhin, la guerre paraissait imminente. Comme la jeune fille qui avait été reçue avant moi, s'était désistée, il a été décidé que ce serait moi qui bénéficierais de la bourse de séjour qui était accordée. C'est ainsi que je suis parti en Allemagne, le 1er octobre 1937, dans une famille qui habitait à Cologne, devant suivre

les cours du lycée avec les autres petits Allemands, sans avoir la moindre journée de permission pour retourner, si je le voulais, à Paris ! Un voyage aller-retour était payé, mais c'était tout ! Je me suis retrouvé dans la maison d'une vieille demoiselle qui était directrice d'un lycée pour jeunes filles. Elle parlait très bien le français. C'était une lettrée qui vivait avec son frère, probablement quelqu'un de très haut placé dans les assurances. C'était un moyen pour elle de toucher le petit revenu complémentaire que lui procurait ma pension. J'avais droit à un peu d'argent de poche, quelques marks par mois pour payer le tramway qui se rendait à Cologne. Le pavillon que j'habitais se trouvait, en effet, à Lindenthal, à la sortie de la ville, j'avais une chambre charmante et m'y trouvais très bien quoique la nourriture laissât quand même grandement à désirer ! C'est la raison pour laquelle j'ai beaucoup maigri, à cette époque : j'étais mal nourri parce que l'alimentation, en 1938, était déjà très rationnée en Allemagne. Les personnes qui me recevaient étaient de surcroît assez âgées, mangeaient peu et se contentaient de quelques tranches de jambon et des pommes de terre, alors que j'étais jeune et très affamé. Si j'ai amélioré beaucoup mes connaissances de la langue allemande, mon état de santé s'en est par contre beaucoup ressenti. Les choses ont duré ainsi jusqu'au mois de juin, date à laquelle je suis rentré en France.

D.P. — La situation politique était-elle devenue intenable ?

J.L. — La personne chez qui j'étais, Mlle Clémens, était directrice d'une école catholique. La région de Cologne était catholique à pratiquement 100 %. Dans les écoles publiques qui étaient nettement politisées, tous les élèves faisaient partie de la Hitlerjugend et recevaient un enseignement très marqué par les idées national-socialistes, mais le lycée que je fréquentais était une dépendance de la paroisse des apôtres dans le vieux Cologne. L'enseignement était dispensé par des catholiques qui étaient déjà plus ou moins des résistants au régime. Mes camarades de classe n'appartenaient pas à la Hitlerjugend. C'était des fils de familles catholiques pratiquantes qui étaient envoyés là pour échapper justement à l'emprise national-socialiste. Et j'ai eu comme professeur de mathématiques et physique un homme absolument extraordinaire, le docteur Schnippenkötter qui prenait le régime nazi à la farce en racontant des histoires et en faisant des astuces qui faisaient rire tout le monde. Il est devenu un des ministres d'Adenauer quand celui-ci est arrivé au pouvoir à la libération de l'Allemagne. J'ai eu, en revanche, un prof de chimie qui était nazi.

Je me trouvais, malgré cela, dans une espèce de cocon qui ne pouvait pas me donner une idée exacte de ce qui se passait en Allemagne. On sentait néanmoins la main mise omniprésente du régime nazi en parcourant la presse et en étant sollicité constamment par des quêtes, avec croix gammée sur la sébile. La population était rançonnée, en effet, par des quêtes qui n'en finissaient pas pour ceci ou pour cela. Je suis rentré au mois de juin, et comme j'avais obtenu une deuxième bourse de séjour à l'étranger pour un mois, je me suis dit que je devais en profiter. Je suis reparti cette fois, à Heidelberg, dans une famille juive que connaissaient bien les gens chez qui j'avais été à Cologne : il y avait deux petits jumeaux qui étaient en train d'essayer de trouver une possibilité de partir rejoindre le père qui était déjà parti en Amérique. Je ne sais pas ce qu'ils sont devenus. Au milieu du mois d'août, j'ai reçu un coup de téléphone de mon père qui m'a intimé l'ordre de revenir immédiatement. L'invasion de la Tchécoslovaquie venait de se produire. J'ai repris alors le train, mon séjour à Heidelberg n'étant pas achevé. Les choses se sont momentanément calmées avec les accords de Munich. J'ai repris mes cours à l'école Arago, passant le bac de math élem, en 1939. M'étant fait recaler à la session de Juin, il a fallu que je me prépare à la session de septembre. Entre temps, je suis parti en vacances chez ma grand-mère, en Champagne, avec le reste de ma famille. La guerre a éclaté et j'ai renoncé à passer le bac math élem. Travaillant avec une cousine qui avait passé le bac philo, j'ai décidé de faire de même. Les épreuves se sont passées à Châlons, troublées par des alertes. Finalement j'ai réussi l'examen, obtenant même la mention bien, à l'étonnement général. J'avais trouvé, en effet, dans mes lectures d'Edgar Poë, des éléments précieux pour étoffer ma copie de philosophie.

D.P. — Né en 1920, n'étiez-vous pas alors en âge d'être incorporé ?

J.L. — La guerre était déclarée, c'était le début de "la drôle de guerre". Je me suis demandé ce que j'allais pouvoir faire avant de porter l'uniforme (3). Pour moi, c'était fini les études, Grignon ce n'était plus la peine d'y penser. Souhaitant gagner quelques sous avant d'aller au casse-pipe, j'ai demandé un poste d'insti-

tuteur. Avec mon bac en poche, cela ne posait pas alors de problèmes. C'est ainsi que je me suis retrouvé au fin fond du département de la Marne, à Belval-en-Argonne (4), pour remplacer un instituteur qui avait été mobilisé. J'avais une classe unique comportant des élèves de différents âges. Il y en avait à qui j'apprenais à lire, et puis d'autres qui préparaient le certificat d'études. Frais émoulu du bac, je me trouvais devant ces petits paysans. Dans la commune de Belval-en-Argonne qui comportait 137 habitants, à ce moment-là, j'exerçais également les fonctions de secrétaire de mairie ! Je m'y suis beaucoup plu, fréquentant dans ce milieu de paysans très sympathique, des gens dont l'intelligence et la culture étaient étonnantes. Mais, au mois de Juin 40, sont survenues les duretés de l'exode : je suis parti à Autun, avec des habitants et les archives de la commune dans une camionnette qu'on m'avait prêtée. Les Allemands y sont arrivés en même temps que moi ! Je suis revenu, j'ai fait des camps de réfugiés, traîné avec les archives que j'ai fini par ramener à Belval-en-Argonne. Les habitants m'ont demandé si j'envisageais de reprendre mon poste. Je leur ai répondu par la négative, leur expliquant que j'avais envie de changer d'orientation et de faire désormais de l'agriculture.

Au bout de quelques mois, je suis revenu effectivement dans cette commune où j'avais été instituteur, mais cette fois comme stagiaire agricole. J'ai dit aux fermiers que je connaissais : "*Voilà, j'attends d'être mobilisé d'un jour à l'autre, je ne sais pas ce qui va arriver, je suis en âge de faire un militaire, pas d'avenir*". Je savais toutefois que j'allais bientôt me marier, ce que j'ai fait du reste en 1942. Je suis donc allé à la charrue, je suis allé traire les vaches, je suis allé faire tout le travail des paysans, y trouvant beaucoup de plaisir. J'ai parcouru, par ailleurs, toute l'Argonne en vélo, passionné par cette petite région qui m'était complètement inconnue. Qui est-ce qui aurait eu idée d'aller faire du tourisme dans l'Argonne ? Sur ce champ de bataille où il y a eu des tueries épouvantables restées dans toutes les mémoires !

Bien que ma détermination fût grande, j'ai repris un poste d'instituteur, parce que finalement je me suis rendu compte que, sans argent, mon intérêt pour l'agriculture ne débouchait sur rien. La guerre était, en effet, toujours là ! Pendant ce temps-là, mon frère Georges qui était peintre et dessinateur cherchait, lui aussi, du travail. Il a fini par entrer en rapport, par l'intermédiaire d'un peintre très connu, Roland Oudot, un paysagiste avec lequel il avait un peu travaillé, avec Bernard Trouvelot qui l'a embauché en 1942. B. Trouvelot était, à cette époque, le patron de la zoologie agricole, au Centre de recherches agronomiques de Versailles. Comme je l'ai raconté dans mon ouvrage, il avait déjà des idées très précises sur la façon d'organiser le futur INRA dans son domaine. L'apiculture était une des branches qui l'intéressaient beaucoup, mais ce domaine d'étude avait été jusque là complètement délaissé. Comme il se trouvait que j'avais fait des stages agricoles, que j'avais acquis une formation agronomique en autodidacte et que j'avais fait un petit peu d'apiculture, grâce justement à ce voisin chez lequel j'allais de temps en temps, il m'a demandé si j'aimerais m'occuper d'apiculture. J'ai sauté, bien sûr, sur l'occasion. Il m'a dit alors que la seule possibilité qu'il voyait était de partir en Bretagne parce qu'il y avait dans cette région beaucoup de ruches mais que les apiculteurs mettaient en oeuvre des pratiques fort défectueuses. Les apiculteurs procédaient, en effet, à l'étouffage des ruches. Pour récolter le miel, ils tuaient les abeilles avec une mèche soufrée, ce que les apiculteurs des autres régions trouvaient scandaleux, n'ayant eux-mêmes pas assez d'abeilles. Le mieux, pour B. Trouvelot, était de me faire entrer à la direction régionale des services agricoles de Bretagne. En m'envoyant, sous son contrôle, voir de près ce qui se passait effectivement sur le terrain, il lui semblait possible d'amener, en effet, les apiculteurs bretons à utiliser des ruches modernes et à faire une apiculture plus en rapport avec la production de miel, la production de cire et l'élevage en vue de la fourniture d'essaims.

D.P. — Les Directions des Services Agricoles (DSA) avaient-elles, dans tous les département, une section d'apiculture ?

J.L.— Non, je n'ai peut-être pas suffisamment insisté sur ce point : l'apiculture en France relevait alors surtout du domaine de l'amateurisme. Elle ne faisait pas vraiment partie du domaine de l'agriculture. On ne se souciait pas du rôle que les abeilles avaient dans la fécondation des arbres fruitiers. Les apiculteurs le savaient mais n'y attachaient aucune importance. Ils ne voulaient, en aucun cas, qu'on mette le nez dans leurs affaires. Certains d'entre eux étaient pourtant très bien organisés dans leur petit coin : ils connaissaient bien les ressources mellifères, savaient travailler les ruches, produire du miel. Certains s'étaient même constitué un marché local tout à fait valable, mais ils s'ignoraient superbement d'une région à l'autre. Il y avait bien des départements qui avaient des sociétés d'apiculture, mais celles-ci

étaient le plus souvent petites, étroites et sans rapports les unes avec les autres. Dans le département de la Marne, elles étaient assez nombreuses mais entretenaient souvent entre elles des relations inamicales, d'un arrondissement à l'autre. Fermés aux préoccupations techniques, économiques, scientifiques, les apiculteurs se contentaient de rechercher des débouchés plus larges pour leurs produits et de meilleurs endroits pour élever leurs abeilles. Leurs mentalités étaient proches, en effet, de celles des pêcheurs à la ligne qui se disaient : "*Je connais tel bout de rivière où il y a des brochets, des tanches ou des carpes, ne le dis surtout pas au voisin de peur qu'il n'en profite !*" Du point de vue administratif, les services agricoles du Ministère ne connaissaient rien à l'apiculture et s'y intéressaient peu. Il arrivait toutefois que des professeurs d'agriculture qui faisaient partie des directions de services agricoles, fassent exception à cette règle. Les seuls à s'intéresser un peu à l'apiculture étaient les vétérinaires à qui on demandait des remèdes pour lutter contre les maladies des abeilles (telles les loques).

D.P. — Les vétérinaires recevaient-ils dans leur formation quelques rudiments d'apiculture ?

J.L.— A l'École d'Alfort, il y avait quelques professeurs qui s'étaient intéressés, à titre personnel, à l'apiculture : les professeurs Henri et Guyon, notamment. Mais les vétérinaires ne s'intéressaient aux abeilles que dans la mesure où elles pouvaient être malades. Il était admis, en effet, que les maladies dont elles pouvaient être victimes, relevaient de leur art et demeuraient leur chasse réservée. Comme du côté des milieux agricoles, l'apiculture ne suscitait qu'indifférence et dédain, il a fallu du temps pour modifier cette façon de voir les choses.

Il faut rappeler toutefois les cours d'apiculture qui étaient donnés, avant la seconde guerre mondiale par le professeur Th. Mamelle qui enseignait à Grignon, mais le peu que j'ai pu apprendre sur eux, était qu'ils occasionnaient toujours un chahut monstre et de franches rigolades !

D.P. — Vous avez été recruté, en Octobre 1942, par le Service de l'expérimentation et de la recherche. Dans quelle station avez-vous fait vos premières armes ?

J.L.— J'ai été envoyé à Rennes, à la Direction Régionale des Services Agricoles. On m'avait donné un petit bureau à l'École d'Agriculture de Rennes et un emplacement pour y installer un petit rucher. Je l'ai retrouvé, il y a quelques années, et il y avait toujours quelqu'un qui s'en occupait. J'ai commencé, par ailleurs, à faire de la documentation et à voyager pour aller voir sur place comment se pratiquait l'apiculture. J'avais tout à apprendre, mais personne pour m'enseigner. Ceux qui pouvaient le faire étaient les apiculteurs eux-mêmes. C'est pourquoi je les fréquentais le plus possible pour essayer de comprendre comment ils travaillaient, connaître leurs problèmes et leurs préoccupations. Comme on m'avait nommé professeur d'agriculture spécialisé en apiculture, il y avait de braves gens, impressionnés par ce titre ronflant, qui venaient me demander conseil. Mais il fallait que j'aille "chercher des tuyaux" auprès des apiculteurs professionnels les plus qualifiés pour ne pas perdre la face et suggérer des pistes pour accéder à une apiculture modèle. Je me déplaçais d'un endroit à l'autre en vélo ou par le train, j'avais fini même par me procurer une petite moto.

Comment suis-je entré à l'INRA finalement ? Trouvelot m'avait dit : "*Écoutez, en attendant la fin de la guerre, inscrivez-vous à la Faculté des Sciences de Rennes, et faites une licence en sciences naturelles, on verra après !*" Lui aussi attendait la fin de la guerre. Dès 1943, j'ai donc suivi à Rennes des cours de zoologie, botanique à la Fac des Sciences. Donc j'ai fait une licence, j'ai fait les certificats de zoologie générale, botanique générale, zoologie appliquée (ce qui me donnait une licence-es-sciences) et un D.E.S. C'est ce qui m'a permis de postuler pour rentrer à l'INRA quand cet organisme a été créé. En Juin 1946, quand Trouvelot a commencé à s'occuper sérieusement d'apiculture, il m'a fait quitter Rennes où je n'avais plus d'emploi (comme j'avais fait partie du personnel auxiliaire qui avait été recruté sous l'occupation, mon poste n'était pas garanti) et m'a récupéré. J'avais fait entre temps 6 mois de service militaire : comme il y avait des camps de prisonniers allemands à Rennes, j'avais été désigné pour servir d'interprète à l'État-major. Connaissant l'allemand, j'étais chargé de censurer le courrier des soldats prisonniers allemands qui avaient le droit de correspondre avec leur famille. C'est ainsi que je suis rentré à l'INRA en juin 46.

D.P. — Quels souvenirs avez-vous gardés de B. Trouvelot qui vous avait recruté ?

J.L.— Il était né vers 1900. Il avait fait l'Agro, puis une thèse de doctorat, je ne sais plus bien si c'était en botanique ou en zoologie. Il avait donc une formation scientifique assez poussée et, dans les années 1920-23, il s'est retrouvé dans le Service de la recherche et de l'expérimentation, dans cette station de Versailles dont P. Grison a raconté l'histoire. C'était un élève de Paul Marchal, un des illustres entomologistes français, décédé dans les années 40. Trouvelot s'est donc retrouvé à Versailles, dans la Station centrale de zoologie agricole. Je ne connais cette histoire-là que par ouïe dire, car je n'ai fait la connaissance de Trouvelot que lorsqu'il avait plus de 40 ans. Il avait alors une position de chef de Service, mais dans un ensemble qui n'était pas encore bien structuré. Le Centre de Versailles était un assemblage de stations, comportant une station d'agronomie, une de climatologie agricole, une d'amélioration des plantes. Les personnes qui y travaillaient avaient Charles Crépin, comme patron. C'était un administrateur, à la tête des services généraux. Mon frère travaillait dans le bureau de dessin de cet ensemble-là et il travaillait pour la zoologie agricole et parfois pour d'autres stations. Il avait des dessins et des graphiques à faire. C'est lui qui a illustré ces fameuses notices apicoles que j'avais fait imprimer à Rennes, avec la bénédiction de Trouvelot. C'était Trouvelot, en effet, qui rédigeait et revoyait complètement les textes, parce que je dois avouer qu'à l'époque, mes qualités de rédaction laissaient beaucoup à désirer. Il corrigeait les fautes d'orthographe et les fautes de français et m'a beaucoup appris à rédiger. Chaque fois qu'il y avait un document ou un rapport à faire, il reprenait la rédaction et expliquais comment il fallait s'y prendre. Je lui dois personnellement beaucoup. C'était un homme d'une autre époque, mais "un naturaliste" avec des vues fort pénétrantes. Il voyait loin et ne se limitait pas à l'étude de tel groupe de coléoptères ou de lépidoptères. Ce qu'il voyait, c'était les besoins de l'agriculture. Les diverses productions avaient des ennemis, certains insectes ravageurs, qu'il fallait combattre, mais aussi des auxiliaires dont l'abeille et le ver à soie faisaient partie. Il fallait tenir compte de leur présence et de celle des mammifères et des oiseaux et appréhender, dans sa globalité, tout le complexe zoologique qui était en rapport avec les végétaux. Il avait une conception écologique très large et souhaitait arrimer sa discipline à l'étude des relations de concurrence et de complémentarité entre le monde végétal et le monde animal. Il sentait la complexité de toutes ces relations et ce n'était pas l'homme à dire : "*je me promène avec un pulvérisateur et je tue tout !*" Il entretenait évidemment des rapports avec la phytopharmacie pour mettre au point des moyens de traitement, mais il n'était pas du tout de ces gens qui auraient volontiers fait le désert dans un verger ou dans une culture. Il avait conscience que ce n'était pas des solutions radicales qu'il fallait chercher, mais des solutions plus douces, tenant compte des spécificités du milieu. Je crois toutefois que ses vues n'étaient souvent pas prises au sérieux par les agronomes et les spécialistes de l'amélioration des plantes qui occupaient alors, à l'INRA, une position dominante. Les chercheurs qui avaient le plus d'influence et qui étaient le plus soutenus par la direction étaient, en effet, très en rapport avec les gros syndicats de producteurs, les graîniers, les marchands d'engrais, les laboratoires d'analyse. Ils étaient, sans doute, conscients qu'il y avait quelques parasites dont il fallait bien quand même s'occuper, mais c'était vraiment considéré comme une préoccupation accessoire. Ce qui comptait le plus à leurs yeux, c'étaient les productions de blé et de betterave qui se succédaient d'une année à l'autre dans les mêmes champs. Les productions animales et agro-alimentaires n'ont, en effet, retenu l'attention que bien plus tardivement, avec la création de Jouy-en-Josas, dans les années 50.

D.P. —Dans votre ouvrage, vous avez expliqué les raisons qui avaient poussé B. Trouvelot et son équipe à rechercher en région parisienne, mais hors du Centre de Versailles, un site pour installer des ruches et développer des recherches dans le domaine apicole. Qui était le docteur Rousseau qui avait été chargé des premières prospections ?

J.L.— Maurice Rousseau était un vétérinaire qui avait fait ses études à Alfort. Il était plus jeune que Trouvelot et plus âgé que moi. A sa sortie de l'ENV, il ne s'était pas installé à son compte en ouvrant un cabinet et avait préféré entrer dans l'administration. On lui avait confié la direction des services vétérinaires des Basses-Alpes, un département peu peuplé et peu tourné vers l'agriculture, mais dans lequel il y avait une apiculture assez florissante. Comme je l'ai expliqué, les apiculteurs étaient alors des gens pour qui un savant était quelqu'un qui s'occupait des maladies des abeilles et non de leur biologie. Les apicul-

teurs, qui vivaient en permanence aux côtés de leurs ruches, mettaient en doute, en effet, les apports que des universitaires pussent leur fournir en cette matière ! Or, que pouvait faire un directeur de services vétérinaires qui s'intéressait à l'apiculture dans les Basses-Alpes, sinon des règlements ! Comme il y avait des maladies, pour lutter contre elles, il fallait des règlements. C'est ce que Rousseau faisait. Il était devenu du même coup un personnage important au niveau local. Son inspecteur général qui était Charles Brune (5), directeur des services vétérinaires en Eure-et-Loir, appréciait ses qualités. B. Trouvelot qui était un homme de compromis, souhaitait associer les vétérinaires qui étaient les seuls à connaître quelque chose aux maladies des abeilles, aux agronomes qui étaient les seuls à comprendre les rapports qui pouvaient exister entre apiculture et agriculture. Il entrevoyait les avantages de la lutte intégrée, il poussait certains apiculteurs (il y en avait quelques-uns de brillants, qui avaient une culture générale et voyaient plus loin que le bout de leur nez, comme Chaneau dans le Jura, Trubert, Borneck, Martin qui était un avocat, pris de passion pour l'apiculture) à la création d'une profession solide et structurée. Trouvelot essayait, en effet, de regrouper toutes les initiatives et les bonnes volontés, dans une espèce de vaste consortium. Il suffit, pour s'en rendre compte de feuilleter les premiers numéros de la Revue Française d'Apiculture qui a été créée en 1946, à l'initiative de gens comme Trouvelot. Modeste, celui-ci s'effaçait volontiers derrière des gens comme Brune, qui était un homme politique influent et un administratif de haut rang. Trouvelot consiérait un peu Rousseau comme un homme providentiel : étant vétérinaire, celui-ci pouvait contenir les ambitions de son clan, éviter qu'il ne s'oppose au pôle agronomique, réaliser dans la profession un certain consensus. C'est pourquoi il lui avait confié la recherche d'une propriété, susceptible de servir à l'installation d'une station d'apiculture. Tout en gardant son poste à Digne, Rousseau s'était installé en région parisienne. On lui avait laissé entendre que l'INRA allait développer, dans les prochaines années, des recherches en apiculture et que, comme vétérinaire, il avait toutes les qualifications requises pour en prendre la direction. Mais s'il était peut-être un bon vétérinaire, il était loin d'avoir le bagage intellectuel pour faire un bon scientifique ! L'INRA lui doit pourtant beaucoup dans la mesure où il s'est dépensé à chercher un emplacement qui convenait. Trouvelot lui avait dit : "*Versailles ne convient pas, il est impossible d'y installer des ruches. Il est nécessaire de trouver un endroit où l'on puisse mettre des ruches, car on ne fera pas d'apiculture si on n'est pas capables d'installer des abeilles. Il faut pouvoir exploiter des ruches sur place, disposer de ressources mellifères suffisantes (donc disposer d'un terrain de taille assez grande) et éviter en même temps un isolement trop grand par rapport à Versailles et Paris*". Rousseau s'est mis à prospecter les terrains disponibles. J'ai retrouvé le dossier où on peut le suivre pas à pas dans ses démarches. Je ne le garderai pas car il fait partie justement des archives de l'INRA. Je le remettrai à Mme Claudine Masson, le moment venu. En le lisant, j'ai appris que Rousseau avait prospecté à côté de Courcelles, poussant ses investigations du côté de Villebon. Mais à chaque fois il se heurtait à un obstacle, à une impossibilité. Ne se décourageant pas, il a poursuivi ses recherches, faisant jouer ses relations amicales avec un architecte, avec des agents immobiliers, qui pouvaient le tuyauter sur les propriétés à vendre. C'est finalement un agent immobilier de St Rémy-les-Chevreuse qui a déniché une propriété sise à la Guyonnerie, à Bures-sur-Yvette, répondant aux spécifications qui lui avait été données. Informé par Rousseau de sa découverte, Trouvelot m'a délégué pour aller la visiter. L'agent immobilier était un invalide, amputé d'une jambe, si je me souviens bien. Ayant obtenu du propriétaire un rendez-vous, il s'est aperçu soudain qu'il n'avait pas la clé. Alors il m'a dit : "*Écoutez, vous qui êtes jeune, passez donc par-dessus la grille, vous nous ouvrirez de l'intérieur*". C'est ainsi que je suis entré le premier à la Guyonnerie, en mars 1946, en passant par dessus la grille !

L'affaire s'est faite non sans mal. La propriétaire était une personne divorcée. Autrefois son ex-mari lui avait fait cadeau de cette propriété de la Guyonnerie, qui était d'ailleurs dans un état lamentable. Elle avait un ami qui la poussait à vendre pour faire de l'argent. Au moment de la vente, l'ex-mari a prétendu récupérer son bien mais, malheureusement pour lui, le titre de propriété était au nom de son ex-femme. C'est donc avec elle que la vente s'est faite chez le notaire d'Orsay.

L'INRA n'avait pas obtenu, par ailleurs, les crédits qu'il avait demandés. Ceux-ci étaient restés, en effet, bloqués. Je n'ai pas suivi le déroulement de l'affaire, mais Trouvelot, Brune et l'aréopage qui s'occupait de l'apiculture se sont occupés d'obtenir un contrat de location, avec promesse de vente. Cela se passait en 1946. Le premier qui a eu un emploi ici à la station a été Pierre Lavie, qui a été recruté par les services vétérinaires de Versailles où il faisait fonction d'agent technique pour s'occuper d'apiculture. Il faisait partie des pions qui avaient été mis en place par Trouvelot de façon astucieuse. P. Lavie est donc entré le premier dans cette nouvelle station, avec le premier gardien qui était un gardien de prison en

retraite et qui a fait office de concierge et avec sa femme qui était chargée de faire le ménage. Je suis venu rejoindre ces trois personnes au mois de Juin 1946. B. Trouvelot s'est débrouillé, par la suite, pour nous avoir un peu de main-d'oeuvre agricole, grossissant les effectifs de la petite équipe qui avait été formée. Finalement, en 1947 ou 48, l'INRA s'est porté acquéreur de la propriété. L'affaire a failli capoter, au dernier moment, mais a pu quand même se réaliser. La propriété qui avait été acquise était, au début, dans un état lamentable. Avec P. Lavie, il a fallu commencer par balayer, ranger un peu, essayer de se faire une petite place pour s'installer dans une maison et un domaine où il n'y avait rien ! Trouvelot nous a fait cadeau d'un peu de matériel qu'il avait prélevé dans sa station, il nous a donné les moyens d'étoffer un peu notre documentation, retirant de la bibliothèque de la station de zoologie de Versailles tout ce qui avait trait à l'apiculture. Un certain nombre de documents et d'ouvrages qui sont encore ici, dans la bibliothèque, portent du reste le cachet de la station centrale de zoologie agricole de Versailles.

D.P. — D'où venaient la mésentente et les incompréhensions entre Marc Ridet et le docteur Rousseau dont vous avez parlé ?

J.L.— J'en reviens à Rousseau, qui est effectivement un personnage assez vaudevillesque. Ce n'était pas un chercheur, à l'évidence. La recherche, il n'y connaissait rien ! Ce n'était pas un entomologiste, il n'était pas au courant des techniques de laboratoire. Moi non plus d'ailleurs, à l'époque. Mais je suis allé en stage chez P. Grison pour les apprendre, à Versailles, à la station centrale. La direction avait accepté que je réside sur place, dans le domaine de la Guyonnerie, en raison de la crise du logement qui sévissait alors. J'occupais, en effet, avec mon épouse et mes deux enfants, les chambres de bonne qui existaient au 2ème étage et prenais chaque matin, ma moto, mon vélo ou l'autobus pour me rendre au laboratoire de Grison. Maurice Rousseau était devenu directeur de la station. Mais il gardait son poste de directeur des services vétérinaires à Digne, faisant la navette entre cette localité et la vallée de Chevreuse. Comme il aimait mieux le climat de Digne que celui de Bures-sur-Yvette qui peut être froid et sinistre, en hiver, quand le vent souffle en rafales du plateau, il était souvent absent, d'autant qu'il s'était fait donner une mission pour aller étudier l'apiculture en Amérique. On pouvait avoir d'autant plus de doutes sur l'intérêt de sa mission qu'il ne savait pas l'anglais du tout ! Quand il en est revenu, la Direction générale lui a demandé évidemment un rapport. Mais celui-ci n'est jamais venu. M. Rousseau avait beau avoir passé plusieurs mois en Amérique, se balader partout, on n'a jamais su ce qu'il en avait tiré. Et Marc Ridet qui avait beaucoup de flair et le sens de l'économie, avait déclaré qu'il ne dépenserait plus un sou à la station de Bures-sur-Yvette, tant que Rousseau en resterait le directeur. En prise avec les vétérinaires et les apiculteurs, Trouvelot faisait valoir la nécessité de ménager des transitions. Rousseau n'était peut-être pas, pour lui, l'homme de la situation, mais il refusait de lui retirer sa confiance, estimant qu'on pourrait arriver quand même à obtenir quelque chose de lui. Mais c'est Rousseau qui s'est braqué. Résidant la plus grande partie de son temps à Digne, il s'était installé ici, au premier étage, et avait présenté des projets de construction qui avaient tous été refusés. Un beau jour, Rousseau a été avisé qu'il avait été sans doute nommé directeur, mais qu'il ne s'agissait que d'une formalité administrative, mais qu'il lui fallait pour garder cette fonction, acquérir le titre de directeur de recherches en passant le concours correspondant. Un concours de directeur avait été effectivement ouvert sur un profil "entomologie, abeilles, apiculture, zoologie agricole". Rousseau est resté pendant longtemps le seul candidat en vue, mais c'était compter sans le professeur Piere-Paul Grassé qui avait alors un pouvoir étendu (il était membre de l'Académie des Sciences). Celui-ci s'était rendu compte des insuffisances de M. Rousseau, au plan scientifique et, contre l'avis de B. Trouvelot, poussait à la nomination de R. Chauvin qui avait travaillé longtemps avec lui. Je connaissais R. Chauvin déjà depuis longtemps et entretenais de bons rapports avec lui. Je savais quelles étaient ses idées, j'appréciais son dynamisme et la qualité de ses travaux antérieurs : il avait fait une thèse, il avait un passé de chercheur, à la différence de M. Rousseau dont le dossier scientifique était vide, ne contenant au mieux que quelques arrêtés ministériels. Soutenu par Grassé et Ridet, R. Chauvin s'est présenté au concours de directeur et l'a emporté sur Rousseau, malgré les appuis de B. Trouvelot qui essayait plus ou moins bien de défendre ce dernier. Il en est résulté un embrouillamini inextricable jusqu'au jour où, en janvier 1949, Raymond Braconnier qui était le directeur général de l'INRA, a décidé que ce serait R. Chauvin qui dirigerait, à l'avenir, la station de recherches apicoles. M. Ridet qui avait obtenu satisfaction a décidé, du même coup, de débloquer des crédits d'équipement pour améliorer les installations et construire de nouveaux bâtiments. Mais entre-temps, les crédits avaient fondu !

D.P. —Vous avez écrit que les vues de Rémi Chauvin sur les objectifs et le mode de fonctionnement de la station d'apiculture étaient fort différentes de celle de B. Trouvelot et de M. Rousseau. Quels changements son passage à la station a-t-il induits ?

J.L.— Chauvin est né en 1915 ou 1914. Son père, officier de marine, est mort pendant la guerre. Très tôt orphelin, Chauvin a été élevé essentiellement par sa mère, qui habitait Lassay dans la Mayenne. Ayant commencé des études de médecine, il s'est orienté au bout de deux ans vers la biologie. Or, à cette époque, il n'y avait guère de place à l'Université, pour les biologistes, qu'ils soient zoologistes ou botanistes. La biologie était considérée, en effet, comme une discipline mineure. R. Chauvin avait réussi néanmoins à entrer au laboratoire d'évolution des êtres organisés, qui se trouvait boulevard Raspail et dont P. P. Grassé était le directeur. P. P. Grassé était un homme très entreprenant, d'une puissance de travail considérable : Auteur d'un traité de zoologie monumental (plus de 20 tomes) (6), il était également fort connu pour ses opinions philosophiques et politiques et ses conceptions sur les règles d'évolution des êtres vivants. Ses virages de l'extrême gauche à l'extrême droite ne me paraissent guère intéressants ici à évoquer. Ce qui est important de considérer, c'est l'oeuvre monumentale qu'il a laissée en zoologie et qui lui ont conféré un pouvoir et une notoriété considérables. P. P. Grassé a constitué autour de lui un noyau de zoologistes, avec des gens comme R. Chauvin pour les abeilles, Noirot pour les termites, Deleurance pour les guêpes. Ceux qui ont travaillé avec lui ont essaimé les uns après les autres, devenant les grands patrons actuels dans les universités.

D.P. — B. Trouvelot en faisait-il également partie ?

J.L.— Non, Trouvelot venait de l'Agro, ce n'était pas un universitaire. Il avait fait une thèse de doctorat es-sciences, mais je ne sais plus dans quelles conditions exactes.
R. Chauvin faisait ainsi partie du noyau des élèves de P. P. Grassé. Travailleur acharné, très entreprenant, présent dans toutes les commissions et les sociétés d'étude, il avait fait paraître, en 1956, dans les collections de l'INRA, un Traité de physiologie de l'insecte et avait rédigé un grand nombre de publications. Il s'intéressait essentiellement au comportement, à l'éthologie des insectes, avec un arrière-plan psycho-physiologique. L'abeille était vraiment, pour lui, le matériau idéal et il a perçu la possibilité, en entrant à l'INRA, de trouver un laboratoire à sa mesure qu'il pourrait développer sur les sujets qui lui tenaient à coeur. Il faut dire que, dans les années cinquante, les unités de recherche pouvaient recruter plus facilement qu'aujourd'hui. R. Chauvin a réussi du même coup à constituer progressivement autour de lui un noyau de chercheurs et de techniciens qu'il a formés et mis au travail. Il cravachait tout le monde, poussant sans cesse à acquérir de nouveaux équipements et à mettre en oeuvre de nouvelles techniques. Les choses n'allaient, pour lui, jamais assez vite !
A partir du début des années soixante, il a ressenti le besoin d'écrire un Traité de biologie de l'abeille (7) pour faire le point des connaissances acquises à son sujet. Mise au point avec l'aide d'une quarantaine de collaborateurs français et étrangers, cette somme est sortie finalement, en 1968.

D.P. — Les débuts de la station ont été marqués par des personnages hauts en couleurs et de nombreuses péripéties. Pourriez-vous préciser les raisons qui ont conduit R. Chauvin à donner finalement sa démission ?

J.L.— R. Chauvin est devenu officiellement directeur de la station, le 1er janvier 1949 et est resté à ce poste jusqu'en 1961, soit en gros une douzaine d'années. Il a monté le laboratoire, est parvenu à l'équiper, a assuré la formation des chercheurs. Mais il a estimé à cette époque qu'il y avait une nouvelle étape à franchir, qu'il fallait sortir du cadre de l'abeille qui était, sans doute, un sujet d'étude intéressant, mais d'intérêt trop limité. A côté de l'abeille, il y avait, en effet, d'autres insectes sociaux, comme les termites, les fourmis, certaines guêpes qu'il fallait considérer aussi pour avancer dans les domaines de l'éthologie et de l'écologie et sortir de l'approche trop "naturaliste" qui avait jusqu'ici prévalu. R. Chauvin désirait donner au laboratoire des assises plus larges et diversifier ses centres d'intérêts. Il avait en vue la création d'un véritable Institut d'éco-éthologie, dépassant le cadre de l'insecte et abordant l'étude du comportement animal avec d'autres méthodes et dans de nouvelles directions. Mais les orientations de R. Chauvin

qui souhaitait aborder l'étude de la pollinisation, non plus seulement du point de vue agronomique mais du point de vue du comportement de l'insecte vis-à-vis de la plante, advenaient à un moment où les crédits commençaient à se raréfier et où l'INRA, dans son ensemble, entrait dans une phase de réflexion et de réorganisation. Se heurtant, non pas à un mauvais vouloir mais à une incapacité de répondre de la part de l'INRA, il a décidé, dans un moment d'humeur et de découragement, de donner sa démission.

D.P. — R. Chauvin, en suggérant un rapprochement avec les milieux universitaire, ouvrait de nouvelles perspectives. Devant quelles difficultés vous êtes-vous retrouvé quand vous avez pris sa succession ?

J.L.— Je suis arrivé à la tête de la station dans un climat assez difficile. J'ai dû déclarer nettement que j'étais un agent de l'INRA et non pas un universitaire.
La transition a été assez dure à vivre. Il a fallu opérer des changements, renouer avec Trouvelot. R. Chauvin avait apporté une vision nouvelle mais il s'était brouillé très vite avec B. Trouvelot. Les deux ne pouvaient plus se voir. R. Chauvin passait toujours par dessus la tête de Trouvelot, il l'ignorait complètement et traitait directement avec Ridet, avec lequel il s'entendait bien. M. Ridet tirait les ficelles du budget de l'INRA, il avait tout dans la tête. Il est resté le financier et le cerveau permanent de l'INRA pendant des années et des années. Fonctionnant au coup de coeur, il n'hésitait pas à mettre des bâtons dans les roues des gens qu'il n'appréciait pas, donnant, au contraire, de grands coups d'accélérateur pour soutenir les projets en lesquels il croyait.

D.P. — Vous avez parlé des opérations de décentralisation qui avaient déjà démarré ou qui sont survenues par la suite. A côté de la station de Bures-sur-Yvette ont été créées, tour à tour, les stations de Sabres, de Lusignan et d'Avignon. Cette décentralisation géographique, justifiée par le fait que la saison de production mellifère était forcément très courte en région parisienne, s'est-elle accompagnée progressivement d'une spécialisation des activités de recherche ?

J.L.— J'ai ressenti la décentralisation un peu comme un bâton qu'on me mettait dans les roues. On disait à l'époque : "*Bures ne peut pas se développer parce que la politique gouvernementale s'y oppose. Il importe que des chercheurs partent en province. Vous n'aurez à Bures que le strict minimum. Si vous souhaitez vous développer, allez ailleurs, vous recevrez alors des moyens*" ! Et quand la station d'Avignon a été créée, nous avons eu Ridet derrière nous. C'est lui qui a donné les crédits pour développer Avignon et c'est en accord avec Chauvin, Trouvelot et Ridet, qu'on a développé ce programme que j'ai exposé avec P. Lavie, dans les Annales de l'abeille, avec ses diverses spécialisations : technologie des produits, génétique de l'abeille et puis amélioration des techniques apicoles. L'abeille demeurait au centre de nos préoccupations mais celles-ci étaient orientées davantage sur les problèmes de la profession, en rapport également avec les développements scientifiques survenus.

D.P. — La thèse que vous aviez commencé à cette époque à préparer portait sur l'étude de la récolte du pollen par les abeilles. Pourquoi ce sujet avait-il retenu votre attention ?

J.L.— Me trouvant à la station en 1946, j'étais un peu livré à moi-même. Il y avait ces problèmes de personnes qui rendaient difficile tout travail en équipe. A son arrivée à la station de Bures, en 1949, R. Chauvin avait suggéré un certain nombre de pistes de recherche qui pouvaient donner lieu à certains développements. Mais les moyens de la station étaient alors fort modestes. Celle-ci ne disposait guère que des murs et d'un bout de terrain. R. Chauvin qui était intéressé surtout par les aspects "psychophysiologiques" avait souhaité mettre l'accent surtout sur l'étude des comportements de la reine et des rapports entre la reine et les populations d'ouvrières. Les études qu'il a conduites ou auxquelles il a participé ont débouché sur des découvertes importantes puisque c'est de là que sont parties toutes les recherches sur les phéromones qui ont connu des développements importants et qui se poursuivent encore de nos jours. Mais R. Chauvin, méfiant, avait compris la nécessité de ne pas mettre alors "*tous ses oeufs dans le même panier*".
Il se trouvait que j'étais intéressé surtout par les aspects botaniques, ayant passé à Rennes le certificat de botanique générale et ayant appris sur le tas beaucoup de choses dans le domaine végétal. J'ai déci-

dé de me spécialiser, en conséquence, sur l'étude des relations qu'entretenaient les abeilles et apides du même groupe (bourdons, abeilles solitaires et hyménoptères voisins) avec le monde végétal. Je n'avais toutefois, à l'époque, que des idées assez vagues sur la façon dont je m'y prendrais, n'ayant reçu qu'une formation générale de naturaliste.

Mais comme je sentais bien, en écoutant les propos de R. Chauvin, que les problèmes du comportement étaient à l'ordre du jour, j'ai pensé qu'il était intéressant de rechercher les éléments du comportement qui faisaient que l'abeille récoltait le pollen et le nectar sur les plantes, selon un programme bien précis. Il était surprenant de voir, en effet, quand on regardait les abeilles, au trou de vol de la ruche, que leur activité avait un caractère intermittent. Il semblait y avoir des rapports étroits entre les éléments du milieu (l'état de la floraison), les éléments météorologiques (les conditions climatiques du milieu ambiant) et l'état de la colonie. Il existait, en effet, dans la nature, "*une offre*", sous forme de nectar et de pollen et des besoins alimentaires de la colonie à satisfaire. Aussi avais-je pensé qu'il serait intéressant (et cela pouvait constituer un sujet de thèse) d'étudier les relations entre le monde végétal et les colonies d'abeilles, sous l'angle des comportements, en faisant porter surtout les efforts sur les aspects liés à la récolte du pollen (la récolte du nectar ayant été déjà bien étudiée par des chercheurs américains et allemands). Il y avait là, à l'évidence, un domaine mal connu qui restait encore à explorer. Pourquoi les abeilles récoltaient-elles du pollen ? Quelle stratégie mettaient-elles alors en oeuvre ? Comment opéraient-elles leurs choix ? Pourquoi certaines sources de pollen étaient-elles abondamment utilisées alors que d'autres, apparemment plus faciles à exploiter (par exemple, à Bures, celui venant des pins noirs d'Autriche), se trouvaient dans le même temps délaissées ?

D.P. — Quelles méthodes avez-vous mises en oeuvre pour aborder ces diverses questions ?

J.L.— Nous avons limité notre domaine d'étude à l'abeille domestique et cherché à comprendre comment en fonction des facteurs météorologiques et des stades phénologiques de la végétation s'équilibraient dans le temps et dans l'espace l'offre et la demande de pollen nécessaire au développement d'une colonie.

La famille des Apoidea appartient, on le sait, à l'ordre des Hyménoptères et comporte une vingtaine de milliers d'espèce, certaines d'entre elles ayant une vie sociale (Apis, Bombus) alors que d'autres vivent en solitaires. Grâce à leurs caractéristiques anatomiques, elles puisent dans les fleurs les substances nutritives (pollen et nectar (8)) qui sont indispensables à leur croissance et à leur reproduction. Le comportement de butinage de l'abeille domestique (*Apis mellifera* L. 1758 ou *Apis mellifica* L. 1761) révèle que si une abeille individuelle ne récolte le pollen que d'une seule espèce végétale au cours d'une sortie (9), la colonie, qu'elles constituent, rassemble des pelotes de pollen venant de fleurs d'espèces fort différentes. La récolte de pollen, variable au cours de la journée, dépend de la nature, des stades phénologiques de la flore et des conditions météorologiques. Elle n'obéit pas seulement à des critères de facilité : Une seule fleur de pavot oriental peut donner, en effet, 114 mg de pollen frais alors qu'une abeille doit visiter 585 fleurs de trèfle blanc pour amasser une charge équivalente.

D.P. — L'offre de pollen n'était-elle pas plus difficile à apprécier que les besoins des abeilles ?

J.L.— Nos observations ont montré que le rayon d'action d'une colonie d'abeilles ne se limitait pas à quelques dizaines de mètres autour de la ruche, mais pouvait atteindre plusieurs kilomètres. L'ajustement entre "*l'offre*" et "*la demande*" de pollen incitait toutefois les abeilles à "*économiser*" leurs forces et leur temps en cherchant au plus près les ressources polliniques dont elles avaient besoin.

Pour étudier les aspects relatifs à "*l'offre*", je me suis servi des cartes de la région, à grande échelle, sur lesquelles j'ai reporté, après inventaire de la végétation et enregistrement des stades phénologiques, les ressources qui se trouvaient aux abords de la colonie.

Pour étudier comment les abeilles tiraient parti des ressources polliniques qui se trouvaient à leur disposition, il nous a fallu perfectionner la trappe à pollen qu'Eckert avait mise au point en 1942. Le principe de cet appareil est le suivant : on intercale sur le trajet des butineuses rentrant à la ruche une grille verticale à mailles convenables au travers de laquelle les abeilles doivent passer pour rejoindre le nid à couvain. L'écartement des mailles est tel que l'abeille non chargée de pollen passe facilement, cependant que la butineuse ramenant sur ses pattes postérieures ses deux charges de pollen fortement proéminentes ne

passe qu'avec difficulté. Dans 10 à 15 % des cas, les pelotes de pollen se détachent des pattes et tombent dans un tiroir où on peut les recueillir périodiquement.

Je passe sur les difficultés posées par l'examen du tiroir de la trappe à pollen, jour par jour, heure par heure ou minute par minute, selon la précision souhaitée. L'identification des pollens supposait d'avoir constitué préalablement une collection de référence.

Les bilans quantitatifs portant sur les apports de pollen au cours d'une année ont permis toutefois de mieux analyser les relations qui existaient entre les colonies d'abeilles et le milieu dans lequel elles vivaient. Les connaissances sur leur cycle biologique ont pu être affinées ainsi que celles sur la contribution des différentes strates du couvert végétal dans le pollen qui se trouvait à leur disposition. Recherchant des liaisons plus étroites entre le cycle des floraisons et le cycle biologique des abeilles, j'ai pu mettre en évidence le fait que le cycle biologique annuel des colonies d'abeilles présentait un seul sommet (au mois de Juin) en région parisienne, alors qu'il en présentait deux bien distincts dans les Landes, en raison de la floraison estivale de la callune.

L'analyse des spectres polliniques a permis de corriger certaines idées fausses sur la valeur des différentes plantes pour l'alimentation des abeilles et la production du miel. Elle a fourni, par ailleurs, une meilleure appréciation des facteurs génétiques. Les choix effectués par les abeilles au sein de la flore locale sont liés, en effet, dans une certaine mesure, à leur patrimoine héréditaire. Les colonies hybrides de races géographiques ne se comportent pas de la même façon que celles qui appartiennent à la race locale.

Quels sont les stimuli qui induisent la récolte du pollen au sein de la flore locale ? Pourquoi le pollen des conifères, abondant et facile à récolter, est-il délaissé au profit de celui des trèfles blancs, plus difficile à collecter ? Nos observations nous ont convaincu qu'interféraient plusieurs stimuli, le principal étant lié à l'état de pulvérulence. Les apiculteurs ont constaté, en effet, en période de disette, la récolte des poudres inertes et de farines diverses, sans valeur nutritive. Mais il est probable qu'agissent aussi des substances attractives, “appétitives” (phagostimulants). J'ai essayé, avec des collègues biochimistes, de les extraire et, par des séparations successives, d'aboutir à un bouquet aromatique conditionnant la récolte. Mais beaucoup en ce domaine reste encore à faire.

D.P. — Les colonies d'abeilles ont-elles, vis à vis de la flore, un comportement semblable, quelque soit leur provenance ?

J.L.— Une population d'abeilles, qui s'est formée dans un certain type de milieu, finit à la longue par acquérir "des traditions" qui lui sont spécifiques. Son comportement s'adapte en quelque sorte aux conditions locales. L'ensemble du milieu agit, en effet, par la sélection naturelle et engendre une population dont le cycle biologique est adapté à la fois aux conditions climatiques et au rythme des floraisons.

Une stagiaire polonaise a fait, sous ma direction, des observations sur des colonies de race pure et de colonies d'hybrides entre plusieurs races géographiques. On s'est aperçu que les colonies de race pure rendaient visite à un petit nombre de plantes, représentatives de la végétation utile, tandis que les abeilles "*hybrides*" allaient dans toutes les directions, comme si elles n'avaient pas de "*repères*" ou de "*culture*".

D.P. — Qu'apportent à la connaissance des miels les analyses de pollens ?

J.L.— La connaissance précise du pollen, utilisé comme marqueur, permet de reprendre, sous un jour nouveau, la question de l'exploitation des ruches, dans leur fonction de production de miel. La production de miel française oscillait, du temps où j'étais en activité, entre 12 000 tonnes et 15 000 tonnes par an. Avant la loi sur la répression des fraudes (1905), le miel commercialisé était vendu en vrac, dans des conditions d'hygiène et de propreté souvent douteuses. Sa nature, sa pureté, ses origines n'étaient, en effet, jamais garanties. Après 1905, les fraudes ont régressé, mais sur des bases très sommaires. Les contrôles, qui pouvaient être effectués, demeuraient très grossiers, se limitant à des dosages sommaires de glucose, de fructose et de saccharose, alors que les méthodes modernes de chromatographie permettent de faire entre les sucres des distinctions très subtiles. Progressivement, les analyses se sont affinées. On s'est aperçu notamment que la connaissance du pollen qu'on retrouvait dans les miels pouvait permettre d'identifier précisément leur origine florale et géographique. Chaque échantillon de miel possède, en effet, un spectre pollinique dont les caractéristiques sont en rapport avec celles du milieu

d'origine (il y a peu de chances qu'un miel du Gâtinais contienne des grains de pollen d'eucalyptus ou de mimosa !). L'examen du spectre pollinique, complété par la chromatographie des sucres et autres constituants du miel, permet aujourd'hui de déterminer, souvent avec une grande précision, l'origine et la nature des miels. Ceux-ci peuvent dès lors bénéficier d'une appellation vérifiable au laboratoire. Un miel argentin ou chinois qui serait vendu sous l'appellation "miel du Gâtinais" serait aujourd'hui très vite repéré.

Le développement des techniques analytiques a donc eu un rôle régulateur sur le marché en encourageant la production de miels de qualité.

D.P. — Pourquoi trouve-t-on, malgré tout, dans le domaine des miels français, aussi peu de labels sur le marché ?

J.L.— La notion de label s'applique mal à la production mellifère. J'ai essayé personnellement d'obtenir la labélisation des miels de lavande du Sud-est, mais cette procédure suppose la possibilité d'effectuer des contrôles et une discipline rigoureuse de la part des producteurs. Même s'il n'y a pas de labels officiels, il existe quand même des appellations contrôlables.

D.P. — Après 1962, vos tâches de direction sont devenues si absorbantes que vous avez été condamné à ne plus travailler que par personne interposée. Avez-vous continué cependant à faire des analyses polliniques de miels ?

J.L.— C'est une spécialisation qui ne s'apprend pas en cinq minutes ! Elle suppose de bien connaître, en effet, la flore et l'écologie végétale. C'est une voie que j'ai continué à explorer jusqu'en 1984, date de mon départ à la retraite.

Les principes de l'analyse pollinique des miels ont été exposés par Pfister, dès 1895. Les grains de pollen que contiennent les miels naturels proviennent des fleurs que les abeilles ont visitées. Leur identification peut permettre de connaître l'origine florale des miels, leur origine géographique, et partant d'apprécier leur qualité. A partir d'un échantillon de miel de l'ordre de 10 grammes, il est possible, en effet, de confectionner une préparation microscopique et d'établir un spectre pollinique pour peu qu'on dispose d'un laboratoire et des connaissances en palynologie. Les problèmes véritables se posent toutefois au niveau de l'interprétation des résultats.

Mes compétences en la matière étaient bien connues et l'on m'a demandé, il y a encore quelques années, de faire chez moi, avec mon microscope, des analyses polliniques des miels présentés à Paris, au concours général agricole. J'étais chargé de vérifier, en effet, que les miels correspondaient bien à l'appellation qui leur était donnée. Celui qui a travaillé longtemps sur les pollens voit se dessiner, sous ses yeux, tout un paysage en regardant sous son microscope un spectre pollinique. Un spectre pollinique peut évoquer, en effet, tout de suite un paysage de montagne, un pays bocager, un paysage de région méditerranéenne ou de région de grande culture.

Un coup d'oeil suffisait pour dire, au vu des échantillons qui étaient présentés de façon anonyme, s'il s'agissait d'un miel de lavande indiscutable, produit par un apiculteur du sud-est, ou par un transhumant, ceci en raison de la présence d'éléments étrangers à la région. Ce travail a été repris aujourd'hui, en partie par Yves Loublier.

Je crois qu'on n'a pas épuisé encore tout ce qu'on peut faire sur le pollen. Avec des moyens et de l'imagination, il reste certainement encore beaucoup à faire sur la biologie des abeilles en exploitant à fond les connaissances acquises sur l'utilisation de la flore par l'intermédiaire du pollen. Ce sujet d'étude ne retient pas, hélas, autant l'attention que je l'aurais souhaité. J'ai eu un moment des espoirs avec une personne qui avait réalisé un très bon travail sur les miels corses, en utilisant des moyens d'investigation très sophistiqués. Mais je ne sais pas trop où en sont aujourd'hui ses travaux.

D.P. — Après votre thèse, avez-vous continué à travailler dans la même direction ou avez-vous éprouvé le besoin d'infléchir et de diversifier vos orientations ?

J.L.— Étant devenu responsable du laboratoire en 1962, après le départ de R. Chauvin, il m'a été difficile de rester auprès des ruches à continuer à faire moi-même des observations. J'ai dû laisser à d'autres le soin de poursuivre les investigations que j'avais effectuées à l'aide des trappes à pollen. Jacques Mesquida, notamment a beaucoup étudié, à Rennes, les différences de comportement entre les abeilles du bassin rennais et des régions de bocage. Il voulait savoir si l'arasement des haies dans les zones soumises au remembrement avait une incidence sur la production des ruches, en dépit du rayon d'action très large des abeilles. Ces études n'apparaissant pas très concluantes, nous avons développé à Bures, des techniques d'élevage sous cages. Nous sommes passés ainsi d'études en plein champ à des études sur des espaces plus limités et mieux contrôlés. Certaines des techniques que nous avions mises au point à cet effet, sont encore utilisées, de nos jours, en physiologie sensorielle.

D.P. — L'approche que vous avez privilégiée était intégratrice, dans la mesure où elle étudiait l'abeille dans tous ses rapports à l'environnement. A côté de la récolte du pollen par les abeilles en vue de la production de miel, vous êtes-vous intéressé aussi aux effets de la pollinisation sur le développement du couvert végétal ?

J.L.— J'ai bénéficié d'un contrat sur l'abeille considérée comme indicateur biologique. Les travaux en cette matière étant justifiés par les changements profonds qui sont survenus récemment dans la mise en valeur des espaces agricoles : les surfaces consacrées au tournesol ont connu une extension rapide. A cela s'ajoutent l'arasement des haies, le remembrement, les progrès de la ligniculture et de l'enrésinement, les avancées du front urbain et les mises en jachères. Mais c'est probablement la généralisation des traitements herbicides qui a modifié le plus les modes de vie des abeilles dans les régions de grande culture, comme la Beauce ou la Brie. Ce sont des dizaines d'espèces végétales qui ont disparu des cultures de céréales et parmi elles, bon nombre de plantes dont les fleurs étaient visitées par les abeilles. Nous connaissons encore mal les conséquences de cet appauvrissement de la flore sur les récoltes de pollen mais l'abeille est devenue d'ores et déjà un bon indicateur biologique, non seulement pour l'étude des modifications de l'environnement, mais aussi comme révélateur de certaines pollutions, qu'il s'agisse de matières radioactives, de métaux lourds ou même de pesticides. Avec le pollen et le nectar, l'abeille butineuse collecte un nombre considérable d'échantillons que nous devrions exploiter à l'avenir plus largement.

Le comportement de récolte du pollen par les abeilles touche évidemment au problème de la pollinisation. Les recherches en ce domaine ont été nombreuses et variées. Il ne saurait être question ici d'en faire une revue exhaustive. Mais l'introduction de ruches dans les grands vergers de pommiers est devenue une pratique courante pour compenser aujourd'hui la régression des insectes pollinisateurs. Le problème qui se pose n'est pas toutefois seulement celui d'un butinage actif mais aussi celui de l'efficacité du travail des abeilles.

Chez les variétés autostériles, il est indispensable que le pollen transporté par les abeilles appartienne à une variété bonne pollinisatrice, ce qui suppose que la plantation du verger ait fait la place à ces variétés selon un schéma bien au point. Le producteur de pommes qui s'est spécialisé dans une variété commerciale ne voit pas d'un oeil très favorable ces arbres qui prennent de la place et dont le rôle se limite le plus souvent à la production de pollen fertile. D'où la mise au point de techniques plus économiques et aussi efficaces, telle celle des bouquets mis en place au moment de la floraison sur chaque arbre pour favoriser la pollinisation croisée.

Ce qui touche à la pollinisation est important du point de vue économique. Pour faire des graines, les fleurs des plantes doivent, bien sûr, être fécondées par du pollen de la même espèce, que transportent les abeilles au cours de leur butinage. Mais il faut se garder de toutes idées simplistes ! Le vent et les autres insectes interviennent également. Se pose, en outre, le problème des compatibilités physiologiques entre le pollen et la fleur. Ce n'est pas, en effet, parce qu'un grain de pollen aura été déposé sur le stigmate d'une fleur qu'il y aura pour autant formation d'une graine. Les schémas sur lesquels nous avions travaillé sont aujourd'hui complètement dépassés. Les chercheurs qui connaissent mieux les conditions dans lesquelles s'effectue ou non la fécondation, sont conduits, de nos jours, à s'intéresser davantage aux aspects immunologiques. La pollinisation n'est plus simplement aujourd'hui un problème de ruches à transporter dans les champs ou les vergers à polliniser. Elle soulève des problèmes de compatibilité qui sont beaucoup plus compliqués.

Dans certaines régions où il n'y avait plus d'abeilles (parce que les apiculteurs ne trouvaient plus intérêt à en élever), on s'est aperçu que la production fruitière baissait. Dans un ouvrage publié par l'INRA, Paul Pesson et divers spécialistes ont fait le point sur ce sujet. Des apiculteurs sont devenus aujourd'hui principalement des pollinisateurs, mobilisant le savoir-faire des abeilles mais aussi celui des bourdons. Cette activité a pris un grand développement avec les cultures sous-serres où ces hyménoptères sont indispensables pour obtenir des récoltes.

Mais se pose, bien sûr, le problème des pesticides. Les activités de pollinisation et de production de miel sont, en effet, incompatibles avec des traitements anarchiques effectués avec des produits qui détruisent systématiquement tous les insectes (HCH et DDT). J'ai passé beaucoup de temps à étudier au niveau de la réglementation, les moyens de concilier au mieux les impératifs écologiques avec les intérêts des utilisateurs de produits phytosanitaires. Mais il a fallu attendre 1956 pour obtenir une réglementation qui interdise les traitements en pleine floraison sur des plantes visitées par les abeilles ! Les apiculteurs ont pu, à partir de cette date, revenir dans des régions qu'ils avaient abandonnées. Là où il y avait du colza, (l'Aisne, la Seine et Marne, la Marne, l'Eure, le Loiret), il n'était plus question, en effet, pour eux, de faire encore de l'apiculture, compte tenu de la très grande mortalité des ruches.

Il a fallu imposer des restrictions sévères aux traitements et se battre pour obtenir l'emploi de produits non toxiques pour les insectes pollinisateurs. Pendant des années, j'ai été chargé de représenter "les intérêts des abeilles", au niveau des commissions chargées de la mise en marché des produits phytosanitaires, ce qui m'a valu à la fois des amitiés et des inimitiés. Les rapports que j'ai eus avec les collègues de la phytopharmacie et de la zoologie ont été fort intéressants mais m'ont pris beaucoup de temps. Il a fallu, en effet, discuter pied à pied, pour définir ce qu'il fallait entendre, par exemple, par la "période de pleine floraison du colza". Ce n'était pas facile parce qu'à l'époque les variétés de colza étaient moins pures que maintenant et avaient une floraison qui s'échelonnait dans le temps. Il était difficilement envisageable d'empêcher les cultivateurs de traiter, dès l'apparition de la première fleur, sous peine de les condamner à ne rien récolter ! Pour étudier l'état de la floraison, il a fallu effectuer des comptages de fleurs et discuter longuement du seuil au delà duquel les traitements seraient interdits (50 fleurs au m2).

D.P. — A côté de votre travail de directeur de station, vous avez été conduit ainsi à siéger dans une multitude de commissions, à titre d'expert ?

J.L.— J'ai fait également partie de la Commission chargée d'officialiser les méthodes d'analyse servant au Service de la répression des fraudes à vérifier la qualité du miel. Il fallait définir les conditions d'utilisation des méthodes, les limites de leur application pour les inscrire dans des règlements particuliers dans le respect des règles internationales. La qualité du miel dépendait des conditions de production, ce qui n'était pas sans poser des problèmes délicats d'harmonisation d'un pays à l'autre.

D.P. — Avez-vous eu l'occasion de faire souvent des missions à l'étranger ?

J.L.— Je suis allé plusieurs fois en Afrique du Nord. Je connais également la plupart des pays européens (hormis la Hongrie et la Pologne). Je me suis rendu aux USA, en URSS et au Canada. J'ai pu nouer des liens avec les collègues qui travaillaient sur des sujets voisins des miens. Paradoxalement, j'étais plus connu à l'étranger qu'en France. Mes collègues français de la zoologie ont toujours considéré, en effet, que l'apiculture ne faisait partie de leur famille que par extension. Je n'ai jamais eu avec eux beaucoup de points communs. Ils s'occupaient de combattre des ravageurs des cultures, alors que j'étudiais des insectes producteurs. L'étude des aspects physiologiques avait, sans doute, des similitudes, que ce soit un insecte utile ou nuisible, mais les études qui étaient faites sur l'écologie et la dynamique des populations étaient fort différentes. J'ai toujours eu l'impression d'être un peu en dehors des préoccupations de mes collègues zoologistes, un élément étranger dans la ruche qu'ils constituaient. Mes centres d'intérêt étaient, en effet, plus proches de ceux qui s'occupaient de l'élevage de vers à soie. Mais la sériciculture était déjà une production en perte de vitesse !

D.P. — Pourriez-vous rappeler comment le regard sur les abeilles s'est transformé au cours du temps ?

J.L.— Il me semble utile de se référer, pour ce faire, à Réaumur et à ses “Mémoires pour servir à l'histoire des insectes”. Réaumur qui avait des talents d'écrivain était un naturaliste qui savait très bien observer. Il a consacré aux abeilles des chapitres remarquables. Il avait noté que les abeilles rapportaient des boules jaunes de pollen au bout de leurs pattes, mais il pensait que ce n'était que de “la cire brute” qui, après digestion, servait à fabriquer la cire affinée des rayons. Il ne faisait pas alors la distinction fondamentale qui existe entre le pollen et la cire, ne sachant pas observer correctement le pollen et ne sachant pas d'où provenait la cire. Les glandes cirières de l'abeille n'ont été découvertes par F Hubert, en effet, qu'à la fin du XVIIIème siècle.

Les choses se sont précisées par la suite. On a commencé à regarder de très près le pollen. On a appris que la reine était une femelle fécondée en vol. Du début du XIXème siècle jusqu'aux années cinquante, on a vécu, en effet, avec le dogme du mâle élu de la ruche, qui fécondait la reine, une fois pour toutes, au cours de sa vie. Il a fallu attendre 1955 pour que Ruttner et ses collaborateurs montrent que la reine était fécondée, non pas par un seul mâle comme on le pensait jusque là, mais par plusieurs, non dans un seul vol, le vol nuptial, mais au cours de vols successifs, à plusieurs jours d'intervalle. Le dogme du mâle unique a dès lors volé en éclats.

D.P. — La persistance de ce dogme était-elle liée à la croyance que les abeilles, ouvrières par excellence, ne pouvaient avoir qu'un comportement chaste et vertueux ?

J.L.— Ce dogme, renforcé au début du siècle par Maeterlinck qui avait écrit des pages dignes de figurer dans une anthologie sur la beauté du vol nuptial, donnait aux apiculteurs l'illusion d'être maîtres de la fécondation de la reine. Ceux-ci croyaient qu'ils étaient en mesure de se débarrasser dans les ruches des mâles indésirables et de favoriser ailleurs la production de mâles, jugés supérieurs, dans des colonies sélectionnées et placées dans des ruchers de fécondation. Mais ils ignoraient le rayon de vol de la reine et des mâles (plus de 15 km autour de la ruche) et ne savaient pas qu'il existait des rassemblements de mâles que les reines venaient retrouver, au moment des vols de fécondation.

Les conceptions anciennes impliquaient que toutes les abeilles d'une même ruche étaient soeurs. Après la découverte de la pluralité des mâles (10 ou 12 par reine), on a pris conscience du fait que les ouvrières d'une ruche n'étaient le plus souvent que des demi-soeurs et que les livres généalogiques établis en Allemagne ou en Autriche étaient pour le moins peu fiables et que toute la génétique des abeilles était à reconsidérer. Comme les apiculteurs importaient peu de reines étrangères et en restaient à des populations assez homogènes, ils croyaient pouvoir pratiquer une sélection, mais ils travaillaient de la même façon que les premiers éleveurs de chevaux, de chèvres ou de bovins, avec beaucoup de hasards dans les fécondations et de croisements non souhaités. Quand on s'est rendu compte que la nature effectuait beaucoup de mariages hors planning, la parade a été l'insémination artificielle des reines. Pour les besoins de la recherche, celles-ci ont pu être fécondées par un seul mâle. Les progrès de la biologie moléculaire et de la biométrie ont permis d'aller plus loin et d'arriver à une très grande finesse dans le domaine génétique. J'ai collaboré à l'INRA avec des collègues de Versailles, comme Richard Tomassone et Mme Luce Tassencourt ainsi qu'avec Jean-Marie Cornuet et Jean Fresnaye à Montfavet.

Toutes les connaissances sur les races et les populations d'abeille se sont décantées depuis progressivement. On était parti de très bas car, au début du siècle, la notion d'espèce, en ce qui concernait les abeilles, restait encore très imprécise. Les spécialistes des hyménoptères confondaient, en effet, sur la base d'échantillons peu valables, les espèces avec de simples variétés, de sous-espèces ou populations. Un scientifique asiatique avait décrit ainsi, avant la guerre, une cinquantaine d'espèces du genre Apis. Ruttner et les meilleurs spécialistes de la question ont repris le problème en examinant des caractères plus valables au regard de la biométrie, comme ceux de la nervation des ailes, de la pilosité, ou de la coloration. En étudiant les possibilités de croisement entre elles, on a fait redescendre le nombre des vraies espèces du genre Apis à 4 ou 5 ou 7, selon les données les plus récentes, se décomposant en diverses sous-espèces et écotypes, représentatifs de populations locales.

A partir du moment où l'on a des mélanges de races et intervention de mâles de races différentes fécondant une même reine, sa descendance peut comporter des phénotypes fort différents. La biométrie aide à mieux voir, à partir des caractères, la composition génétique des populations et les hybridations qui les ont affectées. Le comportement sexuel particulier des abeilles qui fait intervenir un grand nombre de facteurs et une multitude d'acteurs conduit finalement à des populations très diversifiées (elles sont loin d'être des

clones). Bien avant l'apparition de l'homme, les abeilles avaient colonisé la presque totalité de l'Afrique, une grande partie de l'Europe (refoulées par les glaciation, elles ont reconquis plus tard tout le terrain qu'elles avaient perdu, jusqu'au cercle polaire), montrant des facultés d'adaptation remarquables à des changements de milieu et de climat. Il importe évidemment de relier les caractères particuliers du comportement qu'elles ont dans leur reproduction avec leur possibilité de coloniser de nouveaux espaces (ce sont, en effet, les Européens qui ont introduit l'abeille Apis mellifera sur le continent américain, en Australie et en Nouvelle Zélande où la pollinisation était le fait d'autres espèces (bourdons, abeilles solitaires) qui jouaient des rôles similaires vis à vis de la flore).

D.P. — L'activité scientifique se traduit par la production d'un certain nombre d'archives. Or celles-ci n'ont fait jusqu'ici l'objet d'aucune politique de conservation à l'INRA. Il serait, sans doute, déraisonnable et économiquement non justifié de vouloir tout conserver indifféremment, au motif que tout est signifiant et porteur de mémoire. Mais si l'on ne peut tout conserver, la question devient : que faut-il conserver ? Quels sont les principes qu'il y aurait lieu à votre avis de retenir ?

J.L.— La cellule vivante qui produit des résultats de recherche est le laboratoire, la station, l'unité de recherches, le petit groupe d'individus qui travaillent ensemble dans une spécialité, sur un "projet", comme on dit de nos jours. L'existence de cette cellule reste précaire, comme celle de tout ce qui est vivant. Il arrive heureusement toutefois que des unités de recherche fassent preuve d'une longévité suffisante pour former avec le temps, une communauté centrée sur un objectif scientifique, sur un lieu de travail, sur un "outil", le tout avec une répartition des tâches et une coopération qui peuvent à la longue engendrer de l'amitié ou au contraire de l'inimitié.

Quand les choses se passent bien, la cohésion du groupe peut lui conférer l'efficacité nécessaire à l'obtention de bons résultats. Cela se concrétise par des publications, parfois des brevets, mais surtout par un enrichissement intellectuel et par le développement des communications avec l'extérieur. Parallèlement, le groupe accumule sur le plan matériel un équipement unique en son genre. Ainsi le patrimoine s'accroît jusqu'au moment où la cellule vieillissante doit trouver les moyens de son évolution ou disparaître. Le vieillissement est aussi bien celui des individus qui constituent le groupe que celui des structures. La retraite, la maladie, les problèmes familiaux entraînent des départs qui peuvent remettre en cause l'existence de l'unité.

C'est à ce moment critique, alors que les transformations vont poser de nombreux problèmes, que "les héritiers" vont devoir décider du sort de ce qui reste de l'ancienne structure.Il s'agit essentiellement d'objets souvent inclassables tant ils sont liés à l'histoire de l'ancienne équipe. Sinon de l'équipe entière, du moins de certains de ses membres.

L'expérience prouve qu'il est souhaitable que ceux qui auront la charge de régler cette succession opèrent selon un protocole bien défini dans l'esprit "archivistique" : sauver ce qui mérite de l'être, assurer sa conservation dans des conditions garantissant l'avenir. Pour fixer des idées, dans la perspective d'un tel héritage, on peut tenter de dégager quelques règles de conduite :

- Un inventaire sommaire peut permettre d'évaluer l'importance matérielle, scientifique, historique et même sentimentale de l'héritage. Ceci avant toute décision de dispersion, conservation ou destruction.
- Les décisions ne doivent être prises que par une ou deux personnes qualifiées, c'est à dire qui connaissent bien la spécificité et l'histoire de l'équipe. Une estimation correcte de l'intérêt d'une pièce ou d'un dossier ne peut être faite que par des personnes compétentes et conscientes de leur responsabilité vis à vis de la collectivité. Ceci est important lorsque s'impose la destruction de certaines pièces, souvent par manque de place.
- Les objets constituant la succession peuvent être classés en diverses catégories :

Les "papiers" représentent toujours une part importante des objets. Leur intérêt peut être très variable. Tout ce qui est d'ordre administratif se retrouve, en principe, dans les archives de l'établissement. Par contre, la correspondance entretenue par un chercheur avec ses collègues ou avec d'autres personnes, à titre personnel ou dans le cadre d'activités associatives doit être conservée, pouvant avoir un grand intérêt pour l'histoire d'une discipline ou d'une spécialité. Les "papiers" comprennent aussi "les cahiers d'expériences", terme maintenant dépassé mais qui reste valable si l'on insère dans cette rubrique les relevés, les enregistrements, les notes manuscrites, les brouillons, les protocoles d'expérience, les calculs, les graphiques et d'une façon générale, tous ces documents que l'on garde pour les raisons les plus

diverses dont la plus courante est qu'on ignore pourquoi on les garde. On sait bien qu'une note minutieusement élaborée ne représente, en fin de compte, qu'une faible part de tout ce qu'il aurait été possible d'écrire, grâce à toutes les données collectées et à toutes les idées qu'on a pu avoir entre la conception d'une recherche et la conclusion finale. N'oublions pas non plus les innombrables rapports, comptes-rendus, projets et autres documents qui finissent par constituer d'épais dossiers mais dont il est permis de se demander s'ils pourront un jour servir à retracer l'histoire de la science.
Les collections, quelles qu'elles soient, posent beaucoup de problèmes. Lorsqu'elles sont la propriété de l'établissement qui les a constituées avec ses moyens propres, il faut bien sûr se préoccuper de leur sort. Il est difficile, sinon impossible, d'énumérer tous les objets qui peuvent être collectionnés dans un laboratoire. L'imagination des chercheurs est sans bornes. L'idée qu'ils se font de leur travail peut étonner le profane par son originalité. Il n'est pas de collection futile. Il en est de précieuses et d'autres qui le sont moins. Mais pour faire la distinction, il faut être sans préjugé et surtout ne rien décider a priori de ce qu'il convient de faire de choses dont on ne sait rien. Ces choses ont une histoire qui mérite le respect.
Restent les objets qu'on peut qualifier de "souvenirs". Mais entre les pièces de musée pouvant figurer dans une vitrine et le banal témoin d'un voyage à l'étranger, le choix n'est pas toujours facile à faire.
Faut-il classer à part les prototypes, les maquettes, les montages expérimentaux témoins d'une recherche qui a ou n'a pas abouti. Une décision hâtive peut exposer le responsable à des reproches cinglants. Il faut, là encore, observer la plus grande prudence, dans ce domaine où l'avenir peut réserver bien des surprises.

D.P. — La vie professionnelle dont vous avez retracé quelques jalons a eu, à l'évidence, des aspects tout à fait passionnants.

J.L.— Je me suis, en effet, par moments beaucoup amusé. Ce sont, par contre, les à-côtés du métier que j'ai trouvés parfois pesants. Je n'ai jamais beaucoup apprécié les réunions, les démarches administratives. Le fait d'élever des abeilles, d'étudier leur comportement, de faire de la microscopie m'ont, en revanche beaucoup intéressé. Souhaitez-vous laisser entendre que j'ai été payé pour m'amuser ?

D.P. — Avez-vous été confronté durant votre carrière à des problèmes d'ordre éthique ?

J.L.— Je pense à toutes les négociations auxquelles j'ai dû participer sur l'emploi des insecticides. Il m'est apparu toujours difficile d'arbitrer entre des apiculteurs qui défendaient les conditions d'exercice de leur métier et les agriculteurs et les représentants des industries phytosanitaires qui souhaitaient également défendre leurs propres intérêts.

D.P. — Vous êtes resté, durant toute votre carrière, très en contact avec les préoccupations des professionnels de l'apiculture. Mais à mesure que les recherches abordent des questions plus fondamentales, les relations privilégiées que vos prédécesseurs et vous aviez entretenues avec eux tendent de plus en plus à se distendre. Est-ce une évolution qui vous parait inévitable ?

J.L.— Cette évolution est naturelle parce que, des deux côtés, on ne parle plus du tout le même langage. Il est certain que ce qui se fait dans le domaine de la génétique de l'abeille, par exemple, passe par dessus la tête des apiculteurs et est devenu l'affaire de spécialistes. Personnellement, j'ai toujours pensé que la recherche, si elle pouvait tirer parti des suggestions de la profession, ne devait pas dépendre financièrement d'elle et être subordonnée à ses demandes. Je crois à la nécessité pour elle d'avoir des intermédiaires et c'est pour cette raison que j'ai poussé avec beaucoup de difficulté à la création d'un Institut technique de l'apiculture, qui soit à l'écoute de la profession et puisse prendre auprès d'elle le relais pour diffuser les résultats de la recherche et répercuter sur ses agents les problèmes de la profession. C'est, en effet, une grave erreur de croire qu'un généticien, à l'heure actuelle, puisse encore parler à des apiculteurs !
Hélas, par la stupidité de certains apiculteurs, pour des questions de jalousies personnelles, le projet d'Institut technique de l'Apiculture que j'avais essayé de mettre en place, avec des objectifs bien délimités, a capoté.

D.P. — Si vous aviez un conseil à donner à de jeunes chercheurs entrés récemment à l'INRA, que leur diriez-vous ?

J.L.— Je leur dirais : "*Commencez donc par aller voir mes successeurs parce qu'il est impossible, après 12 ans passés à la retraite de donner des conseils quand on n'est plus dans le bain*". Se méfier des dogmes et des idées reçues me semble faire partie de la déontologie du métier de chercheur. Il faut, sans cesse, avoir la hardiesse de contester !

Curriculum vitae sommaire

– De novembre 1939 à Juin 1942 : instituteur intérimaire
– Octobre 1942 : recruté à la Direction des services agricoles, à Rennes, comme professeur d'agriculture auxiliaire spécialisé en apiculture.
– 1946 : Agent contractuel scientifique à l'INRA.
– 1951 : Chargé de recherche à l'INRA.
– 1958 : Maître de recherches à l'INRA.
– 1961 : Directeur adjoint de recherches à l'INRA.
– 1963 : Directeur de recherches à l'INRA.
– Octobre 1984 : retraité.

◆ Responsabilités administratives :
– Chargé en octobre 1961 de la direction de la Station de recherches sur l'abeille et les insectes sociaux à Bures sur Yvette, en remplacement de R. Chauvin démissionnaire.

Notes

(1) J. Louveaux, 1996, Les abeilles et l'apiculture, Chronique historique de la zoologie agricole française, INRA, 96 p.

(2) Un de mes anciens collègues et ami disait : " l'*histoire, on ne peut l'écrire que quand tout le monde est mort. Tant que les acteurs d'une aventure sont encore en vie, toute chronique ne peut qu'engendrer des polémiques. C'est tellement moins risqué de parler de Réaumur ou de Pasteur !* "

(3) J'ai fait partie d'un contingent qui n'a pas été appelé, en 1939, mais en 1945.

(4) à 25 km au sud de Sainte Menehould, à quelques kilomètres du département de la Meuse.

(5) Charles Brune, qui s'était fait élire au Conseil Général, avant de siéger au Sénat, a fini sa carrière comme inspecteur général des Services Vétérinaires, puis ministre des P.T.T.

(6) P. P. Grassé était ce qu'on appelle à présent éditeur du Traité, mais il a rédigé personnellement de nombreux articles.

(7) Le traité de biologie de l'abeille de R. Chauvin continue à servir beaucoup en raison de la richesse de ses références bibliographiques. Il constitue, dans de nombreux domaines, une mémoire de la science apicole. Mais le fait qu'il n'y ait pas eu d'index a suscité un concert de lamentations, surtout à l'étranger. R. Chauvin a déclaré qu'il n'avait pas le courage de le faire, ce travail ingrat ne l'intéressant pas. Je suis allé plus tard chez la maison d'édition Masson, en suggérant de faire l'index manquant. Mais la maison d'édition a refusé en me disant que, pour elle, le Traité de biologie de l'abeille était du passé et ne l'intéressait plus !

(8) Le pollen, qui constitue l'aliment azoté de la colonie, est complémentaire du nectar qui contient essentiellement des sucres et des matières minérales.

(9) Au cours d'une sortie dont la durée ne dépasse guère une dizaine de minutes, l'abeille butineuse collecte deux pelotes de pollen dont le poids est chacune de l'ordre de 7, 57 mg (Maurizio, 1953).