



**HAL**  
open science

## Jacques Huet : témoignage

Denis Poupardin, Jacques Huet

► **To cite this version:**

Denis Poupardin, Jacques Huet. Jacques Huet : témoignage. Archorales : les métiers de la recherche, témoignages, 3, Editions INRA, 205 p., 1999, Archorales. hal-02837508

**HAL Id: hal-02837508**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02837508>**

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

**H**uet Jacques, Angers, le 13 Septembre 1996

**J.H.** — Je suis né le 11 juillet 1932. Mes parents, qui étaient originaires de la région de Chartres, étaient devenus parisiens. J'ai fait mes études primaires et secondaires, à Bourg-la-reine, puis au lycée Lakanal à Sceaux. Les hasards de cette période troublée, marquée par la guerre, m'ont conduit à faire un long séjour, dans une exploitation agricole du Poitou où l'on m'avait envoyé pour me redonner quelques couleurs. Comme la situation restait difficile en région parisienne, mes parents et ma famille d'accueil ont décidé de me laisser plus longtemps dans les Deux-Sèvres. J'y suis resté finalement un an et demi. J'évoque cet épisode parce que je crois qu'une partie de ma passion pour l'agriculture est venue de cette vie que j'ai connue dans une petite exploitation agricole des Deux-Sèvres.

**D.P.** — **Quel âge aviez-vous au moment où vous y avez séjourné ?**

**J.H.** — J'avais 12 ans. C'était en 1944, en pleine guerre. Il n'y a pas que ce séjour qui m'ait donné cette passion pour l'agriculture. Les excellentes relations que nous avons nouées avec cette famille d'accueil y ont aussi beaucoup contribué. Elles ont fait que j'ai passé pratiquement toutes mes vacances d'adolescent, dans cette région. Le retour à la vie agricole m'a passionné à tel point que j'y ai même trouvé ma femme. C'est pourquoi j'ai un peu l'impression d'avoir des racines en zone rurale, alors que je suis né en région parisienne.

**D.P.** — **Dans quelle région des Deux-Sèvres aviez-vous trouvé refuge ?**

**J.H.** — Entre La Mothe-Saint-Heray et Melle, non loin de Saint-Maixent-l'École. Lorsque j'ai terminé mes études secondaires au lycée Lakanal, j'ai songé tout de suite à acquérir une formation dans le domaine de l'agronomie. J'avais pensé un moment préparer le concours d'entrée aux écoles nationales vétérinaires. Mes parents avaient des moyens modestes mais ils étaient très désireux de m'offrir des études supérieures, en dépit des problèmes financiers que cela pouvait leur poser.

**D.P.** — **Quelle profession exerçait votre père ?**

**J.H.** — Mon père était représentant en épicerie. Il avait commencé sa carrière chez Julien Damoy, une grande société de distribution parisienne. A la suite de diverses péripéties dans sa carrière, il était devenu représentant de quelques marques de produits d'épicerie. J'ai renoncé aux études vétérinaires parce que je considérais qu'il n'y avait pas d'autres débouchés que de se créer une clientèle privée et que cela aurait occasionné des charges financières que je n'aurais jamais été capable d'assumer. A tort, sans doute, parce que j'avais oublié tous les autres volets d'activité qui pouvaient être offerts à un vétérinaire. Je me suis donc tourné vers les écoles d'agriculture. N'ayant pas voulu m'orienter vers l'Agro parce que mon niveau en mathématiques était un peu insuffisant, j'ai décidé de me préparer au concours d'entrée dans les écoles nationales supérieures d'agriculture. J'ai fait la préparation au lycée Jean-Baptiste Say, où il existait une préparation mixte à l'École Nationale d'horticulture et aux Écoles nationales supérieures d'agriculture. Ayant tenté le concours dès la première année, en 1952, j'ai eu la chance d'être reçu à Grignon. Je garde un souvenir merveilleux des trois années que j'y ai passées. A la sortie de Grignon, en 1955, il a fallu que je m'acquitte de mes obligations militaires, ce qui m'a conduit à faire 28 mois de service national dont une petite année en Algérie.

**D.P.** — **Qu'avez-vous décidé de faire, une fois démobilisé ?**

---

**J.H.** — J'avais passé ma troisième année de Grignon, à Versailles, dans le laboratoire du CNRA, spécialisé dans l'amélioration des espèces fourragères, qui était dirigé par Jean Rebischung. Ce chercheur était un passionné, disposant d'une capacité aussi bien à appréhender les problèmes agronomiques de terrain qu'à forger, seul ou en équipe, les outils pour les spécialistes de l'amélioration des plantes de la fin de ce siècle. Dans son laboratoire, on pouvait passer aussi bien ses après-midi à peser des parcelles de luzerne dans les Closeaux qu'à participer, le matin, à l'élaboration des outils aussi nouveaux pour nous que les statistiques ou que la génétique quantitative, ce qui venait compléter le bagage que nous avions acquis en génétique mendélienne et en génétique des populations. J'en avais gardé un excellent souvenir. Si bien qu'à mon retour du service national et d'Algérie, je ne me suis pas du tout posé de questions sur mon avenir et je suis allé frapper directement à la porte de l'INRA. On m'a dit alors qu'il faudrait que je rencontre personnellement M. Bustarret. Pas fier, j'ai demandé où je pourrais le rencontrer. Comme on m'avait expliqué que M. Bustarret faisait à cette époque le cours de génétique à l'École nationale d'horticulture de Versailles, j'ai décidé de m'y rendre et d'attendre qu'il sorte de l'amphi pour me présenter. Chose extraordinaire quand j'y pense rétrospectivement ! il a bien voulu m'accorder un quart d'heure et me fixer un rendez-vous. C'est ainsi que je suis devenu, en 1957, agent contractuel scientifique, affecté à la station INRA de génétique et d'amélioration des plantes de Versailles.

Cette anecdote que je me plais à rappeler est éclairante à plus d'un titre : elle témoigne de la facilité très grande avec laquelle un jeune ingénieur pouvait entrer alors en contact avec le directeur d'un organisme de recherches comme l'INRA. Elle illustre par ailleurs les qualités d'écoute peu communes de son directeur qui aurait très bien pu se contenter de me communiquer le numéro de téléphone de son chef du personnel et en rester là. Elle rappelle enfin que si nous avons fait partie d'une génération qui a connu les duretés de la guerre, nous n'avons jamais été confrontés, en revanche, aux problèmes dramatiques et aux angoisses que suscite aujourd'hui pour les jeunes la recherche d'un premier emploi. Et je crois qu'il faut que nous nous souvenions de cela, toutes les fois que nous sommes conduits à dialoguer avec eux.

**D.P.** — **J'imagine que peu d'élèves de votre promotion avaient, à la sortie de Grignon, pris la même orientation que vous. Quelle idée vous faisiez-vous alors de la recherche ? Quel intérêt portiez-vous notamment à la génétique et à l'amélioration des plantes ?**

**J.H.** — Trois camarades de ma promotion avaient fait le même choix que moi. Parmi les chercheurs du Département de Génétique et d'Amélioration des Plantes, il y avait déjà de nombreux Grignonnais (dont justement J. Rebischung).

Entrer à l'INRA répondait à deux aspirations personnelles :

- Contribuer à enrichir les connaissances en Biologie Végétale.
- Conduire des recherches finalisées au bénéfice de l'agriculture.

Mon intérêt pour la biologie végétale doit beaucoup aux enseignants que j'ai eus à Grignon dans les domaines de la botanique, de la physiologie, de la génétique et de la pathologie.

J'ai opté pour l'Amélioration des Plantes parce que mes deux aspirations y trouvaient leur compte. Il faut dire aussi que J. Rebischung et ses collaborateurs avaient su me communiquer leur enthousiasme pendant mon stage de 3<sup>ème</sup> année.

**D.P.** — **Vous entrez donc dans la station d'amélioration des plantes de Versailles que dirigeait Robert Mayer. Retournez-vous alors dans le laboratoire de Jean Rebischung ?**

**J.H.** — J'avais passé chez lui ma troisième année de Grignon, en réalité un semestre de spécialisation à l'issue duquel j'avais rédigé un mémoire qui comptait de manière significative dans l'évaluation de la formation reçue. Après mon entrevue avec J. Bustarret, je suis rentré au laboratoire du blé qui était dirigé par André Vincent, avec des chercheurs à qui je dois beaucoup dans cette période de formation, comme René Écochard ou comme Edmond Pochard. Quand je me rappelle comment le jeune débutant-chercheur que j'étais s'est trouvé du jour au lendemain immergé dans des équipes qui comportaient des gens de la qualité d'André Cauderon, de Max Rives, de Xavier Lascols, de Jean Rebischung, de Jean Picard, d'Yvonne Cauderon, de Marc Simonet, de Pierre Pécaut, de Pierre Jonard, et j'en oublie

---

sans doute, je me prends à rêver ! Il y avait là un collectif exceptionnel de chercheurs dynamiques et très imaginatifs. On ne pouvait pas traverser le couloir assez sinistre de la station sans rencontrer 3 ou 4 personnes en train de confronter leurs idées sur tel ou tel point doctrinal ou pratique de l'amélioration des plantes ou de discuter avec ardeur de leurs projets.

**D.P. — Lorsque vous arrivez dans la station d'amélioration des plantes, vous tombez sur des chercheurs travaillant sur des espèces totalement différentes. En plus des thématiques différentes, n'y avait-il pas des écoles de pensée divergentes qui s'affrontaient sur la façon d'aborder les problèmes ?**

**J.H. —** C'était une époque où je n'avais pas forcément toutes les compétences et toute l'expérience souhaitées pour pouvoir répondre avec pertinence à cette question. L'amélioration des plantes a toujours couvert un très grand nombre d'espèces. C'est encore le cas aujourd'hui. Bien sûr, un observateur extérieur a du mal à comprendre comment un spécialiste de l'artichaut peut dialoguer avec un spécialiste du pommier ou du blé. En réalité - et c'est une des grandes vertus de ceux qui, à un niveau ou à un autre, ont contribué à l'évolution du département d'amélioration des plantes - l'espèce est un modèle qui confère une spécialisation indiscutable aux hommes et aux femmes qui l'étudient mais, au-delà de l'espèce, c'est la discipline amélioration des plantes qui est fédératrice. S'ils ont bien compris sur quoi elle s'appuie, les sélectionneurs, qu'ils s'occupent de blé, de luzerne ou de pommier, peuvent, en effet, très vite échanger utilement entre eux. Parce qu'ils se retrouvent sur les fondements de leur discipline qui sont la structure génétique de la plante, ses caractéristiques physiologiques, et surtout les méthodes qui vont permettre de modifier son patrimoine génétique et de déboucher sur des progrès génétiques qui constituent en fin de compte les buts mêmes de l'amélioration des plantes.

C'est pourquoi je crois que la diversité des espèces étudiées, loin d'avoir été une source de fracture dans la station, a plutôt été une source d'enrichissement pour tous ceux qui en ont fait partie. Quant aux différences d'écoles, il y en eu bien évidemment.

Nous avions un directeur de station, Robert Mayer, qui par sa modestie et par la discrétion avec laquelle il a quitté l'INRA, n'a peut-être pas laissé une trace très importante dans la mémoire de ceux qui n'ont pas travaillé avec lui. Il s'employait, bien sûr, à définir les objectifs et les stratégies des différents laboratoires, à baliser et coordonner leurs activités respectives, mais il avait une grande qualité dont j'ai essayé de me souvenir pendant toute ma carrière, c'était de faire confiance et de laisser un grand espace de liberté à chacun.

Il y a eu des accrochages, bien évidemment. R. Mayer lui-même, quand il rentrait dans un laboratoire et qu'il voyait trois tableaux noirs remplis de formules statistiques ou un cours de génétique quantitative, en venait parfois à claquer la porte en déclarant : *"ils sont devenus fous, tous ces jeunes gens, ce n'est pas ce que j'attends d'eux, je souhaite qu'ils travaillent à la création de bonnes variétés"*. En réalité, si on retournait quelques jours après chez M. Mayer, on s'apercevait qu'il avait commandé un livre de génétique quantitative pour pouvoir poursuivre la discussion avec ses chercheurs. C'était une grande qualité dont j'apprécie aujourd'hui tout le prix.

C'était une époque où nous étions très proches du secteur privé. Le secteur privé avait une antériorité indiscutable en matière d'amélioration des plantes. Depuis plus d'un siècle, les Benoît, les Vilmorin, les Desprez étaient intervenus avec succès dans ce domaine. C'est en 1850 que les premiers mémoires sur l'amélioration de la betterave par Louis de Vilmorin avaient été présentés à l'Académie d'Agriculture. Nouveaux venus, nous étions tenus de rester modestes et de ne pas apparaître fâcheusement comme des donneurs de leçons. Mais nous étions les premiers à concevoir l'amélioration des plantes, moins comme un art que comme une discipline scientifique agronomique. Les sélectionneurs privés ont vite compris la démarche différente dans laquelle s'inscrivaient nos travaux. A une époque où les comportements étaient moins mercantiles qu'aujourd'hui dans les relations avec le secteur privé, ils se sont bousculés à notre porte pour se former à nos principes et à nos méthodes. C'est ainsi que nous avons formé beaucoup de gens qui sont devenus les cadres des grandes entreprises et sociétés d'amélioration des plantes actuelles. Cet investissement à long terme qui a contribué puissamment à modifier les comportements et les mentalités est quelque chose qu'il ne faut pas perdre de vue. A l'époque, un chercheur en amélioration des plantes, à Versailles ou dans une autre station agronomique, avait nécessairement deux casquettes : il devait être un scientifique averti des outils nouveaux qui existaient, comme la statistique, la génétique quantitative ou, plus récemment, la biologie cellu-

---

laire, mais être aussi un homme de terrain capable de percevoir comment ils pouvaient être utilisés dans la perspective de l'amélioration génétique. Un chercheur en amélioration des plantes était assuré, en effet, de perdre toute crédibilité dans le secteur privé s'il n'était pas capable de convaincre ses partenaires qu'il était aussi un homme de terrain. Pour quelqu'un, comme moi, qui étais déjà bien motivé à titre personnel, tout cela constituait évidemment un environnement très porteur.

**D.P. — Sorti d'une école d'agriculture, avez-vous éprouvé le besoin de compléter votre formation en génétique en suivant des cours à la Faculté ?**

**J.H.** — L'enseignement de génétique était essentiellement donné dans les écoles supérieures d'agriculture. Mais, en 1953, pour la première fois en France, il y a eu un cours de génétique professé à la Sorbonne. La génétique faisait alors un peu peur aux étudiants qui suivaient un cursus universitaire, parce qu'elle faisait appel à des connaissances de mathématiques, ce qu'appréciaient mal ceux qui n'avaient fait que de la biologie végétale. J'ai suivi cet enseignement de génétique comme j'ai préparé d'autres certificats de licence pour compléter la formation que j'avais reçue à Grignon : c'est ainsi que j'ai fait de la physiologie, de la botanique et de la cytologie. L'enseignement de la génétique que j'ai suivi était remarquable par sa qualité. En raison, sans doute, de la qualité du corps enseignant, notamment de Philippe L'Héritier, de Georges Rizet et de Boris Ephrussy (dont on disait qu'il avait failli recevoir le prix Nobel de génétique), mais peut-être aussi du "public", qui n'était formé, en réalité, que de médecins, d'Agros et d'Agris et de quelques vétérinaires. Il a fallu attendre longtemps avant que les autres universités françaises suivent l'exemple de la Sorbonne et se décident à monter également des enseignements de génétique.

**D.P. — Y avait-il en France, dans le secteur privé, des scientifiques de renom qui mettaient en oeuvre les acquis nouveaux de la génétique ?**

**J.H.** — Pas de grands scientifiques, mais des gens qui, à leur place, avec toutes les contraintes que représentait ce type d'activité dans le privé, disposaient d'un bon bagage en génétique et en expérimentation agronomique et avaient acquis une expérience de sélectionneur qui faisait d'eux des interlocuteurs et des partenaires de qualité. Le premier enseignement de génétique appliquée à l'amélioration des plantes, avec la mise en oeuvre de techniques modernes, comme l'histologie ou la cytologie, a été fait à Verrières-le-Buisson, chez Vilmorin et date d'avant la seconde guerre mondiale. Dès cette époque, une formation "maison" avait été mise en place, en effet, dans le secteur privé pour enseigner à ceux qui y travaillaient les connaissances de base et des techniques plus rationnelles dans le domaine de l'amélioration des plantes.

**D.P. — Pourriez-vous évoquer les premiers travaux auxquels vous avez participé dans votre laboratoire sur le blé, puis expliquer comment ont évolué progressivement vos préoccupations ?**

**J.H.** — J'ai été associé à deux programmes sur le blé. Le premier constituait une vérification de tout ce que la littérature nous avait appris en génétique quantitative, sur une plante autogame annuelle, relativement facile à manipuler, et qui, au lendemain de la guerre, réclamait des améliorations génétiques considérables. J'ai donc été associé à ce programme de génétique quantitative mais aussi à un programme de création, sinon de variétés, du moins de géniteurs résistants à la rouille noire (1). Je suis resté deux ans à Versailles. Nous étions alors en pleine période de décentralisation de la recherche agronomique. La station centrale d'amélioration des plantes de Versailles, toujours placée sous la direction de Robert Mayer, était un point de passage obligé pour les jeunes chercheurs. Il était convenu qu'ils ne devaient y rester que le temps d'améliorer leur formation. La grande majorité devait envisager de travailler ailleurs. Personnellement, la direction générale m'a fait deux propositions. La première était de partir à Clermont-Ferrand, avec André Cauderon, pour prendre la responsabilité d'un programme d'amélioration de l'orge. La seconde était de partir à Bordeaux pour m'occuper d'arbres fruitiers (2). J'avoue qu'en dehors de quelques considérations personnelles, je n'avais pas de raisons particulières de préférer l'une plutôt que l'autre. J'éprouvais une grande admiration pour André Cauderon (même s'il m'effrayait un peu par le niveau de ses exigences) qui jouissait déjà d'un grand

---

renom en raison du travail qu'il avait effectué sur le maïs. Je penchais plutôt pour Clermont-Ferrand, mais R. Mayer m'a fait savoir que j'irais à Bordeaux ! J'ai dit "bon !", pensant qu'il était le chef et que c'était à lui finalement de décider. Comme je n'avais pas de raison véritable de m'opposer à cette affectation, que j'ai toujours été dans cette maison un agent plutôt discipliné, je me suis résolu à partir à Bordeaux. Inutile de dire que mon bagage de connaissances en matière d'arboriculture fruitière était alors assez léger ! A Grignon, je n'avais guère eu l'occasion, en effet, de m'intéresser beaucoup à ces espèces.

**D.P. — Qui travaillait, à cette époque, dans le laboratoire où vous aviez été envoyé ?**

**J.H. —** Le directeur de la station de l'amélioration des arbres fruitiers de Bordeaux était Jacques Souty, qui était un grignonnais comme l'était son adjoint, René Bernhard. La station comprenait 5 scientifiques, dont Jean Hugard, qui est devenu plus tard professeur d'arboriculture à Montpellier.

Ses activités avaient débuté en 1936. Mais du fait de la guerre, elles n'étaient devenues effectives que depuis 1946.

A mon arrivée en 1959, la station avait la responsabilité de l'amélioration des espèces à noyau et de l'amandier. Elle conduisait également des travaux sur le pommier. S'agissant d'arbres fruitiers, les travaux portaient à la fois sur les variétés et sur les porte-greffes. Un travail important de prospection, de description, d'identification, d'évaluation du matériel végétal avait déjà été réalisé. Une bonne équipe de chercheurs et de techniciens était opérationnelle.

Dès mon arrivée, je me suis occupé à la fois du prunier et de l'abricotier. Cela signifiait concrètement que je partageais mon temps entre Bordeaux où je travaillais sur le prunier et les Pyrénées Orientales où je travaillais surtout sur l'abricotier.

**D.P. — Y avait-on installé un laboratoire de campagne ?**

**J.H. —** Non mais j'étais hébergé à l'École d'Agriculture de Rivesaltes et j'allais sur le terrain faire des prospections d'abricots, que les gens avaient dans leur verger et auxquels personne jusque-là ne s'était vraiment intéressé. Il fallait élaborer des techniques statistiques pour bien séparer ce qui était, selon notre vocabulaire, "*variation*" et "*fluctuation*", c'est-à-dire pour faire la distinction entre ce qui était peut-être d'origine génétique, et ce qui n'était imputable qu'au milieu.

**D.P. — Les chercheurs généticiens ne sont-ils pas lourdement handicapés quand ils travaillent sur des plantes pérennes ? Les résultats dont ils peuvent faire état ne souffrent-ils pas de retards importants par rapport à ceux de leurs collègues qui travaillent sur des plantes annuelles ?**

**J.H. —** Les arbres fruitiers présentent des particularités biologiques et culturelles qui compliquent la tâche du sélectionneur. C'est un handicap incontestable qui ralentit considérablement le progrès génétique. Mais cette situation doit être affrontée avec imagination et réalisme. L'expérience des cinquante dernières années montre qu'on peut obtenir des résultats significatifs pourvu qu'on dispose de moyens, de la durée et qu'on crée des relations de partenariat avec les équipes de recherche travaillant sur ces espèces, mais aussi avec les Instituts techniques et les organisations professionnelles concernées.

Mais votre question porte plutôt sur les conséquences pour la production scientifique des chercheurs en charge de ces espèces. Votre remarque est fondée dans la mesure où la carrière des chercheurs dépend largement du volume (et de la qualité) de leur production scientifique. Or, le flux de publications pouvant trouver place dans des revues à comité de lecture est beaucoup moins abondant quand on travaille sur une plante pérenne que sur une plante à cycle annuel. Je dois reconnaître toutefois ne pas en avoir souffert personnellement. Il me semble qu'interviennent en cette matière les objectifs qu'on a choisis et la rigueur méthodologique. Quelles que soient les critiques qu'on puisse adresser aux systèmes d'évaluation individuelle de l'INRA, sauf à avoir un jury qui a été mal constitué, on trouve toujours dans un jury des gens qui sont capables d'attirer l'attention sur un travail qui a été fait, de faire valoir ses qualités et de rappeler les contraintes du matériel végétal qui ont fait que son auteur n'a pas pu avoir une production scientifique aussi importante que ses collègues avec lesquels il est en com-

---

pétition. Sincèrement, ayant siégé au cours de ma carrière dans bon nombre de jurys de concours, je garde plutôt le souvenir d'une assez grande équité dans la façon dont les gens sont jugés dans notre maison.

**D.P. — Quel grade aviez-vous lorsque vous êtes parti à Bordeaux ?**

**J.H.** — J'avais passé mon concours d'assistant de recherches, à Versailles, et j'ai passé mon concours de chargé de recherches à Bordeaux, en 1962.

**D.P. — A partir de cette date, votre carrière a-t-elle connu une nouvelle bifurcation ?**

**J.H.** — Le directeur de la station d'amélioration des arbres fruitiers d'Angers avait donné sa démission pour reprendre la pépinière de son beau-père dans la vallée du Rhône. Un soir, alors que nous étions à un congrès international d'horticulture à Bruxelles, M. Bustarret m'a demandé si je verrais un inconvénient à prendre la direction de la station d'amélioration des arbres fruitiers d'Angers. Flatté par cette proposition, je lui ai fait remarquer que la mobilité était certes à l'ordre du jour, mais que "*j'avais déjà donné !*". Il a balayé cette objection d'un revers de main, cherchant à résoudre au mieux le problème qui se posait à lui. Quelques mois plus tard, je me suis retrouvé à la station d'Angers, après avoir quand même bien discuté avec le directeur de la station de Bordeaux pour m'assurer que leurs activités seraient complémentaires et coordonnées entre elles, au sein d'un réseau plus large, comprenant notamment les deux autres stations d'arboriculture, celle de Versailles qui s'occupait des pommes à cidre avec Jean Fleckinger et celle que J. Hugard était chargé de développer à l'École nationale supérieure d'agriculture de Montpellier. Bref, des accords ont été passés de part et d'autre pour que ces 4 stations, que l'histoire avait implantées dans ces zones géographiquement différentes, ne fonctionnent plus comme des unités isolées mais harmonisent leurs programmes de recherche et leurs moyens de travail sous la conduite de M. Souty. C'est dans ce contexte que j'ai pris mes nouvelles fonctions à Angers, en 1962.

**D.P. — Quels chercheurs avez-vous trouvés alors dans cette ville ?**

**J.H.** — La station disposait à mon arrivée de moyens très modestes. Il n'y avait que quatre chercheurs : trois scientifiques (Jacques Brossier, Bertrand Bidabe, Luc Decourtye) et un ingénieur (Bernard Thibault). Cette équipe fut rapidement confortée par un nouveau scientifique (Yves Lespinasse, aujourd'hui directeur de la station) et un nouvel ingénieur (Bernard Lantin). Le reste du personnel était constitué de techniciens de laboratoire, d'ouvriers agricoles et d'une secrétaire. L'environnement scientifique angevin était tout aussi modeste. A l'INRA, nous avions nos collègues de la station d'œnologie. Il y avait un laboratoire de botanique à l'Université catholique. Il n'y avait pas d'Université d'État. La seule unité de recherche avec laquelle un partenariat pouvait être envisagé était le laboratoire de physiologie végétale sur les cultures in vitro, dirigé par G. Beauchesne.

**D.P. — Quels sont les axes de recherche nouveaux que vous avez essayé de développer, compte tenu de votre expérience en arboriculture fruitière ?**

**J.H.** — Mon expérience sur les arbres fruitiers était récente. Mais elle avait été précédée d'une formation sur les plantes de grande culture qui m'a été fort utile. Les programmes en cours à la station d'Angers n'avaient pas à être remis en cause. Un matériel déjà important avait été introduit, décrit et en partie évalué, tant en poirier qu'en cognassier, porte-greffe du poirier. Luc Decourtye jetait les bases d'un programme d'amélioration du pommier avec un objectif principal : la résistance à la tavelure. B. Bidabe développait une recherche originale sur les effets des températures sur la précocité de floraison du pommier. Ces programmes absorbaient, à eux seuls, l'essentiel des moyens disponibles. Il convenait toutefois de réfléchir à l'évolution des objectifs et des programmes, dans une hypothèse de développement de la station. Deux grandes orientations ont été alors définies :

- 
- La mise en œuvre de programmes de sélection créatrice.
  - Une contribution à une meilleure connaissance de la croissance et du développement de l'arbre fruitier et à l'amélioration de certaines techniques culturales.

La sélection créatrice, initiée sur le pommier par L. Decourtye, le fut quelques années plus tard sur le poirier par B. Thibault, puis sur le cassis et le framboisier par B. Lantin. Ces programmes ont connu un développement considérable dans les décennies qui ont suivi.

Les recherches en physiologie et sur les techniques culturales trouvaient leur justification dans l'état d'avancement de certains programmes et dans la volonté de nouer des relations avec les arboriculteurs. Il faut rappeler qu'à cette époque le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes (CTIFL) ne disposait que de moyens limités et n'apportait pas une grande assistance aux producteurs. Il était normal et souhaitable dès lors que l'INRA pallie cette absence par quelques travaux plus finalisés.

Par la suite, ces programmes ont régressé, tant en physiologie (car ils réclamaient des compétences et des équipements qui n'étaient plus du ressort du Département d'Amélioration des Plantes) qu'en expérimentations sur les techniques culturales (car le CTIFL était devenu parfaitement opérationnel ainsi que d'autres structures d'expérimentation, comme les stations régionales).

Cette évolution a remis en cause la répartition des tâches qui existaient entre le CTIFL et l'INRA, non sans provoquer quelques mouvements d'humeur chez des collaborateurs qui avaient acquis une reconnaissance des professionnels de par leurs compétences. Plutôt que des doubles emplois ou une concurrence, il fallait rechercher partenariat et complémentarité.

**D.P. — Le renvoi à la paillasse des chercheurs pour permettre à la profession agricole de jouer un rôle plus actif auprès de ses producteurs et verrouiller toute la vulgarisation n'a-t-il pas amorcé un tournant dans les recherches de l'INRA, celles-ci étant contraintes, pour continuer encore à exister, à se spécialiser toujours davantage ? Souhaitée de l'intérieur par les tenants de la recherche de plus en plus fondamentale, cette évolution a-t-elle eu du mal à s'imposer dans votre secteur ?**

**J.H. —** Tout est affaire d'équilibre. Les situations conflictuelles qui peuvent naître ne doivent pas faire perdre de vue aux responsables leurs missions respectives et l'intérêt général. Pour rester sur l'exemple de l'INRA et du CTIFL, c'est bien ce qui s'est passé à quelques exceptions près.

**D.P. — La répartition nouvelle des responsabilités qui s'est opérée a-t-elle incité des agents de l'INRA à "pantoufler" dans des Centres techniques, trouvant le travail qui s'y faisait davantage à leurs goûts ?**

**J.H. —** Non. Dans mon secteur, les mouvements se sont produits plutôt dans l'autre sens. Ce qu'il fallait surtout, c'était arriver à faire comprendre aux chercheurs, mais aussi aux ingénieurs et aux techniciens, qu'il n'y avait pas de rapports de supériorité ou d'infériorité entre les Centres techniques et l'INRA. Leurs missions étaient différentes. Malheureusement, tout dans nos institutions françaises conduisait à maintenir l'idée d'une hiérarchie.

Un chercheur qui effectue, aux États-Unis, des recherches très fondamentales, peut se retrouver, quelques années plus tard, dans un service de vulgarisation sans considérer pour autant cette évolution comme dégradante.

**D.P. — Dans beaucoup de domaines de l'agriculture, les acquis de la science ont été mobilisés pour accroître d'abord le volume de la production. Est-ce que le secteur des fruits et légumes a fait exception à cette règle, l'objectif de la qualité s'imposant dès le début ?**

**J.H. —** L'objectif de la qualité s'est imposé dès le début. La valeur d'une récolte et donc d'un hectare d'arbres fruitiers ne se mesure pas, en effet, au tonnage de fruits produit, mais à leur valeur commerciale. Les agriculteurs savent, par expérience qu'il est bien préférable en matière de pommes de récolter 40 tonnes au lieu de 60 tonnes si, sur les 40 tonnes, il y en a 35 qui sont de la première catégorie et qui sont vendues de ce fait à un prix plus rémunérateur.



---

**D.P. — La primauté accordée aux problèmes de la qualité a-t-elle suscité pendant un temps l'incompréhension de vos collègues de l'INRA, axés pour la plupart sur la recherche de gains toujours plus importants en matière sèche ?**

**J.H.** — Quand les débouchés de la production agricole se trouvent sur des marchés de frais, vous êtes bien obligé de prendre les critères de qualité en considération. C'était vrai pour les sélectionneurs de plantes maraîchères mais aussi pour les sélectionneurs d'espèces ornementales.

**D.P. — Avez-vous été amené à vous préoccuper des problèmes d'appauvrissement génétique ? Comment, en tant que directeur d'une station d'amélioration fruitière, avez-vous réagi à l'émotion suscitée (ou entretenue) dans le grand public par la disparition de certaines variétés de pommes ?**

**J.H.** — Je vais peut-être vous surprendre, mais cette préoccupation n'a guère retenu mon attention, me considérant davantage au service des professionnels que des amateurs. Si j'avais été au service des amateurs, je n'aurais peut-être pas eu cette position. Mais les professionnels sont des gens de plus en plus exigeants parce que le marché leur impose des règles de production pour rester compétitifs. Même si nous retrouvons dans les vieilles variétés françaises ou étrangères, des spécimens qui nous font pâmer d'admiration parce qu'elles sont délicieuses ou présentent des caractéristiques originales, je sais qu'elles ne trouveront jamais de place dans les vergers de la fin du XX<sup>ème</sup> ou du XXI<sup>ème</sup> siècle. Ce n'est donc pas en tant que telles qu'elles peuvent présenter un intérêt pour les professionnels.

Je ne crois pas que nous soyons désintéressés pour autant des amateurs : tout le travail qui a été fait sur la création de variétés résistantes aux principales maladies et principaux parasites peut servir, en effet, autant aux amateurs qu'aux professionnels.

Il faut bien s'entendre du reste sur la notion d'appauvrissement génétique. Celle-ci est liée à la perte de géniteurs. Or, dans ce domaine, je suis assez catégorique : on peut certes trouver (et on a trouvé) des géniteurs intéressants dans de vieilles variétés, mais il ne faut pas que ces géniteurs transmettent des caractères pénalisants pour une agriculture moderne. Si l'on s'attache uniquement à la qualité, à une extrême précocité ou tardiveté, à une couleur particulière et qu'on ait des arbres sensibles aux maladies, peu productifs, très alternants, ce qui est la faiblesse de beaucoup de vieilles variétés, il ne faut pas se faire d'illusions : on n'obtiendra pas avec ce géniteur les résultats que peuvent en attendre les sélectionneurs et les professionnels.

Il convient, bien sûr, de conserver un minimum de variabilité génétique. C'est ce que nous nous sommes efforcés de faire, pour notre part, en travaillant en réseau. A titre d'exemple, en 1998, la station d'Angers entretient une collection de 1 500 variétés ou espèces dans le genre *Malus* (pommier). Il s'agit moins, à mon sens, de repérer des variétés, de les multiplier et de les garder que de les évaluer. Je préfère, pour ma part, un petit conservatoire présentant la diversité d'une zone de production, d'un type de matériel végétal, avec des moyens corrects d'évaluation qu'un grand conservatoire où, une fois les arbres plantés, on a du mal, faute de moyens, à les entretenir et à les évaluer.

**D.P. — La question se pose toutefois de savoir si c'est à l'INRA de jouer ce rôle de conservation des variétés.**

**J.H.** — L'INRA doit y contribuer, mais à sa place. Il y a de bons conservatoires en France qui vont depuis les structures nationales (comme celles qui existent dans les Landes, à Marquèze), jusqu'aux vergers des amateurs éclairés. Parmi eux, figurent de nombreuses associations qui ont fait un travail respectable en matière de prospection et de sauvetage de vieilles variétés. Ceci nécessite une coordination nationale. C'est le rôle que joue l'Association Française pour la conservation des Espèces Végétales pour 23 conservatoires d'arbres fruitiers recensés.

**D.P. — Pendant combien de temps êtes-vous resté à la tête de la station d'amélioration des espèces fruitières et ornementales ?**

---

**J.H.** — J'ai été appelé, dans les années 1976-1977, à m'associer avec quelques chercheurs du département d'amélioration des plantes pour constituer un collectif autour de Robert Mayer qui avait décidé de prendre sa retraite. R. Mayer savait bien que l'INRA aurait beaucoup de mal à le remplacer et il avait le désir qu'en cas de vacance de son poste, il y ait trois ou quatre personnes qui soient bien au courant des problèmes du département d'amélioration des plantes et qui puissent assurer la continuité du service. C'est ainsi qu'avec quelques personnes, dont André Cauderon, j'ai participé à un groupe de travail aux côtés de R. Mayer. Quand celui-ci a décidé de partir, l'INRA n'a pas désigné de successeur comme chef de département d'amélioration des plantes et a demandé à A. Cauderon d'assurer l'intérim. Celui-ci m'a demandé d'être son second. En plus de mes fonctions de directeur de la station d'Angers et de coordinateur des quatre stations d'arboriculture fruitière, après le décès de J. Souty, j'ai accepté d'assumer cette nouvelle responsabilité. La Direction générale a demandé plus tard à Max Rives de succéder à R. Mayer. Max Rives m'ayant demandé de rester son second, j'ai accepté sa proposition. Quand Max Rives a demandé à être relevé de ses fonctions, Jacques Poly m'a demandé, en 1981, de prendre la direction du département de génétique et d'amélioration des plantes.

**D.P.** — **Cette nomination vous a-t-elle obligé à renoncer pendant un temps à la douceur angevine ?**

**J.H.** — En 1981, j'ai laissé la direction de la station à Luc Decourtye et je suis devenu parisien pendant 5 ans.

**D.P.** — **Pourriez-vous évoquer votre vie de chef de département ? J'imagine qu'elle a été assez différente de celle que vous aviez eue lorsque vous n'étiez que chercheur ou directeur de station.**

**J.H.** — Connaissant le Département, j'ai été d'emblée effrayé par l'ampleur de la tâche. Je m'en suis ouvert à J. Poly qui m'a écouté mais qui n'a fait aucun cas de mes états d'âme. Il s'agit, en effet, d'un département énorme par ses effectifs, le nombre de ses stations et de ses domaines expérimentaux, répartis sur tout le territoire national. La gestion de cette logistique, la répartition des moyens représentent des charges administratives très lourdes. Mais le plus difficile est de faire face au nombre et à la diversité des espèces figurant aux programmes des stations et donc aux objectifs et aux stratégies d'amélioration génétique spécifiques à chacune d'entre elles. Bien entendu les chercheurs, les directeurs de stations et les membres du Conseil scientifique assument leurs responsabilités chacun à leurs niveaux. Par ailleurs, j'ai bénéficié de la collaboration efficace et amicale d'un adjoint Bertrand Schweisguth. Mais il appartient au chef de département de faire respecter la politique de la Direction Générale, de veiller à la maîtrise de nouvelles technologies (comme la biologie cellulaire à cette époque et les premières applications de la biologie moléculaire) et d'une manière générale à l'utilisation optimale des moyens humains et matériels. Mon prédécesseur avait fait porter avec succès ses efforts sur une plus grande ouverture sur les nouveaux outils de l'amélioration génétique. J. Poly m'avait expressément demandé de mieux définir une politique de partenariat avec les établissements privés de sélection. J'ai donc consacré beaucoup de temps à définir la place que la création variétale devait avoir dans nos activités. J'ai également défini la nature du partenariat avec les établissements privés et ses conditions contractuelles. Les résultats ont été rapidement perceptibles. Les directeurs de station ont apprécié des directives les aidant à définir leur politique en cette matière. Les établissements de sélection, seuls ou regroupés en clubs et associations, ont multiplié les contacts avec l'INRA. Enfin sur ces bases, le Ministère de l'Agriculture a mis en place, pour le secteur de la création variétale et des semences, un dispositif de subventions à des contrats de recherche entre secteur public et établissements privés. Je tiens à dire combien ma tâche, même lourde, a été facilitée par l'esprit qui régnait au sein des stations et des laboratoires. Au-delà de la tendance de chacun à considérer que ses projets méritaient une plus grande attention et donc davantage de moyens que ceux des autres, au-delà de quelques relations personnelles difficiles, je n'ai pas rencontré, je crois, de difficultés majeures. Au contraire, j'ai eu plutôt le sentiment que chacun avait conscience de ses responsabilités. Restait quand même la difficulté la plus grande de se dire : *« Comment puis-je apprécier le bien fondé des programmes de recherche en cours ? Est-il pertinent de continuer à travailler sur cette espèce plutôt que sur*

---

*une autre ?* Les erreurs de jugement ne manquent pas en cette matière. André Cauderon a commencé l'amélioration du maïs fort discrètement, au fond des champs du CNRA de Versailles. Il faut dire qu'il n'avait pas été particulièrement encouragé à poursuivre les travaux de sélection sur cette plante !

**D.P. — Pourquoi l'avait-on empêché alors de poursuivre ses recherches sur le maïs ?**

**J.H.** — Parce qu'on estimait que l'objectif qu'il avait affiché de pouvoir cultiver des maïs grain au Nord de la Loire semblait hors d'atteinte et ne correspondait pas aux besoins de la filière céréales françaises. La question des thématiques de recherche à développer ou à arrêter incombe au chef de département mais ce sont des décisions lourdes de conséquences qui sont toujours difficiles à prendre : il y a des ingénieurs qui s'occupent à mi-temps de lentille, d'ail ou de topinambour. Le devoir du chef de département n'est-il pas de dire au directeur de leur station : *"Tu te débrouilles, mais je ne veux plus entendre parler de ces espèces-là dans deux à trois ans. Je veux que ceux qui s'en occupaient se reconvertissent et entreprennent de faire autre chose"* ! Mais, dans d'autres circonstances, le chef de département a toujours, à un moment ou à un autre, la satisfaction de se dire : *"Bon sang ! j'ai bien fait de conserver ce programme de recherche qui correspond justement à un besoin réel !"* Un exemple illustre bien la difficulté à arbitrer en ce domaine : à l'époque du choc pétrolier, il s'agissait de rechercher toutes les sources d'énergie possibles dans le domaine des productions végétales. Je me souviens très bien de la Direction générale qui voulait savoir qui était compétent sur le topinambour, cette plante suscitant alors de grandes espérances (à tort d'ailleurs !). Quelques années auparavant, si j'avais dit au directeur de l'INRA que je souhaitais mettre fin à l'activité de recherche sur le topinambour, il m'aurait déclaré : *"Je croyais que c'était une décision prise déjà depuis longtemps !"* Il s'est trouvé qu'heureusement, un programme minimum avait été maintenu sur le topinambour, à la station de Rennes.

Indéniablement, c'est une très grande difficulté pour le chef du département d'amélioration des plantes de trouver des arguments rationnels pour opérer périodiquement un toilettage dans les programmes de recherche quand il a autant de stations et autant d'espèces à gérer.

Autre difficulté majeure : comment et à quel niveau introduire des recherches sur les outils qui vont demain servir à l'amélioration des plantes ? J'ai connu la génétique quantitative, puis plus tard tout ce qui tournait autour des cultures in vitro. Je me souviens des déclarations de personnalités, comme Georges Morel : *"En amélioration des plantes, vous avez là toute une batterie de nouvelles techniques ! Vous n'avez pas le droit de vous en priver !"*. Nous lui demandions comment son laboratoire allait bien pouvoir nous aider à mettre au point les méthodes adéquates, compte tenu du fait que les espèces sur lesquelles nous travaillions n'avaient pas été choisies en fonction de leur bonne réactivité aux techniques de culture in vitro, mais qu'elles nous étaient de fait imposées. G. Morel, avec toutes ses qualités, a bien été obligé de convenir qu'il ne pouvait répondre complètement à nos demandes. Que fallait-il faire ? Il était nécessaire que les laboratoires, progressivement, s'équipent et fassent eux-mêmes les mises au point, espèce par espèce, sur les cultures in vitro. C'était bien sûr tentant pour de jeunes chercheurs de foncer dans cette direction, au risque de perdre de vue les autres objectifs : l'amélioration des plantes que j'appellerais *"militante"*, le contact avec les professionnels de la filière dans laquelle ils étaient engagés. Il fallait sans doute que quelques-uns se lancent et développent la culture in vitro, mais il aurait été en même temps dangereux que tous se mettent à évoluer vers une technique qui aurait complètement occulté et laissé sur le bord de la route les objectifs premiers du département d'amélioration des plantes. Au terme de longues discussions, nous avons réussi, plus ou moins, à préserver un certain équilibre en la matière. Plus tard encore s'est posée la question des biotechnologies et de la biologie moléculaire en particulier. Il est apparu déraisonnable de concentrer toutes les forces disponibles sur 70 espèces dont on a décidé de dresser la carte génomique ! Encore fallait-il vérifier préalablement si cette technique pourrait être utile ou pas. Mais cette responsabilité, partagée entre les directeurs de stations et les chercheurs, n'est pas spéciale au département d'amélioration des plantes.

**D.P. — L'INRA est confronté aujourd'hui à un problème nouveau, celui dit de "la vache folle". Si les responsables semblent avoir été pris quelque peu au dépourvu en cette matière, c'est peut-être en raison d'erreurs d'anticipation ou de visées à trop court terme. Mais peut-être aussi à cause de la façon dont les programmes de recherche ont été jusqu'ici discutés et retenus. Quel est sur ce point votre avis, en tant qu'ancien chef du département d'amélioration des plantes ?**

---

**J.H.** — Des problèmes de ce genre ? On peut sans doute en trouver en amélioration des plantes mais ils sont loin d'avoir la même importance. Je pense à une maladie à virus des espèces fruitières à noyau qu'on appelle la sharka qui est originaire d'Europe de l'Est et qui s'est manifestée pour la première fois sur des pruniers en Yougoslavie. C'est une maladie dont les producteurs de fruits à noyau (pêches, prunes et abricots) ont peur, comme on redoutait la lèpre dans les siècles passés.

Nous n'avons sans doute pas, pathologistes et généticiens, pris suffisamment tôt cette maladie au sérieux. Ou alors nous avons abordé son étude sous des angles trop cognitifs et pas assez pragmatiques pour juguler l'épidémie et les contaminations. Si la maladie à prions, à l'origine de la crise de la vache folle, n'avait pas dépassé l'audience de la sharka, on n'en parlerait pas. Il y a eu sûrement des orientations malheureuses données à certains programmes de recherche, des prises en compte insuffisantes de certains problèmes. On en revient à ce dont je parlais tout à l'heure, c'est-à-dire à la nécessité de maintenir un certain équilibre entre les différents volets qu'un chercheur en amélioration des plantes peut couvrir et ce qui est envisageable par les autres départements. Je dirais que, pour la sharka, les départements de pathologie végétale et d'amélioration des plantes, ainsi que le Service de Protection des Végétaux n'ont peut-être pas su proposer et arrêter ensemble des programmes plus synergiques pour essayer de limiter cette épidémie.

**D.P.** — **Vous avez laissé entendre que durant les premiers temps de votre carrière, vous aviez bénéficié d'une très grande liberté pour organiser votre travail de recherche. Or, c'était une époque où l'on mettait beaucoup en avant les bienfaits de la planification. Celle-ci ne constituait-elle pas, selon les termes mêmes de Pierre Massé, "une ardente obligation" ? Bien que la société ait évolué dans le sens d'un plus grand libéralisme, du moins en ce qui concerne la production de ses biens et services, les activités des chercheurs semblent se trouver insérées de nos jours dans des programmes de plus en plus contraignants. Comment analysez-vous ce paradoxe pour le moins surprenant ?**

**J.H.** — Il me conduit à faire une remarque de portée plus générale sur le financement de la recherche. Lorsque j'étais à Versailles et pendant les premières années de ma carrière, à Bordeaux et à Angers, je n'ai jamais eu à souffrir gravement de problèmes financiers. Je n'ai jamais eu non plus à dépenser beaucoup d'énergie pour rechercher des moyens extérieurs à l'enveloppe-recherche. C'était une période assez bénie. A la réflexion, je pense que cela ne tenait pas seulement au fait que l'INRA avait peut-être un budget mieux doté qu'aujourd'hui (ce point demanderait encore à être vérifié !), mais aussi au fait que les recherches que nous entreprenions alors ne conduisaient pas à des dépenses importantes. Il n'en est plus de même aujourd'hui avec le recours à de techniques beaucoup plus onéreuses, comme celles des Biotechnologies ou de l'informatique. La question qui revient aujourd'hui de façon lancinante dans tous les conseils de station est de savoir comment faire face aux dépenses avec des moyens en forte réduction. Les laboratoires sont devenus, il est vrai, de plus en plus exigeants. Ils doivent se résoudre à réduire leurs dépenses, au risque de perdre leur place au niveau de la recherche et/ou se mettre en quête de nouveaux contrats (3). L'espace de liberté dont jouissaient les chercheurs s'est-il à la longue réduit ? Je crois que oui, dans la mesure où une part importante des crédits est ciblée sur des programmes qui sont peut-être, pour certaines disciplines et certains thèmes, de durée suffisante mais, pour beaucoup d'autres, de durée trop modeste. Les jeunes chercheurs sont tentés aujourd'hui de s'orienter (4) vers les axes de recherche qui ont le plus de chances de faire l'objet d'appels d'offres nationaux ou européens, aux dépens des thèmes de recherche d'intérêt indiscutable mais qui ne peuvent relever que du financement de l'enveloppe recherche INRA.

Je ne suis pas sûr que ce soit la volonté délibérée des responsables de la recherche de mieux encadrer le travail de leurs subordonnés qui réduise l'espace de liberté des chercheurs. Je crois plutôt que ce sont les modalités de financement de la recherche qui en sont responsables.

**D.P.** — **La concentration des pouvoirs de décision, dans les organismes de recherche, a toujours été souhaitée dans un souci d'efficacité. Mais, en faisant taire les avis divergents, n'accentue-t-elle pas les risques d'erreurs dans la définition des programmes ?**

**J.H.** — C'est possible. La direction de l'INRA a des responsabilités sans commune mesure avec celles d'un directeur de station ou de département. Elle est tenue de faire des choix. Mais il est rare que les grandes

---

directives à caractère socio-économique qui sont affichées au plan national l'aident beaucoup en ce domaine. Quand on dit : "l'INRA doit participer aux recherches sur l'aménagement du territoire", cela ne l'aide guère, en effet, à traduire cette recommandation en termes d'objectifs finalisés à court et à moyen terme et de programmes.

Si l'espace de liberté des chercheurs s'est peut-être un peu rétréci, encore une fois, je le répète, je ne crois pas que cela tienne à une politique plus contraignante de la part des responsables, y compris ceux au plus haut niveau, mais à "l'ardente obligation" de faire face, avec des moyens qui n'augmentent pas, à un ensemble de missions qui lui, s'est considérablement élargi.

**D.P. — L'intérêt nouveau porté aux questions d'environnement s'est-il traduit par un infléchissement des thèmes de recherche de votre département, une façon inédite d'aborder les problèmes ?**

**J.H.** — Oui sûrement. Je ne dis pas que cette dimension a entraîné une modification radicale des programmes mais elle a conduit à des rééquilibrages et a contribué à conforter certains programmes qui existaient mais qui n'avançaient qu'à toute petite vitesse parce qu'ils n'étaient pas considérés comme prioritaires. Je pense à tout ce qui concerne les économies d'intrants, que ce soit les engrais ou les pesticides. Dans ce domaine, le département d'amélioration des plantes a examiné tous les programmes qui pouvaient contribuer à répondre un jour à cette orientation qui nous paraissait non pas anecdotique et passagère, mais sérieuse et parfaitement justifiée. Tous les chercheurs qui avaient des programmes pouvant conduire à des économies de pesticides ont été encouragés très vivement à les développer. De même, les actions thématiques ciblées sur la qualité des produits (5), toutes espèces confondues, ont été considérées comme répondant à des objectifs tout à fait prioritaires et ont fait l'objet de financements particuliers au sein du département. Je reviens un peu sur cette notion d'espace de liberté. Ce qui est difficile, c'est de faire en sorte que ce qu'on appelle des veilles technologiques contiennent encore suffisamment de braises pour qu'en soufflant dessus, le feu puisse redémarrer rapidement. Je crois que c'est une chose importante. Reportons-nous aux années 70 avec l'embargo sur le soja. Si nous n'avions pas accumulé dans le département d'amélioration des plantes un capital de savoir et de matériel végétal sur la féverole, le pois, le lupin et les autres protéagineux (6) que sont les tourteaux d'oléagineux, nous n'aurions jamais pu réagir aussi rapidement et faire état au bout de 5 ou 6 ans de résultats concrets et reconnus par tous les acteurs concernés. Il se trouve que les chercheurs avaient réussi à conserver tant bien que mal une activité suffisante en ces domaines pour pouvoir réactiver, en quelques mois, des programmes et leur donner plus d'ampleur.

**D.P. — Les relations avec les collectivités ont-elles constitué un volet important dans les fonctions que vous avez exercées comme chef de département ?**

**J.H.** — Ces relations revêtent des aspects variés. Il peut s'agir d'acquisitions foncières ou de cessions de terrain pour permettre des opérations d'urbanisme. Les négociations sont conduites au niveau des Présidents de Centre et de la Direction générale.

Il peut s'agir aussi de la volonté des collectivités de développer les moyens de l'INRA sur leurs territoires en accompagnant leurs demandes d'aides financières.

Au niveau des villes et des départements, c'est une démarche initiée au plan local mais à laquelle le chef de département peut être associé avec la Direction scientifique.

Au niveau des régions, on est dans le cas de figure des contrats de plan État-Région. Si la Direction générale est la première concernée par les projets émanant de la région, les chefs de département le sont également. Un nouveau projet doit s'inscrire dans la politique scientifique du Département d'autant plus qu'au delà de la construction de nouveaux laboratoires ou de la dotation en équipements lourds, il lui reviendra de dégager de nouveaux moyens de fonctionnement.

J'ai donc été associé à l'examen de projets émanant des Régions mais ceci n'a pas constitué un volet très important de mes activités.

**D.P. — Comment avez-vous vu, en tant que chef de département, l'émergence de ces politiques régionales ? Celles-ci risquaient-elles, selon vous, de faire perdre à vos actions une partie de leur cohérence, d'entraîner une certaine "balkanisation" de la recherche ?**

---

**J.H.** — J'étais conscient de ce danger mais j'avais le souci aussi d'être pragmatique. La reconnaissance des stations de recherche par la région est importante du point de vue matériel, mais aussi du point de vue du prestige et de la notoriété. Si une station est installée quelque part mais que tout le monde autour d'elle ignore ce qu'elle fait, je crois qu'elle risque fort de se retrouver vite dans une situation très inconfortable. Un chef de département ne peut y être insensible. Je crois qu'il faut avoir la même réaction que la direction générale de l'INRA qui dit à ses responsables : *"vous êtes sollicités par la région ? Voyez ce que vous pouvez lui apporter, sans trop remettre en cause vos axes de recherche. Si l'équilibre entre vos différents objectifs est préservé mais qu'un léger infléchissement de vos actions est techniquement possible et financièrement pris en charge par la région, c'est très bien. Par contre, si vous vous inscrivez dans un programme régional de recherche pour obtenir de l'argent, alors que vous n'avez pas du tout de compétences pour le mener à bien, je m'y oppose !"*.  
Adjoint au maire d'Angers de 1989 à 1995 et responsable des secteurs de l'économie et de la recherche, j'ai participé à de nombreuses réunions de préparation de contrats État-Région et Région-Organismes de recherche. J'ai toujours insisté sur la nécessité de s'assurer que les projets proposés s'intégraient bien dans la politique nationale des grands organismes de recherche.

**D.P.** — **Le chercheur n'est-il pas tenté souvent, pour accroître sa marge de manoeuvre, de jouer le département contre la région et vice-versa ?**

**J.H.** — Sans doute. D'où la nécessité pour les dirigeants de notre institut de bien définir les axes de sa politique de recherche et d'obtenir qu'ils soient respectés. L'espace de liberté des chercheurs découle finalement de leur aptitude à inscrire leurs actions dans la politique choisie, en n'en franchissant les limites qu'après en avoir discuté avec qui de droit. Heureusement, je crois que ce type de comportement est bien admis à l'INRA, en dépit de quelques cas d'espèce.  
La région finance notamment des bourses de doctorat d'État. On s'est longtemps posé la question de savoir qui devait décider des sujets de thèse ? Soucieuse de voir si ses fonds sont bien utilisés, la Région a parfois envie de connaître ceux qui en ont bénéficié et de savoir ce sur quoi ils travaillent. Mais comment le département ou la direction générale de l'INRA peuvent-ils réagir à cette situation ? Peuvent-ils déclarer qu'ils ne sont pas d'accord avec tel ou tel sujet ? Il vaut mieux qu'il y ait un dialogue. La personne qui est la mieux placée pour éviter des divergences de vues fâcheuses est généralement le directeur de station. C'est à lui d'aller en discuter avec les représentants de la région et avec son chef de département.

**D.P.** — **En quelle année avez-vous abandonné vos fonctions de chef de département ? Qu'avez-vous fait à votre retour à Angers ?**

**J.H.** — Je suis resté au département jusqu'en 1985. Comme L. Decourtye souhaitait être déchargé de la direction de la station pour pouvoir donner plus d'ampleur à son programme de recherche sur les espèces ornementales, j'ai accepté de reprendre la direction de la station d'Angers. Je ne suis pas sûr d'avoir eu raison parce que je crois au renouvellement des responsables. D'ailleurs, j'ai très vite proposé que Yves Lespinasse prenne ma succession. C'est ce qui s'est passé en 1990.  
J'avais ce mandat d'adjoint au maire d'Angers et j'avais demandé à Jacques Poly à pouvoir travailler à temps partiel. J'avais en charge des dossiers importants comme l'emploi, l'économie et la recherche et n'avais plus la capacité d'assumer correctement mes fonctions de directeur de station. Le transfert des responsabilités s'est très bien effectué.  
Pendant les dernières années de ma carrière à Angers, j'ai contribué à renforcer les recherches engagées en biologie cellulaire et à développer une politique contractuelle avec les pépiniéristes désireux de collaborer avec l'INRA à des programmes de création variétale.  
Je suis parti à la retraite en 1992.

**D.P.** — **Avez-vous trouvé plaisir et intérêt à participer à la vie municipale d'une ville importante comme Angers ?**

**J.H.** — Cet engagement m'a demandé beaucoup de travail mais a constitué aussi une expérience très enrichissante. Dialoguer avec des chefs d'entreprise pour mieux connaître leurs projets et leur situation,

---

les amener à s'installer sur une zone d'activité, participer à des négociations au plus haut niveau pour faire venir une entreprise comme Scania sur Angers, ce sont des choses que je n'avais jamais faites et qui m'ont beaucoup intéressé.

J'étais plus à l'aise dans le domaine de la recherche. L'occasion m'a été donnée de découvrir des disciplines comme les secteurs de la santé, la chimie, les sciences humaines... Nous avons défini une politique d'aide et des critères d'attribution des subventions (équipements, bourses doctorales) en partenariat avec le Département du Maine-et-Loire et avec la Région.

**D.P. — Il me semble qu'il y a quelques années encore, la direction de l'INRA possédait ses propres critères de scientificité et de jugement. Ses responsables étaient d'accord entre eux sur ce qu'il fallait entendre par une "bonne" recherche. L'INRA a-t-il perdu sa confiance en lui-même ? Le fait est qu'il préfère s'en remettre aujourd'hui au jugement des comités de lecture de quelques grandes revues scientifiques étrangères. S'agit-il pour vous d'une évolution normale ou d'une démission de sa part ?**

**J.H. —** Je ne suis pas très sûr de ce que j'avance mais je me demande si cette évolution ne vient pas des modifications profondes qui ont été introduites dans la composition des jurys. Quand j'ai passé mes premiers concours à l'INRA, les jurys étaient essentiellement constitués de chercheurs de l'INRA. Y siégeaient un noyau de grands professionnels et quelques universitaires qui, par leurs activités, connaissaient bien la maison : par exemple, P. Lhéritier, professeur de génétique à la Sorbonne, que j'ai eu comme professeur et qui a été un interlocuteur fidèle de l'INRA. Je ne dis pas que les choses se passaient pour autant en famille. Les concours se déroulaient toujours avec beaucoup de rigueur et chacun faisait son travail avec conscience. On pouvait attendre alors des membres des jurys qu'ils attestent, sinon du volume de résultats qui avait été obtenu, du moins de la qualité du travail qui avait été effectué. Les changements apportés au statut de l'INRA, à la composition du comité scientifique ont entraîné une évolution des jurys dans le sens d'une plus forte représentation des universitaires. Mais je ne suis pas sûr que ces universitaires, dont l'apport était extrêmement précieux pour analyser une technique, un résultat scientifique dans leur discipline, aient eu toujours une bonne connaissance de l'INRA, de ses missions, des activités annexes exercées par un chercheur. Ce n'est pas rien pourtant de consacrer plusieurs années de sa vie à monter une station ou de faire de l'administration au plus haut niveau ! Comme les universitaires sont souvent en peine de l'apprécier, ils tendent à se rabattre sur ce qui constitue leur seul critère d'évaluation : le nombre de publications dans les revues scientifiques de divers niveaux !

Les jeunes savent très bien ce qui va être valorisant pour eux. J'en ai vu qui travaillaient à l'interface de deux disciplines se demander auprès de quel jury ils devaient se présenter pour être écoutés et compris. Même s'ils ont bien été encadrés, ils savent bien qu'ils sont à une place difficile mais qui va peut-être déboucher sur une approche interdisciplinaire originale. S'ils sont ballottés entre des jurys qui se les rejettent mutuellement, sous prétexte qu'ils ne font pas partie strictement de leur discipline, on est en droit de penser qu'il y a une faiblesse au niveau de l'évaluation et de la politique scientifique de la maison. J'ai connu un chercheur d'Angers qui avait beaucoup travaillé sur les effets des températures sur le déroulement du cycle du pommier entre la dormance et la levée de dormance qui s'est trouvé ballotté, pendant 4 ans, entre la bioclimatologie et l'amélioration des plantes jusqu'au jour où nous sommes allés voir les bioclimatologistes. Ayant discuté longtemps avec eux, ceux-ci ont reconnu finalement la qualité de son travail. Reçu à son concours de chargé de recherche devant un jury de bioclimatologistes, il a pu rester, sans problèmes, dans le département d'amélioration des plantes.

**D.P. — Quelles sont les disciplines scientifiques avec lesquelles les chercheurs du département d'amélioration des plantes ont été conduits à collaborer le plus souvent ?**

**J.H. —** Incontestablement, d'abord avec la pathologie ! Avec les autres disciplines, les relations ont toujours été plus ponctuelles et épisodiques. C'est le cas notamment de l'agronomie, de la technologie, de la zoologie et des disciplines apparemment plus éloignées qui relèvent de la nutrition animale. Si on veut sélectionner un nouveau fourrage, on est bien obligé, en effet, d'une manière ou d'une autre, sinon de demander l'avis aux animaux, du moins de consulter les spécialistes capables de parler en leur nom !

---

Les améliorateurs n'ont jamais eu beaucoup de contacts, en revanche, avec les économistes à qui peut-être ils demandaient trop. Ceux-ci étaient bien en peine de leur dire quelle serait la demande en matière de types végétaux pour le prochain quart de siècle. Nous aurions dû nous rendre compte que ce n'était pas une demande raisonnable de notre part.

**D.P. — Les améliorateurs en arboriculture fruitière ont-ils eu depuis longtemps des relations avec leurs homologues forestiers ?**

**J.H.** — Les forestiers ont un matériel végétal qui se rapproche des arbres fruitiers. L'amélioration des arbres forestiers s'est développée plus tardivement que l'amélioration des arbres fruitiers. Mais je crois que dans une certaine mesure, nos collègues forestiers nous ont dépassés : leur objet n'étant pas de produire des clones, ils sont nécessairement de meilleurs utilisateurs de la génétique quantitative. Ils cherchent, en effet, à produire des populations ou à travailler sur des provenances, pour reprendre leur langage. Ils peuvent, en conséquence, mettre à profit plus rapidement que nous les acquis de la génétique quantitative. Nous sommes des sélectionneurs de clones, nous sélectionnons des individus. Il peut exister des fratries lamentables, mais si elles comportent un individu aux qualités exceptionnelles, celui-ci peut donner naissance à une grande variété. Nos collègues forestiers n'ont pas cette approche-là. Il faut que la fratrie soit de très bonne valeur moyenne parce que c'est elle qui va constituer la "variété" que l'on va planter (du moins pour la majorité des espèces).

Le rapprochement géographique des stations fruitières et forestières (Orléans n'est pas très éloigné d'Angers, Bordeaux n'est pas très loin de Pierroton) facilite aujourd'hui beaucoup les échanges entre ces deux domaines de recherche.

**D.P. — Ressentez-vous une inquiétude à propos des savoir-faire et des matériels végétaux qui se perdent ? Y a-t-il des domaines de recherche dont l'abandon vous paraît dangereux ?**

**J.H.** — Il existe, sans doute, des secteurs de recherche qui, pour le savoir-faire et le matériel végétal, sont dans cette situation critique. L'avenir le dira ! Nous avons abandonné tous les travaux sur les plantes, riches en fibres, qui sont destinées à l'industrie textile ou papetière. Les travaux sur le chanvre, la canne de Provence ont été, en effet, interrompus. A ma connaissance, la canne de Provence ne fait plus l'objet d'aucune recherche. Quant au chanvre, seule une coopérative de la Sarthe a repris un peu le matériel et les travaux d'amélioration.

**D.P. — Avez-vous l'impression qu'une nouvelle "race" de chercheurs ait fait irruption dans les laboratoires de l'INRA, depuis quelques années. Si oui, comment caractériseriez-vous cette mutation ? S'est-elle accompagnée d'une modification des critères de scientificité ? Qu'en pensez-vous ?**

**J.H.** — Il m'arrive effectivement d'avoir cette impression mais je me méfie aussi des réactions du senior portant un jugement sur les juniors et tiens à rester prudent en ce domaine. Je suis convaincu qu'il y a des jeunes chercheurs de très grande qualité dans cette maison. Mais il n'empêche que cette impression partagée par beaucoup mérite d'être prise au sérieux.

Faut-il recruter des spécialistes qui auront du mal plus tard à se reconvertir ? des généralistes qui risquent d'avoir du mal plus tard à se spécialiser ? C'est le fameux débat qui oppose les tenants du cognitif aux adeptes du "généralisme". Je crois pour ma part qu'il n'existe pas de règles en ce domaine. La thèse est un exercice qui conduit nécessairement pendant un minimum de trois ans à se spécialiser. Dans beaucoup de domaines, la durée de trois ans n'est pas un laps de temps anormalement long pour faire une bonne thèse.

De notre temps, les jeunes chercheurs en amélioration des plantes avaient des devoirs à faire à partir de données bibliographiques. S'ils étaient sélectionneurs de pêcheurs, ils étaient invités à se pencher sur la génétique quantitative du maïs. C'était un peu le vieil esprit du département : *"Vous travaillez aujourd'hui sur une espèce, mais demain il vous faudra peut-être vous occuper d'une autre"*. Nous essayons aujourd'hui d'obliger les jeunes thésards à suivre des séminaires pour les forcer à écouter les autres et sortir de leur sujet. Mais il faut reconnaître que certains y viennent avec réticence, ayant l'impression



---

de perdre du temps et de prendre des retards dans leur travail de thèse. Il est vrai que dans leur cursus antérieur, beaucoup ont bénéficié souvent d'une bonne formation. Il y a toujours eu des universitaires, à l'INRA, et je souhaite qu'il y en ait encore, car la diversité d'origine est une richesse pour un Institut de recherche comme le nôtre. Au niveau des écoles supérieures d'agronomie, le contenu de l'enseignement conduit aussi à une spécialisation plus précoce.

Je n'ai aucune envie de tenir des propos d'ancien combattant, mais sortant de Grignon, ayant eu des centaines d'heures de zootechnie, de machinisme agricole, d'économie, j'ai eu souvent l'impression que ces matières m'avaient fait perdre du temps, alors que j'étais passionné par la biologie ! Je constate toutefois rétrospectivement que ce n'est pas vrai. Je me sens agronome. Et toutes les fois que j'ai rencontré des professionnels, j'ai été bien content d'avoir reçu cette initiation à l'agronomie pour les écouter et les comprendre.

Je crois qu'il faut qu'on continue à former encore des agronomes. C'est une vocation des grandes écoles d'agriculture. Ce n'est pas celle des Universités. Je ne demande pas à ces dernières d'introduire nécessairement dans leur enseignement des unités de valeurs d'agronomie. Mais j'aimerais bien que les élèves qui en sortent, s'ils sont recrutés par l'INRA, reçoivent quand même un minimum de connaissances en agronomie. Ce qui ne se fait pas actuellement et ce que, personnellement, je déplore.

Le problème pour l'INRA c'est qu'il recrute des gens très pointus et qui le restent parce qu'ils trouvent que c'est finalement plus confortable : quand vous vous spécialisez sur la néo-formation du kiwi, la reconnaissance qui en découle vous suit dans tous les congrès. Vous avez tendance à vouloir garder cette spécialisation le plus longtemps possible parce qu'elle vous apporte prestige, confort et sécurité. Par ailleurs, si vous avez bien choisi votre domaine de spécialisation, vous avez l'assurance de pouvoir décrocher facilement des contrats de recherche. Mais cette façon de faire est à l'origine de tensions et de distorsions à l'intérieur des laboratoires et des départements. Il existe, en effet, des scientifiques qui sont sur des objectifs appliqués très importants pour une filière, mais qui ne trouveront jamais de partenaires disposés à les cofinancer. Alors que sur d'autres filières, "plus à la mode", ils seront en meilleure position pour obtenir des aides. Ce sont ces distorsions qui me préoccupent : gardant ce fond de paysan adopté, je crois, en effet, à la nécessité pour la recherche de ne pas se couper complètement des professionnels de l'agriculture. Ce n'est pas très grave pour les jeunes chercheurs dans la mesure où c'est à leur patron de savoir réaliser cet équilibre non pas au niveau d'un individu mais à l'intérieur de l'équipe qu'il dirige. Mais cela risque de le devenir quand ils auront à assumer plus tard des postes de responsabilité, à la tête d'un labo, d'une station, voire d'un département. Si leur ouverture d'esprit reste trop limitée, je ne vois guère, en effet, comment ils pourront assumer un jour, dans de bonnes conditions, des responsabilités à un plus haut niveau.

**D.P. — Auriez-vous un conseil ou une recommandation à donner aux jeunes chercheurs qui vont entrer à l'INRA ?**

**J.H.** — Quelle que soit leur origine, je leur dirais que la thèse est pour eux un point de passage obligé et un exercice déterminant pour leur future carrière. Celle-ci doit leur apprendre à bien définir, conduire et parachever un travail de recherche. Je les encouragerais à beaucoup travailler parce qu'ils ont plus de choses à apprendre que nous lorsque nous sommes arrivés à l'INRA dans les années 50 ou 60. Ils doivent être les plus compétents possible dans la discipline scientifique qui est la leur. Il leur faut en plus acquérir une maîtrise parfaite d'une langue étrangère, voire de deux, pour pouvoir participer à part entière à des congrès, savoir manipuler tous les outils informatiques pour pouvoir traiter toutes leurs données, taper leurs rapports et leurs articles. Ils doivent enfin continuer à avoir une ouverture sur les autres secteurs dont s'occupe l'INRA. Qu'on me comprenne bien : je ne demande pas à des chercheurs en physiologie végétale d'avoir des idées précises sur la maladie de la vache folle ! mais de savoir qu'ils sont dans un Institut de recherche agronomique qui s'en préoccupe et dont les programmes sont différents de ceux du CNRS et des Universités. La confusion risque, en effet, de s'instaurer à nos dépens si les professionnels, destinataires "in fine" des résultats de nos recherches, constatent qu'ils ne trouvent plus à l'INRA d'interlocuteurs au fait des problèmes de leur filière.

---

## Notes

- (1) Le fait qu'une maladie aussi redoutable ne soit plus connue aujourd'hui des producteurs, montre bien l'importance des progrès qui ont été réalisés par l'amélioration des plantes.
- (2) Ce qui montre bien que ce n'était pas la notion d'espèce qui occasionnait alors des fractures au sein du département d'amélioration des plantes.
- (3) Le jour où le contrat arrive à son terme, si vous n'obtenez pas le relais dont vous avez besoin, votre station peut traverser un cap difficile pouvant compromettre la poursuite même du programme qui a été lancé.
- (4) Certains forcent la main à leur directeur de station dans cette direction.
- (5) Qualité organoleptique, hygiénique ou nutritionnelle.
- (6) Dont les résultats se sont révélés finalement décevants.

### Curriculum vitae sommaire

◆ Carrière administrative :

- 1957 : Agent contractuel scientifique.
- 1958 : Assistant de recherches.
- 1962 : Chargé de recherches.
- 1968 : Maître de recherches.
- 1972 : Directeur adjoint de recherches.
- 1977 : Directeur de recherches.
- 1986 : Directeur de recherches de classe exceptionnelle.
- 1992 : Départ à la retraite.

◆ Responsabilités administratives :

- Direction de la station de recherches d'arboriculture fruitière d'Angers, de 1962 à 1979, puis de 1985 à 1991.
- Administrateur du Centre d'Angers jusqu'en 1973.
- Chef du département de génétique et d'amélioration des plantes, de 1981 à 1985.
- Animateur du groupe de travail "arboriculture fruitière", de 1985 à 1992.

◆ Autres responsabilités :

- Président de la section espèces fruitières du CTPS (Comité Technique Permanent de la Sélection).
- Administrateur et président de la S. A. Agri-Obtentions.
- Membre du Comité de la Protection des Obtentions Végétales.

