STÉPHANE HÉNIN ET LA CHAIRE D'AGRICULTURE DE L'INA

par Michel **Sebillotte**[2]

Stéphane Hénin fut mon maître et je ne saurais dire tout ce que je lui dois[1], mais c'est comme son successeur à la Chaire d'Agriculture de l'Institut National Agronomique (INA) que je dois évoquer son œuvre. J'aborderai trois points : son passage de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) à l'INA, son activité de Professeur, les relations qu'il avait avec les jeunes enseignants de son équipe, pour enfin conclure sur son rôle pour l'agronomie française.

1. Stéphane Hénin : de l'INRA à la Chaire d'Agriculture de l'INA

À la fin des années cinquante, l'INA se transformait, comme la société française. L'enjeu, pour l'agriculture, était de nourrir la France, pour l'INA d'y contribuer par la formation et par la recherche, tout en maintenant sa place parmi les grandes écoles.

La chaire d'Agriculture occupait, évidemment, une place de premier choix. Pour elle, l'enjeu était de savoir quoi enseigner et comment le faire. Or, si à la moitié des années 50, les progrès des connaissances étaient importants dans des disciplines comme la génétique, la pédologie, la zootechnie, la bioclimatologie, aux débuts prometteurs, la conception des enseignements d'agriculture générale et spéciale restait encore *de reproduire et de codifier au mieux les pratiques agricoles qui réussissaient*. Il s'agissait de dire « comment faire » et guère « comment raisonner ce qui pourrait être fait ». Plus exactement, les bases du raisonnement qui étaient enseignées provenaient d'emprunts faits empiriquement de-ci, de-là. Il n'y avait pas de théorie pour organiser ces emprunts et encore moins susciter des recherches spécifiques.

Aussi, quand des relations fructueuses commencèrent à se nouer entre certaines chaires de l'INA et la recherche agronomique, qu'elle soit de l'INRA ou d'ailleurs, la chaire d'agriculture n'en fut pas. Par exemple, il fut reproché à cet enseignement d'ignorer les résultats anglais de Rothamsted, station expérimentale où les chercheurs exploraient, entre autres, les problèmes posés par la monoculture des céréales et les rotations de culture. On peut comprendre ce reproche aujourd'hui. C'était à la fois :

- la reconnaissance du rôle de Rothamsted dans la naissance de la statistique pour les essais au champ. D'ailleurs, à cette époque, le département Agronomie de l'INRA, très influencé par ce qui deviendra la science du sol, produit un petit livre sur l'utilisation des statistiques pour faire des essais, première tentative en France pour mettre de l'ordre dans ce domaine,
- et, aussi, une manière de ne pas réduire l'agronomie à la science du sol, ou aux essais en plein champ !

---

[2] Membre de l'Académie d'Agriculture, professeur d'agronomie à l'Institut national agronomique Paris-Grignon, directeur de la Délégation à l'Agriculture, au Développement et à la Prospective à l'INRA.

[1] J'ai évoqué cela dans deux écrits : Sebillotte M., 1993. Epistémologie, agronomie, et formation. Regards sur l'oeuvre de Stéphane Hénin. In *"Mélanges offerts à Stéphane Hénin. Sol-Agronomie-Environnement"*. Jubilé scientifique. Paris, 25 Septembre 1990. Editions ORSTOM, Paris, 149-179 ; Sebillotte M., 2001. Apprendre, chercher, innover. Les parcours d'un agronome. Exposé lors de ma remise de la Légion d'Honneur par Bertrand Hervieu, Président de l'INRA, le 1 février 2001. Edition INRA, Paris, 61p.

Copyright Académie d'Agriculture de France. Séance du 10 décembre 2003

C'est dans ce contexte que le Conseil des professeurs de l'INA décida d'ouvrir un concours de professeur d'Agriculture, le titulaire de l'époque étant maître de conférences[2].

À la même époque, Stéphane Hénin, directeur de recherche à l'INRA, qui savait ce qu'était l'agriculture tant par son cursus scolaire que par ses nombreuses relations avec le monde agricole, venait de fonder le laboratoire des Techniques culturales. Formé chez Albert Demolon, donc en science du sol, Stéphane Hénin poursuivait, pour une part de son activité, ses travaux dans ce domaine, entre autres en pédologie expérimentale avec l'aide de notre ami Georges Pédro. Mais, il avait perçu que les recherches de l'INRA, à l'époque, ne répondaient pas aux bouleversement qu'entraînaient la mécanisation et le développement des tracteurs ; d'où la création de ce laboratoire tout nouveau, avec une jeune équipe dynamique, parmi laquelle on trouvait des hommes comme Gérard Monnier qui nous a quittés il y a déjà plusieurs années, Raymond Gras qui est dans la salle et bien d'autres.

Par ailleurs, Stéphane Hénin était un membre très actif de l'Académie d'Agriculture avec des amis comme Georges Barbier ou Georges Aubert et dans les années 50 il produit une série de textes fondateurs.

Il y avait donc beaucoup de raisons pour recruter le chercheur comme professeur titulaire de la Chaire d'Agriculture en 1958 !

2. Stéphane Hénin à l'INA et son enseignement

2.1. La période de son installation : un premier regard sur son enseignement

Quand Stéphane Hénin arrive à l'INA[3], l'enseignement de la chaire d'Agriculture comportait : en première année, l'Agriculture générale qui étudiait les règles générales applicables à la mise en culture des sols, et, en deuxième année, l'Agriculture spéciale (ou Phytotechnie) qui étudiait les règles particulières à la culture des différentes plantes[4].

Stéphane Hénin reprend le cours de première année et lui donne tout de suite de l'ampleur. J'ai suivi ce cours à l'automne 1961, alors qu'il venait de me recruter comme assistant temporaire. Je garde la mémoire d'un enseignement qui renouvelait complètement l'approche de son prédécesseur dont j'avais suivi les cours en 1956-1957. Les bases de la production végétale étaient clairement posées : on partait du climat comme source d'énergie et les techniques se déduisaient des facteurs et conditions du rendement[5] et non de l'expérience d'agriculteurs. La construction de ce cours répondait à une conception réellement scientifique. Il est pourtant probable que les étudiants de l'époque ne percevaient pas cette révolution.

C'était la période où, son maître livre « Le Profil cultural »(1960), était en cours de rédaction. Une certaine osmose se produit entre ces deux activités, son cours se trouvant bénéficiaire des travaux de recherche qu'il pilote au sein de son équipe du Laboratoire des techniques culturales dont il avait gardé la direction.

Au démarrage, il laisse l'enseignement de l'Agriculture spéciale à son maître de conférences, et l'enseignement de troisième année à ses collaborateurs sous la direction de Michel Lecompt[6] qui dirigeait aussi le laboratoire d'analyse et qui avait mis au point le Cycle supérieur de Fertilisation. Cette activité de formation permanente réunissait chaque année des ingénieurs des maisons d'engrais pour un mois de conférences suivi d'un voyage.

Mais, Stéphane Hénin doit aussi s'attaquer à une tâche, à la fois urgente et bien matérielle, celle de faire refaire les locaux de la Chaire d'Agriculture. Roger Blais, alors directeur, s'y était engagé et tout le monde dû déménager durant les travaux en attendant de retrouver des locaux tout

---

[2] Professeur de seconde classe aujourd'hui.
[3] J'étais alors en troisième année.
[4] Source Dumont R., Dictionnaire Larousse.
[5] Voir la deuxième édition du Profil cultural : Hénin S., Gras R., Monnier G., 1969. Le profil cultural. L'état physique du sol et ses conséquences agronomiques. Masson, Paris, p. 298.
[6] C'est pour cela que je n'aurai pas de cours de Stéphane Hénin durant ma scolarité.

neufs et beaucoup plus fonctionnels. En particulier, nous avions enfin une salle de cours spécifique pour nos troisièmes années.

2.2 Son enseignement : deuxième regard

Très vite, du fait de départs, Stéphane Hénin doit renouveler une partie du personnel. Il engage ainsi de jeunes assistants dès 1961. Ce fut pour lui, l'occasion de s'inscrire directement dans l'enseignement de spécialisation en 3e année. Il conforte le système des exposés faits par les étudiants. Cela leur permettait d'apprendre à réaliser une bibliographie, de travailler sur le fond d'un sujet et de se former à l'expression orale, si importante pour de futurs ingénieurs.

Par ailleurs, il s'implique directement dans une forme d'initiation épistémologique en montrant, par exemple, aux étudiants ce qui distingue le langage scientifique du langage vulgaire. Je le revois expliquant ce qui se cachait derrière des expressions telles que « terres chaudes » et « terres froides ». Il parle aussi de ce qu'il présentera à l'Académie d'Agriculture, par exemple sur le thème des « fausses évidences[7] ».

Enfin, il participe au voyage que les jeunes assistants organisent pour la spécialisation dans différentes régions de France. C'est ainsi qu'ensemble nous avons parcouru la région de Caen, puis la Bourgogne pour y faire de l'agronomie comparée. Dans ces voyages, il nous faisait bénéficier de son sens de l'observation et nous initiait à son questionnement scientifique. C'était aussi un très agréable compagnon de voyage.

3. Ses relations avec les membres les plus jeunes de son équipe

Stéphane Hénin cherche à constituer une équipe et pour cela il *organise les complémentarités entre nous* : chacun devait avoir son champ de compétences. Il était très sensible à cela. Jean-Michel Clément, qui arriva le premier, reçoit tout ce qui concerne l'alimentation minérale des cultures et la fertilisation. Pour Jean-Pierre Deffontaines et moi-même le « partage » va s'opérer progressivement, à partir d'une part des activités de recherche vers lesquelles Stéphane Hénin nous oriente et, d'autre part, en tenant compte des tâches qui vont nous incomber pour d'autres raisons.

Je voudrais insister sur *cet engagement dans la recherche*, marque très forte de ces années 1962-1965. Jean-Pierre Deffontaines dira peut-être tout à l'heure ses débuts pour appréhender les potentialités agricoles par la voie des enquêtes. Pour moi, Stéphane Hénin, profitant peut-être de ma nomination comme responsable de la Ferme des Granges que l'INA avait acquise récemment à Palaiseau, me suggère de travailler sur tout ou partie des trois sujets suivants :

- le rendement des cultures et ses composantes, dans la poursuite des travaux de P. Jonard à l'INRA[8],
- les rotations de culture,
- la programmation linéaire appliquée à l'exploitation agricole.

Mais cet engagement dans la recherche, Stéphane Hénin le voulait *original, différent ce de ce qui se faisait à l'INRA*. C'est un point qui est très important. Il avait le pressentiment que l'enseignement permettait et nécessitait une recherche différente par ses thèmes et ses formes de ce qui se passait dans un organisme de recherche.

Et, pour nous, jeunes bizuths, nous comprenions mal qu'il ne nous fasse pas rencontrer les membres de son équipe à Versailles avec lesquels, par la suite, nous aurons tant de contacts fructueux. Stéphane Hénin avait *une vision prémonitoire du rôle de l'enseignant et de l'enseignement dans la progression des connaissances*.

Cette vision s'appuiera, un moment, sur le lancement par Jean-Michel Clément de la *Revue Agricole de France*, dans laquelle Jean-Pierre Deffontaines et moi-même écrirons régulièrement. C'est ainsi que chaque mois, j'y ai tenu la rubrique « En parcourant nos terres… » dans laquelle je

[7] Hénin S., 1969. Les fausses évidences. C.R. Acad. Agric. Fr., séance du 23 avril, 513-517.

[8] Jonard P., Koller J., 1951. Les facteurs de la productivité chez le blé. Résultats obtenus en 1946 et en 1949. Ann. Am. Plantes 1, 256-276.

Copyright Académie d'Agriculture de France. Séance du 10 décembre 2003

racontais, en Agronome, mes tours de plaine[9] sur la ferme de Palaiseau. Si je cite cela, c'est pour souligner un autre engagement de Stéphane Hénin : il nous apprit, avec beaucoup de patience, à rédiger des textes, à aller à l'essentiel, en relisant nos écrits et en nous les faisant recommencer autant de fois que nécessaire.

Il eut aussi le souci de nous ancrer dans la vie professionnelle agricole. Il était très actif, par exemple, pour l'organisation des Championnats de Labour en France. Il voulut que chacun de nous, là aussi, eut son domaine de relations privilégiées et c'est ainsi qu'il me mit en contact avec les ingénieurs de la FNCETA et que sortit notre premier papier cosigné « Et si nous parlions assolements… » (1963).

Mais je serai très incomplet si je n'abordais pas encore quelques points.

• Le premier concerne *les conseils de lecture*. Et, en tout premier lieu, Gaston Bachelard avec lequel il passa une thèse, rééditée depuis[10], au retour de sa captivité. Je m'enthousiasmerai pour ce philosophe épistémologue et j'inscrirai la lecture de « La Formation de l'esprit scientifique. Essai de psychanalyse de la connaissance objective »[11] comme une étape incontournable de la formation de spécialisation. Mais il faudrait citer bien d'autres ouvrages[12], reflet de nos trop rares discussions dans son bureau quand nous arrivions à le « coincer », ou quand Jean-Pierre Deffontaines le reconduisait chez lui en voiture parce qu'ils habitaient dans des quartiers voisins.

• Le deuxième point fut le lancement du champ d'essai de Montluel durant l'été 1963. Nous partîmes ensemble avec un jeune chercheur australien en post-doc à Versailles, je conduisais la nouvelle auto de la chaire d'Agriculture[13], vers les Dombes où nous pûmes conclure avec de jeunes agriculteurs pour lancer ce champ d'essai sur les rotations culturales et l'influence de la prairie sur les rendements des cultures et le comportement des sols. Durant 21 ans, je puis former sur ce champ d'essai permanent, les nouveaux jeunes assistants qui arrivèrent et beaucoup d'étudiants. Cette tournée se déroula ensuite avec Pierre Chazal, l'homme de la révolution fourragère avec René Dumont[14], qui voulait montrer à Stéphane Hénin comment s'en tiraient les agriculteurs qui suivaient ses principes de travail en planche dans les zones hydromorphes de la région, jusque dans les monts du Lyonnais qui lui rappelèrent ses travaux passés sur l'érosion dans les vignes du Beaujolais.

• Le troisième point concerne les relations, qu'ayant quitté la Chaire d'Agriculture pour retourner à l'INRA en 1965-1966 prendre la tête du département d'Agronomie[15], Stéphane Hénin garda avec nous. De nouveaux recrutements eurent lieu en 1965, car Jean-Michel Clément et Jean-Pierre Deffontaines quittèrent la Chaire d'Agriculture cette année-là, dont j'assumais, de fait, la direction dès ce moment-là. Stéphane Hénin *venait très régulièrement nous voir*, profitant de ses séances de travail au Muséum sur les argiles avec Mademoiselle Caillère. Il a ainsi joué un rôle très direct de *maïeutique*, comme me le disait ce matin Jean Boiffin, Directeur Scientifique à l'INRA qui n'a pu être présent car il préside un important séminaire de recherche sur le développement régional. Et ce

[9] Sebillotte M ; 1964. En parcourant nos terres. Pourquoi ce titre ? Ou petite apologie du tour de plaine. Revue Agricole de France, N° 26, Janvier 1964, 12-13, Paris.
[10] Hénin S., 2002. De la méthode en agronomie. L'Harmattan, Paris.
[11] 1938, Vrin, Paris.
[12] Des *Maîtres* de Georges Duhamel aux *Atomes* de Jean Perrin en passant par *Les nouveaux sentiers de la sciences* de Sir Arthur Eddington, le livre qu'évoquera Jean-Pierre Deffontaine, et bien d'autres.
[13] Une 403 Peugeot.
[14] Chazal P., Dumont R., 1955. La nécessaire révolution fourragère et l'expérience lyonnaise. Le Journal de La France Agricole, Paris, 170 p.
[15] R. Gras et J.P. Deffontaines, ici présents, apporteront leur vision agronomique et systémique dans un travail commandé par Monsieur Hénin pour asseoir ses décisions de réforme, à son retour à l'INRA : Maquart D., Gras R., Mamy J., avec Turc L. et Deffontaines J.P., 1971. Essai de programmation de la recherche. Département d'Agronomie. Annales Agronomiques, Paris. Ce travail mériterait d'être médité et relu.

rôle auprès des membres de la Chaire dura, contribuant à la formation de ses membres, au choix des sujets de recherche de notre équipe...
Il nous aidera aussi beaucoup à publier, en particulier à l'Académie d'Agriculture, ce qui fut capital pour l'avenir.

• Le quatrième, et dernier point que je retiendrai, ce fut ce réseau de relations dans lequel il nous fit entrer. Bien sûr avec les agriculteurs, les CETA (nous travaillerons longtemps avec le CETA de Romilly) ; mais aussi avec les Instituts Techniques, l'ITCF et son groupe de travail du sol qu'il présidait, émanation du Conseil Scientifique de cet Institut, présidé lui par André Cauderon ; mais encore avec son réseau d'anciens élèves de Grignon (la fusion des écoles n'aura lieu qu'en 1972), avec les professeurs de l'école comme Péquignot et Récamier qui travaillaient aussi sur le thème des rotations culturales et aussi avec ses amis de Péchiney-Saint-Gobain et d'ailleurs et, enfin plus tardivement, avec ses connaissances du nouveau Ministère de l'Environnement au sein duquel il dirigea et publia son fameux rapport sur les pollutions par l'azote[16]. Il ne faut pas oublier, non plus, les liens qu'il nous permit de tisser avec l'INRA, l'ORSTOM et Frédéric Fournier son grand complice, avec Georges Aubert et tant d'autres.

4. Conclusion

Les huit années de Stéphane Hénin à l'INA furent décisives. Il amorça un renouvellement complet de l'enseignement, jeta les bases d'une véritable recherche en agronomie et su insérer sa jeune équipe dans les réseaux qui comptaient à l'époque et qui préparaient l'avenir.

Quarante ans après, je peux témoigner de toute la richesse de son action qui mêlait toujours à la perspicacité une grande humanité. Il est à l'origine du rayonnement de l'agronomie française.

Un mot plus personnel, devenu son successeur, j'ai toujours pu compter sur son aide et son affection. Il fut et restera mon Maître et pourtant, cette année, c'est un ami que j'ai perdu.

[16] Hénin S., 1980. Rapport du groupe de travail "Activités agricoles et qualité des eaux". Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Environnement, Paris, 58 p.

Copyright Académie d'Agriculture de France. Séance du 10 décembre 2003