

*ETAT DES TRAVAUX ENTREPRIS DANS LE
DOMAINE DE LA PRODUCTION FOURRAGÈRE*

IL Y A QUATORZE ANS, LA GUERRE SE TERMINAIT. UNE ENQUÊTE SUR LA SITUATION ÉCONOMIQUE GÉNÉRALE, EN PARTICULIER, SUR LA SITUATION agricole de notre pays était réalisée et servait de base à l'élaboration du premier Plan de Modernisation et d'Équipement, mieux connu sous le nom de Premier Plan Monnet.

Compte tenu des conditions dans lesquelles nous nous trouvions alors, et des prévisions d'accroissement et d'évolution des besoins en biens de consommation qui allaient se manifester, il apparaissait nécessaire de réaliser un effort particulièrement important pour améliorer la production animale.

Au cours d'une première étape, il convenait de satisfaire les besoins alimentaires de la population française et de cesser toute importation de viande et d'œufs, en particulier ; dans un second temps, on prévoyait de développer les possibilités d'exportation aussi bien en animaux qu'en produits d'origine animale.

par
J. Rebeschung

Dans l'article qu'il écrivait en 1948, pour le premier Bulletin Technique d'Information consacré à la « Production Fourragère », M. Der Khatchadourian, analysant les causes de pénurie sérieuse en lait, viande, céréales panifiables qui se faisait sentir à cette époque, pensait qu'elle était due surtout à « la concurrence persistant entre les besoins alimentaires de l'homme et ceux des animaux. Aussi, quelque choquante que puisse paraître cette réflexion, est-on toujours conduit à se demander si, pour résoudre le problème du ravitaillement humain, il ne fallait pas se préoccuper en premier lieu de satisfaire les besoins fourragers du bétail ».

En fait, pour atteindre les objectifs fixés par le Plan Monnet (et ils l'ont été approximativement), il fallait trouver le moyen d'accroître la production fourragère de 1.300 millions de quintaux d'unités fourragères, étant entendu qu'une augmentation proportionnelle des ressources en aliments concentrés devrait se réaliser parallèlement.

Placé devant de tels problèmes, on commence généralement par faire l'inventaire des ressources dont on dispose et des facteurs de production sur lesquels on peut agir.

A cette époque, on trouvait en France :

- 12.250.000 ha de prairies naturelles,
- 3.000.000 ha de prairies artificielles (dont la moitié environ peuplés en luzerne),
- 920.000 ha de prairies temporaires,
- 940.000 ha de cultures fourragères annuelles.

Le matériel végétal peuplant ces surfaces vertes pouvait être caractérisé par l'un ou l'autre des qualificatifs « complexe ou mal connu », sauf dans le cas particulier de la luzerne pour laquelle des travaux de sélection avaient été entrepris soit par des établissements privés, soit à l'I.N.R.A. (Alabouvette et

les arguments favorables à la généralisation du système d'exploitation « intensive » des herbages avaient été accumulés depuis 1926 à la ferme des Mesnils, où M. Der Khatchadourian avait appliqué ses principes jusqu'au début des hostilités.

Par ailleurs, on pouvait trouver de nombreux documents traitant de problèmes généraux relatifs à la production « d'herbe ». Certains d'entre eux, non des plus récents, vantaient les mérites de la prairie temporaire, d'autres mettaient en garde contre les risques que pouvait faire courir le fait de s'orienter nettement dans une direction qui, à priori, semble la plus logique et la plus technique. Parmi les auteurs de ces documents, citons notamment O. de Serres, M. de Dombasle, Heuzé, Gasparrin, Boitel.

Plus près de nous, le professeur Schribaux rappelait en 1912, qu'un moyen de « lutter contre la vie chère » consistait à cultiver l'herbe, et soulignait notamment les mérites du Lotier. Et puis, l'exemple tout récent fourni par la Grande-Bretagne qui, craignant le blocus, avait réussi à maintenir le niveau de sa production animale tout en triplant celle des céréales, grâce au « ley-farming », nous incitait nettement à nous engager dans cette voie. Les contacts avec le Dr. W. Davies, favorisés par l'existence du groupe de travail des Herbages à l'O.E.C.E., renforçaient cette tendance.

Dès 1948, le professeur R. Dumont lançait « l'expérience lyonnaise » avec le concours de P. Chazal et de la Fédération des Producteurs de lait du Bassin Lyonnais, alors qu'une campagne de vulgarisation pour l'exploitation rationnelle des herbages se concrétisait, s'imaginait par la publication du film « Le Premier Pas », réalisé à Courcelles-Chaussy.

Ce premier pas devait, naturellement être suivi d'autres... mais il était nécessaire, pour les mieux assurer, de « préparer » leurs points de chute, autrement dit, de poursuivre des recherches orientées surtout, à leur départ, vers deux directions :

- Acquérir plus de précisions dans l'inventaire du matériel végétal « en place » et dans ses capacités de réaction vis-à-vis des traitements que l'on se préparait à lui infliger,
- Améliorer le matériel végétal susceptible d'être mis à la disposition des agriculteurs qui désiraient adopter la technique « culture d'herbe », leur assurer un approvisionnement en semences correctes, les renseigner sur les modalités d'utilisation de ce matériel.

M. Hedin prenait alors son bâton de pèlerin, sa loupe, sa flore, son « anneau » devenu presque légendaire, pour tenter de résoudre ou de démêler au moins les problèmes complexes qui se font jour au cours de la « vie en société » de tous les éléments qui constituent une prairie. Ses premiers pas étaient naturellement orientés vers les herbages de sa région, et ses premières monographies des prairies de Basse et de Haute-Normandie sont bien connues. De ces études, il dégagait l'idée, le concept d'agroclimax prairial, impressionné par le rôle que pouvaient jouer toutes les interventions agronomiques dans l'évolution et souvent la simplification d'un gazon. Ce concept, autour duquel nous avons fréquemment et parfois âprement discuté, n'est pas seulement une simple vue de l'esprit ; il demeure une base tangible, une justification de certaines idées techniques appliquées depuis lors : utilisation de mélanges simples pour l'établissement de prairies temporaires. L'arrivée de Kerguelen à Rouen, apportant une somme importante de connaissances botaniques et mathématiques, en même temps qu'une possibilité supplémentaire de travail, a permis d'étendre le champ des prospections : actuellement, les prairies des Vosges, de l'Auxois, du Finistère, n'ont plus de secrets pour nos deux amis, et bientôt même, celles des Alpes du Nord, de Savoie en particulier, seront à leur tour « inventoriées ». Il convient également de noter que ceci ne

représente pas uniquement une activité d'archiviste, car une meilleure connaissance des divers milieux analysés, grâce aux reflets de leur flore, permet d'établir un plan de « reconstruction » valable des prairies trop peu productives, et de prodiguer aux agriculteurs intéressés de chacune des régions prospectées des conseils établis sur des bases logiques.

A Versailles, dans les Stations de Recherches annexées aux Chaires d'Agriculture des Écoles Nationales de Rennes et de Montpellier, en même temps que chez certains sélectionneurs, un programme de sélection des espèces fourragères était mis sur pied. Parler de programme, c'est peut-être beaucoup dire, car, tout au début de sa réalisation, les orientations à donner à cette activité demeuraient extrêmement vagues. Sur quelles espèces fallait-il engager les travaux ? pourquoi ? comment ? Autant de questions auxquelles on ne pouvait alors fournir que des réponses très intuitives.

Bien sûr, il convenait de s'attaquer en premier lieu aux espèces les plus utilisées et cultivées, afin que tout progrès, si minime soit-il, se répercute sur le plan pratique : c'est ainsi que M. Mayer mettait en route un programme de travail sur la luzerne dès 1945. Peu de temps après, les premières pépinières de trèfle violet étaient implantées, puis, à l'arrivée de Picard, leur importance s'accroissait et les premières collections de vesces, pois, féveroles, trèfle incarnat venaient leur tenir compagnie. D'ailleurs, nous n'étions pas seuls à balbutier dans ce domaine, puisqu'à Montpellier, les vesces étaient également mises à l'étude, ainsi qu'aux Établissements Blondeau d'où sont sorties la plupart des variétés de printemps inscrites actuellement au Catalogue. Nous orientons surtout notre travail de manière à compléter celui des sélectionneurs, en nous intéressant particulièrement à la création de variétés d'hiver.

Parmi les autres espèces annuelles, les choux fourragers prenaient une place de plus en plus importante dans les préoccupations de la Station de Rennes, les sorghos et les maïs dans celles de la Station de Montpellier, puis de Versailles.

Dès 1946, les premières études sur les Graminées avaient débuté. Quelles graminées ? Il y en a tellement dans les prairies ! A priori, on avait choisi les plus fréquentes, parmi lesquelles le fromental, le brôme des prés, déjà le dactyle, les divers ray-grass, la fléole, des pâturins et quelques agrostis. M. Hedin devait d'ailleurs, à la suite de ses pérégrinations pastorales, nous fournir bon nombre d'échantillons collectés de-ci de-là.

A vrai dire, les objectifs du travail engagé sur la totalité de ces espèces étaient bien flous... Il s'agissait de créer des variétés productives, capables de supporter des régimes d'exploitation aussi divers que les agriculteurs sont nombreux, essayer de mieux connaître ce matériel ; ensuite, on tenterait d'en assurer la reproduction dans des conditions telles que l'utilisateur ait la garantie de recevoir exactement ce qu'il désire.

C'est en forgeant que l'on devient forgeron, dit une vieille maxime. Petit à petit, au cours de la réalisation même de ce travail, grâce aux résultats fournis par un assez grand nombre d'expériences, aux contacts maintenus avec les praticiens, plusieurs objectifs se précisaient, quelques orientations données à priori à la sélection des diverses espèces trouvaient leur justification, des sujets nouveaux étaient proposés, auxquels des solutions pouvaient parfois être trouvées en ne faisant appel qu'aux techniques culturales. Deux ou trois exemples peuvent illustrer cette prise de connaissance progressive.

Au début de la campagne des resemis — car ce qui nous paraissait initialement dogmatique dans les positions prises par W. Davies, était apparu rapidement justifié — d'assez nombreux échecs incitaient les agriculteurs les plus compréhensifs à renacler

devant une nouvelle tentative. Desroches, dont la voiture paraissait munie d'un semoir, rentrait bien souvent de tournées plus ou moins déçu... En tout cas, semblable à la « Conscience », il nous rappelait la nécessité de résoudre ce problème... sans cela... tout était à refaire ! Un peu de raisonnement, de documentation, d'expérience même à Pixérécourt, à la Minière, dans les C.E.T.A., où une enquête « réussite » avait été réalisée, et les principes importants conditionnant le succès d'une installation de prairie pouvaient être définis. La solution « technique » s'était élaborée. Et cependant, il n'en demeure pas moins que chez certaines espèces, la sélection peut encore apporter des garanties supplémentaires, notamment chez les dactyles et les fétuques.

L'année 1958 s'est chargée de mettre en évidence l'intérêt de critères de sélection considérés comme incomplètement justifiés, tels que l'appétibilité, souvent liée à la résistance aux parasites foliaires, chez les graminées.

L'analyse de nombreux résultats d'essais, y compris de ceux qui avaient été entrepris sous l'égide de l'O.E.C.E., faisait apparaître de très nettes différences de comportement d'une famille ou d'une variété à l'autre, chez une même espèce de graminées, suivant que le mode d'exploitation qui leur était appliqué variait. Ceci confirmait d'ailleurs les conclusions d'une première étude réalisée sur des clones ayant déjà conduit à la radiation du fromental sur la liste des espèces vraiment dignes d'intérêt : il n'arrivait pas à supporter des coupes fréquentes. Par contre, certains dactyles, notamment, produisaient plus lorsqu'ils étaient coupés tous les mois, que trois fois seulement au cours de la belle saison. Aucune hypothèse retenue à cette époque n'avait permis d'expliquer ce phénomène. Par contre, les travaux engagés dans le but de mettre au point les techniques culturales applicables à la production de semences, et qui comportaient l'étude des modalités de développement et de croissance des

principales variétés créées, nous amenaient à prendre conscience de l'intérêt qu'il y avait à mieux connaître ces phénomènes. Appliqués à la production d'herbe, les résultats d'observations qui venaient d'être faites dans un but tout différent constituaient les bases d'un nouveau plan de travail dont il semble que l'on puisse attendre beaucoup, à la fois dans les deux secteurs de production.

Je ne multiplierai pas ces exemples ; ils suffisent à montrer qu'en essayant de résoudre un problème, il arrive parfois que l'on soit amené à trouver la solution d'un autre, à en poser de nouveaux, à mettre en évidence l'intérêt de choses que l'on aurait eu tendance à sous-estimer ou même à négliger. Sur le plan pratique, la conclusion de ces travaux menait à préciser petit à petit la notion de « chaîne de pâturage », à donner à ses anneaux une forme qui se rapprochait de la normale ; les principales idées-clés d'une « doctrine » fourragère étaient exposées dans le numéro spécial du Bulletin Technique d'Information paru en 1956 et dans le film « Du fourrage vert toute l'année ».

On parle, dans ces deux documents, d'utilisation, « de variétés » des différentes espèces. Pour pouvoir mettre en application les principes qui y sont exposés, il faut disposer des semences nécessaires. Ceci nous amène à envisager maintenant ce qui s'est réalisé dans ce domaine. Des semences doivent notamment présenter trois qualités : être présentes sur le marché, avoir une valeur technologique suffisante, appartenir à la variété demandée par l'acheteur.

Si notre pays est généralement exportateur de semences de légumineuses, il importe par contre la quasi totalité de celles de graminées. En dehors des zones Ouest (Sarthe, Mayenne), et Sud-Est (Hautes-Alpes), la production de semences de ces espèces n'y était pas pratiquée jusqu'en 1956-1957. Pour la campagne 1958-1959, plus de 1.000 ha ont fourni environ 5.000 quin-

taux de semences certifiées, représentant sensiblement le tonnage importé au cours des deux dernières années, en marchandises de qualité commerciale équivalente. On espère, grâce au concours des établissements privés groupés à l'intérieur du Syndicat des Multiplicateurs (S.E.M.) et aux agriculteurs qui leur sont liés, réussir dans quelques années à produire les semences nécessaires pour satisfaire aux besoins de notre consommation intérieure et qui sait, peut-être à exporter. En effet, les acheteurs étrangers et français peuvent bénéficier de deux séries de garanties concernant la qualité technologique et l'identité variétale des graines commercialisées. Grâce aux efforts conjugués des professionnels (G.N.I.S. en particulier), et de M. Bustarret, diverses mesures prises en application de la loi du 1^{er} août 1905 ont marqué l'évolution technique de la dernière décade : tout d'abord un arrêté du 1^{er} décembre 1949, modifié le 16 novembre 1957, fixe les taux minima de pureté spécifique et de faculté germinative requis pour les différentes semences d'espèces fourragères. Le professeur Schribaux, en 1917, demandait déjà l'application de telles mesures, ainsi d'ailleurs que l'ouverture d'un catalogue et la mise sur pied d'une organisation capable de garantir l'identité variétale des lots circulant sur le marché. Il pensait que seules de telles dispositions pouvaient nous permettre, à l'issue de la première guerre mondiale, de concurrencer efficacement l'Allemagne ! Il a fallu attendre 1950 pour voir s'ouvrir le premier Catalogue des variétés de Luzerne et se créer la Commission officielle de Contrôle. Par la suite, la compétence de cette C.O.C. était étendue, après l'établissement des listes de variétés commercialisables en France, aux espèces suivantes :

Trèfle violet, Féveroles, Pois fourragers, Vesces communes, en 1954.

Dactyle, Fétuque des prés, Fétuque élevée, Fléole, Ray-grass divers, en 1957.

Depuis, le système de certification appliqué en France devait être légèrement modifié, afin d'être aligné sur les exigences internationales, déterminées par un groupe de travail de l'O.E.C.E. dont le meneur de jeu était encore M. Bustarret.

Voilà, rapidement résumé, le bilan des quatorze dernières années. La seconde partie de mon exposé devrait commencer maintenant, mais, rassurez-vous, elle sera plus courte que la première. Que reste-t-il à faire, et quelles sont les orientations principales à donner à la suite de nos activités ? A vrai dire, je suis incapable de vous fournir une estimation proche de l'exactitude de la somme de travail restant à entreprendre. Ce serait être fort présomptueux de se croire capable de le faire, car après s'être engagé dans un programme de recherche très simple, au départ, on découvre à tout moment de nouveaux sujets de réflexion aussi importants que celui qui a décidé de la mise en œuvre du programme initial. A tout moment, on découvre aussi un peu plus de son ignorance. Ce ne sont donc que quelques propositions très générales que je peux vous faire, inspirées par les besoins qu'ont exprimés certains d'entre vous, praticiens, aux prises avec les difficultés globales de réalisation de choses concrètes.

Nous disposons d'un ensemble de « machines à produire de l'herbe », dont il faut tirer le meilleur profit. Certes, ces machines que sont les variétés actuelles sont encore bien souvent assez grossièrement montées ! Elles ne peuvent guère être comparées, dans l'état actuel des choses, qu'à des B.12 ou des B.14, alors que nous en sommes, dans d'autres domaines comme celui des céréales, au stade des D.S.19 ! Le principe en est bon, tout au moins je le crois, mais si nous désirons nous en servir de manière précise, logique, nous devons essayer de les affiner surtout pour ce qui concerne leurs propriétés physiologiques.

28 On ne peut guère concevoir, en effet, qu'en ne connaissant pas

P r o d u c t i o n .

mieux leur manière de réagir vis-à-vis des conditions de milieu sur lesquelles l'homme peut agir ou non, il soit possible de mieux les exploiter. Pour parvenir à un degré de connaissance qui puisse permettre de prévoir leur utilisation optimum, donc de la réaliser, nous sommes obligés d'étudier des schémas aussi simples et bien définis que possible, la nature se chargeant d'apporter suffisamment de causes complémentaires de complexité !

En résumé, ceci nous amène à développer notre travail dans deux disciplines au moins :

- Génétique - Amélioration des plantes, afin d'obtenir des variétés encore plus homogènes en elles-mêmes.
- Physiologie végétale, pour mieux connaître les lois de croissance de ces variétés, leur réaction vis-à-vis des conditions de milieu imposées, comme le climat, et leurs exigences vis-à-vis de la fraction de milieu que nous pouvons contrôler, au moins en partie (sol, mode d'exploitation, etc...).

Nos collègues nous renseigneront sur les autres aspects des problèmes qui restent à résoudre : Agronomie, Pédologie, Zootechnie, sans oublier bien sûr l'Économie, car la production d'herbe n'est évidemment pas une fin en soi. Si tout le monde fait preuve de bonne volonté, si les liens ne se relâchent pas entre tous les gens intéressés, qu'il s'agisse de chercheurs, de vulgarisateurs, de praticiens, nous pourrons être efficaces. Formons le vœu que chacun fasse le maximum pour que ces liaisons nécessaires s'établissent ou se maintiennent à l'intérieur de notre nouvelle Association. Le travail est bien plus aisé quand on sait que l'on n'est pas seul, et que l'on peut compter au moins sur l'amitié de tous.