

Essai de synthèse des travaux du groupe sur la relance agronomique (E.M 19/4/2011)

Introduction :

Le groupe de travail s'est saisi de trois sujets depuis sa création en mars 2009 :

- Etat des lieux des processus de capitalisation des savoirs agronomiques dans la Recherche et la formation
- Etat des lieux de la transmission des savoirs agronomiques dans l'enseignement agricole (technique et supérieur)
- Leçons de la relance agronomique des années 80

Ce dernier thème a donné lieu au recueil d'un certain nombre de témoignages de personnes qui ont été directement impliquées dans le processus de relance : François LIMAUX, Geneviève URBANO, Marianne CERF, Thierry DORE, Hubert MANICHON.

Le constat d'une absence de capitalisation de cette expérience a conduit le groupe à envisager la tenue d'un séminaire ou colloque fin 2011-début 2012 sur « Analyse critique et constructive de la relance agronomique des années 80 » ce qui devrait favoriser la production de textes en la matière.

Le texte ci-après a pour objectif de rassembler les apports des divers témoignages afin de préparer la réunion de mai 2011 préparatoire à l'organisation d'un tel évènement.

A noter que le groupe est revenu sur la nouvelle relance agronomique qui pose un problème d'usurpation de l'expression « relance agronomique », la stratégie actuelle n'ayant rien à voir avec ce qui s'est passé dans les années 80. Il conviendrait d'assimiler relance agronomique d'aujourd'hui à relance de l'agronomie.

1- Origine et raison du lancement de l'opération

Cette opération, financée par le Ministère chargé de l'agriculture, a été lancée à la suite des Etats généraux du développement de 1982.

Elle a consisté en un dispositif de diffusion des savoirs agronomiques, avec 3 actions-phares :

- La mise en place de programmes agronomiques régionaux pilotés par les Chambres régionales d'agriculture, avec la création de postes d'agronomes régionaux
- L'aide à la modernisation des laboratoires d'analyses
- La mise en place d'une formation de 7 semaines (puis 8 semaines après quelques promotions) ; 10 cycles de formation : un par an à partir de novembre 1983

Deux éléments essentiels ont favorisé le lancement et son déroulement :

- La volonté institutionnelle du Ministère (portée par la DERF/JJ.Hervé) et de l'APCA (Un président très demandeur),
- la nomination de personnalités reconnues et qui s'entendaient bien pour lancer l'action ; J.Hébert comme président national et M.Sebillotte comme président de la commission formation, assisté de deux animateurs (M.Cerf pour l'INA-PG et J.N.Terrible, pour l'APCA) et un mi-temps de secrétariat.

2-Volet « programmes agronomiques régionaux » (Témoignage de M.Cerf)

En 1984, Marianne CERF a été embauchée par l'APCA pour prendre en charge le dossier « relance agronomique » issu des états généraux du développement agricole (1982/1983), mais elle gérait également d'autres dossiers comme les opérations blé/maïs conseil (RNED). Son rôle était avant tout de défendre l'intérêt des chambres d'agriculture auprès du Ministère chargé de l'agriculture, l'APCA souhaitant renforcer l'approche agronomique. Avec 18MF pour mettre en place des programmes régionaux, l'objectif politique était de donner de la lisibilité aux régions nouvellement créées. Cela s'est traduit en particulier par le recrutement d'un agronome dans chaque chambre régionale d'agriculture, et M.Cerf avait pour mission d'animer le réseau des agronomes régionaux des CRA. Les programmes régionaux fonctionnaient avec des comités scientifiques ; ils étaient discutés, et faisaient l'objet de rapports par des représentants de la recherche ou de l'enseignement supérieur. Mais souvent, les régions faisaient financer ce qui pré-existait, et en particulier l'expérimentation. La revue chambres d'agriculture a fait l'objet de deux numéros spéciaux sur le drainage et les typologies d'exploitations agricoles. Le plus important a été la dynamique de réseau.

3- Volet formation

C'est ce volet qui a été le plus abordé par le groupe (H Manichon, F.Limeaux, G.Urbano).

31- Présentation rapide

La formation a été conçue sous la forme d'un cycle de 8 modules d'une semaine de formation (6 à Trie-Château et deux à l'ENFA), suivis de la réalisation et de la soutenance d'un mémoire, encadré par un chercheur ou un enseignant-chercheur.

La formation a été mise en place pendant 10 ans (un cycle/an) à partir de 1983

Modules :

3 semaines sur les bases agronomiques (peuplements végétaux, milieu, système de culture)

1 semaine sur l'approche globale de l'exploitation agricole

1 semaine sur les typologies d'exploitation (avec terrain)

1 semaine sur raisonnement de l'agriculteur et aide à la décision

1 semaine sur la communication pour tenir compte des questions de diffusion de masse sur blé et maïs

1 semaine sur les solutions alternatives aux problèmes posés

32- Genèse de la conception du cycle (H.Manichon)

H.Manichon rappelle que cette formation a été conçue à partir de quatre courants de pensées qui ont pu converger :

- l'enseignement d'agronomie de l'INA-PG, y compris les études régionales qui ont démarré en 1973 (menées avec les agriculteurs, les conseillers agricoles, les coopératives et les élus locaux),
- le cycle supérieur d'agronomie en formation continue proposé par l'INA PG qui s'adressait à des conseillers spécialisés en agronomie (Instituts techniques, recherche appliquée, y compris des ex-instituts ayant constitué ensuite le CIRAD
- la formation des conseillers agricoles de base à Trie-Château avec deux volets, un volet sociologique et une formation au conseil vers l'exploitant, dont une séquence sur la pratique du conseil en agronomie,
- la formation aux sciences humaines de l'ENFA (communication, agriculture et aide à la décision).

Les trois premiers courants nourriront les semaines 1 à 5 du cycle et le quatrième sera repris dans les semaines 6 et 7 du cycle. Compte tenu de la diversité du public (conseillers surtout, enseignants aussi mais peu nombreux), la formation a eu dès le départ l'ambition de se situer au niveau des concepts et des méthodes, ce qui a favorisé le croisement entre des apports théoriques et une formation de terrain, avec des outils comme l'enquête de terrain ou l'expérimentation, et la réalisation d'un mémoire nécessitant un très gros travail personnel et d'encadrement, mais essentiel dans la formation.

33- Une formation datée

Les contenus d'enseignement ont été très marqués par l'époque à laquelle l'opération s'est déroulée et il est très difficile de transposer cette situation dans la période actuelle, compte tenu de l'évolution des missions et du fonctionnement des chambres d'agriculture, et du lien aujourd'hui indispensable entre agronomie et écologie. Par exemple les contenus ont surtout fait la place aux savoirs de l'agronome et non aux savoirs agronomiques ; rien sur la pathologie végétale car les questions de réduction de pesticides n'étaient pas d'actualité à l'époque

33- Le mémoire

Le mémoire a été conçu comme formation par la recherche. Le stagiaire utilise le mémoire pour produire des références et des indicateurs, à partir de la synthèse de résultats disparates à l'échelon régional et la réalisation d'expérimentations au champ. Le temps du mémoire est l'occasion d'intégrer toutes les connaissances acquises dans la formation et surtout de développer une analyse critique des pratiques agricoles et des pratiques de conseil. Il permet aussi de développer des réseaux à l'échelle régionale.

34- Le public

Le dispositif a formé environ 190 personnes, avec une centaine d'entre elles qui sont allées jusqu'à la soutenance du mémoire, permettant la délivrance d'un master (ne correspondant pas au diplôme national de master actuel). Les publics formés ont été principalement les agents des chambres d'agriculture, des instituts techniques et les enseignants de l'enseignement technique agricole et supérieur agricole public et privé. Mais peu d'enseignants de l'enseignement public (technique et supérieur) ont suivi le cursus et les agents des coopératives formés sont peu nombreux à avoir terminé le cycle.

Cette formation est devenue ensuite diplômante, par la délivrance d'un diplôme d'ingénieur reconnu par la commission des titres, l'ingénieur ITIA (Institut des techniques pour les ingénieurs en agriculture, formation mixte INAPG - CNAM - APCA). Mais cette formation d'ingénieur obligea ensuite les agents de chambres qui voulaient acquérir le diplôme d'ingénieur à un cursus beaucoup plus long.

Les conséquences de cette formation exigeante ont été :

- La difficulté de faire venir et de faire aller au bout de la formation certains publics (enseignants et techniciens de coopératives),
- La nécessité de rendre cette formation diplômante pour permettre une valorisation de carrière, en particulier par la nomination en chambre d'agriculture régionale.

4- Les enseignements et les questions

41- L'absence de capitalisation

Aucune capitalisation ne s'est faite au fur et à mesure de la mise en réseau, qui a fonctionné un peu comme un club,

- toutes les régions n'ont pas eu le même investissement
- les différents modules de formation n'ont pas eu le même succès
- beaucoup de personnes formées n'ont pas réellement utilisé leurs acquis, aspirés par des tâches administratives.

Même les mémoires des stagiaires (une centaine) n'ont pas été valorisés à un niveau global. Le temps a manqué, mais il n'y a pas eu de procédure organisée.

Mais il n'y avait pas à proprement parler d'objectifs de capitalisation. D'ailleurs aucun manuel n'est sorti de la relance. En effet la question ne se posait pas, il s'agissait d'abord de favoriser l'appropriation des outils et des réseaux, de diffuser un mouvement d'idées, de former des prosélytes en la matière et d'être dans l'action. L'animation générale était impulsée par Michel Sebillotte pour la recherche, le Président Cormorèche pour l'APCA, et les chefs de bureau de la DERF au Ministère. En outre, le contexte de l'époque ne favorisait pas les écrits (temps de rédaction sans les ordinateurs, absence d'éditeurs).

42- Impacts

Malgré l'absence de capitalisation, l'opération « relance agronomique » a eu un réel impact

Impact de la formation

La formation a accompagné les stagiaires vers un changement de métier chez les conseillers : de vulgarisateur à agronome clinicien.

Un des intérêts de la formation était le mélange entre agents des chambres et enseignants. Des réseaux se sont constitués et les agronomes ont poursuivi un travail en commun.

Impact du mémoire : le changement d'état d'esprit de l'agent de développement, du fait du rapprochement avec la recherche (« après la relance, je n'ai pas su travailler sans le lien avec la recherche), des échanges d'expériences avec les autres régions, et les mises en place de travaux communs au sein du réseau des stagiaires.

Les effets induits de la formation

- sur l'enseignement technique agricole

Certains enseignants ont participé aux rénovations des programmes, conduits sous la houlette de l'INRAP de Dijon à l'époque. Jean-Régis BONNEVIALE, animateur d'agronomie à l'INRAP (qui fut l'élève de Michel Sebillotte) a été l'animateur de la rénovation des programmes d'agronomie dans l'enseignement technique agricole et JC.Loncle a animé la rédaction de documents pédagogiques.

- sur la recherche

Le cycle a nourri la mise en place de nouveaux dispositifs de recherche (co-construction de projets de recherche entre acteurs locaux et chercheurs à l'échelle régionale) qui ont contribué à la création de l'INRA SAD en 1979 et le cycle a été le ferment de la création des dispositifs comme DADP et PSDR avec notamment la reprise de la dimension régionale (très novatrice à l'époque du cycle) et l'identification de questions de recherche formulées à ce niveau.

- sur le développement

Dans le développement, le cycle supérieur d'agronomie du centre de formation de l'APCA de Trie-Château a repris les principaux contenus d'enseignement de la formation « relance agronomique ». Le véritable enjeu, dans cette dynamique, a été la confrontation entre deux schémas d'intensification de la production agricole : une logique « blé conseil », et une logique plus raffinée de la « chaire d'agronomie » de l'INA-PG, avec le diagnostic régional et l'adaptation à la diversité des situations agronomiques par les typologies. Par ailleurs, on peut penser que la relance agronomique a créé les conditions d'une certaine appropriation du problème environnemental. Les agronomes régionaux des CRA ont tous suivi la relance agronomique mais n'ont pas été véritablement les ferments de cette relance. On peut regretter que l'investissement agronomique ait d'abord visé l'expérimentation, plutôt que l'évolution dans le conseil, mais plusieurs difficultés peuvent expliquer la situation : grand turn over des conseillers dans les chambres, évolution des modalités de financements des chambres,... L'exemple du programme de Lorraine montre la diversité de la poursuite des programmes, certains agronomes de la relance ayant pu poursuivre grâce à la mobilisation de financements extérieurs au budget des chambres.

La prise en compte des typologies et le rôle des chambres régionales dans l'élaboration des références et la prise en compte la diversité des systèmes de production Les régions n'ont pas valorisé de la même façon les compétences acquises en agronomie, et c'est peut-être lié à la faible montée en puissance des chambres régionales. Il faudrait identifier les interactions entre la relance agronomique et le développement d'une chambre régionale et d'un agrotransfert, peut-être avec l'exemple de la Picardie, où les typologies réalisées par la chambre régionale ont entraîné une dynamique. Sur l'usage des typologies il est dit que les notions de typologie de fonctionnement et de trajectoire ont été explicitées mais

souvent mal utilisées (limitées souvent à l'OTEX), en dehors de quelques cas (ITEB, étude APCA/ADEPRINA en 1988.

Quelques questions au passage

Il aurait été intéressant de savoir si cette action avait eu une influence sur le nombre d'agronomes en régions, sur l'impact chez les agronomes formés face à la réforme de la PAC de 1992, sur les dynamiques locales avec les acteurs autres que le monde professionnel agricole,...

A la question « les auditeurs du cycle ont-ils été en mesure de mieux réagir au nouveau contexte de l'agriculture marqué par la réforme de la PAC ? », Hubert Manichon a répondu oui.

5- Les thèmes à creuser (propositions) ou les suites à donner

Travaux complémentaires

- analyse des mémoires : typologie des sujets, encadrement scientifique
- typologie des auditeurs
- recueil de témoignages d'auditeurs de la formation pour mieux en saisir l'impact : un enseignant du technique, un agronome d'une chambre régionale...
- interview de Jean-Jacques HERVE
- témoignage d'Alain CAPILLON
- il y avait aussi dans la relance l'objectif de l'aide à la modernisation des laboratoires d'analyse. Qu'en a-t-il été ?

Questions

- y a-t-il eu relance de l'agronomie dans un contexte encore marqué par l'accroissement des rendements ?
- que reste-t-il des typologies d'exploitation ?
- que reste-t-il de la dynamique de réseau des agronomes des chambres d'agriculture ?
- quels changements observables sur la durée du cycle (10 ans) : origine des stagiaires, contenu des modules

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
DERF - Secrétariat de la Relance Agronomique
Ghislaine URBANO
19, Avenue du Maine 75732 - PARIS cédex 15
Tél : 49 55 54 19 Fax : 49 55 50 63

Institut National Agronomique Paris-Grignon
Chaire d'Agronomie
Bénédict LEPAGE
16, rue Claude Bernard 75231 PARIS cédex 05
Tél : 43 37 15 50 Fax : 45 35 81 77

FORMATION D'INGENIERIE AGRONOMIQUE

Novembre 1990

La formation agronomique appliquée créée pour l'opération Relance Agronomique du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt évolue. Elle s'adapte aux besoins des organismes impliqués dans une agriculture compétitive et de qualité. Elle vise à former des ingénieurs devant :

- concevoir de nouvelles stratégies de production
- protéger l'environnement, maîtriser la fertilisation
- élaborer des produits de qualité
- gérer l'eau

qui nécessitent des compétences d'ingénierie agronomique. La qualité des travaux conduits par les ingénieurs déjà formés témoigne de l'efficacité de cette formation.

Voici sa carte d'identité

Nom : Formation d'Ingénierie agronomique.

Objet : Maîtriser les méthodes de l'agronomie basées sur la pratique du diagnostic à différentes échelles (parcelle, exploitation, région), avec un enrichissement du savoir et un développement du savoir faire.

Contenu : Formation longue avec 8 sessions d'une semaine et un travail personnel.

Formation modulaire : 7 menus suggérés et la possibilité de composer son propre menu

La formation est ancrée dans les situations réelles et les questions actuelles posées par l'évolution du monde agricole et rural.

Label : La formation longue débouche sur un mastère (pour les titulaires d'un diplôme d'ingénieur ou d'un DEA). Une demande d'accréditation est en cours. L'ensemble du programme bénéficie du label de la Formation pour l'Innovation Technologique.

Publics : Ingénieurs (et DEA) du monde agricole et rural, ayant quelques années d'expérience :

- . services de développement ou de recherche-développement (chambres d'agriculture, coopératives, instituts techniques)
- . services techniques des ministères et des collectivités territoriales
- . établissements d'enseignement agricole
- . agences de l'eau, organismes des IIT
- . industries de l'agro-fourmiture, industries de transformation, etc ...

NB. : La formation est ouverte à plusieurs candidats du même organisme.

Organisation : La formation est organisée par l'INA-PG avec l'appui du Ministère et de l'APCA. Elle est pilotée par un comité Inter-Institutionnel : la Commission Formation de la Commission Nationale Agronomique.

Les interventions sont assurées par des spécialistes (enseignants-chercheurs de l'INA-PG, chercheurs de l'INRA, ingénieurs d'instituts, responsables de terrain).

Nombre de places : 20

Début de la formation : session 1 : 21 - 25 janvier 1991

CONTENU DE LA FORMATION LONGUE

PROGRAMME DES 7 SESSIONS.

Session 1 = Fonctionnement des peuplements végétaux et élaboration du rendement et de la qualité.

- Qu'est-ce que l'agronomie ? Le peuplement végétal. Les processus d'élaboration du rendement.
- Fonctionnement du peuplement et analyse du rendement et de la qualité. Exemples. Conséquences pour le diagnostic cultural.
- Comparaison entre espèces et généralisation .
- Conséquences pour le diagnostic régional et l'élaboration de références.
- Recueil, analyse et traitement des données agronomiques (analyse statistique).

Session 2 = Le milieu : les états et les caractères à prendre en compte pour raisonner les techniques et les aménagements. Le concept d'aptitude culturale.

- Bioclimat et continuum sol-plante-atmosphère.
- Fonctionnement physique du sol : état structural, dynamique de l'eau. Rôle des matières organiques .
- L'enracinement.
- La fertilisation. Azote et environnement.
- Zonages du milieu : climat, sol, terrain.

Session 3 = Les systèmes de culture. Diagnostic au champ.

- Concepts d'itinéraires techniques et de systèmes de culture : moyens d'analyse des pratiques culturales. Raisonnement des expérimentations et des enquêtes.
- Méthodes d'observation et de diagnostic à différentes échelles spatiales.
- Systèmes de culture et état sanitaire des cultures.
- Systèmes de culture et environnement. Pollution. Les engrais verts.

Session 4 = L'approche globale de l'exploitation.

- Analyse du fonctionnement de l'exploitation pour mettre en évidence les atouts et les contraintes techniques et économiques des systèmes de production et leurs évolutions possibles. Notions de système fourrager.
- Méthode et application sur des exemples.
- Conséquences pour l'aide à la décision.

Session 5 = Typologie de fonctionnement des exploitations . Diagnostic régional et collecte de références.

- Typologie à partir du fonctionnement et de l'histoire des exploitations.
- Identification, hiérarchisation des problèmes agronomiques pour mettre en place un réseau de collecte de références.
- Application locale et exemples bibliographiques.

Les sessions 3, 4, 5 comportent la mise en oeuvre des méthodes de diagnostic agronomique dans le cas concret d'une petite région aux niveaux de la parcelle, de l'exploitation, de la région. La petite région choisie (l'Argonne-Vallée dans la Marne) permettra d'aborder les liaisons avec l'agro-industrie, les aspects liés à la qualité des produits et à l'environnement.

Session 6 = Raisonnement de l'agriculteur et aide à la décision.

- Les différentes conceptions, les différents outils.
- La compréhension du raisonnement des agriculteurs : les représentations, l'écoute.
- La conduite d'un vrai dialogue dans l'enquête et le conseil.

Session 7 = Communication (5 jours).

- Se connaître pour mieux communiquer.
- Conduite d'entretiens : interviews, négociations. Mise en application
- Exposé oral et écrit efficace.
- Adaptation des messages au public visé.

Session 8 = Elaboration de solutions alternatives aux problèmes posés

- Les acteurs
- La détermination du cahier des charges
- Analyse de cas : contrat fermes-exploitations, gestion de la qualité de l'eau, extensification, ...

TRAVAIL PERSONNEL: Etude approfondie d'une question d'ingénierie agronomique

L'étude consiste en une mise en pratique des connaissances, des outils et méthodes. Elle est conduite sur une question posée dans le cadre de l'entreprise du stagiaire. Ce travail de 4 à 5 mois est conduit avec un encadrement scientifique.

Le stagiaire entreprend l'élaboration d'un diagnostic agronomique, en explicitant le rôle des différents facteurs déterminant le résultat, de façon à être en mesure de faire un pronostic. Le travail est présenté dans un document écrit et est soutenu oralement devant un jury.

Le travail personnel permet au stagiaire de mieux définir et d'orienter la gestion des savoirs agronomiques qui servent de base aux conseils.

FORMATION MODULAIRE : 7 menus sont suggérés

- Conduite d'un diagnostic cultural : sessions 1 & 2
- Gestion de l'environnement "cultivé" : sessions 1 & 3
- Approche globale de l'exploitation : session 4
- Diagnostic régional des exploitations et recherche de références : sessions 4 & 5
- Aide à la décision dans la gestion des exploitations : sessions 4 & 6
- Communication : session 7
- Elaboration de solutions alternatives aux problèmes posés : session 8

Chaque candidat peut aussi construire son propre menu en fonction des entrées qu'il privilégie. La Commission peut l'orienter dans ses choix.

DATES DES DIFFERENTES SESSIONS

session 1 : 21 - 25 janvier
session 2 : 11 - 15 février
session 3 : 18 - 22 mars
session 4 : 15 - 19 avril
session 5 : 27 - 31 mai
session 6 : 7 - 11 octobre
session 7 : 4 - 8 novembre
session 8 : décembre
travail personnel : 1992 -- mi-1993

FORMATION D'INGENIERIE AGRONOMIQUE

8ème CYCLE

Formation longue 1991-1992

Formation modulaire 1991

**DOSSIER DE PRESENTATION
ET DE CANDIDATURE**

Novembre 1990

LES FONCTIONS D'INGENIERIE AGRONOMIQUE *

1 - Les défis d'une agriculture moderne

Maîtriser les coûts de production
Elaborer des produits de qualité
Protéger l'environnement
Adapter la production aux besoins de l'aval
Produire en économisant l'eau
Maintenir la fertilité des sols
Découvrir et conquérir de nouveaux marchés
Identifier les voies d'extensification
Gérer le retrait des terres
Optimiser les systèmes d'exploitation
Anticiper les règlements européens
Raisonnement le développement rural

2 - Les fonctions d'ingénierie agronomique

Remplir ces fonctions d'ingénierie agronomique, c'est savoir :

Analyser des systèmes et des filières,
Emettre des diagnostics performants, à plusieurs échelles d'espace et de temps,
Concevoir des stratégies nouvelles de production,
Organiser et acquérir des références,
Diffuser les références
Transférer les connaissances et les méthodes de travail aux autres techniciens.

3 - Les domaines d'activité

Ces fonctions sont exercées :

- dans les filières de production, par tous ceux qui souhaitent définir des itinéraires techniques, des systèmes de culture adaptés aux objectifs de rendement et de qualité afin de fournir des produits végétaux adaptés aux besoins de l'aval (utilisation en l'état ou aptitude à la transformation),
- dans les domaines de l'environnement, par tous ceux qui sont préoccupés par sa préservation, par une restauration de ses qualités et une meilleure prise en compte des intérêts des divers usagers de l'espace.
- dans la gestion des biens rares tels que l'eau.

** Le terme d'ingénierie est pris dans le même sens que dans l'industrie : "étude globale de projets sous tous ses aspects (techniques, économiques, financiers, sociaux), coordonnant les études particulières de plusieurs équipes de spécialistes" (définition du Petit Robert).*

Cette formation prend la suite de la formation Relance agronomique

4 - La formation d'Ingénierie agronomique

Pour répondre à ces besoins une formation d'ingénierie agronomique est organisée sous deux formes : la formation longue et la formation modulaire .

5 - Un public diversifié

Cette formation s'adresse ainsi aux ingénieurs qui travaillent dans le monde agricole et rural, soucieux d'une agriculture compétitive, de qualité et respectueuse de l'environnement.

agences de bassin
bureaux d'étude
centres de gestion
chambres d'agriculture
coopératives
enseignement supérieur public et privé
industries de l'agro-fourmiture (engrais, produits phytosanitaires)
industries de transformation
instituts et centres techniques travaillant en France ou à l'étranger
négociants
offices et organismes interprofessionnels
secteurs de l'agro-production
services techniques des Ministères (Agriculture, Coopération, Environnement, Santé)
services techniques des collectivités territoriales.

Dans chaque région, différents organismes travaillent dans l'intérêt de l'agriculture et des agriculteurs. L'expérience de la Relance Agronomique prouve l'intérêt d'une formation commune de leurs agents dans le domaine agronomique pour une meilleure coordination de leurs actions et une meilleure efficacité de leurs efforts.

6 - Le profil des stagiaires

La formation s'adresse aux personnes qui ont :

- . une formation initiale de niveau Ingénieur agronome ou agricole, suivie d'une activité professionnelle de quelques années;
- . ou une formation initiale de niveau de technicien supérieur, accompagnée d'une solide expérience professionnelle de plusieurs années et complétée par des formations spécialisées dans le domaine agronomique.

PRESENTATION DE LA FORMATION

UNE FORMATION PROFESSIONNELLE D'INGENIEURS HAUTEMENT QUALIFIES

1 - Les objectifs de la formation d'ingénierie agronomique sont de :

- Donner aux ingénieurs une compétence accrue pour exercer les fonctions de diagnostic, de pronostic et de conseils qui sont indispensables pour fournir un appui fondé à la prise de décision, s'adressant :
 - aux agriculteurs dans leur exploitation,
 - aux décideurs, aux aménageurs, aux économistes dans l'élaboration des schémas prévisionnels et dans le choix des thèmes prioritaires de travail dans le domaine de la production et de l'environnement.
- Fournir des connaissances actualisées pour enrichir le savoir, des apports méthodologiques (outils et méthodes de travail) pour développer le savoir-faire.
- Intégrer les différentes échelles (plante, parcelle, exploitation, région, bassin versant) et montrer leurs articulations dans le temps, l'espace et l'organisation socio-économique.
- Prendre en compte l'environnement physique et l'environnement socio-économique dans la formulation et la recherche de solutions aux questions posées.

2 - Les apports de la formation . La formation fournit :

- . une maîtrise des méthodes de l'agronomie basées notamment sur la pratique du diagnostic agronomique : étude des relations entre le peuplement végétal, le sol, le climat, les systèmes de culture. Ce diagnostic est considéré au niveau de la parcelle et de réseaux de parcelles dans une région,
- . une maîtrise des méthodes d'analyse globale de l'entreprise agricole permettant de situer à ce niveau les résultats des diagnostics parcellaires, de détecter l'existence et la nature de problèmes techniques et économiques, de proposer des solutions adaptées aux différents types d'exploitations agricoles et de milieux dans une région,
- . les éléments nécessaires à la prise en compte de l'expérience de l'agriculteur lors de l'élaboration et la diffusion des références, pour favoriser leur utilisation sur les exploitations agricoles

3 - Les finalités de la formation

La formation est construite pour :

Enrichir le savoir parce que l'agriculture évolue et que la recherche avance.

Développer le savoir-faire parce que les agriculteurs sont de plus en plus exigeants et qu'ils demandent des conseils plus pointus.

Fournir une aide à la décision parce que les décideurs ont besoin des compétences des agronomes *.

Améliorer la communication * parce qu'il faut savoir s'informer et informer les autres par écrit, par oral et identifier les cibles.

* traités dans la formation longue et dans certains modules

LE CONTENU DE LA FORMATION

1 - La formation longue : 8 sessions et un travail personnel

C'est une formation spécialisée, de haut niveau, sanctionnée par un mastère et un Certificat d'Etudes Supérieures pour les candidats titulaires d'un diplôme d'ingénieur ou d'un DEA (une demande d'agrément est en cours). Son objectif est de former aux diverses fonctions de conseil et d'interface entre la recherche et les décideurs.

La formation comprend 8 sessions d'une semaine chacune et un travail personnel de 5 à 6 mois (cf. Programme en annexe 1). Elle se déroule sur une période de 24 à 30 mois.

Techniques culturales et conduite des cultures	Une actualisation des connaissances sur le fonctionnement des peuplements végétaux et des milieux, débouchant sur le raisonnement des techniques culturales et la conduite des cultures pour atteindre des <u>objectifs variés de rendement et de qualité</u> : sessions 1, 2.
Diagnostics agronomiques	Une formation à la réalisation de diagnostics agronomiques (systèmes de culture, fonctionnement de l'exploitation, typologie régionale et ses déterminants) en prenant en compte les dimensions économique et conservation de l'environnement : sessions 3, 4, 5.
Aide à la décision	Des apports pour analyser le raisonnement de l'agriculteur et des autres utilisateurs de l'espace et permettre la conception de nouvelles stratégies de production : sessions 6, 8.
Communication	Une formation pour communiquer efficacement et gérer les négociations entre partenaires : méthodes et théorie : session 7

Les sessions 3, 4, et 5 comportent la mise en oeuvre des méthodes de diagnostic agronomique dans le cas concret d'une petite région, aux niveaux de la parcelle, de l'exploitation, de la région. La petite région cholsie (l'Argonne-Vallage, dans la Marne) permettra d'aborder les liaisons avec l'agro-industrie, les aspects liés à la qualité des produits et à l'environnement.

Le travail personnel. Il consiste en une étude approfondie d'une question agronomique réalisée dans l'entreprise du stagiaire et conduite avec un encadrement scientifique. Présenté dans un mémoire écrit, il est soutenu devant un jury (cf. Exemples de sujets en annexe 2).

2 - La formation modulaire : 7 menus sont suggérés.

Les modules sont constitués de 1 ou plusieurs sessions de la formation longue, complétées par des journées d'apports complémentaires. Ils sont composés pour répondre à un problème donné. Chaque module est confié à un animateur.

- Conduite d'un diagnostic cultural : sessions 1 & 2
- Gestion de l'environnement "cultivé" : sessions 1 & 3
- Approche globale de l'exploitation : session 4
- Diagnostic régional des exploitations et recherche de références : sessions 4 & 5
- Aide à la décision dans la gestion des exploitations : sessions 4 & 6
- Communication : session 7
- Elaboration de solutions alternatives aux problèmes posés : session 8

Chaque candidat peut aussi construire son propre menu en fonction des entrées qu'il privilégie. La Commission peut l'orienter dans ses choix.

ORGANISATION GENERALE ET DEROULEMENT DE LA FORMATION

La formation est organisée par l'Institut National Agronomique Paris - Grignon (INA-PG) et est pilotée par la Commission Formation. L'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA) est partenaire du projet ainsi que l'INRA, les instituts techniques.

1 - La Commission Formation

La Commission Formation est rattachée à la Commission Nationale Agronomique (créée par l'arrêté du 06.06.84). Elle est chargée de :

- examiner le contenu de la formation et son déroulement,
- fixer les conditions de candidatures et d'admission
- procéder à la sélection des candidats
- veiller au suivi pédagogique des stagiaires,
- proposer les attributions de label et de certificat par les autorités compétentes.

Elle rassemble des représentants de l'Institut National Agronomique Paris-Grignon (INA-PG), du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt (DERF et DGER), de l'APCA, de l'INRA, des instituts techniques, des formateurs, des utilisateurs (chambres d'agriculture, opérateurs économiques), des experts des secteurs professionnels concernés. Elle est présidée par M. SEBILLOTTE, Professeur d'Agronomie à l'INA-PG

2 - Une formation assurée par des spécialistes.

La responsabilité pédagogique de la formation est confiée à la Chaire d'Agronomie de l'INA-PG.

Les conférences et applications sont assurées par des spécialistes : enseignants-chercheurs, chercheurs de l'INRA, ingénieurs d'instituts, spécialiste de la communication, ...

3 - Les conditions d'admission

L'admission est subordonnée à la présentation d'un dossier de candidature selon les dispositions prévues dans la rubrique "dossier de candidature", avec sa fiche d'inscription valant engagement de l'employeur et du stagiaire.

L'admission des candidats est prononcée par la Commission Formation, réunie en jury, après examen des dossiers.

Les sessions sont ouvertes à une vingtaine de stagiaires.

4 - Le calendrier des étapes

A titre indicatif, le calendrier des différentes étapes est le suivant :

- examen et adoption des candidatures : début janvier 1991
- les sessions 1 à 8 : de janvier à décembre 1991
- le travail personnel, jusqu'à l'évaluation (jury) : de l'automne 1991 à l'hiver 1992/93

session 1 :	21 - 25	janvier
session 2 :	11 - 15	février
session 3 :	18 - 22	mars
session 4 :	15 - 19	avril
session 5 :	27 - 31	mai
session 6 :	7 - 11	octobre
session 7 :	4 - 8	novembre
session 8 :		décembre

5 - Le statut des stagiaires

Pendant toute la durée du stage, le stagiaire garde son statut d'employé de l'institution à laquelle il appartient.

6 - Moyens financiers et coût de la formation

La formation bénéficie de subventions du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt (DERF - Relance Agronomique, DGER et Formation pour l'Innovation Technologique).

Le coût facturé à l'employeur susceptible de bénéficier d'une aide du SUAF est de :

➔ pour la formation longue : 15 000 F pour les 8 sessions et l'encadrement scientifique du travail personnel

➔ pour la formation modulaire : 4 000 F par session.

Pour les candidats stagiaires individuels non bénéficiaires de l'aide du SUAF, les coûts sont majorés (cf. fiche d'inscription p. 15).

Ces coûts comprennent les frais pédagogiques, les frais d'hébergement et de restauration pendant les sessions.

Le montant dû est à verser après admission du candidat selon les modalités qui sont décrites dans la fiche d'inscription.

Pour les agents de l'Etat, les coûts sont pris en charge par les subventions du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt.

L'INA-PG est un organisme agréé comme établissement de formation continue.

ANNEXE 2 = EXEMPLES DE SUJETS TRAITES PAR LES STAGIAIRES

Les sujets traitent soit de diagnostics régionaux sur une production végétale ou sur une technique, soit de typologie d'exploitations, soit de qualité, d'environnement.

Quelques exemples :

- . B. BALAS - 1988 - CACG - "Irrigation du tournesol. Synthèse des travaux effectués par la CACG dans la région des côtes Est du Gers".
- . F. CARAYON - 1988 - Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées - "Le soja irrigué en Midi-Pyrénées : contribution à la recherche des facteurs explicatifs des rendements et à leur maîtrise".
- . Ch. CARNET - 1986 - DRAF Limousin, SREA - "Optimisation de l'utilisation des sols pour répondre aux objectifs fixés par des éleveurs du secteur de référence Marche - Bas Berry (Creuse)".
- . A. DELPHIN - 1986 - Chambre d'Agriculture de Charente-Maritime - "Conduite de la fertilisation azotée du blé en Aunis et ses conséquences sur le rendement et ses composantes".
- . Ph. JANNOT - 1985 - CEMAGREF Antony - "Evolution des systèmes de cultures dans les exploitations drainées de l'Orne Saonnoise (Sarthe)".
- . F. KOCKMANN - 1985 - Chambre d'Agriculture de Saône et Loire - "Diagnostic micro-régional sur le travail du sol en Bresse Louhannaise. Cas de la culture du maïs ensilage. Conditions d'extrapolation des références (typologie des exploitations)".
- . R. KOLLER - 1988 - Association Alsacienne pour la Relance Agronomique - "Les exploitations agricoles du Pays de Hanau (Bas Rhin) face à l'excès d'eau et au drainage".
- . F. LIMAUX - 1985 - Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine - "Les facteurs de variation du rendement du blé en Lorraine".
- . F. MICHAUX - 1988 - Chambre Régionale d'Agriculture de Rhône-Alpes - "Diagnostic agronomique sur l'élaboration des composantes du rendement du colza d'hiver Jet 9 dans la plaine du Rhône et de l'Ain".
- . A. POUZET - 1989 - CETIOM - "Contribution à l'acquisition de références pour la mise en œuvre d'un diagnostic agronomique sur le soja dans la région Rhône-Alpes."
- . V. ROGEZ - 1985 - Coopérative La Franciade - "Etude climatique appliquée à la culture du maïs en Loir et Cher".
- . O. SCHEURER - 1989 - Institut Supérieur d'Agriculture de Beauvais - "Les exploitations agricoles en zones herbagères du Pays de Bray de Seine Maritime : influence des terrains sur leurs possibilités d'avenir."
- . H. TANGUY - 1988 - DDAF des Côtes du Nord - "Activité agricole et pollution de l'eau".
- . G. THEVENET - 1986 - ITCF - "La variabilité des rendements en blé d'une région. Contribution à l'amélioration des référentiels du Thymerais-Drouais (Eure et Loir)".
- . B. VERBEQUE - 1986 - Chambre d'Agriculture du Loiret - "Recherche des facteurs de dégradations physiques du sol dans les différents types d'exploitations légumières du Val de Loire. Conséquences sur le profil cultural".
- . JC. VIALARD - 1986 - CFPPA de Chateaufarine (25) - "Analyse de la variabilité des rendements en prairies permanentes sur le plateau d'Amancey (Doubs)".
- . JM. VINATIER - 1985 - Chambre d'Agriculture de l'Ain - "Diagnostic agronomique "Bresse". Analyse des composantes agissant sur la fertilité du milieu. Cas de la culture du maïs"