



HAL
open science

Le concept européen de Master : une opportunité pour l'enseignement supérieur agronomique français

Philippe Ruffio, Emmanuelle Degorce, Grégoire Thomas, . Inter-University Consortium For Higher Agricultural Education And Related Sciences, . Technological Education Institute of Crete

► To cite this version:

Philippe Ruffio, Emmanuelle Degorce, Grégoire Thomas, . Inter-University Consortium For Higher Agricultural Education And Related Sciences, . Technological Education Institute of Crete. Le concept européen de Master : une opportunité pour l'enseignement supérieur agronomique français. 6th European Conference on Higher Agricultural Education, Inter-University Consortium for Higher Agricultural Education and Related Sciences., Sep 2002, Heraklion, Grèce. 76 p. hal-02306165

HAL Id: hal-02306165

<https://hal.science/hal-02306165>

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

**Inter-University Consortium for Higher Agricultural Education and
Related Sciences (ICA)
Technological Education Institute of Crete (TEI)**

Sixth European Conference on Higher Agricultural Education

“Harmonization in European Higher Agricultural Education: Dream or nightmare?”

Wednesday 11th September – Saturday 14th September 2002

Heraklion, Greece

**ENSA - ECONOMIE
DOCUMENTATION
rue Adolphe Bobierre
C.S. 61103
35011 RENNES CEDEX
Tél. 02 23 48 56 11**

**Le concept européen de Master: une opportunité pour
l'enseignement supérieur agronomique français**

Philippe RUFFIO¹, Emmanuelle DEGORCE², Grégoire THOMAS³
Pôle d'enseignement supérieur et de recherche agronomique de Rennes
65, Rue de Saint Briec
CS 84215
35042 Rennes cedex - France

philippe.ruffio@agrorennes.educagri.fr
emmanuelle.degorce@agrorennes.educagri.fr
gregoire.thomas@agrorennes.educagri.fr

¹ Département d'économie rurale et gestion, membre du groupe de travail Master.

² Responsable du service des Relations Internationales

³ Directeur des études



Quinze ans après le lancement du programme européen Erasmus en 1987, le processus dit de Bologne initié en 1998 à la Sorbonne à Paris marque une étape décisive dans la dynamique d'intégration et d'harmonisation européens de l'Enseignement Supérieur. Il prend acte de la limite des outils existants mis en place par la Commission Européenne depuis plus de dix ans (particulièrement dans le cadre des programmes Erasmus et Socrates) et entreprend, pour la première fois, une action réelle sur les structures de l'enseignement supérieur dans le cadre d'une démarche qui donne l'initiative aux ministres. Les bilans d'étapes réalisés (Knudsen et al., 1999 – Haug et al., 2001) permettent de suivre le processus en cours et de mettre en évidence les bases d'une véritable convergence de l'organisation de l'enseignement supérieur européen.

L'enseignement agricole n'est pas resté en marge de cette dynamique et il a participé activement aux différentes étapes de l'europanisation de l'enseignement supérieur, qu'il s'agisse des programmes européens d'éducation (Erasmus, Socrates, Tempus) (Ruffio, 1996a), des diverses tentatives de mise en place d'organisations ou de réseaux institutionnels à l'échelle européenne, comme l'ICA (Interuniversity Consortium for Agriculture and related Sciences) et ses différents réseaux disciplinaires ou encore, le réseau thématique Socrates AFANet (Karssen, 2001).

Ces projets s'inscrivent, par ailleurs, dans un contexte d'interrogations et d'évolutions de l'enseignement agricole dans la plupart des pays, qu'il s'agisse de l'Europe de l'Ouest, des USA ou des pays en transition (Lieblein et al., 2000 - Ruffio, 1996b – Van den Bor et al., 1995 - Warren, 1998 - Williams, 2001).

Alors que dans la majorité des pays d'Europe continentale, l'organisation traditionnelle des études universitaires agricoles reposait sur des cursus en quatre ou cinq années sans diplôme intermédiaire, le processus de Bologne fait de l'organisation Bachelor / Master la référence. Dans ces conditions, et face à des enjeux d'ouverture internationale des formations et de mobilité accrue des étudiants, la mise en place du système des Masters est un enjeu essentiel pour les pays qui ne l'ont pas encore adopté ou sont en train de le faire.

L'objectif de cette communication est donc d'analyser les conséquences de cette nouvelle dynamique sur le dispositif français d'enseignement agronomique. Le cas français est un exemple intéressant dans la mesure où le dispositif d'enseignement supérieur agronomique y est sans doute l'un des plus compliqués d'Europe, traduisant à la fois la complexité du système d'enseignement supérieur français et un héritage historique propre au Ministère de l'Agriculture dont relève l'enseignement agronomique français. Par ailleurs, le concept de Master remet en question un schéma d'organisation classique des études qui mettait l'accent sur la polyvalence de la formation et la spécialisation tardive des étudiants.

A partir d'une analyse des projets en cours et des réflexions actuelles conduites sur le Pôle d'enseignement agronomique de Rennes, dans l'Ouest de la France (Rennes Agri-food Campus), il s'agit de montrer l'intérêt de cette démarche et d'identifier les conditions de réussite d'une telle réforme.

Dans une première partie, nous rappellerons les caractéristiques organisationnelles et institutionnelles du système d'enseignement supérieur agronomique français et identifierons les enjeux liés à l'introduction du système des Masters. Dans une deuxième partie, nous présenterons l'état des réflexions menées actuellement à Rennes et exposerons les solutions envisagées pour introduire cette organisation dans nos cursus.

Dans une dernière partie, nous mettrons en évidence les obstacles et les conditions de réussite d'un projet de ce type.

I – Les enjeux de l'organisation en Master dans le contexte français

L'enseignement supérieur français est organisé sur la base de deux types de filières, l'une courte (durée de deux à trois ans en général), conduisant à des diplômes à caractère professionnel, l'autre longue (en général cinq ans et plus) correspondant à des diplômes à caractère scientifique.

L'enseignement supérieur dit long est un système dual relativement complexe et diversifié, qui repose sur deux types d'institutions : les universités et les « écoles d'ingénieurs ».

L'enseignement supérieur long agricole, agroalimentaire et vétérinaire appartient quasi-exclusivement à la catégorie des écoles d'ingénieurs et est constitué d'établissements publics et privés sous la tutelle principale du Ministère de l'Agriculture. Il est donc difficile de comprendre les enjeux de l'introduction du système des Masters sans rappeler les caractéristiques de ce dispositif relativement original sur la scène internationale (Ruffio, 1995).

I.1 – Les caractéristiques du système français d'enseignement supérieur agricole

L'originalité du dispositif français tient à son appartenance au système des écoles d'ingénieurs et à une longue histoire sous la tutelle organisatrice du Ministère de l'Agriculture.

- La formation des ingénieurs en France

Les ingénieurs occupent une position économique et sociale tout à fait spécifique en France. « Dans aucun autre des grands pays développés, y compris ceux qui tels les Etats- Unis et l'Allemagne, ont tôt privilégié l'appel à l'enseignement supérieur pour la formation de leurs élites techniques, la distinction entre ingénieurs et techniciens n'est aussi tranchée, ni le prestige social associé au titre d'ingénieur aussi marqué » (Bouffartigue et Gadéa, 1997).

Leur formation est assurée dans un dispositif spécifique, connu en France et à l'étranger sous le nom de « Grandes Ecoles » ou « Ecoles d'ingénieurs », dont le développement historique s'est longtemps fait en parallèle au système universitaire classique.

Les Grandes Ecoles d'ingénieurs ont été créées dès la fin du XVIII ième siècle dans l'esprit de l'encyclopédisme des Lumières et ont accompagné l'essor du positivisme. Elles se sont largement développées au XIX ième siècle dans la plupart des domaines d'intérêt économique (dont l'agriculture) et sous l'impulsion d'un état centralisateur et interventionniste afin de produire des cadres de haut niveau capables d'assurer la modernisation et le développement économique d'une France en voie d'industrialisation. Ce type de formation s'est progressivement imposé dans les milieux économiques, dans l'administration publique et l'ingénieur a acquis un statut économique et social très élevé dans la société et les entreprises françaises, statut plus élevé que pour la plupart des formations universitaires classiques. A l'échelle de l'enseignement supérieur français, il représente toutefois moins de 5 % de l'ensemble des effectifs.

Même s'il n'est pas exempt de critiques (Attali, 1998 – Bourdieu, 1989) et couvre en fait une grande diversité de formations (Bouffartigue et Gadéa, 1997), ce système repose historiquement sur un certain nombre de principes qui sont à l'origine de son succès, mais aussi de certaines interrogations sur son avenir :

- un recrutement très sélectif et limité en nombre, sur la base de concours garantissant une maîtrise des flux d'étudiants, une homogénéité de recrutement et un niveau de formation générale élevée.
- une attention particulière accordée à la formation scientifique de base (mathématiques, physique, chimie, biologie) notamment pendant les premières années de propédeutique.
- un cursus de formation de référence d'une durée de cinq années, sans niveaux intermédiaires, intensif, avec des possibilités de redoublement limitées, où les étudiants sont diplômés à un âge peu avancé (23 – 24 ans).
- une formation dont le caractère pluridisciplinaire et généraliste est très marqué, visant à favoriser l'aptitude à la synthèse, les capacités d'analyse et d'abstraction des étudiants, plutôt que la seule acquisition de connaissances académiques et techniques.

- des liens étroits avec le monde professionnel, gage de l'adaptation de la formation à la demande sociale et de la bonne insertion professionnelle des diplômés.
- des établissements de formation diversifiés, autonomes, de taille modeste (en moyenne 500 étudiants), publics ou privés, sous la tutelle de ministères techniques (industrie, défense, agriculture...) ou du ministère de l'éducation.

- L'enseignement agricole

L'enseignement supérieur long, agronomique, agroalimentaire et vétérinaire français représente environ 10 000 étudiants et une trentaine d'établissements répartis sur tout le territoire (DGER, 2001). Il est issu d'un long processus d'évolution et de stratification historique, où des réformes successives ont apporté des modifications parfois substantielles sans nécessairement réorganiser l'ensemble.

Dans la diversité et la richesse des cursus actuels, il est possible de distinguer cinq héritages principaux autour des :

- écoles « d'agronomie », parmi les plus anciennes institutions du dispositif, établissements polyvalents, héritiers d'une longue tradition physiocratique française qui forment des « ingénieurs agronomes »,
- écoles « privées », d'origine souvent confessionnelle, qui forment des « ingénieurs agricoles » polyvalents,
- écoles formant des ingénieurs (« ingénieurs des travaux agricoles ») dont le profil est à l'origine plus technique et plus professionnalisé mais dont certaines évolutions actuelles tendent à les rapprocher des premières,
- écoles spécialisées dont le nombre s'est accru dans les quarante dernières années, dans des domaines comme l'agroalimentaire, l'horticulture, la sylviculture ou le génie rural.
- écoles de spécialisation (écoles dites « d'application ») proposant exclusivement des formations de type master, en un à deux ans, à l'origine destinée à former les cadres supérieurs du ministère de l'agriculture,
- écoles vétérinaires, issues d'une longue tradition, suite aux premières créations de la fin du XVIII^{ème} siècle (Boulaine, 1992).

L'ensemble de ces écoles est fortement ancré dans la tradition française des formations d'ingénieurs (voir ci-dessus). A la différence d'autres pays européens, les cursus privilégient en général une large polyvalence (les spécialisations n'interviennent en général qu'en dernière année, les deux premières laissant une place essentielle aux enseignements scientifiques de base) et mettent l'accent sur la dimension management. C'est pour cette raison, par exemple, que les enseignements d'économie et de gestion y sont importants, la présence de stages en entreprises significative, de même que l'enseignement des langues qui est en général inclus dans les programmes et obligatoire, dont l'importance a été renforcée au cours des dix dernières années.

Depuis plus de 20 ans, l'enseignement a beaucoup évolué pour tenir compte des transformations du monde agricole, rural et de la chaîne alimentaire. L'horizon professionnel des diplômés s'est profondément élargi au-delà de la sphère strictement agricole. A l'image des autres pays, des débats permanents agitent la communauté académique sur le bien fondé de certaines évolutions, qu'il s'agisse des profils de formation à développer ou de la place respective des sciences fondamentales et appliquées (Ruffio, 1995).

Actuellement, une prise de conscience générale se manifeste sur la nécessité d'intensifier certaines évolutions en cours. Depuis plusieurs décennies, de nombreux rapports demandés par les pouvoirs publics ont fait un diagnostic des atouts et des faiblesses du dispositif, mais les évolutions consécutives ont généralement été assez limitées. Alors que de nombreux pays européens ont engagé des réformes ambitieuses de leur dispositif d'enseignement supérieur agricole (Ruffio, 1996b), la France n'a pas eu cette volonté politique. Quels que soient les auteurs, une série de questions récurrentes apparaissent dans ces rapports. Elles concernent l'organisation et la lisibilité du dispositif,

l'articulation avec le système universitaire classique et l'enseignement technique agricole (enseignement secondaire professionnel et supérieur court), l'organisation des activités de recherche eu égard, notamment, à la présence en France d'un organisme spécialisé dans ce domaine (l'Institut National de la Recherche Agronomique – INRA). Plus récemment, l'ouverture internationale est également devenue une préoccupation prioritaire (Berger, 2002).

La plupart de ces questions renvoient d'une façon ou d'une autre au problème de l'éventuelle réorganisation institutionnelle du dispositif, dans le but de résoudre les handicaps liés à la petite taille des établissements et d'améliorer la lisibilité, la cohérence, la souplesse et l'efficacité du système (Berger, 2002).

I.2 – L'enjeu de l'introduction des Masters dans le dispositif français

La mise en place des Masters dans l'enseignement agricole français s'inscrit donc dans un contexte d'évolution probable des structures dans les années à venir et la recherche de solutions à des problèmes structurels hérités d'une histoire riche et complexe.

Paradoxalement, l'introduction des masters peut contribuer positivement à faire avancer certains aspects du dossier en offrant aux établissements de nouvelles perspectives, un nouvel outil et en déplaçant certains enjeux du débat, actuellement bloqué en raison de considérations historiques ou corporatistes.

Au niveau international, les masters permettent d'améliorer la lisibilité du dispositif français que les étrangers ont toujours du mal à comprendre étant donné le foisonnement des diplômes et des structures, ainsi que les hiérarchies implicites ou explicites qu'ils traduisent. Ils donnent enfin à nos établissements la possibilité de délivrer des diplômes nationaux à des étudiants étrangers intéressés par nos cursus de spécialité, indépendamment de la poursuite de l'intégralité des études en cinq années et de l'attribution du titre d'ingénieur tant convoité en France.

Ils doivent permettre également de faciliter la reconnaissance et l'identification des formations et des diplômés français sur le marché du travail à l'étranger, dans des secteurs industriels oligopolistiques où les multinationales jouent un rôle de plus en plus important.

Le développement de formations de type master doit permettre également d'intensifier les projets de partenariats structurants avec des universités françaises ou d'autres pays, en dépassant le simple cadre habituel des accords de mobilité d'étudiants ou de projets de recherche en commun. La mise en place de véritables nouveaux programmes de formations interuniversitaires européens est sans aucun doute la prochaine étape de la constitution d'un espace européen de l'éducation. La structure en master offre un cadre de référence qui doit faciliter la construction de tels projets, rompre l'isolement français en la matière ou permettre d'étendre, à l'échelle européenne, des expériences de partenariats réussis dans le contexte français⁴.

Au niveau national, la réflexion autour du développement des masters peut également contribuer et faciliter la réorganisation du dispositif et l'amélioration de sa gestion. D'une part, les masters représentent un nouveau système de référence détaché de toutes connotations historiques, institutionnelles ou corporatistes, sources de rigidités et de blocages. D'autre part, ils sont porteurs d'ambitions, de perspectives innovantes et permettent de s'inscrire dans une dynamique de progrès permettant de mobiliser, de façon positive, les hommes et les institutions.

Eu égard aux enjeux actuels (voir ci-dessus), le système des masters peut concrètement contribuer à :

⁴ Ainsi, il existe depuis de nombreuses années des cursus de spécialités (protection des plantes, sciences du sol, plus particulièrement) qui associent plusieurs écoles françaises.

- renforcer les liens et les passerelles entre les différentes institutions au sein du Ministère de l'Agriculture, mais également entre les universités et les Ecoles.
- améliorer la coordination et la rationalisation de l'offre de formation au niveau national dans le cadre des procédures d'accréditation obligatoires prévues par les textes.
- faciliter, pour les mêmes raisons, la mise en place de démarches d'assurance qualité et d'évaluation en profitant de la définition de cahiers des charges d'accréditation exigeants.
- améliorer la cohérence et la flexibilité du dispositif, grâce à un cadre unifié et ouvert.

Ce dernier point est un enjeu important dans le contexte des écoles d'ingénieurs françaises qui, par tradition, offrent des parcours diplômants relativement rigides et peu diversifiés en matière de recrutement. Ainsi, les masters peuvent aussi être un outil au service de la formation tout au long de la vie qui est devenue une priorité communautaire en matière d'éducation pour les décennies à venir et un véritable défi pour l'enseignement supérieur (European Commission, 2000). En effet, en adoptant la modularisation et un système de crédits capitalisables, ils peuvent être conçus pour faciliter la validation des formations antérieures ou des acquis de l'expérience professionnelle.

II – L'introduction de l'organisation en Masters : le cas du Pôle d'enseignement agronomique de Rennes

Considérant que l'évolution était inéluctable et que le cadre réglementaire allait nécessairement évoluer dans les années à venir, les établissements constitutifs du Pôle d'enseignement supérieur agronomique de Rennes (voir annexe) se sont engagés dans la démarche de mise en place de programmes de Master, compatible avec le processus de Bologne⁵, dès la fin de l'année 2000 en anticipant la définition d'un cadre officiel, finalement intervenue en avril 2002. Cette démarche s'inscrivait dans le projet d'établissement en cours de discussion et avait pour objectifs principaux :

- de capitaliser les efforts réalisés depuis plusieurs années pour réorganiser les études et favoriser l'ouverture européenne des formations (organisation en semestres, modularisation des études, adoption du système ECTS, développement des formations linguistiques, obligations de mobilité à l'étranger).
- de rationaliser l'utilisation des ressources humaines et pédagogiques du campus
- de renforcer les synergies entre les établissements constitutifs du Pôle
- de permettre une diversification des cursus et une fertilisation croisée entre des projets éducatifs différents.

Nous exposerons successivement le cadre réglementaire français, puis la démarche engagée à Rennes.

II.1 – Le cadre réglementaire français

La France a pris récemment la mesure de la réalité de la concurrence internationale dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la complexité de son système de diplômes. Sous la pression de l'intégration européenne et de l'affirmation de certains standards de références, elle a pris ces dernières années des mesures pour améliorer la lisibilité de ses diplômes, tout en évitant (devant la complexité de la tâche) de remettre en cause l'organisation de base et les diplômes existants.

En fait, il faut noter que depuis une dizaine d'années certains établissements français (en particulier les écoles de commerce) avaient entrepris de créer des masters. Toutefois, ils ne délivraient pas de diplôme national reconnu par les autorités et ces formations ne correspondaient pas nécessairement, en matière de durée notamment, à la référence qui s'impose actuellement en Europe (120 crédits). De même, l'usage s'était également largement répandu de qualifier de master la ou les dernières années de formation dans les cursus de cinq ans, sans que cela corresponde à un véritable projet pédagogique et à

⁵ Depuis une décennie, de nombreux établissements français ont en effet tenté d'organiser des programmes de master, mais l'insertion de ces formations, leur durée, leur finalité sont extrêmement variables.

l'attribution d'un diplôme autre qu'un simple certificat. La clarification de cette notion devenait donc une urgence.

Pour intégrer la notion de master dans le système français, les pouvoirs publics ont procédé en deux étapes.

En 1999, ils se sont d'abord attaqués à la reconnaissance internationale des diplômés français en officialisant la création d'un grade de « master »⁶ qui fixe un niveau de référence dans l'Espace européen de l'enseignement supérieur. Depuis cette date, tout étudiant détenteur d'un diplôme national correspondant à 5 années d'études, du type DEA, DESS⁷ ou Ingénieur peut se prévaloir automatiquement de ce grade désormais mentionné sur son diplôme. Ce titre a été conçu comme un sésame à l'international pour permettre de situer les diplômes français sur l'échelle internationale de référence Bachelor / Master.

Afin d'aller plus loin dans l'harmonisation européenne des diplômes, tout récemment (avril 2002)⁸, le gouvernement a créé un nouveau diplôme, portant le nom en langue française de « master » et correspondant à des formations de 120 crédits ECTS au-delà du grade de licence. Il se superpose aux diplômes existants qu'il a incontestablement vocation à remplacer, à terme, quand l'usage en sera répandu. L'existence de ce diplôme est un pas supplémentaire vers l'harmonisation européenne et devrait permettre d'améliorer la capacité diplomante à l'égard des étudiants étrangers ainsi que l'attractivité des formations françaises.

A ce jour, seul le cadre général a été défini (durée des études, modalités d'habilitation) mais les conditions pratiques restent à préciser, ainsi qu'un éventuel cahier des charges national qui s'imposerait à l'ensemble des établissements. Il est notamment prévu que les établissements dépendant d'autres ministères que celui de l'enseignement supérieur puissent aussi délivrer ce diplôme, qui s'applique par conséquent aux formations agricoles du Ministère de l'agriculture.

II.2 – Les principes d'organisation retenus

Sur le campus rennais, la démarche s'est engagée sur la base de cinq principes qui ont été définis, proposés et discutés dans les différents groupes de travail et instances officielles des établissements. Ils constituent un guide et une référence dans tous les débats afin que les solutions de compromis souvent nécessaires ne remettent pas en cause les objectifs poursuivis. Ils se réfèrent en particulier à l'objectif de faire des masters un outil prioritaire de la politique d'internationalisation de l'établissement.

Ces principes sont les suivants :

1 – Les masters sont conçus et organisés pour faciliter l'accueil d'étudiants étrangers.

Cette affirmation est loin d'être neutre dans le contexte local. En effet, elle signifie que les différents acteurs ont accepté les contraintes liées à ce choix, avec les conséquences qu'elles pouvaient avoir sur l'organisation des études de l'ensemble des étudiants accueillis sur le campus.

2 – Les programmes de formation mis en place sont communs aux étudiants français et étrangers.

Complémentaire du point précédent, ce principe est essentiel dans notre démarche. Alors qu'il est courant dans certaines universités ou pays de mettre en place des programmes « oversea » spécifiquement organisés pour les étrangers, nous avons décidé une large intégration des deux types de

⁶ Décrets n° 99 – 747 du 30 août 1999, n°2002 – 481 et 482 du 8 avril 2002.

⁷ DEA : diplôme d'études approfondies ; DESS : diplôme d'études supérieures spécialisées.

⁸ Arrêté du 25 avril 2002.

publics pour des raisons d'efficacité et de moyens. Ce choix aura incontestablement des conséquences organisationnelles en matière de qualité / sélectivité du recrutement et de suivi / encadrement des étudiants.

3 – Les enseignements sont délivrés en français et la formation linguistique est explicitement prévue et intégrée dans le cursus, pour les non francophones.

Alors que de nombreux pays (notamment en Europe du nord) ont fait le choix de développer systématiquement des Masters en langue anglaise et que la question fait l'objet d'intenses débats dans d'autres, notre projet repose sur l'hypothèse qu'il existe une alternative à l'anglais sur le marché international de la formation scientifique et qu'un créneau existe pour des formations dans des langues différentes. Pour des raisons historiques, politiques et culturelles, la langue française bénéficie d'un capital d'intérêt qu'il serait dommage de ne pas valoriser auprès de candidats qui chercheraient des éléments de différenciation de leur profil académique. Cette stratégie correspond également à un souci de réalisme compte tenu de la tradition française et de nos capacités limitées à proposer la totalité des enseignements en anglais.

En conséquence, il a été décidé que ce choix devait être complètement assumé et que des mesures devaient être prises pour remédier aux lacunes linguistiques des candidats potentiels et leur offrir la possibilité de maîtriser une langue différente de l'anglais. Cependant, il a été convenu également que cette décision n'excluait pas la possibilité future de développer des formations en anglais, notamment dans le cadre de partenariats internationaux.

4 – La pluridisciplinarité qui est l'une des caractéristiques de l'organisation des études en France doit être conservée et réaffirmée à cette occasion.

Cette dimension a une signification particulière dans le contexte rennais. Comme dans les autres établissements français, la spécialisation des étudiants n'intervenait qu'en cinquième année⁹, mais les étudiants rennais conservaient en semestres 7 et 8 une marge de manœuvre très large pour choisir leurs enseignements dans une liste de cours qui leur était proposée. Afin de ne pas remettre en cause ce principe d'ouverture disciplinaire, des mesures ont été prises pour éviter une spécialisation trop grande des étudiants au début du master et permettre une réorientation éventuelle des étudiants à la fin du semestre 8.

5 – Le nouveau système doit être compatible et se superposer avec l'ancien dispositif des diplômes qui demeure, mais la logique portée par les masters (une formation intégrée en deux ans) doit être structurante.

Dès lors que le système de master doit rester compatible avec l'ancien dispositif, deux options étaient envisageables qui consistaient pour l'une, à conserver l'ancienne structure et à y appliquer formellement le nouveau cadre, ou pour l'autre, de s'inscrire définitivement dans une nouvelle logique de création d'un véritable parcours pédagogique intégré et organisé en deux ans (4 semestres). Alors que certains établissements privilégient la première voie, il a été décidé de procéder à une véritable réorganisation des études¹⁰.

II.3 – Le projet d'organisation

Le schéma en cours de préparation, doit être expérimenté à la rentrée académique 2003 (voir calendrier en annexe) pour les étudiants français et la rentrée 2004 pour les étrangers. L'organisation actuelle est présentée en annexe et montre les modifications essentielles par rapport au système antérieur.

⁹ A l'ENSAR, il existe actuellement 9 spécialisations différentes ; 3 à l'INSFA.

¹⁰ Concrètement, cela revient pour l'ENSAR à subsituer à une logique antérieure 4 + 4 + 2, une nouvelle logique 4 + 2 + 4 ; pour l'INSFA à subsituer à une logique 8 + 2 une organisation en 6+4 (les chiffres renvoient au nombre de semestres d'études) (voir annexe).

En l'état actuel des discussions, il est envisagé de mettre en place une dizaine de masters différents (voir liste provisoire en annexe) pouvant accueillir 20 à 60 étudiants chacun, qui seraient organisés en trois parties, correspondant respectivement aux semestres 7, 8 + 9 et 10.

- le semestre 7 (30 crédits ECTS) serait différencié selon l'origine des étudiants et comporterait trois modalités principales d'organisation :

○ Pour les étudiants français recrutés selon la voie normale, ce semestre qualifié de semestre « hors mur » serait organisé autour d'activités à l'extérieur de l'établissement : semestre d'études dans une université étrangère, stage dans une entreprise française ou étrangère.

○ Pour les étudiants étrangers non francophones, il s'agirait d'un semestre à vocation linguistique et culturelle pouvant inclure, le cas échéant, des éléments complémentaires de formation scientifique.

○ Pour les étudiants français ou étrangers francophones recrutés spécifiquement pour le programme de master (y compris recrutement par la formation continue), ce semestre correspondrait à un programme différencié selon les acquis et l'expérience antérieure du candidat.

- les semestres 8 et 9 (60 crédits ECTS) correspondraient à des enseignements académiques classiques structurés en modules de trois types : des modules obligatoires propres au master choisi, des modules conseillés à choisir dans une liste proposée par les responsables du master, des modules au libre choix de l'étudiant.

- un semestre 10 (30 crédits ECTS) consacré à temps plein à la préparation et à la rédaction d'un mémoire de fin d'études, réalisé à l'occasion d'un stage dans un laboratoire de recherche, une entreprise ou un organisme.

Le recrutement est prévu à différents niveaux, en début de semestre 7, 8 ou 9, compte tenu de la validation possible d'acquis antérieurs par la Commission de Recrutement de master qui sera constituée à cet effet.

III – Les enseignements et les perspectives d'une telle démarche

Actuellement, ce projet est considéré comme suffisamment innovant au niveau de l'enseignement agricole français, pour que des établissements d'autres régions s'intéressent à cette démarche et initient des réflexions, à leur niveau, en prenant comme base de référence le projet rennais. Dans les mois à venir, il ne fait pas de doute que la tutelle ministérielle prendra les mesures pour accompagner et suivre cette évolution, dans la perspective de la mise en place de la procédure d'accréditation qui devrait être effective en 2003 ou 2004. La question se posera alors de la définition d'une politique et d'un cahier des charges propre au Ministère de l'agriculture, compatibles avec les orientations définies par le Ministère de l'enseignement supérieur. Une telle initiative pourrait d'ailleurs être une occasion unique pour fournir, en ce qui concerne les aspects pédagogiques, un cadre pour la nouvelle procédure de contractualisation des relations et des moyens entre les Ecoles et le Ministère de l'agriculture.

Plus généralement, alors que l'on est au cœur d'un processus qui doit s'étaler sur plusieurs années, quatre aspects méritent d'être soulignés.

1 - La motivation du corps enseignant et l'intérêt qu'il porte à la démarche, en dépit de ses contraintes et des remises en cause qu'elle suscite, sont des gages de réussite. Alors que le conservatisme des enseignants est souvent dénoncé (Warren, 1998), l'implication des enseignants rennais dans cette réforme est incontestablement le résultat d'une dizaine d'années de politique d'ouverture en faveur de la mobilité internationale des étudiants. La culture du corps enseignant a progressivement évolué pour approuver d'abord le principe de cette mobilité, l'idée de valider automatiquement les résultats des examens passés dans une université étrangère, pour adopter ensuite certains outils comme les crédits

ECTS, la semestrialisation ou la modularisation des études et accepter, enfin, une réorganisation complète et contraignante de l'organisation des études pour permettre l'accueil d'étudiants étrangers non francophones dans le cadre des masters.

Dans un pays centralisé, alors que le cadre réglementaire reste encore à préciser, l'institution a accepté de prendre le risque d'une réforme sans avoir la garantie que les options choisies seraient validées au niveau national et ne rentreraient pas en concurrence avec d'autres modèles. Elle a même considéré qu'il était urgent d'anticiper les évolutions pédagogiques et réglementaires afin de pouvoir éventuellement les infléchir dans la direction voulue.

2 – La grande autonomie pédagogique des établissements en France est également un facteur qui favorise ce type de démarche. En effet, à la différence d'autres pays européens, il n'y a pas de programme définissant au niveau national le contenu des études. Les écoles d'ingénieurs sont habilitées à délivrer le titre par une Commission nationale qui, suite à une réforme récente, audite à période fixe (tous les six ans) les établissements et valide leur projet pédagogique. A un autre niveau, des Commissions nationales accréditent régulièrement les programmes de spécialisations proposées.

3 – Le développement de l'accueil d'étudiants étrangers qui visent l'obtention d'un diplôme « national » pose bien évidemment la question de l'attractivité des formations proposées, sujet qui dépasse le cadre de cette contribution. Néanmoins, il pose également la question des modalités de recrutement et de sélection des étudiants, ainsi que celle de la responsabilité de l'établissement en matière de suivi et d'accompagnement de ces jeunes.

En d'autres termes, cela signifie que la mise en place des masters dans une optique internationale n'est pas seulement une question d'ordre pédagogique ou scientifique (organisation et contenu des études) mais a également des répercussions sur le fonctionnement institutionnel des établissements, en matière d'organisation, de procédures et de moyens humains à y consacrer.

4 – La structuration en master a des conséquences pédagogiques sur le plan de l'organisation et de la conception générale des études. Dans le cas français, où l'organisation traditionnelle de la formation des ingénieurs repose sur un parcours de formation intégré sur plusieurs années, la mise en place des masters interfère sur la construction de l'ensemble et peut conduire à une révision du programme des années antérieures.

Cette structuration pose également la question de la place et du rôle du niveau Bachelor dans le dispositif de formation. C'est le cas, notamment en France (et particulièrement dans les écoles d'ingénieurs), quand les formations supérieures courtes et longues appartiennent à des systèmes et correspondent à des logiques différentes. Ainsi, dans le premier cas, le Bachelor peut correspondre à des formations professionnalisantes préparant à l'entrée immédiate sur le marché de l'emploi. Dans le deuxième, par contre, c'est un niveau intermédiaire qui n'est qu'une étape (plus ou moins formelle) dans un parcours scientifique plus long, a priori sans finalité professionnelle immédiate. Plus généralement, c'est donc la question qui est posée de l'articulation entre formation scientifique et professionnelle, entre la formation universitaire et l'accès au marché du travail.

Conclusion

La mise en place du concept de Master est une occasion importante en France pour entreprendre ou accompagner une série de réformes en gestation depuis de nombreuses années dans l'enseignement supérieur agricole. Malgré les difficultés et les obstacles, c'est une opportunité unique pour améliorer la lisibilité, la cohérence et l'efficacité du système et lui permettre de s'engager résolument dans une politique d'ouverture internationale.

Le projet actuellement discuté sur le pôle rennais fait de cette dernière dimension une priorité absolue qui conduit à l'adoption d'un schéma d'organisation original dans le contexte français.

La dynamique engendrée montre qu'une telle réforme ne s'improvise pas dans les établissements et résulte d'un processus d'apprentissage collectif qui facilite l'élaboration des compromis nécessaires à sa mise en œuvre. Elle suppose un travail et un engagement à deux niveaux, celui des établissements d'une part, et celui des autorités de tutelle d'autre part, pour assurer la viabilité et la cohérence du dispositif à long terme.

Par ailleurs, indépendamment de la mise en place d'un cadre réglementaire au niveau national, les établissements doivent aussi profiter de la marge d'autonomie dont ils disposent pour innover tout en harmonisant suffisamment leur démarche pour qu'un cadre cohérent et lisible au plan national et international soit instauré.

Annexe

Calendrier prévisionnel de la réforme sur le Pôle rennais

- Automne 2000 : début des réflexions au niveau informel
- Novembre 2001 : présentation des objectifs et de la maquette générale ; accord des Conseils d'Administration pour poursuivre le projet.
- 2001 – 2002 : mise en place de différents Groupes de Travail pour construire la nouvelle organisation
- Printemps 2003 : Présentation et validation de la maquette d'organisation aux Conseils d'administration
- Septembre 2003 : ouverture expérimentale des masters pour les étudiants français.
- 2004 : accréditation nationale des programmes
- Septembre 2004 : ouverture aux étudiants étrangers

Liste provisoire des Masters sur le Pôle rennais

- Economie rurale et politiques publiques
- Gestion de la chaîne alimentaire
- Protection des plantes
- Sciences animales ; trois options : biochimie et génétique animale ; physiologie animale ; productions animales
- Statistiques appliquées
- Sciences et gestion de l'environnement ; quatre options : gestion de l'eau ; protection et gestion des ressources naturelles ; science du sol ; systèmes de production et développement rural
- Science et gestion des pêcheries
- Science et technologie alimentaires ; dont une option : science et technologie du lait
- Sciences végétales ; deux options : production végétale ; génétique et amélioration des plantes
- Systèmes d'information géographique

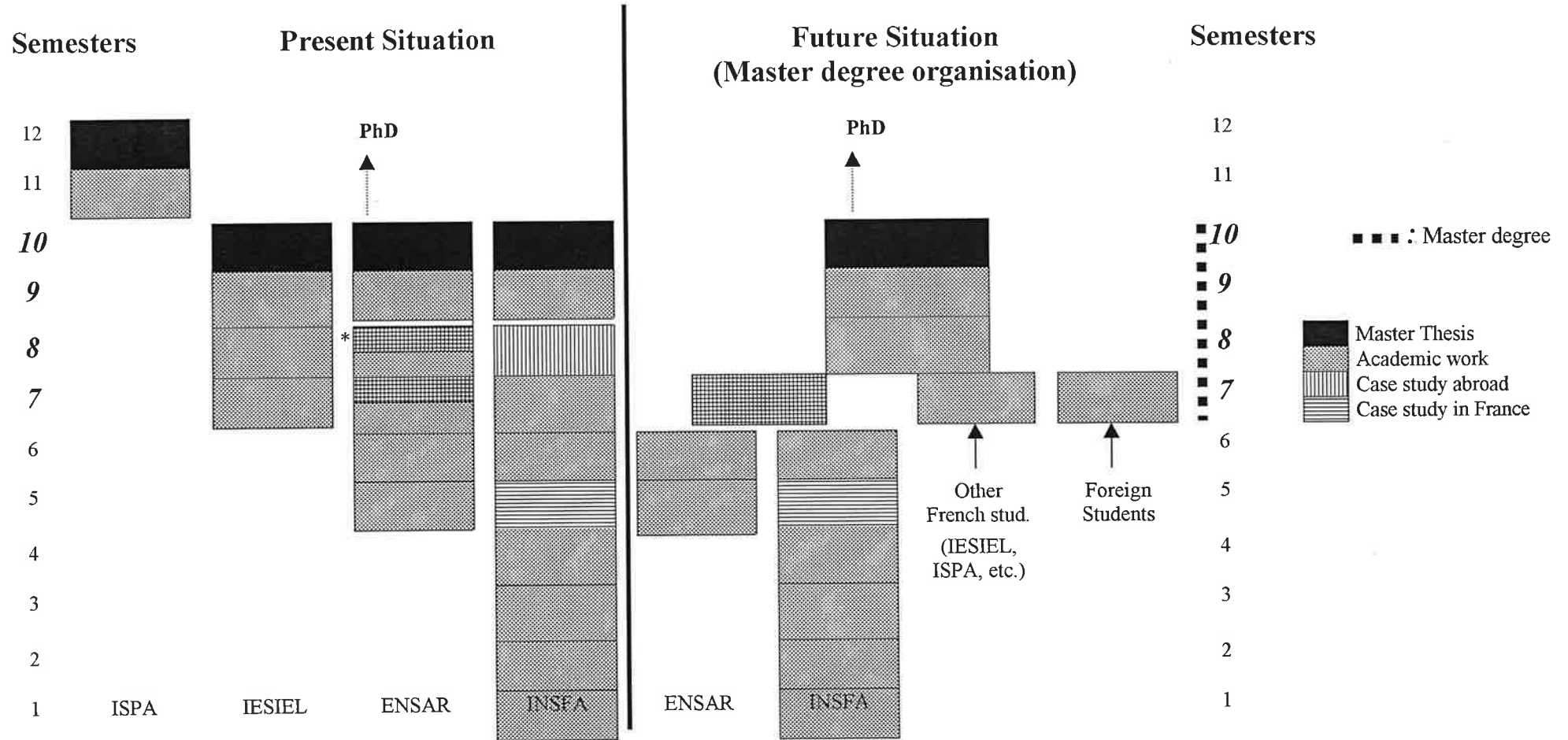
Bibliographie

- Attali J. (Dir.) (1998) – Pour un modèle européen d'enseignement supérieur, Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie, Paris, 40 p.
- Berger A. (2002) – Quelle structuration pour l'enseignement supérieur agricole, Ministère de l'Agriculture, Paris, 30 p. + annexes.
- Bouffartigue P., Gadéa C. (1997) – Les ingénieurs français, Spécificités nationales et dynamiques récentes d'un groupe professionnel, *Revue française de sociologie*, XXXVIII, pp. 301 – 326.
- Boulaine J. (1992) – Histoire de l'Agronomie en France, Technique et Documentation, Lavoisier, Paris.
- Bourdieu P. (1989) – La noblesse d'Etat, Grandes Ecoles et esprit de corps, Editions de Minuit, Paris.
- DGER (2001) – Répertoire de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, DGER, Paris, 728 p.
- European Commission (2000) – Responding to challenges for European Universities, Implementing changes in institutional and disciplinary co-operation, F 2000 European Higher Education Expert Forum, 24 – 25 January, Brussels, European Commission and European Universities Continuing Education Network, 167 p.
- Haug G., Tauch C. (2001) - Trends in Learning Structures in Higher Education in Europe – Trend 2, Report for the European Commission, 86 p.
- Karssen C. (2001) – Implementing changes : challenges for institutional structures and management, in : Williams E. (Ed.) – From production agriculture to rural development : challenges for higher education in the New Millenium, 5th European Conference on Higher Agricultural Education, September 10 – 13, 2000, University of Plymouth, pp 113 - 117.
- Knudsen I., Haug G., Kirstein J. (1999) – Trends in Learning Structures in Higher Education in Europe – Trend 1, Report for the European Commission, 37 p.
- Lieblein G., Francis C., King J. (2000) – Conceptual framework for structuring future agricultural colleges and universities in industrial countries, *European journal of agricultural education and extension*, 6, 4, pp. 213 – 222.
- Ruffio Ph. (1995) – Chapter France, in : Douma W.H., Ruffio Ph., Hardt A., Higher Education in Agriculture and Food Sciences : challenges and prospects, Interfaculty Committee Agraria, Brussels, pp. 73 – 91.
- Ruffio Ph. (1996a) – Interuniversity cooperation in Agricultural Sciences: Institutionnal barriers and challenges for student mobility (the Case of Erasmus), *European Journal of Agricultural Education and Extension*, vol 3, 1, june, pp. 1 – 20.
- Ruffio Ph. (1996b) – Interrogations européennes sur l'avenir de l'enseignement supérieur agronomique et agroalimentaire, *Bulletin Technique d'Informations*, Ministère de l'agriculture, 26/27, Juillet / Décembre, pp. 19 – 28.
- Van den Bor W., Bryden J.M., Fuller A.M. (1995) – Rethinking higher agricultural education in a time of globalization and rural restructuring, *European journal of agricultural education and extension*, 2, 3, pp. 29 – 40.

Warren M. (1998) – Practising what we preach : managing agricultural education in a changing world, European journal of agricultural education and extension, 5, 1, pp. 53 – 65.

Williams E. (Ed.) (2001) – From production agriculture to rural development : challenges for higher education in the New Millenium, 5th European Conference on Higher Agricultural Education, September 10 – 13, 2000, University of Plymouth, 230 p.

Simplified Curricula at Rennes Agro-Food Campus : Present and Future organisation



ENSAR : Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes
 INSFA : Institut National Supérieur de Formation Agroalimentaire
 IESIEL : Institut d'Etudes Supérieures d'Industrie et d'Economie Laitières
 ISPA : Institut Supérieur des Productions Animales

degree : « Ingénieur Agronome » (Agricultural Sciences in the broad sense)
 degree : « Ingénieur de l'INSFA » (Food Science and Management)
 degree : « Ingénieur de l'IESIEL » (Dairy Science and Technology)
 degree : « diplôme de l'ISPA » (Management in animal Industries)

130 students / y
 50 students / y
 15 students / y
 15 students / y

* : At ENSAR curriculum, an intermediate degree is delivered to the students at the end of semester 8