N° 200

SÉNAT

SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1964-1965

Annexe au procès-verbal de la séance du 15 juin 1965.

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la Commission des Affaires culturelles (1), à la suite d'une mission effectuée du 12 au 22 octobre 1964 par une délégation de cette commission chargée de s'informer au Danemark et aux Pays-Bas des problèmes concernant l'enseignement agricole,

Par MM. Georges LAMOUSSE, René TINANT et Hubert DURAND,

Sénateurs.

⁽¹⁾ Cette commission est composée de: MM. Louis Gros, président; Georges Lamousse, Vincent Delpuech, René Tinant, vice-présidents; Jean Fleury, Claudius Delorme, Mohamed Kamil, secrétaires; Ahmed Abdallah, Jean de Bagneux, Clément Balestra, Jacques Baumel, Roger Besson, Jacques Bordeneuve, Florian Bruyas, Maurice Charpentier, Adolphe Chauvin, Georges Cogniot, André Cornu, Mmes Suzanne Crémieux, Renée Dervaux, MM. Roger Duchet, Charles Durand, Hubert Durand, Jules Emaille, Yves Estève, Charles Fruh, François Giacobbi, Alfred Isautier, Louis Jung, Adrien Laplace, Claude Mont, Jean Noury, Paul Pauly, Henri Paumelle, Hector Peschaud, Gustave Philippon, André Picard, Georges Rougeron, Pierre Roy, Paul Symphor, Edgar Tailhades, Maurice Vérillon, Jean-Louis Vigier, N...

TABLE DES MATIERES

	Pages
Composition de la délégation	3 4
Introduction	7
Pays visités	11
LE DANEMARK	11
Données géographiques Organisation de l'enseignement agricole	11 13
I. — L'enseignement destiné aux jeunes agriculteurs	13
A. — Les écoles d'agriculture	13
a) L'enseignement	13
b) Les problèmes financiers	14
B. — Les écoles populaires supérieures	15
II. — L'enseignement supérieur	17
III. — Les établissements visités	20
LES PAYS-BAS	25
Données géographiques	25
Organisation de l'enseignement agricole	29
I. — L'enseignement supérieur	32
II. — L'enseignement secondaire	35
A. — Les écoles secondaires supérieures d'agriculture, d'horticulture et de sylviculture	35
B. — Les écoles secondaires inférieures d'agriculture, d'hor-	
ticulture et de sylviculture	41
III. — L'enseignement primaire	44
A. — Les écoles primaires d'agriculture	44
B. — Les écoles primaires d'horticulture	45
IV. — La vulgarisation	46
V. — Les établissements visités	47
Conclusions	51
Annexe I. — Loi n° 60-791 du 2 août 1960 relative à l'enseignement et à formation professionnelle agricoles	58
Annexe II. — Décret n° 61-632 du 20 juin 1961 : Enseignement et formation professionnelle agricoles	61

Votre Commission des Affaires culturelles, chargée de s'informer dans différents pays européens des problèmes concernant l'enseignement agricole, a délégué du 12 au 22 octobre 1964 une mission au Danemark et aux Pays-Bas.

La délégation était composée de :

M. Georges Lamousse, Vice-Président de la Commission, Président de la délégation, Sénateur de la Haute-Vienne; M. René Tinant, Vice-Président de la Commission, Sénateur des Ardennes; M. Hubert Durand, Sénateur de la Vendée; elle était accompagnée de Mme Reguer, du secrétariat de la Commission.

Avant de relater ce voyage et d'exposer les modes d'organisation de l'enseignement agricole dans les deux pays visités, la délégation sénatoriale voudrait remercier les personnalités danoises et néerlandaises de l'accueil qu'elles lui ont réservé. Grâce à elles, la mission d'information a pu être menée à bien. La délégation ne voudrait pas oublier les représentants diplomatiques de la France qui lui ont facilité sa tâche et ménagé les entretiens utiles. Pour tous, le présent rapport voudrait être d'abord un témoignage de sympathie et d'estime.

ITINERAIRE ET PROGRAMME

Danemark.

Partie en fin de matinée d'Orly, le lundi 12 octobre, la délégation est arrivée dans l'après-midi à l'aérodrome de Copenhague où l'accueillait M. Jacques Revil, Conseiller culturel près l'Ambassade de France.

Mardi 13 octobre.

Dans la matinée, la délégation a été reçue au Conseil consultatif de l'agriculture du Danemark où elle entendit un exposé de M. Nielsen, Chef du Secrétariat du Conseil. Les Sénateurs étaient retenus à déjeuner par M. Nielsen et ses collaborateurs ; l'aprèsmidi, la délégation a poursuivi ses entretiens avec les responsables du Conseil de l'agriculture.

Mercredi 14 octobre.

Dans la matinée, les Sénateurs se sont rendus à l'Institut royal agronomique et vétérinaire.

Accueillie par le Professeur Milthers, Directeur de l'Institut, et les principaux professeurs, la délégation entendit un exposé sur l'organisation de l'enseignement supérieur agricole.

Après le déjeuner qui leur fut offert, les Sénateurs ont visité l'Institut et quelques-uns des laboratoires de recherches qui en dépendent.

Ils se sont rendus ensuite à l'Ecole d'agriculture de Taastrup.

Le soir, un dîner était offert par M. l'Ambassadeur de France en l'honneur de la délégation. Jeudi 15 octobre.

La délégation a visité l'Institut de recherches agronomiques sous la conduite de M. Ebbesen.

Un déjeuner lui fut offert à la ferme expérimentale de Trollesminde, près de Hillerod; l'après-midi était consacrée à la visite des différents bâtiments de la ferme.

Vendredi 16 octobre.

Les Sénateurs ont été reçus au bureau de phytotechnie de l'Etat où M. Ingemann Jensen leur fit un exposé sur le rôle et les moyens de cet établissement.

Après le déjeuner, la délégation visitait un établissement d'enseignement ménager.

Pays-Bas.

Ayant quitté le Danemark le dimanche 18 octobre, la délégation est arrivée à Amsterdam, via Hambourg, le

Lundi 19 octobre.

Accueillie à l'aérodrome d'Amsterdam-Schipol en fin de matinée par M. Jacob, Attaché agricole près l'Ambassade de France, la délégation consacra l'après-midi du lundi à une réunion d'information au Ministère de l'Agriculture et des Pêches.

Elle fut reçue par M. Veenstra, Inspecteur général de l'enseignement agricole, qui lui exposa l'organisation et les structures de l'enseignement agricole aux Pays-Bas. M. Penders, Directeur de la Vulgarisation, et Mme Molenaar, responsable de l'enseignement ménager, participaient à cet entretien.

Mardi 20 octobre.

Les Sénateurs se sont rendus à Tilburg. Accueillis par M. Corten, Conseiller agricole pour le Nord-Brabant, ils entendirent dans la matinée un exposé sur le rôle de l'organisation professionnelle (N. C. B.) du Brabant et les méthodes de vulgarisation.

Après un déjeuner auquel ils avaient été conviés par M. Corten, les Sénateurs visitaient deux fermes modèles d'une zone témoin où avaient été expérimentées les méthodes de vulgarisation.

Mercredi 21 octobre.

Dans la matinée, la délégation a visité l'Université agronomique de Wageningen, accompagnée de M. Veenstra et de M. Huygens.

Après le déjeuner, elle visita deux écoles d'agriculture : une école secondaire supérieure d'agriculture et une école primaire d'horticulture.

Dans la soirée, une réception était donnée à l'Ambassade de France en l'honneur de la délégation, à laquelle assistaient des représentants de la première et de la deuxième Chambre du Parlement néerlandais.

Jeudi 22 octobre.

La délégation a visité une école d'horticulture et une zone de cultures sous serres.

Dans la soirée, la délégation revenait à Paris.

INTRODUCTION

Votre Commission des Affaires culturelles, qui a eu à connaître, ces dernières années, de la loi du 2 août 1960 relative à l'enseignement et à la formation professionnelle agricoles et de la loi du 4 août 1962 fixant les crédits nécessaires à la réalisation de ce programme, a estimé qu'une étude comparative des systèmes d'enseignement agricole dans différents pays d'Europe pouvait fournir des éléments d'information préalable à la conception d'une politique en matière d'enseignement agricole.

Le choix des pays visités a été motivé par le fait que le Danemark et les Pays-Bas, pays à vocation agricole, ont su obtenir des rendements moyens très élevés, comme le montrent les tableaux suivants.

Production agricole (chiffres de 1963).

	FROMENT	SEIGLE	ORGE	AVOINE	POMME de terre.	BETTERAVE à sucre.
Danemark:						
Production totale (en milliers de tonnes)	493	322	3.400	672	1.002	2.618
par hectare)	41,8	29,5	39,7	37,1	187	343
Pays-Bas :						
Production totale (en milliers de tonnes)	530	313	387	424	2.486	2.691
par hectare)	39,2	26,3	37,4	35	280	453 (1)

⁽¹⁾ Les chiffres correspondant pour la France sont les suivants: froment: 9.571-24; seigle: 340-13,1; orge: 7.281-24; avoine: 2.810-18; pomme de terre: 13.140-161; betterave à sucre: 12.500-361.

Elevage (chiffres de 1963).

	BOVINS	PORCINS	OVINS	ANIMAUX de basse-cour.
Danemark	3.347.000	7.353.000	61.000	20.646.000
	3.695.000	2.923.000	468.000	40 à 50 millions

On compte au Danemark 160.000 fermes indépendantes. Mais il existe une tendance à la diminution du nombre des exploitations (5 à 6.000 par an) au profit d'une extension de la superficie moyenne des propriétés.

Le meilleur rendement économique est obtenu dans les exploitations de 30 à 50 ha, mais on trouve 4.000 grandes fermes de 100 à 120 ha.

Aux Pays-Bas, le nombre total des fermes est d'environ 170.000, dont près de 90.000 de 10 ha, 55.000 de 10 à 20 ha, 25.000 de 20 à 50 ha et près de 2.000 de plus de 50 ha. Ces chiffres soulignent la prédominance des petites entreprises agricoles.

Avant d'examiner la situation dans ces deux pays, il paraît intéressant de rappeler, dans ses grandes lignes, l'organisation de l'enseignement agricole en France (1);

Les premières phrases du rapport du Gouvernement justifiant le décret du 20 juin 1961 portant application de la loi sur l'enseignement et la formation professionnelle agricoles précisent le sens de la dernière réforme:

- « La loi du 2 août 1960 relative à l'enseignement et à la formation professionnelle agricoles a été motivée par l'impérieuse nécessité d'adapter les structures de l'enseignement agricole à l'évolution et aux aspirations du monde rural. Elle tient compte de l'ordonnance du 9 janvier 1959 portant prolongation de la scolarité obligatoire, du décret du même jour portant réforme de l'enseignement public et de la loi du 31 juillet 1959, relative à diverses dispositions tendant à la promotion sociale.
- « L'enseignement agricole a pour objet la formation des agriculteurs (exploitants, aides-familiaux, salariés), celle des techniciens, des ingénieurs et des cadres supérieurs destinés aux administrations publiques, à l'enseignement et à la recherche, aux organismes professionnels agricoles et autres et à la coopération technique internationale. Il forme également les docteurs vétérinaires. Ces différentes formations sont assurées par l'enseignement agricole court, l'enseignement agricole long, l'enseignement féminin agricole et l'enseignement supérieur agricole... ».

⁽¹⁾ Les principaux textes s'y rapportant figurent en annexe de ce rapport.

L'enseignement agricole comprend:

I. — L'enseignement moyen qui s'adresse aux élèves ayant atteint le niveau de fin de classe de cinquième de l'enseignement général et qui comprend trois cycles.

Le cycle I destiné aux enfants qui ne peuvent pas prolonger leur scolarité au-delà de 16 ans, comporte trois années d'études dispensées dans les collèges agricoles ou dans les établissements à rythme approprié. Les études de ce cycle est sanctionné par le brevet d'apprentissage agricole (B. A. A.) ou le brevet d'enseignement agricole (B. E. A.);

Le cycle II comprend d'abord trois années d'études sanctionnées par le brevet d'enseignement agricole (B. E. A.), l'élève pouvant suivre ensuite une quatrième année de spécialisation qui aboutit au diplôme d'agent technique agricole;

Le cycle III, réservé aux lycées agricoles, correspond à un enseignement secondaire. Il comporte en principe cinq années d'études sanctionnées par le diplôme de technicien agricole correspondant à la première partie du baccalauréat.

Après le cycle III, deux années d'études sont offertes aux dèves qui ne se destinent pas à l'enseignement supérieur, études qui leur permettent d'obtenir le diplôme de technicien supérieur.

II. — La formation professionnelle qui intéresse les jeunes se destinant à l'agriculture et qui ne poursuivent pas leurs études au-delà de 14 ans (1).

Elle s'adresse, en outre, à tous ceux qui, sans condition d'âge de diplôme, désirent améliorer leurs connaissances professionnelles.

Le Brevet professionnel agricole, pouvant porter mention de spécialités, sanctionne ces études.

III. — L'enseignement supérieur tel qu'il est conçu par le décret en date du 20 juin 1961.

Des classes de préparation commençant après l'achèvement du cycle III des lycées agricoles donnent accès à deux cycles d'enseignement supérieur agricole appelés à former des ingénieurs d'application ou des ingénieurs de conception :

— des ingénieurs d'application sont formés dans les écoles nationales d'ingénieurs spécialisées en agriculture, après un mini-

^{(1) 16} ans à partir de 1967.

mum d'un an de préparation et trois ou quatre années d'études ; ces écoles (E. N. S. I. A.) comprennent notamment les écoles nationales des ingénieurs des travaux agricoles, l'école nationale des ingénieurs des travaux ruraux, l'école des ingénieurs des travaux des eaux et forêts ;

— des ingénieurs de conception sont formés, d'une part, à l'Institut national agronomique, d'autre part, dans les écoles nationales supérieures agronomiques (E. N. S. A.) pouvant conduire aux études spécialisées données dans divers établissements: Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques appliquées, Ecole nationale d'horticulture, Ecole nationale des industries agricoles et alimentaires, Ecole nationale du génie rural, Ecole nationale des haras, Ecole supérieure d'application d'agriculture tropicale, Ecole nationale des eaux et forêts, Ecole nationale supérieure d'enseignement technique agricole féminin.

L'enseignement vétérinaire est dispensé dans les écoles nationales vétérinaires.

Une Ecole nationale supérieure d'enseignement technique agricole féminin forme les cadres supérieurs de l'enseignement agricole féminin.

PAYS VISITES

Quelques données géographiques et historiques précéderont les exposés sur l'organisation de l'enseignement agricole dans les pays visités. Il est de toute évidence, en effet, que la structure économique d'un pays commande, dans une large mesure, son organisation culturelle et sociale

Le Danemark.

Le Danemark se compose de deux parties : la région continentale, prolongement du continent européen au Nord de l'Allemagne, et un ensemble de 500 îles (Seeland, Fionie, Laaland, Bornholm, etc.).

Sa superficie est de 43.800 km² et sa population de 4.600.000 habitants environ (densité au km² : 116).

Jusque vers la moitié du XIX° siècle, le Danemark était essentiellement producteur de céréales; à partir de 1880 et, à la suite de l'entrée sur les marchés européens de céréales à bon marché venant du Nouveau Monde, les paysans danois durent envisager une reconversion: au lieu d'élever des barrières douanières qui auraient pu freiner l'importation des marchandises étrangères, les agriculteurs danois préférèrent acheter des céréales à bas prix afin de les utiliser pour la production de denrées agricoles transformées.

C'est ainsi que devait évoluer l'économie du pays et les résultats remarquables obtenus par les Danois témoignent de qualités humaines que nous nous devons de souligner :

- sens de la discipline collective, qui est à la base de l'élaboration, par les agriculteurs eux-mêmes, de normes très sévères de qualité ;
- sens du travail en commun qui se traduisit par le développement du mouvement coopératif;
- sens du perfectionnement et de la spécialisation dans le domaine de l'instruction et particulièrement dans les milieux ruraux.

DANEMARK
ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT AGRICOLE



ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT ACRICOLE

Il existe au Danemark deux degrés d'enseignement agricole :

- un enseignement destiné aux jeunes agriculteurs dispensé dans les écoles d'agriculture et un enseignement général de complément donné dans les écoles populaires supérieures ;
- un enseignement supérieur donné à l'Institut Royal agronomique et vétérinaire, destiné à former, d'une part, les « cadres » de l'agriculture et des industries agricoles et, d'autre part, les professeurs des établissements d'enseignement.

Nous examinerons successivement:

- I. L'enseignement destiné aux jeunes agriculteurs.
 - A. Les écoles d'agriculture :
 - a) L'enseignement:
 - b) Les problèmes financiers.
 - B. Les écoles populaires supérieures.
- II. L'enseignement supérieur.
- III. Les établissements visités.

I. — Enseignement destiné aux jeunes agriculteurs

A. — Les écoles d'agriculture.

Les premiers essais d'enseignement agricole remontent à 1750. De grands propriétaires danois cherchaient à former leur personnel, principalement celui qui était occupé à la transformation des produits laitiers.

Les écoles d'agriculture sont ajourd'hui au nombre de 28. Elles appartiennent, non pas à l'Etat, mais à des associations privées d'exploitants, à des groupements d'anciens élèves, ou bien encore elles ont le caractère d'institutions autonomes.

a) L'enseignement:

L'enseignement est donné par des professeurs qui sont tous ingénieurs agronomes (anciens élèves de l'Institut agronomique de Copenhague) et peut durer, au choix de l'élève, 5, 7 ou 9 mois. Il commence au mois de novembre, après la période des gros travaux

١,

et il est, pour une large part, théorique. Toutefois, toutes les écoles d'agriculture possèdent une exploitation adjacente; essais pratiques et démonstrations se font sur place.

La plupart des élèves sont d'origine paysanne; beaucoup sont fils de propriétaires, mais beaucoup également sont des ouvriers agricoles qui ont l'ambition d'acquérir plus tard une exploitation. Aucun diplôme n'est exigé pour être admis dans les écoles d'agriculture ou de laiterie, mais les candidats doivent posséder de sérieuses connaissances pratiques; on recommande aux agriculteurs d'avoir travaillé deux ans, si possible, dans deux ou trois fermes hors de l'exploitation familiale. Il est obligatoire d'avoir travaillé durant trois ans et demi dans trois laiteries différentes avant de pouvoir suivre les cours de l'école de laiterie.

On attache beaucoup d'importance à la formation pratique acquise avant l'entrée à l'école car l'enseignement se trouve de ce fait allégé. Il est alors possible de consacrer davantage de temps aux démonstrations pratiques de fonctionnement des machines agricoles, aux essais et contrôles de semences, à l'étude du contrôle laitier, aux travaux de laboratoire ou de zootechnie appliquée.

Aucun diplôme ne sanctionne les études agricoles. Toutefois, pour la section laitière, certaines épreuves sont prévues pour l'obtention du diplôme de sortie.

Les écoles d'agriculture ne sont pas contrôlées par l'Etat; elles sont libres d'organiser leur enseignement comme elles l'entendent. Il en résulte une émulation très saine. Un service relevant du Ministère danois de l'Education nationale veille cependant à l'orientation de cet enseignement; ce service a, d'ailleurs, été créé à la demande des écoles.

En outre, « l'Association des Professeurs d'Agriculture » se réunit une fois par an pour délibérer sur les programmes des études. Les libres discussions entre professeurs permettent un vaste échange d'idées et une coordination de l'enseignement agricole.

b) Les problèmes financiers:

Pour la construction d'une nouvelle école, ou la transformation d'une école existante, l'Etat accorde un prêt perpétuel correspondant à 50 % du montant des travaux. Le taux d'intérêt est de 4 %. En outre, les constructeurs peuvent obtenir un prêt complémentaire d'une société de crédit agricole.

Ni l'enseignement, ni l'internat ne sont gratuits. Chaque année, une commission spéciale du Ministère de l'Education nationale étudie les bilans annuels des écoles d'agriculture et détermine le coût moyen mensuel d'un élève.

L'Etat rembourse aux écoles 70 % des traitements des professeurs. Il accorde, en outre, pour l'entretien des bâtiments, une somme correspondant à 3,5 % de leur valeur imposable.

Chaque élève peut, avant son inscription à l'école, demander une bourse au Service des Bourses de son département d'origine. Il reçoit par la suite, selon sa fortune ou celle de ses parents, une bourse représentant 20 à 60 % des frais de scolarité. Cette aide est versée directement à l'école. En outre, chaque élève peut s'adresser à la Société royale d'économie rurale (Det kongelige danske Landhusholdningsselskab) qui accorde, dans certains cas, une aide financière supplémentaire plus ou moins élevée, établie non seulement en fonction des revenus déclarés mais aussi en fonction de la bourse déjà accordée par l'Etat.

Pour les candidats qui rentrent de leur service militaire, la bourse peut même atteindre 100 % dans le cas où la situation des parents ne dépasse pas un certain niveau. Parfois, ces élèves obtiennent même, en supplément, de l'argent de poche.

B. — Ecoles populaires supérieures.

Le pasteur N. F. S. Grundtvig (1783-1872), historien très connu par ses recherches sur l'évolution des cultures nordiques, s'est penché tout spécialement sur les problèmes d'éducation de la jeunesse de son pays.

L'instruction primaire ayant été rendue obligatoire dès 1814, Grundtvig propagea, à partir de 1830, l'idée d'un enseignement complémentaire pour les adultes. Grundtvig et ses adeptes voulait donner aux jeunes gens et jeunes filles ayant acquis une certaine maturité d'esprit la possibilité d'approfondir et d'élargir les connaissances reçues à l'école primaire, pour devenir des citoyens conscients de leurs responsabilités envers la communauté. Cette idée préside à la création des écoles populaires supérieures.

La première de ces écoles fut fondée en 1844, à Rodding, dans le Sud du Jutland. L'enseignement portait sur la culture générale, l'histoire et la sociologie; il était conçu pour rendre l'agriculteur réceptif à l'idée de coopération. Cette école connut rapidement un grand succès parmi les jeunes de la campagne ; des écoles du même type furent installées dans d'autres régions du Danemark.

Il existe aujourd'hui une soixantaine d'écoles populaires supérieures, comptant au total 7.000 élèves environ, dont 85 % appartiennent aux milieux ruraux.

Les cours ont lieu soit de novembre à mars, soit de mai à juillet. Aucune condition d'entrée n'est exigée pour l'admission à ces écoles ; aucun diplôme ne sanctionne les études. L'enseignement dispensé est entièrement laissé au choix de la direction de chaque établissement. Les cours prennent souvent la forme de cercles d'études ou de conférences, animés et organisés par les élèves euxmêmes. L'organisation des cours d'hiver répond d'ailleurs à un réel besoin ; ils permettent aux jeunes paysans de meubler des loisirs forcés qui, pour des raisons climatiques, sont plus étendus qu'en France.

Quelques écoles ont incorporé, dans les programmes d'études, des cours sur l'agriculture et les arts ménagers. Dans certaines écoles, des sessions de cours et de conférences, d'une durée de deux ou trois semaines, sont organisées pour les adultes pendant les vacances d'été.

La prospérité de ces écoles populaires montre amplement le besoin qu'éprouvent les jeunes, à la campagne, d'approfondir leurs connaissances. Cette formation complémentaire, donnée à des esprits déjà mûrs, a l'avantage de les rendre réceptifs aux idées nouvelles et au progrès technique.

L'enseignement ainsi dispensé, aussi bien par les écoles d'agriculture que par les écoles populaires supérieures, joue un rôle extrêmement important dans l'éducation et la formation de la jeunesse des campagnes. Il contribue, pour une large part, à l'amélioration de la situation économique et culturelle des milieux ruraux, en propageant les méthodes modernes d'agriculture et d'élevage.

Le Danemark a été le pionnier des méthodes nouvelles d'affouragement, de sélection, d'insémination artificielle, d'hygiène et de prophylaxie. On peut mentionner, à ce sujet, que, grâce à la bonne volonté et à la compréhension des agriculteurs danois, l'Etat a pu mener à bien la campagne de lutte contre certaines maladies contagieuses du bétail. Un contrôle vétérinaire constant, basé sur des examens sérologiques réguliers, a permis au Danemark de voir disparaître de son territoire la tuberculose bovine, dès 1952, et l'avortement épizootique, dès 1959.

II. — L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

L'enseignement supérieur est dispensé par l'Institut royal agronomique et vétérinaire du Danemark, fondé en 1858, à Copenhague. Cette école, administrée et entretenue par l'Etat, sous le contrôle direct du Ministère danois de l'Agriculture, a rang d'Université, ayant le droit, depuis 1935, de conférer le grade de docteur (doctor agronomiæ et doctor medicinæ veterinariæ).

Avant la création de cet Institut, les médecins vétérinaires étaient formés par une Ecole spéciale vétérinaire fondée en 1773 (l'une des premières en Europe); les autres matières agricoles étaient enseignées à l'*Ecole Polytechnique du Danemark* (établissement qui correspond, comme niveau, au *Polytechnikum* de Zurich).

L'Institut royal agronomique comprend six sections et forme :

- des ingénieurs agronomes;
- des ingénieurs géomètres-arpenteurs;
- des médecins vétérinaires;
- des ingénieurs horticoles;
- des ingénieurs des eaux et forêts;
- des ingénieurs de l'industrie laitière.

Les trois premières disciplines sont enseignées depuis la fondation de l'école.

C'est en 1863 que furent instituées les sections d'horticulture et des eaux et forêts. Les cours d'industrie laitière ne fonctionnent que depuis 1921.

L'enseignement de base des différentes disciplines est le même : physique, chimie, biologie, botanique et géologie.

La durée des études varie suivant les disciplines ; elle est de quatre ans pour l'agronomie, l'horticulture et l'industrie laitière ; de cinq ans pour la section d'arpentage-géodésie ; de six ans pour les eaux et forêts et la médecine vétérinaire.

L'admission à l'Institut a lieu à partir de dix-sept ans révolus.

Pour entrer dans les sections d'études vétérinaires, géométriearpentage, eaux et forêts, le baccalauréat est exigé; à défaut, les candidats doivent subir un examen d'entrée. L'inscription dans l'une des sections d'agronomie, d'horticulture et d'industrie laitière n'a lieu qu'après un *stage pratique* d'une durée respective de 3, 5 ou 4 ans.

Le candidat doit être titulaire soit du baccalauréat, soit d'un diplôme correspondant à notre B. E. P. C. avec mention « assez bien ». A défaut il doit être reçu à un examen d'entrée avec la mention « bien ». D'autre part, les candidats aux études d'industrie laitière doivent avoir réussi avec mention les examens des écoles de laiterie; pour les élèves d'agronomie, et d'horticulture, une préformation dans une école d'agriculture est recommandée.

L'enseignement théorique que cet Institut dispense à ses étudiants est constamment étayé par un enseignement pratique et technique. La direction de l'école attache de l'importance aux cours pratiques, démonstration, excursions scientifiques, etc., qui peuvent contribuer à donner aux élèves une formation absolument complète, leur permettant de résoudre tous les problèmes auxquels ils auront à faire face. Les épreuves théoriques et pratiques de l'examen sont cotées avec le même coefficient.

Chaque année, l'Institut royal agronomique et vétérinaire délivre 150 à 200 diplômes de fin d'études, dont environ une centaine de diplômes d'ingénieurs agronomes (diverses spécialités) et des diplômes de vétérinaires.

Après avoir obtenu le diplôme d'ingénieur agronome, l'étudiant peut suivre des cours complémentaires et accéder au grade de licencié. Les études portent sur une matière principale et sur deux autres spécialités du même groupe d'études. L'étudiant doit présenter une thèse dont le sujet se rattache à la matière principale.

Le doctorat est conféré aux étudiants qui ont effectué un travail de recherche indépendant, de haut niveau scientifique.

Pour les études vétérinaires, la licence n'existe pas, mais les étudiants peuvent présenter une thèse de doctorat.

L'Institut royal agronomique et vétérinaire joue un rôle des plus importants par les nombreuses institutions qui lui sont rattachées. Ce fut initialement le laboratoire d'essais de l'Institut qui donna naissance à de nombreux organismes d'étude des techniques d'élevage, des cultures fourragères, de chimie du sol, de microbiologie, de physique nucléaire appliquée.

En outre, sont rattachés à l'Institut :

- une bibliothèque agricole, comprenant 225.000 volumes;
- des stations de recherches botaniques et forestières (57 départements de recherche);
- des stations d'essais pour l'alimentation et la sélection des porcs ;
- les deux fermes expérimentales d'Etat de Favrhom et de Trollesminde dans lesquelles sont étudiées les méthodes d'élevage et de sélection et les nouvelles variétés de plantes;
- la laiterie expérimentale d'Etat, où sont effectués les essais et les recherches concernant le lait et ses dérivés.

L'Institut emploie 600 personnes, dont près de 300 enseignants.

Le nombre des étudiants est de 1.300 environ (dont une cinquantaine venus de pays étrangers). Ce chiffre est déjà élevé si l'on tient compte de l'espace disponible, mais il est insuffisant eu égard aux besoins.

Les cours sont gratuits.

Il n'existe pas d'internat et les élèves sont logés dans des maisons d'étudiants dont la construction augmente à un rythme régulier.

Des bourses et des prêts sans intérêt sont accordés aux étudiants.

Le taux maximum de la bourse est de 5.500 Kr (1); elle peut être accordée pour deux ou trois ans.

L'école dispose de 50 bourses pour la licence et de 20 bourses pour le doctorat.

L'institut forme:

- de nombreux fonctionnaires;
- les cadres des organisations agricoles;
- les conseillers agricoles employés par les différents syndicats d'exploitants.

⁽¹⁾ Kr = couronne danoise = 0.71 F.

III. — ETABLISSEMENTS VISITÉS

C'est sous la conduite de M. le professeur Milthers que votre délégation a visité l'Institut royal agronomique et vétérinaire dont nous venons de parler. Elle s'est également rendue dans une école d'agriculture.

L'école d'agriculture de Taastrup.

Cette école, qui reçoit sans examen des jeunes gens âgés d'environ vingt-deux ans dispense un enseignement presque exclusivement théorique.

En effet, les jeunes agriculteurs qui fréquentent cet établissement ont, préalablement, acquis une expérience pratique dans les fermes et ils complètent leur formation afin de pouvoir prendre la direction d'une exploitation.

L'enseignement comprend, d'une part, un enseignement général relativement limité et, d'autre part, un enseignement pratique et professionnel complet. L'enseignement professionnel a trait aux problèmes intéressant les cultures et les animaux de ferme et à ceux concernant la mécanique (entretien et réparation du matériel agricole).

L'effectif de cette école est d'environ 60 élèves pour 6 professeurs.

Certains élèves peuvent, à la fin de leur stage, entrer à l'Institut royal agronomique et vétérinaire après un complément de formation en langue (anglais-allemand) et en mathématiques.

Institut de recherches agronomiques.

Sous la conduite de M. Ebbesen, la délégation a visité l'Institut de Recherches agronomiques de Rolighedsvg. L'Institut est spécialisé dans l'étude des problèmes concernant le bétail de ferme ; c'est une institution d'Etat dont le Comité de gestion comprend des représentants de l'Etat et des membres des organisations agricoles privées.

Les dépenses de l'Institut sont financées pour moitié par l'Etat et pour moitié par des associations privées et des coopératives agricoles. L'Etat comble un éventuel déficit. L'établissement emploie 300 employés et 80 agronomes, vétérinaires et ingénieurs chimistes. Les différents départements de l'Institut ont à leur tête des professeurs de l'Institut Royal vétérinaire et agronomique.

Des rapports sur l'activité de l'Institut sont publiés et communiqués aux professionnels de l'agriculture et aux exploitants; sept ou huit rapports ainsi que des annuaires sont publiés tous les ans.

La diffusion des résultats des recherches est également assurée par les conseillers agricoles, pour lesquels des réunions d'information sont organisées à l'Institut.

L'Institut est en contact permanent avec les usagers; les recherches sont dirigées selon les demandes des agriculteurs qui exposent leurs problèmes au Comité chargé de centraliser les questions qui se posent aux praticiens.

Les fermes expérimentales de l'Etat.

Les fermes expérimentales de l'Etat, Favrhom et Trollesminde, sont situées près de Hillerod. Elles ont une superficie totale de 550 hectares.

L'exploitation est adaptée aux exigences de la zootechnie. La gestion des fermes est confiée à un inspecteur nommé par le ministère de l'agriculture.

Les expériences sont organisées, contrôlées et rapportées par les chefs des différentes sections de zootechnie de l'Institut de Recherches agronomiques. Les résultats sont publiés dans les rapports de celui-ci.

La loi du 27 mars 1917 a décidé que, jusqu'à nouvel ordre, les fermes de Favrhom et Trollesminde seraient le siège de l'expérimentation zootechnique du « Landokonomisk Forsogslaboratorium » à Copenhague (1), géré par les commissions de zootechnie du ministère de l'agriculture.

Les expérimentations effectuées dans la ferme de Trollesminde, que la délégation a visitée, portent sur l'élevage des bovins et de la volaille, ainsi que sur la production laitière.

Depuis 1941, des essais sur les animaux à fourrure ont été organisés à la demande de la Société danoise des éleveurs d'animaux à fourrure. Une réserve de 54 renards argentés a été alors

⁽¹⁾ Laboratoire de recherches en économie rurale.

constituée, grâce à laquelle a pu être étudiée l'influence des différents produits alimentaires sur la qualité des fourrures et la santé des animaux.

A l'heure actuelle, cette section des renards est très réduite ; un élevage de minks (sortes de visons) est en voie de développement, sur lesquels les mêmes expériences en matière de nourriture sont entreprises.

Bureau de phytotechnie de l'Etat.

A la fin de son séjour, la délégation a visité le Bureau de Phytotechnie d'Etat où elle a été reçue par M. Jansen.

L'Institut de recherches phytotechniques qui est rattaché au Ministère de l'Agriculture est dirigé par un Comité de cinq membres élus par les organisations agricoles et horticoles, dont un représente l'Institut Royal vétérinaire et agronomique.

Les sociétés agricoles dont la création remonte au début du xix° siècle, assurent l'organisation de la profession sur le plan national et régional, en collaboration avec les services d'Etat. Les agriculteurs appartiennent à ces sociétés qui ont des ramifications locales nombreuses et qui sont regroupées dans la Fédération danoise des sociétés agricoles.

Le développement des coopératives agricoles s'est surtout accentué à partir de 1880, date à laquelle nous l'avons déjà mentionné les difficultés économiques ont nécessité de nouvelles méthodes de production.

Aujourd'hui, les coopératives existent pratiquement dans tous les domaines de l'agriculture. Elles sont rassemblées à la Fédération danoise des associations coopératives.

Onze stations d'essais agricoles sont rattachées à l'Institut de recherches phytotechniques :

- 5 pour les spécialités purement agricoles;
- 3 pour les spécialités horticoles;
- 1 pour les spécialités fruitières.

Une section est spécialisée dans la pathologie végétale, une autre dans l'étude chimique des terres.

L'Institut étudie également les moyens de destruction des plantes inutiles ; un département s'occupe plus spécialement d'apiculture. L'activité de l'Institut fait l'objet d'un compte rendu annuel, complété par une revue publiée 5 fois et un bulletin diffusé 20 à 25 fois par an.

Le personnel compte 200 collaborateurs scientifiques et manœuvres, quelques ingénieurs, professeurs et chercheurs.

L'Institut est ouvert aux Conseillers agricoles qui peuvent collaborer aux travaux de recherches et participent à des réunions et conférences d'information auxquelles peuvent se joindre les exploitants agricoles.

Les conseillers agricoles (719 en 1964) sont spécialisés dans l'élevage, la culture, l'économie et la construction rurales, le machinisme agricole et la comptabilité. Leur activité est organisée à la fois sur le plan local et provincial.

Tous les conseillers agricoles (sauf les conseillers auprès d'ambassades à l'étranger) sont des fonctionnaires des organisations agricoles privées (organisations coopératives, associations laitières, abattoirs coopératifs, abattoirs de volailles, etc.), mais leur travail étant d'intérêt général pour l'économie danoise, l'Etat contribue à leur rémunération dans les proportions suivantes :

70 % des frais de traitement et de voyage :

- jusqu'à 24.950 Kr par an pour une ancienneté de 5 ans ;
- jusqu'à 29.950 Kr par an pour une ancienneté entre 5 et 12 ans ;
- jusqu'à 34.900 Kr pour une ancienneté supérieure à 12 ans.

70 % des frais de traitement et de voyage pour les assistants des conseillers (jusqu'à 17.450 Kr par an).

Enseignement ménager.

Au Danemark, l'économie domestique dans les régions agricoles est sensiblement la même que dans les villes. Il n'y a donc pas de place pour un enseignement ménager spécifique des milieux ruraux. Mais votre délégation a visité une institution privée : « L'Association Maria », qui dispense un enseignement ménager. Les cours de l'institution ont été fondés en 1914. Cet établissement est subventionné par les associations professionnelles agricoles. L'enseignement est payant.

Des cours théoriques et pratiques y sont donnés qui commencent au début du mois de septembre et se terminent à la fin du mois de juin; les études durent une ou deux années scolaires. L'âge des élèves varie de 16 à 20 ans. L'enseignement théorique comprend l'anatomie, la biologie, le droit, la littérature, l'histoire de l'art, la psychologie, la pédagogie, l'anglais, l'instruction religieuse et l'instruction sociale.

L'enseignement pratique porte sur le ménage, la cuisine, la couture, le lavage et le repassage.

Des cours facultatifs de puériculture élémentaire et de soins aux malades complètent l'enseignement.

Les Pays-Bas.

Pays maritimes d'Europe occidentale baignés au Nord et à l'Ouest par la Mer du Nord, les Pays-Bas se situent dans l'espace limité par les estuaires des fleuves Rhin, Meuse et Escaut. Ils constituent dans leur ensemble un pays plat avec, à l'Est et à l'extrémité Sud, quelques collines qui ne dépassent guère 300 mètres.

Le long des côtes, dunes et digues protègent le pays contre les inondations. Sans cette protection, 40 p. 100 du territoire seraient recouverts par l'eau; dans certaines régions, le sol est à 6 mètres au-dessous du niveau de la mer.

Le climat est tempéré avec une pluviosité d'environ 760 mm.

La superficie totale des Pays-Bas est de 41.000 kilomètres carrés, dont près de 8.000 constitués par des plans d'eau. Sur les 33.000 kilomètres carrés de terre, 26.000 sont mis en culture, soit 2,6 millions d'hectares: 900.000 hectares de terres arables, 1,3 million d'hectares d'herbages, 130.000 hectares consacrés à l'horticulture et 260.000 hectares de forêts.

La population des Pays-Bas, 12 millions d'habitants environ (11.468.045 habitants au recensement de 1960), est la plus dense d'Europe avec 360 habitants au kilomètre carré. Toutefois, la population agricole a tendance à diminuer. De 20 p. 100 de la population totale avant la dernière guerre, elle est passée à 9 p. 100 en 1960 et l'on prévoit que ce pourcentage sera réduit à 5,6 p. 100 en 1970. Le nombre des exploitants, qui était de 180.000 en 1940, ne serait que de 130.000 en 1970.

Le nombre des fermes est légèrement supérieur à 170.000. Près de 90.000 ont moins de 10 hectares; 55.000 ont de 10 à 20 hectares; 25.000, de 20 à 50 hectares; près de 2.000, plus de 50 hectares. Ces chiffres montrent que les petites entreprises agricoles prédominent, plus de 50 p. 100 de toutes les fermes ayant moins de 10 hectares.

Les Pays-Bas ont connu une évolution économique semblable à celle du Danemark : à partir de 1880, les grands arrivages de céréales à bas prix d'Amérique du Nord et du Sud permirent de remplacer les cultures fourragères et les cultures de céréales panifiables par des cultures plus intensives et d'orienter l'agriculture vers la production de produits d'origine animale.

L'agriculteur néerlandais ne peut se passer du Service de Vulgarisation agricole. Pour ne citer qu'un exemple, il doit faire son choix parmi plus de 1.500 produits chimiques destinés à combattre les maladies des végétaux et 150 types de tracteurs; dès lors, il est évident qu'un choix judicieux ne peut être fait qu'après consultation d'un expert. Néanmoins, l'agriculteur demeure responsable de son choix; l'aptitude à l'agriculture et la formation professionnelle sont donc les conditions d'un bon rendement de son travail. C'est pourquoi le Gouvernement dépense annuellement 100 millions de florins (1) au titre de la formation professionnelle, de la recherche scientifique et de la vulgarisation agricole.

⁽¹⁾ Le florin = 1,35 F.

PAYS-BAS

ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT AGRICOLE



ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

L'enseignement agricole dépend du Ministère de l'Agriculture et des Pêches, en relation avec le Ministère de l'Education nationale, mais son organisation est assurée, à la fois, par le Ministère de l'Agriculture et les sociétés d'agriculture nationales et régionales

Trois grands groupes d'associations s'intéressent plus spécialement à cette question :

- 1° Les associations d'agriculteurs catholiques ;
- 2° Les associations d'agriculteurs protestants;
- 3° Les associations libérales générales, qui maintiennent des contacts étroits avec les autorités gouvernementales.

Il nous paraît intéressant de signaler ici que les rapports entre l'enseignement public et l'enseignement privé diffèrent à certains points de vue de ceux qui existent dans les autres pays.

L'enseignement public fait l'objet, en vertu de la Constitution, d'une réglementation; l'enseignement privé n'est pas réglementé. La loi pose seulement des conditions aux subventions qui lui sont accordées. Les prescriptions ont pour objet de garantir la qualité de l'enseignement; elles ne constituent pas une réglementation au sens propre du mot.

Le mode de subvention de l'enseignement privé est tel qu'aucun motif financier ne peut donner lieu à concurrence entre les écoles publiques et privées.

Lors de l'établissement des conditions posées à l'octroi de subventions, la liberté de conception de l'enseignement privé doit être respectée, notamment quant au choix du matériel d'enseignement et à la nomination du personnel enseignant.

Ainsi les autorités néerlandaises, en fournissant à l'enseignement privé les moyens indispensables à sa vie — le plus souvent remboursement intégral des dépenses — mettent en pratique le principe de la liberté de l'enseignement tel qu'il est expressément énoncé dans la Constitution :

« L'enseignement fait l'objet des soins incessants du Gouvernement.

- « Le droit d'enseigner est libre, bien que sous la surveillance des autorités et, en outre, pour autant qu'il s'agit de l'enseignement de formation générale tant primaire que secondaire, sauf enquête sur les capacités et la moralité de l'instituteur, tout cela devant être précisé par la loi.
- « La loi réglemente l'enseignement public dans le respect des convictions religieuses de chacun. Dans chaque commune les autorités veillent à ce qu'il soit donné suffisamment d'enseignement public primaire de formation générale dans un nombre suffisant d'écoles. L'exemption de cette disposition peut être accordée en conformité de règles à fixer par la loi et à la condition que la possibilité soit ouverte de recevoir un tel enseignement.
- « Les critères de qualité à imposer à l'enseignement donné entièrement ou en partie aux dépens du Trésor public sont déterminés par la loi tout en observant, pour autant qu'il s'agit de l'enseignement libre, l'entière liberté de tendances spirituelles.
- « Ces critères sont fixés de telle sorte, pour l'enseignement primaire de formation générale, que la qualité de l'enseignement libre donné entièrement aux frais du Trésor et celle de l'enseignement public sont également garanties.
- « De cette façon, se trouve nommément respectée la liberté pour l'enseignement libre du choix du matériel d'enseignement et de la nomination des instituteurs.
- « L'enseignement primaire libre de formation générale qui répond aux conditions à imposer par la loi est défrayé par le Trésor public selon les mêmes normes que l'enseignement public. La loi fixe les conditions auxquelles des contributions du Trésor public sont accordées à l'enseignement libre secondaire de formation générale et de préparation à l'enseignement supérieur.
- « Le Roi fait présenter chaque année aux Etats Généraux un rapport sur la situation de l'enseignement. » (Constitution, chap. XII, art. 208.)

Il résulte donc de ces principes et de cette conception des relations entre l'enseignement privé et l'enseignement public, que des contacts étroits sont maintenus entre les autorités officielles et les établissements de différents degrés de l'enseignement agricole comme de l'enseignement en général:

L'Etat, par l'intermédiaire du Ministère de l'Agriculture et des Pêches, dont dépendent sept inspections régionales, contrôle, supervise et subventionne dans des proportions dépassant 90 % dans certains cas, les établissements d'enseignement agricole qui relèvent ou des pouvoirs publics ou des associations privées.

L'Université d'agriculture de Wageningen est un institut d'Etat financé intégralement par les pouvoirs publics.

L'enseignement secondaire n'est assuré que pour une faible partie par les pouvoirs publics et, dans ce cas, il est intégralement financé par l'Etat.

Dans les autres cas, les écoles privées qui assurent cet enseignement jouissent d'une grande autonomie et bénéficient d'un soutien financier de l'Etat.

Dans toutes les écoles, les élèves doivent payer une rétribution minime variant avec le niveau de l'enseignement.

L'enseignement primaire est presque exclusivement privé. Il est également subventionné par l'Etat.

L'enseignement agricole aux Pays-Bas comprend :

- I. L'enseignement supérieur ou universitaire ;
- II. L'enseignement secondaire, qui se subdivise en :
- enseignement secondaire supérieur correspondant aux lycées agricoles français (on compte une douzaine d'établissements de cette catégorie) ;
- enseignement secondaire moyen, qui correspond aux col· lèges agricoles (50 établissements);
- enfin, enseignement secondaire inférieur (250) qui correspond à un enseignement postscolaire et professionnel.
- III. L'enseignement primaire, qui est assuré par les écoles primaires d'agriculture ou d'horticulture.

Nous examinerons successivement:

- I. L'enseignement supérieur.
- II. L'enseignement secondaire.
 - A. Les écoles secondaires supérieures d'agriculture, d'horticulture et de sylviculture ;
 - B. Les écoles secondaires inférieures d'agriculture, d'horticulture et de sylviculture.
- III. L'enseignement primaire.
 - A. Les écoles primaires d'agriculture.
 - B. Les écoles primaires d'horticulture.
- IV. La vulgarisation.
- V. Les établissements visités.

I. — L'Enseignement supérieur

L'enseignement scientifique est donné à l'Université de Wageningen que notre délégation a pu visiter et qui est à la fois établissement d'enseignement et centre de recherche fondamentale.

C'est en 1876 que fut fondée à Wageningen une école nationale d'agriculture à laquelle était rattachée une station d'expériences agronomiques.

Il est à noter que, depuis lors, le principe directeur de l'évolution de l'agriculture aux Pays-Bas a été que toute forme d'enseignement agronomique devait être fondée sur des faits, des expériences et méthodes rigoureusement scientifiques.

L'Institut national des hautes études agronomiques fut créé, dans sa structure actuelle, en 1918.

Depuis 1945, l'expansion régulière de l'Institut correspond à la fois aux besoins du monde agricole et à la politique du Gouvernement qui favorise :

- la recherche scientifique et le développement de l'éducation des jeunes agriculteurs ;
- l'orientation des recherches vers les problèmes propres aux pays tropicaux ;
 - l'assistance technique aux pays en voie de développement;
- le développement des relations internationales dans le domaine de la recherche.

L'Université agronomique est placée sous la tutelle du Ministre de l'Agriculture. Elle est divisée en cinq secteurs principaux d'enseignement supérieur :

- agriculture,
- horticulture,
- sylviculture,
- économie,
- économie domestique rurale.

Les trois premiers se divisent, chacun, en deux parties correspondant respectivement aux problèmes des régions à climat tempéré, et à ceux des régions à climat tropical et subtropical.

Sur le plan de l'administration comme sur celui de l'enseignement, on constate une grande décentralisation :

- 51 sections fonctionnent sous la direction de professeurs titulaires de chaires ou maîtres de conférences. On compte :
 - 67 professeurs,
- 15 maîtres de conférences et 20 chargés de cours qui poursuivent, en plus, des recherches avec l'aide de collaborateurs scientifiques.

Le nombre total de personnes attachées à l'Université est de 1.100, dont 315 chercheurs scientifiques.

Pour être admis à suivre les cours, les jeunes gens ne sont pas recrutés par voie de concours, mais doivent être bacheliers ou avoir subi avec succès l'examen de sortie d'une école secondaire d'agriculture.

Les études durent au moins cinq ans et demi ; elles atteignent le plus souvent six à sept ans.

Elles se subdivisent en trois parties:

- a) Etudes préparatoires (environ un an);
- b) Etudes pour la licence (environ deux ans et demi).

L'étudiant peut choisir pour la préparation entre 22 spécialités, qui sont :

- 1. Grandes cultures et herbages.
- 2. Agriculture tropicale.
- 3. Elevage.
- 4. Elevage tropical.
- 5. Laiterie.
- 6. Horticulture.
- 7. Sylviculture.
- 8. Exploitation des forêts (leur utilisation et l'économie).
- 9. Economie agricole.
- 10. Economie agricole sous les tropiques.
- 11. Génie rural.
- 12. Génie rural sous les tropiques.
- 13. Aménagement et conservation des sites.
- 14. Culture des plantes.
- 15. Phytopathologie.
- 16. Pédologie et chimie agricole.

- 17. Mécanisation agricole.
- 18. Technologie agricole.
- 19. Sociologie rurale.
- 20. Sociologie rurale des régions extra-occidentales.
- 21. Economie rurale (aspect technique).
- 22. Economie rurale (aspect économico-social).

Un stage pratique de six mois se situe avant ou après l'examen.

c) Etudes pour l'agrégation (deux ans et plus en fonction de la durée du stage).

La sanction des études est le diplôme de « Landbouwkundig Ingenieur », c'est-à-dire d'ingénieur agronome.

L'ingénieur agronome peut accéder au titre de docteur ès sciences agronomiques s'il effectue des travaux de recherche et présente une thèse sur les résultats obtenus. Seuls les titulaires du diplôme d'ingénieur agronome peuvent passer la thèse.

L'ingénieur agronome peut devenir professeur ou obtenir un emploi dans un établissement de vulgarisation, au service national du génie rural et, bien entendu, dans une entreprise privée agricole.

L'Université accueille actuellement 1.700 élèves, dont 250 jeunes filles. 35 % viennent directement du monde agricole. Le régime de l'Université est l'externat.

Instituts et services.

Autour de l'Université se sont implantés de nombreux Instituts. 25 en 1950, ils sont maintenant 50, où sont effectuées des recherches techniques et traitées des questions d'ordre pratique.

L'effectif global du personnel qu'ils emploient est de 2.200 personnes dont 425 ont reçu une formation universitaire.

Des recherches de tous ordres y sont faites. En vue d'une coordination complète l'ensemble a été placé sous le contrôle du *Conseil National de la recherche agronomique* qui dirige et coordonne toutes les activités: les programmes de travail et les budgets de la recherche établis par les instituts et services sont soumis à l'appréciation de ce Conseil. Quant aux affaires d'ordre administratif et d'organisation, les instituts sont tenus de suivre les prescriptions édictées par le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche.

Le Président du Conseil d'administration de l'Université agronomique est, de plein droit, vice-président du Conseil National de la recherche agronomique; ainsi est assurée la coordination entre la recherche fondamentale effectuée par l'Université Agronomique et les recherches conduites par les Instituts.

Aspect international de Wageningen.

Trois des Instituts de Wageningen ont un caractère typiquement international:

- 1. L'Institut pour l'application de l'énergie atomique;
- 2. L'Institut international pour l'amélioration et la mise en valeur des terres (en collaboration avec une fondation américaine);
 - 3. Le Centre agricole international.

Ce centre prépare les experts néerlandais dans le cadre des programmes d'assistance technique, et dispense des cours pour les étrangers en même temps qu'il assure leur séjour. Il est en outre chargé d'organiser sur le plan international des congrès et des cours de perfectionnement.

Wageningen est aussi un lieu d'accueil. En 1963 : plus de 5.700 personnes y sont venues, soit en qualité de boursiers ou d'experts, soit en tant que visiteurs.

Plus de 1.200 vulgarisateurs agricoles et conseillères agricoles ménagères venant de 82 pays ont effectué des stages internationaux d'études. Plus de la moitié des participants sont originaires de régions en voie de développement. Les étrangers disposent de leur propre cercle : « International Club ».

II. - L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

- A. Les Ecoles secondaires supérieures d'agriculture, d'horticulture et de sylviculture.
- a) Les écoles secondaires supérieures d'agriculture, au nombre de 6.

Ces écoles préparent les élèves aux fonctions secondaires en agriculture.

Elles admettent des jeunes gens de dix-huit à vingt ans (minimum: quinze ans) qui ont terminé les études de troisième d'un lycée moderne ou de quatrième d'un lycée classique ou qui ont obtenu le certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement primaire supérieur, section mathématiques.

Les candidats — sauf les fils de fermiers — doivent avoir effectué un stage préparatoire d'un an dans une ferme.

Les études, dont la durée est de trois ans, sont sanctionnées par un diplôme qui permet au titulaire de s'inscrire à l'Université d'agriculture ou à l'Université vétérinaire.

Le tableau reproduit ci-dessous et donnant l'horaire d'une école secondaire supérieure d'agriculture fait ressortir l'importance accordée aux disciplines générales, et notamment à l'enseignement des langues étrangères (anglais, allemand, français).

Horaire d'une école secondaire supérieure d'agriculture.

	HEURES PAR SEMAINE						
DISCIPLINES	1*r degré.		2º degré.		3º degré.		
	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	
Disciplines générales :							
Langue maternelle Anglais Allemand Français Histoire Géographie Instruction civique Sociologie Dessin et arts appliqués Education physique Total	2 2 2 2 2 2 1 — 1 2 ———————————————————	2 2 2 1 1 1 1 2 14	1 1 1 - - 1 1 1 7	1 1 1 1 - - 1 1 1 7	1 2 1 1 - 1 - 1 - 7 7		
Disciplines de base: Mathématiques	3 4 4 2 2 2	$ \begin{array}{c c} 2 \\ 3 \\ 3 \\ 2+1 \text{ pr} \\ 2 \\ \hline 13 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{c} 3 \\ 2+1 \text{ pr} \\ 2+1 \text{ pr} \\ 2 \\ 2 \\ \hline 13 \\ \end{array} $	$ \begin{array}{c} 3 \\ 2 \\ 2 \\ 1+1 \text{ pr} \\ 2 \\ \hline 11 \\ \hline \dots \end{array} $	2+1 pr 2+1 pr - - 6	2 2 - - 4	
Disciplines pédologiques Géologie Pédologie Génie rural Géodésie Total	1 - - - 1	1 1 - 2 - 4	1 - 1			1 2 - 3	
Culture des plantes: Culture générale des plantes Culture spéciale des plantes Fertilisation	2 	2 —	1 2				
Total	2	2	3	3	4	5	

	HEURES PAR SEMAINE						
DISCIPLINES	1 ^{er} degré.		2º degré.		3º degré.		
	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	
Mécanisation agricole :							
Mécanisation agricole et conditions de travail		_ 	3 1	3 1	3 2	3 2	
Total			4	4	5	5	
Elevage:							
Elevage	1 - -	1 	2 — 1 1	2 1 1	2 2 2 1	3 2 2 —	
Total	1	1	4	4	7	7	
Economie:							
Economie générale	1 - -	1 - -	1 1 2	1 2 1	- 3 1	- 4 -	
Total	1	1	4	4	4	4	
Au total	36	36	36	36	36	30	

Les études sont complétées par un stage de six semaines, au printemps de chaque année, et de dix semaines, en été, dans une ferme rattachée à l'école.

Les titulaires du diplôme peuvent occuper des postes de dirigeants dans les grandes entreprises agricoles ou se destiner à occuper différentes fonctions dans les sociétés publiques ou privées.

Le diplôme permet également aux étudiants de suivre les cours d'application pour devenir professeurs d'agriculture dans les écoles primaires d'agriculture.

b) Ecole secondaire supérieure d'agriculture tropicale :

Les élèves y reçoivent une instruction approfondie en matière d'agriculture tropicale et subtropicale, de même qu'un enseignement général et pratique.

Les conditions d'admission sont pratiquement identiques à celles exigées pour les écoles secondaires supérieures d'agriculture.

La durée des études est de trois ans. Pendant les 2° et 3° années, les élèves travaillent quelques mois comme stagiaires dans des fermes, pépinières, stations d'essais, etc. A la fin des cours, ils doivent passer un examen. Les titulaires de ce certificat de fin d'études sont destinés à des fonctions dans l'agriculture tropicale et subtropicale. Les diplômés peuvent se faire inscrire à l'Université d'agriculture de Wageningen.

Outre les cours de formation générale, un enseignement spécialisé est donné sur la production et la transformation du sucre (canne à sucre et betteraves sucrières) et sur la culure des plantes tropicales et subtropicales ;

c) Ecole secondaire supérieure de sylviculture et de génie rural de la société néerlandaise pour la mise en valeur des terres (organisation privée).

Cette école prépare aux fonctions moyennes en agriculture et génie rural à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

Les titulaires du certificat de fin d'études des établissements d'enseignement primaire supérieur (section mathématiques) ou ceux qui ont terminé la 3° classe d'un lycée moderne (section mathématiques) peuvent se présenter à l'examen d'entrée. Les titulaires du certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement secondaire ou d'un certificat équivalent sont dispensés de l'examen d'entrée mais doivent se soumettre à un test psychotechnique.

Les études durent quatre ans. Pendant la première année, l'élève reçoit une formation générale. Pendant la deuxième année, il reçoit un enseignement de base en sylviculture et en génie rural. La troisième année est réservée à la pratique. Au cours de la quatrième année, une instruction théorique spécialisée lui est donnée dans le domaine de son choix.

Les diplômés peuvent trouver un emploi dans l'administration nationale des forêts, dans les institutions forestières, dans l'administration des domaines, dans les services municipaux des parcs publics, dans les entreprises de génie rural et chez les propriétaires fonciers. d) Ecoles secondaires supérieures de laiterie de Bois-le-Duc et de Bolsward.

Les élèves commencent normalement les cours par la première classe mais, sous certaines conditions, ils peuvent être directement admis dans la deuxième classe. Ces conditions sont les mêmes dans les deux écoles :

- stage préalable d'un an dans une laiterie, dont la moitié du temps consacrée à la préparation des fromages;
- certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement secondaire.

Pour l'admission à la première classe, les conditions posées par les règlements des deux écoles diffèrent quelque peu :

L'Ecole secondaire supérieure de Laiterie de Bois-le-Duc demande que le candidat ait achevé les études de la troisième classe d'un lycée moderne (section mathématiques) ou de la quatrième classe d'un gymnase classique ou qu'il soit titulaire du certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement primaire supérieur (section mathématiques) ou du certificat de fin d'études d'un lycée moderne (section littérature et commerce).

L'Ecole secondaire supérieure de Laiterie de Bolsward exige que le candidat, âgé au minimum de dix-sept ans, passe un examen d'entrée et qu'il ait fait un stage d'un an dans une laiterie, dont six mois consacrés à la fabrication des fromages.

La durée des études dans les deux écoles est de quatre ans.

Les diplômés peuvent remplir les fonctions de directeur ou de directeur adjoint d'une laiterie et occuper des postes secondaires dans l'industrie laitière. Ils peuvent se faire inscrire à l'Université d'Agriculture.

e) Ecole secondaire supérieure d'Horticulture d'Utrecht.

Cette école prépare les élèves à des fonctions secondaires dans le domaine de l'horticulture.

La limite d'âge minimale est de quinze ans. Le candidat doit être titulaire du certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement primaire supérieur (section mathématiques) ou avoir achevé les études de la troisième classe d'un lycée moderne (section mathématiques).

La durée des études est de quatre ans. Lors de la troisième année scolaire, le candidat doit faire un stage de huit mois.

Les diplômés peuvent se faire inscrire à l'Université d'Agriculture. Ils peuvent remplir les fonctions de directeur de criée ou de coopérative et trouver un emploi dans les industries transformatrices de produits agricoles.

f) Ecole secondaire supérieure d'Horticulture de Frederiksoord.

Cette école donne aux candidats un enseignement horticole d'ordre général.

Les conditions d'admission sont les mêmes que pour l'école d'Utrecht. Ceux qui ne remplissent pas ces conditions doivent subir un examen d'entrée.

La durée des études est de quatre ans. Pendant la troisième année scolaire, l'étudiant doit faire un stage de sept mois. Au cours de cette même année, il se spécialise dans trois des six disciplines suivantes : architecture paysagiste, cultures fruitières, cultures potagères, cultures florales, arboriculture et culture des semences.

Les diplômés trouvent souvent un emploi dans les Services de l'Etat, des provinces ou des communes, ou bien encore dans les organisations agricoles privées à l'intérieur et à l'extérieur des frontières nationales

- B. Les Ecoles secondaires inférieures d'Agriculture, d'Horticulture et de Sylviculture.
- a) Les Ecoles secondaires inférieures d'Agriculture, au nombre de 49.

Le but de ces écoles est de donner aux futurs agriculteurs une formation agricole théorique et générale dont ils ont besoin.

Ceux qui désirent se faire inscrire doivent avoir seize ans, une connaissance suffisante de l'agriculture et passer avec succès un examen d'entrée. Sont dispensés de cet examen les élèves qui ont achevé les études de la deuxième classe d'un lycée moderne, ou qui ont suivi trois classes d'un établissement d'enseignement primaire supérieur (section littérature et commerce). Un stage préalable d'un an est recommandé aux jeunes gens qui ne sont pas d'origine rurale.

La durée des études est de 1 an et demi. En été, les élèves font des travaux pratiques sous la surveillance de l'école et reçoivent quelques leçons théoriques.

L'horaire des études est le suivant :

Horaire d'une école secondaire inférieure d'agriculture.

	HEURES PAR SEMAINE			
Disciplines:	1° degré.	2 degré.		
Langue maternelle	2	2		
Mathématiques	2	1		
Histoire agricole et géographie économique	1			
Education physique	1	1		
Botanique	, 3			
Zoologie	1	1		
Physique	2	. 2		
Chimie	3	2		
Pédologie	1	1		
Travail du sol	1	1		
Fertilisation		3		
Génie rurale	 ' .	1		
Mécanisation agricole	2	1		
Connaissance des moteurs et leur utilisation		1		
Cultures des plantes	2	1		
Aménagement des herbages	1	1		
Phytopathologie	1	1		
Elevage	4	3		
Hygiène	2	2		
Alimentation des cheptels	_	'3		
Lactologie et laiterie	1	1		
Economie générale et économie rurale	3			
Comptabilité	1	1		
Aménagement fermier		2		
Total	34	32		

Les diplômés de cès écoles peuvent se perfectionner dans une école secondaire inférieure de sylviculture, mais presque tous regagnent la maison paternelle. b) Ecole secondaire inférieure de sylviculture et de génie rural de la Société néerlandaise pour la mise en valeur des terres (organisation privée).

Cette école prépare les élèves à des fonctions secondaires en sylviculture et en génie rural.

Pour être admis, les candidats doivent être titulaires du diplôme de fin d'études d'enseignement primaire supérieur (section mathématiques) et d'un certificat d'une école secondaire inférieure d'agriculture ou bien justifier d'une formation professionnelle équivalente. Ils subissent un examen d'entrée. Ages minimal et maximal : 18 et 25 ans

La durée des études est de 26 mois. Les étudiants commencent par un cours pratique de génie rural de quatre mois. Suivent alors six mois d'études en sylviculture et génie rural ; après quoi il faut choisir entre ces deux disciplines. Les candidats font alors un stage de dix mois, et terminent leurs études par un enseignement théorique de six mois.

Les titulaires du diplôme de cette école peuvent trouver un poste de contrôleur près la Société néerlandaise pour la mise en valeur des terres, dans les divers services municipaux des parcs publics, les administrations des polders et autres institutions gouvernementales et provinciales.

c) Ecoles secondaires inférieures d'horticulture, au nombre de 10.

Leur objectif est de perfectionner les élèves, au niveau secondaire, dans une ou plusieurs branches de l'horticulture.

Les conditions posées à l'admission des élèves par ces dix écoles ne sont pas identiques. Les candidats doivent avoir reçu une bonne instruction primaire. Un enseignement de quelques années dans un établissement d'enseignement secondaire est recommandé. Ces écoles tendent de plus en plus à recruter leurs élèves parmi les enfants issus des milieux horticoles et qui ont une expérience horticole pratique d'un an au moins.

Les études durent deux à trois ans, selon l'horaire ci-dessous :

Horaire d'une école secondaire inférieure d'horticulture.

	HEURES PAR SEMAINE			
	1°r degré.	2º degré.	3° degré.	
Disciplines :				
Théologie	1	1	1	
Sociologie	1	1	1	
Législation	1	1	1	
Economie	1	1	1	
Economie rurale		1	2	
Comptabilité		1	1	
Affaires courantes	1	1	1	
Chimie	2	2	1	
Physique et météorologie	2	2	1	
Botanique	1	2	1	
Technologie	1	1	2	
Pédologie et fertilisation	2	2	2	
Horticulture	2	2	2	
Fructiculture	· 2	2	2	
Culture de plantes d'ornement	1	2	2	
Phytopathologie	1		l —	
Mathématiques	2	2	2	
Langue maternelle	2	2	2	
Allemand	3	2	2	
Anglais	3	2	2	
Education physique	1	1	1	
Education générale	1	1	1	
Total	32	32	31	

Les titulaires du certificat de fin d'études peuvent trouver un emploi dans les différents services de l'Etat.

III. — L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

A. — Ecoles primaires d'Agriculture.

Ces écoles, au nombre de 233, visent à donner aux futurs agriculteurs et ouvriers agricoles un enseignement général et une pratique.

Les candidats doivent avoir reçu une formation primaire générale et manifester, en quittant l'école, leur désir de travailler dans l'agriculture.

Les études durent 4 ans. Pendant les deux premières années scolaires, les leçons sont données 5 jours par semaine. Pendant les deux dernières années, 4 et 3 jours par semaine.

L'horaire est le suivant :

Horaire d'une école primaire d'agriculture.

	HEURES PAR SEMAINE						
DISCIPLINES	I 5 jours par semaine 40 semaines par an.	II 5 jours par semaine 40 semaines par an.	III 4 jours par semaine 30 semaines par an.	IV 3 jours par semaine 30 semaines par an.			
Langue maternelle Anglais Histoire Géographie Biologie Mathématiques Géométrie Physique Chimie Agronomie (pratique et théorie) Travaux pratiques d'atelier Enseignement pratique Comptabilité Dessin	2 1 1 3 4 1 3 — 5 —	3 2 1 1 2 3 1 2 2 4 3	3 2 	2 2 1 1 1 1 6 - 3 1			
Musique	2	2	1	1			
Divers	1	1	1	1			
Théologie et sociologie		1	1	_			
Education physique	2	2	2	1			
Total	32	32	28	21			

Le certificat délivré à la fin des études prouve que le candidat a suivi ces cours avec succès. Dans la plupart des cas, les élèves sont issus de petites exploitations agricoles; leurs études terminées, ils regagnent habituellement leurs foyers.

B. — Ecoles primaires d'Horticulture.

Le but des 65 écoles primaires d'horticulture est de donner un enseignement élémentaire sur une ou plusieurs cultures importantes de la région où sont situées les écoles.

L'admission, pour les jeunes, se fait à l'issue de la 6° année d'école primaire. La durée des études est de 4 ans. Un diplôme de sortie de l'école prouve que l'élève a suivi les cours avec succès.

IV. — LA VULGARISATION

Comme complément de l'enseignement proprement dit et de la formation professionnelle, une large place est faite à la vulgarisation : 100 millions de florins y sont consacrés annuellement (ce qui représente 25 % du budget général de l'enseignement agricole, contre 30 % pour la recherche et 45 % pour l'enseignement proprement dit).

La vulgarisation, assurée en contact étroit avec la recherche, fournit au monde agricole des informations sur les techniques nouvelles.

On estime qu'environ 50 à 60 % du nombre des fermiers ont reçu à un moment quelconque de leur vie professionnelle un enseignement agricole plus ou moins poussé. Par contre, 95 % environ des futurs fermiers reçoivent une formation agricole.

L'information des agriculteurs est assurée par 1.500 vulgarisateurs, soit un pour 400 fermiers. La très grande majorité (5/6) des vulgarisateurs a reçu une formation secondaire, 1/6 seulement une formation supérieure.

Dans le domaine de l'enseignement ménager, la vulgarisation est également assurée. On compte environ 100 vulgarisateurs et vulgarisatrices recrutés par les organisations agricoles professionnelles, qui dispensent tant auprès des propriétaires que des fermiers des conseils et des cours de perfectionnement dans les différentes spécialités des travaux de la ferme : cuisine, couture, habitat, économie domestique.

Votre délégation a pris contact avec un des organismes chargés de cette vulgarisation ; elle a été aimablement reçue par M. Corten.

Les conditions de fonctionnement de ces services lui ont été exposées. Il s'agit, en fait, d'un syndicat qui a 30.000 adhérents. 900 employés sont à la disposition des abonnés, qui peuvent s'adresser à différents services :

Service économique et social; Service technique;

Service de comptabilité.

Les agriculteurs reçoivent tous les renseignements et les conseils qu'ils désirent en matière de : technique, comptabilité, économie agricole et sociale (baux, fermages, successions, etc.).

Enfin, une section de vulgarisation ménagère et sociale traite des questions de nourriture, d'habitat et d'équipement ménager.

V. — ETABLISSEMENTS VISITÉS

Après s'être rendue à l'Université de Wageningen, la délégation a visité:

Une école secondaire supérieure d'agriculture : l'école de Ede.

Cette école prépare aux fonctions secondaires en agriculture (vulgarisateurs, fonctionnaires, dirigeants d'exploitations...).

Elle reçoit des jeunes gens de 18 à 20 ans qui ont déjà fait des études jusqu'au niveau de 3° moderne ou de 4° classique ou qui ont obtenu le certificat de fin d'études d'un établissement d'enseignement primaire supérieur (section mathématiques). Les jeunes gens doivent être fils de fermiers ou avoir fait un stage préparatoire.

L'enseignement donné dans cette école comprend un enseignement théorique et un enseignement pratique avec des cours de trois langues étrangères et selon le programme ci-dessous :

Horaire d'une école secondaire supérieure d'agriculture.

					<u> </u>		
	HEURES PAR SEMAINE						
DISCIPLINES	1er degré.		2º degré.		3º degré.		
	Hiver.	Eté.	Hiver.	. Eté.	Hiver.	Eté.	
Disciplines générales :			:				
Langue maternelle	2	2	1	1	1	_	
Anglais	2	2	1	1	2		
Allemand	2	2	1	1	1		
Français	2	2	1	1	1		
Histoire	2	1	<u> </u>			_	
Géographie	2	1	-		-		
Instruction civique	1	1		 —			
Sociologie			1	1	1	1	
Dessin et arts appliqués	1	1	1	1	-		
Education physique	2	2	1	1	1	1	
Total	16	14	7	7	7	2	
	=====					 _	
Disciplines de base:							
Mathématiques	3	2	3	3			
Chimie et technologie	4	3	2+1 pr	2	2+1 pr	2	
Physique et météorologie	4	3	2+1 pr	2	2+1 pr	2	
Botanique et génétique	2	2+1 pr	2	1+1 pr		_	
Zoologie	2	2	2	2		_	
Total	15	13	13	11	6	4	

	HEURES PAR SEMAINE						
DISCIPLINES	1er d	degré. 2º de		egré. 3º		degré.	
	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	Hiver.	Eté.	
Disciplines pédologiques :							
Géologie Pédologie Génie rural Géodésie Total	1 1	1 1 - 2 - 4	1 - - - 1		1 2 - 3	1 2 3	
Culture des plantes:			-				
Culture générale des plantes Culture spéciale des plantes Fertilisation Total	2 - - 2	2 2	$\begin{bmatrix} 1 \\ -\frac{1}{2} \\ -\frac{3}{3} \end{bmatrix}$		2 2 4	3 2 5	
Mécanisation agricole :							
Mécanisation agricole et conditions de travail			3 1 4	3 1 4	3 2 	3 2 5	
Elevage :							
Elevage Hygiène Alimentation des cheptels Lactologie et laiterie Total	1 1	1 - - - 1	2 1 1 	2 1 1 4	2 2 2 1 7	3 2 2 — 7	
Economie:							
Economie générale Economie rurale Comptabilité	1 - -	1 — —	1 1 2	1 2 1	- 3 1	 4 	
Total	1	1	4	4	4	4	
Au total	36	36	36	36	36	30	

La durée des études est de trois ans, avec l'organisation de stages de six semaines au printemps et de dix semaines en été.

Le régime de l'école visitée est l'internat. Les jeunes étudiants y font, en même temps que leur éducation professionnelle, leur

apprentissage de citoyen. L'organisation de l'école leur est confiée. Ils élisent un conseil qui établit les règles de fonctionnement et de discipline. Le nombre des élèves est de 130.

Une école primaire d'horticulture.

Cette école, créée en 1948, reçoit des enfants de 12 à 16 ans. Les études, réparties sur quatre années, comprennent un enseignement à plein temps (les trois premières années) et une quatrième année d'études à temps partiel. Les deux premières années du cycle sont obligatoires car elles correspondent aux deux dernières classes de l'école primaire élémentaire.

Après la deuxième année, l'enseignement comprend plus de technique et de pratique agricoles et de travail manuel. L'horaire ci-dessous donne la répartition des cours.

Horaire d'une école primaire d'horticulture :

	HEURES PAR SEMAINES					
	1er degré.	2º degré.	3º degré.	4º degré.		
Disciplines :						
Langue maternelle	4	3	3	2		
Anglais		2	2	2		
Mathématiques et géométrie		4	3	2		
Géographie		1 ,	, , ,			
Histoire et instruction civique		1	1/2			
Botanique, zoologie et phytopathologie.		3	1	1/2		
Dessin	1	1	1/2	1 /0		
Musique	2	1	1/2	1/2		
Education physique	2	2	1	1		
Physique		2	1	1/2		
Chimie	1	2	1	1/2		
Pédologie et fertilisation		·	2	2		
Comptabilité et économie rurale		1	1	1 1/2		
Travaux pratiques d'atelier	3	3	3			
Enseignement pratique		<u> </u>	3	4 1/2		
Culture des plantes		2	3	3		
Théologie et sociologie		1	1	1		
Total	28	29	26 1/2	21		

L'école qui est mixte (mais peu de filles) groupe 95 élèves dont 77 fils d'agriculteurs.

A la fin des études, un certificat est délivré qui prouve que le jeune homme ou la jeune fille a suivi les cours avec succès.

CONCLUSIONS

Trois idées nous semblent devoir être dégagées en conclusion de ce rapport :

En premier lieu, l'importante participation de la « Profession » à l'organisation de l'enseignement et de la vulgarisation agricoles.

La gestion de nombreuses écoles et, plus particulièrement, celles du niveau secondaire et primaire, est assurée par les groupements professionnels ou les associations privées d'exploitants. Il faut toutefois souligner que, même lorsque les pouvoirs publics n'assurent pas eux-mêmes le fonctionnement des établissements, comme ils le font pour l'enseignement supérieur, les fermes et les instituts d'expérimentation, ils accordent des *subventions* qui, dans certains cas, peuvent atteindre des pourcentages élevés.

En second lieu, les structures agricoles sont conçues dans une perspective d'évolution. Le progrès technique et le développement économique imposent sans cesse des modifications structurelles en ce qui concerne notamment les dimensions optimales des exploitations agricoles. Aussi s'efforce-t-on de prévoir l'évolution de l'économie agricole et les transformations qu'elle rendra nécessaires.

Enfin, la formation agricole est organisée pour répondre aux besoins économiques dans cette perspective d'évolution des structures agricoles et du développement de l'agriculture; d'où le développement de la recherche appliquée, la coordination des travaux scientifiques sur les plans national et international, la mécanisation des exploitations et l'amélioration de leurs méthodes de travail.

Le pourcentage des dépenses consacrées à la recherche, à l'enseignement et aux services consultatifs par rapport aux dépenses gouvernementales totales consacrées à l'agriculture et à l'alimentation était (selon des statistiques de 1955-1956) évaluée à 36 % pour le Danemark, 15 % pour les Pays-Bas, au lieu de 5 % en France. Cette proportion élevée s'explique par la préoccupation des gouvernements de donner une formation professionnelle au plus grand nombre possible de ruraux.

Le réseau scolaire agricole de ces deux pays est très dense.

Un rapport de l'O. C. D. E. établi en 1961 à la suite de la première conférence des Directeurs de la formation professionnelle agricole d'Europe et d'Amérique du Nord précise notamment ce point : « Là où il est le plus développé (1), l'enseignement agricole touche actuellement en moyenne à peu près la totalité de sa clientèle souhaitable au premier degré, et la moitié au second degré ».

Au Danemark, en 1960, 3,5 % des étudiants se consacraient à l'enseignement supérieur agricole pour une population agricole représentant 23,6 % de la population active totale. Parmi ces étudiants, 80 % appartenaient aux milieux ruraux. Il y avait 212 diplômés de l'enseignement supérieur par million d'agriculteurs.

Aux Pays-Bas, à la même date, 2,5 % des étudiants se consacraient à cet enseignement pour une population agricole représentant 19,3 % de la population active totale. Parmi eux, 30 % appartenaient aux milieux ruraux et le nombre des diplômés était de 138 par million d'agricultures (2).

Une grande importance est également accordée à la vulgarisation et à l'information, organisées par les services gouvernementaux et des associations professionnelles privées.

Aux Pays-Bas, notamment, des résultats importants ont été atteints dans ce domaine. D'après les statistiques établies pour 1959 par l'O. C. D. E., ces deux pays se distinguent par le nombre des vulgarisateurs ainsi qu'en témoignent les deux tableaux suivants:

⁽¹⁾ En Allemagne, au Danemark et aux Pays-Bas.

⁽²⁾ Pour la France, les chiffres correspondants sont: 0,9 %, 27,7 %, 35 % et 63 % (Statistiques de l'O. E. C. E., enseignement supérieur agricole n° 30, 1960).

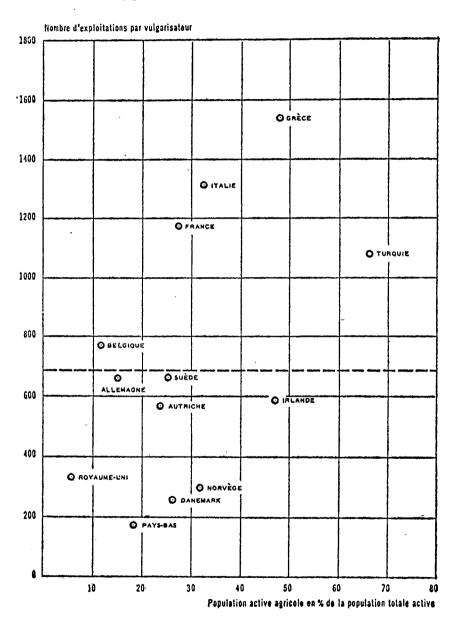
Intensité de la vulgarisation agricole en Europe.

	VULGARISAT	EURS (1959)	SURFACE du territoire	NOMBRE d'exploitations	POPULATION NOMBRE NOMBRE active dans d'hectares d'exploitation		NOMBRE d'exploitations	NOMBRE d'actifs
PAYS	Plein temps.	Temps partiel.	agricole (mil. ha).	de plus de 1 hectare.	agriculture sylviculture.	par vulgarisateur.	par vulgarisateur.	masculins agricoles par vulgarisateur.
1	2	3.	4	5	6	7	8	9
Autriche	726	*	4.080	369.361	512,5	5.619,8	508,8	705,9
Belgique et Luxembourg	345	*	1.876	263.062	382,3	5.437,7	762,5	1.108,1
Danemark	742	*	3.126	189.190	381	4.212,9	255	513,5
France	1.770	1.380	39.074	2.117.444	3.387,9	22.075,7	1.196,3	1.914
Allemagne	2.195	1.483	14.250	1.508.000	2.316,3	6.492	687	1.055,3
Grèce	469	67	(8.790)	719.831	1.152,3	18.742	1.534,8	2.456,9
Irlande	527	*	5.918	303.700	436,2	11.229,6	576,3	827,7
Italie	2.000	*	20.899	2.705.185	5.093	10.449,5	1.352,6	2.546,5
Pays-Bas	1.219	17	2.310	233.072	578,5	1.895	191,2	474,6
Norvège	664	3	1.034	189.885	332,7	1.557,2	286	501
Portugal	>	*	4.940	453.099	1.348,2	»	*	»
Espagne	494	73	*	*	· *	*	*	»
Suède	469	28	4.405	333.117	578,7	9.392,3	710,3	1.233,9
Suisse	17	306	2.174	163.700	325,3	»	»	>>
Turquie	2.043	»	53.817	2.077.000	4.341	26.342	1.016,6	2.124,8
Royaume-Uni	1.539	97	19.383	481.410	1.025	12.594,5	312,8	666

Source: Les services de vulgarisation agricole en Europe et en Amérique du Nord (op. cit.); Statistiques de l'Agriculture et de l'Alimentation, Paris, 1959 (les données sont celles des recensements les plus récents).

INTENSITÉ DE LA VULGARISATION ET NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

NOMBRE D'EXPLOITANTS PAR VULGARISATEUR



Source: Population active agricole en pourcentage de la population. Statistiques de l'agriculture, Paris 1959, page 8, tableau 4. Nombre d'exploitations par vulgarisateur. Tableau 5.

Enfin l'organisation de l'enseignement agricole, qui fait une large part à la formation générale de base, prouve le souci des responsables de n'en faire ni un enseignement parallèle, ni un enseignement médiocre et déprécié.

La formation pratique associée aux disciplines théoriques marque également la tendance de l'évolution de l'enseignement agronomique dans ces pays, enseignement qui s'appuie de plus en plus sur l'observation des faits, l'expérimentation et l'utilisation des méthodes scientifiques.

ANNEXES

LOI N° 60-791 DU 2 AOUT 1960 RELATIVE A L'ENSEIGNEMENT ET A LA FORMATION PROFESSIONNELLE AGRICOLES

- Art. 1°. L'enseignement et la formation professionnelle agricoles s'adressent aux adolescents des deux sexes et ont pour objet:
- de donner aux élèves, au-delà du cycle d'observation et d'orientation, une formation professionnelle associée à une formation générale, soit d'une façon permanente, soit selon un rythme approprié;
- d'assurer une formation professionnelle de qualification et de spécialisation aux futurs agriculteurs, techniciens et cadres de l'agriculture, ainsi que la formation de moniteurs et conseillers agricoles;
- de préparer pour la profession agricole, les professions connexes et l'administration de l'agriculture, des exploitants hautement qualifiés, des cadres supérieurs, des chercheurs, des économistes, des ingénieurs, des professeurs et des vétérinaires.
- Art. 2. L'enseignement agricole et la formation professionnelle agricole relèvent du Ministère de l'Agriculture.

Le Ministre de l'Agriculture apporte sa collaboration technique au Ministre de l'Education nationale pour le fonctionnement des établissements d'enseignement public relevant de ce dernier, lorsque des orientations ou des options agricoles y sont instituées.

Le Ministre de l'Education nationale apporte sa collaboration au fonctionnement des établissements publics d'enseignement et de formation professionnelle agricoles, notamment en ce qui concerne le personnel d'enseignement général.

Les établissements d'enseignement supérieur agricole dépendant du Ministre de l'Education nationale, et qui fonctionnent à la date de la publication de la présente loi, continuent à dispenser un tel enseignement. Le Ministre de l'Agriculture, après consultation du Comité de coordination prévu à l'article 6, donne son avis sur les projets de création des établissements d'enseignement supérieur agricole dépendant du Ministre de l'Education nationale, ainsi que sur leur régime.

Art. 3. — L'organisation de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles, soit au cours de la scolarité obligatoire, soit au-delà, doit permettre à tous les élèves le passage à un niveau supérieur d'études et de formation professionnelle dès qu'ils sont aptes à en bénéficier.

A chacun des niveaux de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles, le Ministre de l'Agriculture, en accord avec le Ministre de l'Education nationale, ou tout autre Ministre intéressé, prend les dispositions susceptibles de permettre à tout élève de s'orienter en cours d'études vers une formation de nature différente. Inversement, les élèves provenant d'une autre formation devront pouvoir accéder à l'enseignement ou à la formation professionnelle agricoles de même niveau.

Les diplômes qui sanctionnent l'enseignement et la formation professionnelle agricoles doivent comporter, suivant des modalités qui seront précisées par décrets pris sur le rapport du Ministre de l'Agriculture et du Ministre de l'Education nationale, des équivalences avec les diplômes de l'enseignement général ou de l'enseignement technique de niveau correspondant.

Art. 4. — Un projet de loi de programme fixant les crédits nécessaires à la réalisation d'un programme d'investissement propre à assurer une implantation rationnelle des établissements d'enseignement et de formation professionnelle agri-

coles devra être soumis au Parlement avant le 31 décembre 1961. Ce programme constituera la première tranche d'un plan destiné à assurer, dans un délai de dix ans, l'existence dans chaque département, notamment, d'un nombre de lycées ou de collèges agricoles publics et d'établissements d'enseignement ou de formation professionnelle agricoles privés reconnus, nécessaires à la satisfaction des besoins de l'agriculture, compte tenu des demandes des familles rurales et des organisations professionnelles.

Exceptionnellement, après avis du Conseil de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles prévu à l'article 5, deux ou plusieurs départements peuvent s'associer pour assurer, avec l'aide de l'Etat, la création et le fonctionnement de tels établissements.

Pendant la période de dix ans prévue à l'alinéa premier, des décrets établiront, pour chaque ordre d'enseignement, la proportion minima des bourses réservées à la population rurale, ainsi que la proportion minima des crédits affectés au ramassage scolaire. Il sera tenu compte, pour chaque département, de l'importance de la population rurale et des difficultés particulières rencontrées par elle pour l'éducation de ses enfants.

Art. 5. — Conformément au principe du droit à l'instruction et à la formation professionnelle reconnu par la Constitution et en vue d'assurer l'adaptation permanente de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles aux besoins de la Nation, il est institué, sous la présidence du Ministre de l'Agriculture, un Conseil de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles, dont la composition et les modalités de fonctionnement sont fixées par décret.

Ce Conseil se tient en rapport permanent avec le Haut Comité de l'orientation et de la formation professionnelle placé sous la présidence du Ministre de l'Education nationale, avec le Conseil national de la vulgarisation du progrès agricole, ainsi qu'avec la Commission nationale de la promotion sociale en agriculture.

Il étudie notamment les mesures tendant à assurer le plein développement des établissements d'enseignement agricole, compte tenu de leur situation, du niveau de la formation technique ou scientifique qu'ils dispensent et de la vocation propre à chacun d'eux.

A l'échelon départemental ou régional, un décret pris en Conseil d'Etat créera un Comité de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles qui reprendra les compétences et attributions des comités existants. Le conseil et les comités visés au présent article assureront la représentation de l'Eat et des collectivités publiques, celle de l'enseignement et celle des organisations professionnelles, familiales, des jeunes et des salariés.

Ces comités départementaux ou régionaux seront obligatoirement consultés sur l'implantation des établissements publics d'enseignement agricole et sur la reconnaissance des établissements privés, dans le département ou la région considérés.

- Art. 6. Un décret pris sur le rapport du Ministre de l'Agriculture et du Ministre de l'Education nationale institue un comité de coordination destiné à établir une liaison organique entre les services des deux Ministères. Le comité donne son avis notamment sur les équivalences de diplômes mentionnées à l'article 3 et sur les questions pédagogiques communes.
- Art. 7. Les établissements d'enseignement ou de formation professionnelle agricoles privés peuvent être reconnus par l'Etat sur leur demande. Les établissements reconnus bénéficient de l'aide financière de l'Etat sur les crédits ouverts au budget du Ministère de l'Agriculture.

Des décrets en Conseil d'Etat pris sur avis du Conseil de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles prévu à l'article 5 ci-dessus détermineront les conditions de reconnaissance des établissements privés, les modalités d'application de l'aide financière accordée à ces établissements et du contrôle technique et financier de l'Etat sur les mêmes établissements.

- Art. 8. Des décrets en Conseil d'Etat détermineront les conditions d'application de la présente loi.
- Art. 9. Il sera procédé à la codification sous le nom de « Code de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles » des textes législatifs et réglementaires concernant l'enseignement et la formation professionnelle agricoles, par décret en Conseil d'Etat, pris sur le rapport du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, du Ministre de l'Agriculture et du Ministre de l'Education nationale, après avis de la Commission supérieure chargée d'étudier la codification et la simplification des textes législatifs et réglementaires.
- Art. 10. Les dispositions de la présente loi seront étendues par décret aux départements algériens, des Oasis et de la Saoura, ainsi qu'aux départements d'outremer, après avis, pour adaptation, de leurs conseils généraux.

Elles pourront être étendues par décret aux territoires d'outre-mer après délibération de leurs assemblées locales.

DECRET N° 61-632 DU 20 JUIN 1961 PORTANT APPLICATION DE LA LOI DU 2 AOUT 1960 SUR L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE AGRICOLES

TITRE I''

De l'enseignement agricole court et de l'enseignement agricole long.

CHAPITRE Ier

De la formation de base adaptée à la vie rurale.

- Art. 1°. Une formation de base adaptée aux exigences de la vie rurale et organisée en application du décret du 6 janvier 1959 est dispensée:
- 1° Dans les classes du cycle terminal des écoles rurales et dans les collèges d'enseignement général ruraux, en application des articles 5 et 28 dudit décret, suivant des modalités qui seront définies par le ministre de l'éducation nationale avec la collaboration du ministre de l'agriculture;
- 2° Temporairement et jusqu'à la date à laquelle l'ordonnance du 6 janvier 1959 portant prolongation de la scolarité obligatoire aura son plein effet, dans les centres postscolaires agricoles et ménagers agricoles. Ces centres devront s'insérer progressivement et avant ladite date dans les classes du cycle terminal et dans les cours professionnels prévus à l'article 5 du présent décret.
- Art. 2. La formation de base adaptée aux exigences de la vie rurale est sanctionnée, d'une part, par des certificats ou des diplômes délivrés après examen selon des modalités qui seront définies par le ministre de l'éducation nationale avec la collaboration du ministre de l'agriculture, d'autre part, et temporairement, par le certificat d'études postscolaires agricoles et le certificat d'études postscolaires ménagères agricoles.

CHAPITRE II

De la formation professionnelle agricole associée à une formation générale.

- Art. 3. Dans l'enseignement agricole court, la formation professionnelle agricole associée à une formation générale, instituée par la loi du 2 août 1960, doit aboutir à l'acquisition de connaissances générales équivalentes à celles qui sont acquises par les autres catégories professionnelles aux mêmes niveaux. Elle est dispensée dès l'achèvement du cycle d'observation et d'orientation. Lorsque celui-ci n'a pu être suivi ou lorsqu'il s'achève après treize ans, la formation professionnelle est, en tout cas, dispensée après quatorze ans. Elle est assurée:
 - 1° Dans les collèges agricoles annexés ou non à des lycées agricoles;
- 2° Dans les établissements agricoles dispensant une préparation professionnelle semblable à celle prévue pour l'enseignement technique aux articles 29 et 31 du décret précité du 6 janvier 1959. Ces établissements assurent un enseignement de façon permanente ou selon un rythme approprié. A partir de la date à laquelle l'ordonnance du 6 janvier 1959 portant prolongation de la scolarité obligatoire

prendra son plein effet, cet enseignement devra comporter un nombre annuel d'heures qui sera fixé par arrêté conjoint du ministre de l'agriculture et du ministre de l'éducation nationale;

- 3" Dans les établissements privés assurant des formations analogues aux précédentes.
- Art. 4. La formation professionnelle agricole associée à une formation générale est sanctionnée, quels que soient les établissements fréquentés, par le brevet d'apprentissage agricole et par le brevet d'enseignement agricole. Ces titres sont décernés soit à la suite d'examens publics organisés par le ministre de l'agriculture avec la collaboration du ministre de l'éducation nationale, soit selon des modalités fixées par arrêté interministériel.

Le brevet d'apprentissage agricole et le brevet d'enseignement agricole entraînent l'équivalence respectivement avec les diplômes analogues dérivrés par l'enseignement technique et avec le brevet d'enseignement général, selon des modalités qui seront fixées par décret après avis du comité de cooordination prévu à l'article 6 de la loi du 2 août 1960.

CHAPITRE III

De la formation professionnelle agricole.

Art. 5. — A partir de la date à laquelle l'ordonnance du 6 janvier 1959 portant prolongation de la scolarité obligatoire aura son plein effet, une formation professionnelle agricole s'adressera sans condition de diplôme ni d'âge aux jeunes gens et jeunes filles ayant satisfait à l'obligation scolaire qui se destinent à l'agriculture et qui ne poursuivent pas d'autres études. Les cours par correspondance seront organisés pour les jeunes qui ne disposent pas de centre de formation.

Cette formation est obligatoire jusqu'à dix-sept ans; elle est donnée de façon permanente ou selon un rythme approprié comportant au minimum trois cents heures par an, dans les écoles ou cours professionnels agricoles publics ou privés, organisés par le ministère de l'agriculture ou placés sous son contrôle. La troisième année des cours postscolaires agricoles actuels de seize à dix-sept ans se transforme, dans des conditions fixées par le ministre de l'agriculture, avec l'accord et la collaboration du ministre de l'éducation nationale, en cours professionnels relevant techniquement du ministère de l'agriculture. Un certificat de fin d'études est délivré par les écoles et cours professionnels agricoles.

La sanction commune à tous ces établissements est le brevet professionnel agricole, décerné à la suite d'un examen public ou selon des modalités fixées par arrêté du ministre de l'agriculture. Ce brevet professionnel peut porter mention de certaines spécialités enseignées.

CHAPITRE IV

De l'enseignement technique agricole.

Art. 6. — L'enseignement technique agricole a pour objet de donner la formation d'agents techniques, de techniciens ou de techniciens supérieurs agricoles à des adolescents se destinant, notamment, à la profession agricole, aux cadres de l'agriculture et aux professions connexes.

Cet enseignement peut commencer dès l'achèvement du cycle d'observation et d'orientation ou après quatorze ans lorsque ce cycle n'a pu être suivi ou s'est achevé après treize ans. Il associe la formation générale et la formation technique; il est donné dans les conditions définies ci-après aux articles 7, 8 et 9, dans des établissements publics ou privés.

Art. 7. — La formation des agents techniques agricoles est normalement donnée dans des sections spéciales des lycées agricoles, de certains collèges agricoles ou dans des établissements spécialisés. Dans ces sections ou établissements, la durée de

l'enseignement est, en principe, de quatre ans après le cycle d'observation ou de un an après la période de scolarité obligatoire instituée par l'ordonnance du 6 janvier 1959.

Elle est sanctionnée par le titre d'agent technique agricole breveté, avec mention de la spécialité, délivré à la suite d'un examen public, ou selon des modalités fixées par arrêté du ministre de l'agriculture.

Art. 8. — La formation des techniciens agricoles est donnée dans les lycées agricoles ou dans des établissements spécialisés correspondants. La durée de cette formation est, en principe, de cinq ans après le cycle d'observation ou de deux ans après que l'élève a atteint le niveau du brevet d'enseignement général.

Les conditions d'admission dans les établissements publics sont fixées par arrêté du ministre de l'agriculture.

Cette formation est sanctionnée par le titre de technicien agricole breveté, délivré à la suite d'un examen public organisé par le ministre de l'agriculture. Ce titre entraîne l'équivalence de la première partie du baccalauréat, selon des modalités qui seront fixées par décret après avis du comité de coordination prévu à l'article 6 de la loi du 2 août 1960.

Art. 9. — La formation des techniciens supérieurs agricoles est donnée dans des sections spéciales des lycées agricoles ou dans certaines écoles spécialisées dont chacune a un programme et une durée d'études appropriés à la spécialité qu'elle enseigne.

Les élèves de ces sections ou écoles se recrutent, selon des modalités fixées par arrêté du ministre de l'agriculture, parmi les techniciens brevetés, les titulaires de la première partie du baccalauréat ou de tout autre titre jugé équivalent par le ministre de l'éducation nationale.

Cette formation est sanctionnée par le titre de technicien supérieur agricole breveté, avec mention de la spécialité, délivré soit à la suite d'examens publics, comportant des options de spécialité, organisés par le ministre de l'agriculture, soit par des établissements d'enseignement à ce autorisés par le ministre de l'agriculture après accord de la commission des titres d'ingénieurs instituée par la loi du 10 juillet 1934.

Ce titre entraîne l'équivalence de la deuxième partie du baccalauréat selon des modalités qui seront fixées par décret pris après avis du comité de coordination prévu à l'article 6 de la loi du 2 août 1960.

En outre, en application de l'article 1^{er} du décret n° 61-441 du 5 mai 1961, tendant à favoriser la formation technique supérieure dans les facultés des sciences, des arrêtés pourront être pris par le ministre de l'éducation nationale après avis du comité de coordination, en vue d'assurer dans les facultés des sciences et dans d'autres établissements d'enseignement supérieur relevant du ministère de l'éducation nationale la formation de techniciens supérieurs agricoles dans des spécialités déterminées et la délivrance des titres correspondants.

TITRE II

De l'enseignement féminin agricole.

Art. 10. — Dans l'enseignement féminin agricole, les études sont sanctionnées, avec des programmes éventuellement adaptés, par des diplômes de même niveau et de même dénomination que dans l'enseignement prévu aux titres I^{-r} et II du présent décret.

La formation des cadres dans les disciplines spécifiquement féminines est assurée, dans l'enseignement agricole public, par les deux catégories d'écoles définies aux articles ci-après.

Art. 11. — Les écoles d'enseignement technique agricole féminin recrutent par un concours au niveau de la première partie du baccalauréat ou sur titres. La scolarité, d'une durée de deux ans, est sanctionnée par un examen public. Les conditions d'admission dans ces écoles, le programme des études, l'organisation de l'exament public sanctionnant les études, sont fixés par arrêté du ministre de l'agriculture.

Les jeunes filles titulaires du baccalauréat ou d'un titre équivalent peuvent accéder directement en seconde année dans la section pédagogique et technique qui prépare au certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement technique agricole féminin dans les collèges et écoles ou cours professionnels agricoles. Ce certificat est délivré à la suite d'un examen public.

Art. 12. — Les écoles nationales supérieures d'enseignement technique agricole féminin recrutent par un concours au niveau du baccalauréat ou sur titres. La durée des études y est en principe de quatre ans, comportant successivement l'acquisition d'une formation scientifique de base, une formation technique et une formation spécialisée. Les titulaires du S. P. C. N. ou du P. C. B. peuvent avoir directement accès en deuxième année.

Les conditions d'admission, le programme des études et l'organisation des spécialisations sont fixés par arrêté du ministre de l'agriculture

La sanction des études est un diplôme de l'école, avec mention éventuelle de la spécialité, délivré par le ministre de l'agriculture.

L'une des spécialisations, dispensée en quatrième année dans une section pédagogique et technique ouverte également, dans des conditions fixées par arrêté, aux titulaires d'une licence, prépare au certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement technique agricole féminin dans les lycées agricoles. Ce certificat est délivré à la suite d'un examen public.

Dans un délai maximum de deux ans à partir de la date de publication du présent décret, l'école nationale d'enseignement ménager agricole de Coëtlogon-Rennes sera transformée en école nationale supérieure d'enseignement technique agricole féminin.

TITRE III

De l'enseignement supérieur agricole.

Art. 13. — L'enseignement supérieur agricole assure aux titulaires du baccalauréat ou de titres reconnus équivalents la formation d'ingénieurs spécialisés en agriculture, d'ingénieurs horticoles, d'ingénieurs des industries agricoles et alimentaires, d'ingénieurs agronomes et de docteurs vétérinaires.

En outre, il contribue au perfectionnement des ingénieurs et participe à la promotion supérieure du travail en agriculture notamment par des concours spéciaux, dans des conditions qui seront fixées par décret.

Art. 14. — La formation d'ingénieurs spécialisés en agriculture dure normalement trois années.

Elle est donnée dans des écoles nationales spécialisées qui recrutent sur un concours au niveau du baccalauréat ou sur titres, ou dans des écoles privées. La sanction des études est un diplôme d'ingénieur spécialisé en agriculture soumis à reconnaissance de la commission des titres d'ingénieurs sur présentation du ministre de l'agriculture. Ce diplôme porte obligatoirement mention de l'école d'origine.

Entre dans cette catégorie, à la date du présent décret, le titre d'ingénieur d'agriculture africaine délivré par la section d'agriculture africaine annexée à l'école nationale d'agriculture d'Alger.

Certaines de ces écoles nationales spécialisées comportent une section pédagogique et technique préparant au certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement technique agricole dans les collèges et écoles ou cours professionnels agricoles. Ce certificat est délivré à la suite d'un examen public. Art. 15. — La formation d'ingénieurs horticoles est actuellement assurée par l'école nationale d'horticulture de Versailles, qui devient l'Ecole nationale supérieure d'horticulture de Versailles et qui recrute sur un concours dont le programme est arrêté par le ministre de l'agriculture. Ce concours peut être commun avec celui des écoles nationales supérieures agronomiques. La durée des études est normalement de trois ans. Elle comporte une formation scientifique, technique, économique et humaine d'une durée de deux ans, et en trôisième année des enseignements à option se rapportant aux diverses branches de l'horticulture et de l'art du paysage et des jardins. L'école peut recevoir aussi directement en deuxième année les titulaires de certains diplômes d'enseignement supérieur, dans des conditions et selon des modalités fixées par arrêté du ministre de l'agriculture, avis pris du conseil de perfectionnement de l'école.

La sanction de cette formation est le diplôme d'ingénieur horticole de Versailles. L'école comporte une section spéciale du paysage et de l'art des jardins destinée à former des paysagistes D.P.L.G. Son régime est fixé par arrêté du ministre de l'agriculture.

Art. 16. — La formation d'ingénieurs des industries agricoles et alimentaires est actuellement assurée par l'école nationale des industries agricoles et alimentaires de Douai-Massy, qui devient l'Ecole nationale supérieure des industries agricoles et alimentaires et qui recrute sur un concours dont le programme est arrêté par le ministre de l'agriculture. Ce concours peut être commun avec celui des écoles nationales supérieures agronomiques. La durée des études est normalement de trois ans. Elle comporte une formation scientifique, technique, économique et humaine d'une durée normale de deux ans, et en troisième année des enseignements à option se rapportant aux diverses branches des industries agricoles et alimentaires, donnés soit à l'école même, soit dans des établissements agréés par le ministre de l'agriculture. L'école peut recevoir aussi directement en deuxième année les titulaires de certains diplômes d'enseignement supérieur, dans des conditions et selon des modalités fixées par arrêté du ministre de l'agriculture, avis pris du conseil de perfectionnement de l'école.

La sanction de cette formation est le diplôme d'ingénieur des industries agricoles et alimentaires de Douai-Massy.

Art. 17. — Des ingénieurs spécialisés dans diverses branches des industries agricoles et alimentaires peuvent être formés dans des établissements dépendant soit du ministère de l'agriculture, soit du ministère de l'éducation nationale.

Fonctionnent à la date du présent décret, au titre de l'éducation nationale, l'école de laiterie de l'université de Nancy, l'école de brasserie et de malterie de Nancy et l'école française de meunerie de Paris.

Art. 18. — La formation des ingénieurs agronomes à vocation générale est actuellement donnée dans les écoles nationales supérieures agronomiques, qui sont des établissements à la fois d'enseignement et de recherche.

Ces établissements dispensent une culture scientifique portant principalement sur les sciences biologiques, physiques, économiques et humaines dans leurs rapports avec l'agriculture.

A la date du présent décret, les écoles nationales supérieures agronomiques sont les suivantes :

L'institut national agronomique de Paris;

L'école nationale d'agriculture de Grignon, qui devient école nationale supérieure agronomique de Grignon;

L'école nationale d'agriculture de Rennes, qui devient école nationale supérieure agronomique de Rennes

L'école nationale d'agriculture de Montpellier, qui devient l'école nationale supérieure agronomique de Montpellier;

L'école nationale d'agriculture d'Alger, qui devient l'école nationale supérieure agronomique d'Alger,

ces cinq établissements relèvent du ministère de l'agriculture;

L'école nationale supérieure agronomique de Nancy;

L'école nationale supérieure agronomique de Toulouse,

ces deux établissements sont des écoles nationales supérieures d'ingénieurs relevant du ministère de l'éducation nationale.

Art. 19. — Le conseil de perfectionnement de l'institut national agronomique et les conseils de perfectionnement existants ou à créer dans chacune des autres écoles nationales supérieures agronomiques ont pour objet d'étudier, notamment sur proposition du corps enseignant, ou de proposer toute mesure tendant à assurer la meilleure utilisation possible du potentiel de recherche et de formation que constituent ces établissements par l'adaptation constante des structures et des programmes, en rapport avec la vocation de chaque école.

Une commission consultative permanente de l'institut national agronomique et des autres écoles nationales supérieures agronomiques est instituée par arrêté des ministres de l'agriculture et de l'éducation nationale. Elle a pour objet d'assurer un développement d'ensemble de l'enseignement supérieur agricole. Elle étudie les propositions qui lui sont soumises par les pouvoirs publics ou les conseils de perfectionnement et suggère toute mesure appropriée à l'orientation et à l'harmonisation des programmes.

Cette commission se tient en rapport avec le conseil de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles et avec le comité de coordination prévu à l'article 6 de la loi du 2 août 1960.

Art. 20. — Le recrutement des écoles nationales supérieures agronomiques s'effectue par la voie d'un concours qui peut comporter des épreuves communes et des options particulières en rapport avec la vocation de chacune des écoles. Les conditions de ce concours sont fixées par arrêté ministériel pris dans le cadre d'un programme extrait du type C prévu par l'arrêté du 27 juin 1956 fixant les conditions d'admission aux grandes écoles scientifiques.

La préparation du concours comporte des études qui sont normalement dispensées en deux années dans les classes préparatoires des lycées d'enseignement général et des lycées agricoles, ou dans des établissements privés correspondants, ainsi que, éventuellement, dans les facultés des sciences des universités et autres établissements d'enseignement supérieur.

La répartition géographique de ces classes préparatoires est établie conjointement par les ministres de l'éducation nationale et de l'agriculture en vue de les rendre accessibles aux candidats des différentes régions.

L'admission au concours consacre la possession d'une formation scientifique de base qui constitue le premier cycle de la formation agronomique.

Pendant les deux premières années constituant le deuxième cycle de cette formation agronomique, l'institut national agronomique et les autres écoles nationales supérieures agronomiques dispensent une formation agronomique générale complétée par des stages pratiques. La sanction est un diplôme d'agronomie générale délivré par l'école. Les programmes des écoles nationales supérieures agronomiques sont harmonisés tout en permettant des adaptations en rapport avec la vocation de chaque école.

L'enseignement de l'institut national agronomique donne une place plus importante aux sciences mathématiques et physiques dans leurs applications à certaines branches de l'agronomie.

Des licenciés ès sciences peuvent être admis en deuxième année dans chacune des écoles, dans la limite des proportions prévues réglementairement pour les écoles nationales supérieures d'ingénieurs, et après avoir accompli un stage agricole. Les modalités d'accomplissement de ce stage et les conditions des admissions sont fixées pour chaque école, après avis du conseil de perfectionnement, par arrêté du ministre sous l'autorité duquel l'école fonctionne.

Une formation spécialisée, dans une branche de l'agronomie, d'une durée d'une année, complète la formation agronomique générale. Elle est donnée soit dans des sections spécialisées des écoles nationales supérieures agronomiques, notamment dans les centres prévus à l'article 22 ci-après, soit dans des établissements agréés, soit dans la première année des écoles d'application qui forment les ingénieurs destinés aux différents corps du ministère de l'agriculture. La liste des spécialisations et des sections ou écoles dispensant ces spécialisations, ainsi que les diplômes les sanctionnant, sont fixés par arrêtés, sur proposition des conseils de perfectionnement et après avis de la commission consultative permanente prévue à l'article 19.

La sanction de la formation agronomique générale et spéciale est le diplôme d'ingénieur agronome portant mention obligatoire de l'école d'origine.

La délivrance du diplôme d'ingénieur agronome sera étendue aux candidats admis, à partir du concours de 1961, dans les écoles nationales supérieures agronomiques et ayant satisfait aux conditions de sortie.

- Art. 21. A titre transitoire et jusqu'en 1965 inclusivement, les écoles nationales supérieures agronomiques de Nancy et de Toulouse pourront continuer à recruter en outre par la voie d'un concours spécial. Les programmes de celui-ci et du concours prévu à l'article précédent seront progressivement harmonisés avant cette date.
- Art. 22. Des centres de troisième cycle dans les disciplines agronomiques peuvent être institués dans les écoles nationales supérieures agronomiques en accord avec les facultés des universités, et dans le cadre de la réglementation concernant le troisième cycle d'enseignement dans ces facultés. Ces centres reçoivent des élèves admis à s'inscrire en vue des titres sanctionnant le troisième cycle d'enseignement dans les facultés des universités ou titulaires du diplôme d'agronomie générale.

Ils préparent à des certificats et diplômes, notamment à des doctorats de troisième cycle, sous la direction d'un professeur de l'institut national agronomique ou de l'une des autres écoles nationales supérieures agronomiques. Ces certificats et diplômes sont délivrés par les facultés des universités. La thèse de doctorat de troisième cycle peut être soutenue au plus tôt à l'issue de la deuxième année suivant l'obtention du diplôme d'ingénieur.

Les centres sont créés par décision conjointe du ministre de l'éducation nationale et du ministre de l'agriculture sur proposition des conseils de perfectionnement des écoles et après avis de la commission consultative permanente prévue à l'article 19, du comité de coordination et du conseil de l'enseignement supérieur. Ils fonctionnent sous l'autorité des doyens des facultés intéressées.

Art. 23. — La formation vétérinaire est donnée dans les écoles nationales vétérinaires d'Alfort, de Lyon et de Toulouse, qui sont des établissements à la fois d'enseignement et de recherche. Les élèves y sont admis après un concours dont le programme est arrêté par le ministre de l'agriculture. La durée des études est de quatre années. Celles-ci sont sanctionnées par le diplôme des écoles nationales vétérinaires et par le doctorat vétérinaire délivré par la faculté de médecine dans le ressort de laquelle est située l'école.

TITRE IV

Du personnel enseignant et d'inspection.

Art. 24. — Dans les établissements publics d'enseignement agricole prévus au titre I^{er} du présent décret, l'enseignement est donné par des maîtres ou des professeurs diplômés de l'éducation nationale et par des professeurs formés dans les conditions prévues aux articles 25 et 26 ci-après. Ils peuvent être titulaires, détachés, contractuels; ils peuvent être rémunérés à la vacation.

Les maîtres appelés à dispenser un enseignement agricole dans les établissements à orientation agricole relevant du Ministère de l'Education nationale peuvent être admis dans les sections pédagogiques et techniques prévues aux articles 11, 12 et 14 du présent décret.

Les maîtres de l'enseignement privé reconnu, de niveau correspondant, devront justifier d'une formation définie par les décrets pris en application de l'article 7 de la loi.

- Art. 25. Dans les collèges agricoles et les écoles ou cours professionnels agricoles, l'enseignement agricole est donné par des professeurs titulaires des certificats d'aptitude pédagogique prévus aux articles 11 et 14. Les instituteurs et institutrices titulaires peuvent être admis dans les sections techniques et pédagogiques préparant ce certificat. Les instituteurs et institutrices certifiés au titre de l'arrêté pris en application de la loi modifiée du 5 juillet 1941 sont également habilités à enseigner dans ces établissements.
- Art. 26. Dans les lycées agricoles, l'enseignement agricole est donné par les professeurs féminins titulaires du certificat d'aptitude pédagogique prévu à l'article 12, par les professeurs licenciés et par les professeurs ingénieurs titulaires du certificat d'aptitude pédagogique à l'enseignement technique agricole dans les lycées agricoles.

Ce certificat est délivré à la suite d'un examen public. Il est préparé à l'école nationale supérieure des sciences agronomiques appliquées, qui fonctionne en tant qu'école normale supérieure de l'enseignement agricole et comporte dans ce but une section pédagogique et technique ouverte à la fois à des ingénieurs et à des licenciés dans des conditions fixées par arrêté. Cette école comporte en outre un centre d'études et de diffusion des méthodes pédagogiques adaptées à la vie rurale. Le certificat peut être également préparé dans les facultés des sciences des universités et dans les écoles nationales supérieures agronomiques.

Les licenciés et les ingénieurs peuvent concourir en vue du titre de professeur agrégé de l'enseignement agricole dans les disciplines agronomiques. Les modalités de ce concours seront fixées par décret.

- Art. 27. Dans les établissements publics d'enseignement agricole visé au titre I^{er} du présent décret, le corps enseignant comporte, en plus des professeurs prévus aux articles 25 et 26, des adjoints dont les catégories sont définies par arrêté en fonction des différents types d'établissements. En outre, certains cours ou travaux pratiques peuvent êre confiés, par vacation, à des personnes qualifiées par leur compétence.
- Art. 28. Le personnel de l'enseignement spécifiquement féminin et de l'enseignement supérieur agricole est recruté conformément à la législation en vigueur, ou selon des modalités qui seront fixées par décret. Les membres du personnel enseignant des écoles nationales supérieures agronomiques dépendant du ministère de l'agriculture et des écoles nationales vétérinaires demeurent assimilés en matière de traitement et d'indemnité à ceux de l'enseignement supérieur de l'éducation nationale.

Chaque école nationale supérieure agronomique dispose d'un corps enseignant qui lui est propre.

Art. 29. — Des fonctions d'inspection sont confiées à des personnes ayant déjà exercé une fonction d'enseignement; ces personnes seront plus particulièrement chargées de l'établissement des programmes et du contrôle pédagogique des maîtres dans les collèges, écoles, cours professionnels et lycées agricoles.

En outre, un contrôle administratif et financier est assuré auprès des divers établissements d'enseignement ou de formation professionnelle agricole publics.

Ces contrôles techniques et financiers sont également assurés auprès des établissements privés reconnus par le ministère de l'agriculture, dans des conditions qui seront définies par les décrets pris en application de l'article 7 de la loi du 2 août 1960.

A la demande du ministre de l'agriculture, les corps d'inspecteurs de l'éducation nationale participent à l'inspection des établissements d'enseignement agricole publics pour les matières d'enseignement général.

Art. 30. — Le ministre de l'agriculture et le ministre de l'éducation nationale sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.