

sance pour l'honneur qu'Elle a daigné nous faire en présidant cette séance.

Nous tenons particulièrement à signaler que Son Excellence est membre du «CIEC» depuis sa fondation et accompagne avec un réel intérêt, depuis de nombreuses années, le problème de la fertilisation dans notre pays, ce qui est une raison de plus pour que nous nous réjouissons de sa présence parmi nous.

Ensuite, nous voulons saluer bien vivement, en la personne de Monsieur le Président du «CIEC», tous les participants des divers pays réunis ici, en leur souhaitant que leur travail soit fructueux et en leur exprimant tous nos vœux pour que les quelques jours, qu'ils vont passer parmi nous, soient des plus agréables.

Pendant leur séjour, nos hôtes pourront se rendre compte que le Portugal est un pays en plein progrès, qu'il réalise, dans l'ordre et dans la paix, une véritable révolution économique grâce aux vastes plans de développement en pleine exécution. Nous croyons important de faire noter que, en ce qui concerne le problème des engrais, qui est l'objet essentiel de notre réunion, nos hôtes auront l'occasion d'observer, au cours des

## Discours du Secrétaire d'Etat pour l'Agriculture

Ingénieur agronome Quartin GRAÇA

Messieurs,

1. C'est pour le Gouvernement portugais un motif de vive satisfaction que le Centre International des Engrais Chimiques ait choisi le Portugal pour y tenir sa Septième Assemblée Générale.

Ce serait, en toute circonstance, un devoir agréable, pour le Secrétaire d'Etat à l'Agriculture, de présider cette séance inaugurale de vos travaux; mais, en l'occurrence, j'y éprouve une joie redoublée, ne pouvant oublier que, grâce à une activité professionnelle de longues années dans le secteur des engrais chimiques, je suis moi-même, membre du Centre depuis sa création.

Je vous prie donc d'accepter mes vœux les plus cordiaux de bienvenue et les souhaits que je forme pour que vous emportiez un souvenir agréable de votre bref séjour au Portugal.

2. Nous devons sans aucun doute la fondation du Centre International des Engrais Chimiques — placé sous la Présidence illustre du Ministre, Ingr.-Agr. Ernst FEISST, que je suis heureux de saluer spécialement ici — à l'activité dynamique de son Secrétaire Général, Prof. Franco ANGELINI, et à la compréhension des techniciens agraires et des producteurs d'engrais pour des problèmes agronomiques. Tous en effet ont su reconnaître l'importance des multiples problèmes qui touchent à la fabrication et à l'emploi des engrais et la nécessité de les étudier en commun, dans un esprit d'étroite coopération. En vérité, ce sont-là deux aspects interdépendants d'un tout qui chaque jour révèle de nouvelles facettes et de nouvelles perspectives et que l'on ne peut manquer d'envisager dans le cadre économique général de l'exploitation agricole. C'est là certainement la raison qui a amené la Fédération Internationale de Techniciens Agraires (FITA) à organiser à Rome, en 1938, le 1er Congrès International des Engrais Chimiques, à créer le CIEC et à promouvoir la série de réunions internationales d'une vaste portée, qui a culminé avec le IIIe Congrès Mondial des Fertilisants, tenu en Allemagne en 1957.

3. Il est inutile de retracer ici l'évolution surprenante de la fabrication et de la consommation des engrais, ni les étapes progressives de la rationalisation de la technique des fumures.

Quel chemin parcouru depuis qu'ont été lancées, il y a environ cent ans, les bases de l'emploi des fertilisants chimiques et quelle extraordinaire contribution ceux-ci n'ont-ils pas apporté à l'amélioration des conditions techniques et économiques de

visites qui sont prévues, quelques-unes des installations industrielles modernes et bien équipées réalisées pour faire face aux multiples exigences de notre Agriculture Métropolitaine et même de l'Outre-Mer.

Nous voudrions également que notre bon climat, si traditionnellement réputé, puisse vous permettre d'apprécier dans le peu de temps dont vous disposez, nos paysages et nos coutumes dont, nous l'espérons, vous conserverez un très bon souvenir.

Nous tenons également à adresser nos plus vifs remerciements à tous les techniciens portugais qui, très aimablement, ont bien voulu accepter notre invitation pour, dans un esprit de franche camaraderie et de collaboration, participer aux travaux de cette Assemblée.

Nous ne pouvons terminer sans exprimer notre vive reconnaissance aux entreprises productrices d'engrais pour l'aide et la collaboration si précieuses qu'elles ont bien voulu nous apporter pour nous permettre de réaliser cette réunion internationale et contribuer ainsi à son entier succès.

la production et à l'approvisionnement des populations en produits alimentaires et d'usage industriel!

4. Je ne m'étendrai pas non plus sur l'évolution de la consommation des engrais au Portugal, le thème d'une des communications présentées à l'Assemblée, fruit d'une étude exhaustive et actualisée des Ingénieurs-Agronomes Prof. VALENTE DE ALMEIDA, Président du Comité Portugais de l'Organisation, et Rafael MONJARDINO. Je dirai seulement qu'un énorme progrès a été réalisé depuis les premières importations d'engrais chimiques — expériences encore hésitantes et considérées à l'époque comme audacieuses — et dequies qu'a commencé chez nous la fabrication des engrais phosphatés, il y a environ quatre vingts ans. Mais dans les dix dernières années, à partir de l'entrée en fonctionnement des nouvelles usines d'engrais azotés, l'équipement du pays a reçu la plus vigoureuse impulsion. Le Portugal dispose aujourd'hui de trois usines de superphosphates de calcium et de trois autres d'engrais azotés; prochainement entreront en activité quelques unités qui produiront de nouveaux types d'engrais.

5. L'évolution de la production et de la consommation des engrais chimiques est notoire, parfois même sans précédent, comme l'atteste la neuvième étude, «Les Engrais», éditée par l'OECE, relativement à la période 1957/60.

Et notons que dans ce groupe de pays on continue à enregistrer une augmentation de la consommation, qui pour la campagne de 1958/59, en relation avec la précédente, se traduit par plus de 7 % quant aux engrais azotés et 3 % pour les engrais phosphatés et potassiques. En contre-partie, la production d'azote s'est élevée, dans la même période, de 8 %, celle des engrais phosphatés de 6 % et celle des engrais potassiques de 3 %. Il semble donc que dans ces pays les exigences croissantes de la consommation sont dépassées par les moyens de production, ce qui constitue une garantie pour l'agriculture, mais ne laisse pas de susciter d'autre part un certain nombre de problèmes. Et l'on admet même que, dans la dernière campagne, la production des engrais azotés a dû subir une nouvelle impulsion et dépasser quatre millions de tonnes.

C'est précisément pour l'azote que la même publication signale que le Portugal est le pays où l'on a enregistré la plus rapide augmentation relative à la production, en conséquence de l'essor qu'a pris l'industrie des engrais azotés dans les dernières années, essor bien révélateur de l'évolution technique accen-

## Liste des participants à la VII<sup>e</sup> Assemblée générale du C.I.E.C. à Lisbonne

16 au 18 mai 1960

ALIBERT Henri, Ing. Agr., Chef du Service Agronomique de St-Gobain, Paris-Neuilly (France)  
ALMEIDA F. Tavares de, Ing. Agr., Président du Conseil d'Administration de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
ALMEIDA L. Valente, Professeur de Chimie Agricole de l'Institut Supérieur d'Agronomie, Lisbonne (Portugal)  
ALVES J. Almeida, Ing. Agr., Direction Générale des Services Agricoles, Lisbonne (Portugal)  
ANGELINI Franco, Professor Dr., Secrétaire Général du C. I. E. C. Président du Comité Italien des Fertilizants, Directeur de l'Institut d'Agronomie et Cultivations Herbacées de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Naples, Naples (Italie)  
ANTUNES R., Dr., Chef du Service Commercial de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
ATHAYDE J. Novaes, Ing., Administrateur de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
BAILLY R., Ing. Agr., Directeur Général Adjoint du Comptoir Français de l'Azote, Paris (France)  
BALBINO L. R., Ing. Agr., Centre d'Investigation de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
BALLATORE Gianpietro, Professeur Dr., Directeur de l'Institut d'Agronomie Générale et Cultivations Herbacées de l'Université de Palermo, Palermo (Italie)  
BALSINHAS Manuel, Chef de Service de la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
BARROS M. Gaspar de, Ing., Directeur Général Technique de «Nitratos de Portugal», Lisbonne (Portugal)  
BARROSO António, Ing., Chef de Service de la SAPEC, Setúbal (Portugal)  
BECK, Ing. Agr., Conseiller Agronomique de la Société Nationale Scories Thomas S. A., Paris (France)  
BOISCHOT P., Ing. Agr., Directeur de la Station Centrale d'Agronomie Etoile de Choisy, Versailles (France)  
BOXUS J., Ing. Agr., Syndicat Belge des Scories Thomas, Bruxelles, (Belgique)  
BRACONNIER R., Ing. Agr., Président de l'A. N. P. E. A., Paris (France)  
CARNEIRO H. Sá, Ing. Agr., Information et Propagande de «Adubos Potássicos», Lisbonne (Portugal)  
CASELLA M., Professeur Dr., Directeur de l'Institut d'Arboriculture Faculté d'Agronomie de l'Université de Naples, Naples (Italie)  
CELESTE A., Dr., Chef de Service de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
COELHO A. Dias, Ing. Agr., Services Agronomiques de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
COIC Y, Directeur de la Station Centrale de Physiologie Végétale Etoile de Choisy, Versailles (France)  
COLIN Robert Ing. Agr., Directeur Adjoint de l'Union des Coopératives Agricoles, Paris (France)  
CORREIA A. Repolho, Dr., Directeur à la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
COSTA A. B. Botelho da, Ing. Agr., Directeur Général des Services Agricoles, Lisbonne (Portugal)  
COSTA J. V. Botelho da, Professeur, Ing. Agr., Professeur de Pedologie et Conservation du Sol de l'Institut Supérieur d'Agronomie, Lisbonne (Portugal)  
COSTA M. Pinto da, Sociedade Reunidas Reis, Lda., Lisbonne (Portugal)  
COSTA Sebastiao, Ing., Directeur de la Sociedade Commercial de Fertilizantes, Lisbonne (Portugal)  
COUTINHO L. Azevedo, Ing., Président du Conseil d'Administration de Companhia Industrial Portuguesa, Lisbonne (Portugal)  
COZZANI Claudio, Dott., Federazione Italiana dei Consorzi Agrari, Rome (Italie)  
CRISTINZIO M., Professeur Dr., Doyen de la Faculté d'Agronomie Université de Naples, Naples (Italie)  
CUNHA H. Marques da, Ing. Agr., Vice-Président du Conseil Supérieur d'Investigations Agronomiques Ministère d'Agriculture, Lisbonne (Portugal)  
DAUJAT Michel A., Ing. Agr., Vice-Président du C. I. E. C. Secrétaire Général de l'A. N. P. E. A., Paris (France)  
De LA ROCHEFOUCAULD, Directeur de la Chambre Syndicale Nationale des Fabricants d'Engrais Composés, Paris (France)  
ENCARNAÇÃO J., Dr., Chef des Services Administratifs de la Companhia Industrial Portuguesa, Lisbonne (Portugal)  
FABRIS Antonio, Professeur Dr., Directeur de l'Institut d'Industries Agricole Université de Milan, Milan (Italie)  
FEBRER Pedro, Dr., Chef de Service de la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
FEO E. Areosa, Major, Administrateur de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
FEISST E., Ministre, Président du C. I. C. E., Berne (Suisse)  
FERRARI Carlo, Professeur Dr., Directeur de l'Institut de Chimie Agricole Université de Bologne, Bologne (Italie)  
FERREIRA F. Duarte, Ing., Administrateur de «Nitratos de Portugal», Lisbonne (Portugal)  
FRAILE M. E. Morales y, Ing. Agr., Ministère de l'Agriculture, Madrid (Espagne)  
FRAZAO F. Mendes, Ing. Sylv., Directeur Général des Services des Eaux et Forêts, Lisbonne (Portugal)  
FROIDURE E., Ing. Agr., Directeur de la Société d'Importation des Produits Azotés, Paris (France)  
GHR Max, Dr., Administrateur de l'Orgânica, Anilinas e Produtos Químicos, Lisbonne (Portugal)  
GILLEN M., Ing. Agr., Vice-Président du C. I. E. C. Directeur Honoraire des Services Agricoles, Luxembourg  
GIULLIANELLI Emmanuele, Dott., Soc. Edison, Milan (Italie)  
GODINHO H., Ing. Agr., Chef des Services Agronomiques du Nitrate du Chili, Lisbonne (Portugal)  
GONCALVES Abelho, Ing., Chef de Services de la SAPEC, Setúbal (Portugal)  
GROS A., Ing. Agr., Directeur des Services Agricoles au Syndicat Professionnel de l'Industrie des Engrais Azotés, Paris (France)

GUEDES R. Motta, Ing., Directeur à la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
GUILLERME-BUILON, Directeur de la Société des Nitrates du Chili à Paris, Paris (France)  
GUIMARAES José, Dr., Chef des Services Commerciaux de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
HASCAL Adolfo, Ing., Administrateur de Nitratos de Portugal, Lisbonne (Portugal)  
JELENIC D., Ing. Agr., Institut de Chimie Agricole de l'Université de Belgrade (Yougoslavie)  
LEHR J., Dr., Directeur, Plant Nutrition Research Laboratory Chilean Nitrate Agricultural Service, Wageningen (Pays-Bas)  
LEMOES Miguel, Secrétaire Général de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
LOPES M. Sequeira, Ing., Chef des Services Techniques de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
MALQUORI A., Professeur Dr., Directeur de l'Insitut de Chime de Forêts, Firenze (Italie)  
MARTINS P. Furtado, Ing. Agr., Services Agronomiques de la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
MATOS L. Norton de, Ing. Agr., Services Agronomiques de la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
MAZOYER, Ing. Agr., Chef des Services Agronomiques des Nitrates du Chili à Paris, Paris (France)  
MELLO D. Manuel, Président du Conseil d'Administration de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
MELLO L. Mercês de, Ing. Agr., Chef des Services Agronomiques de Nitratos de Portugal, Lisbonne (Portugal)  
MENDES Fernando, Ing., Chef des Services Industriels de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
MIRANDA V. H. Brochado de, Ing. Agr., Services Agronomiques de la Companhia Portuguesa de Fornos Eléctricos, Lisbonne (Portugal)  
MONJARDINO R., Ing. Agr., Vice-Président du C. I. E. C., Lisbonne (Portugal)  
MORGENSTERN A., Ing., Directeur de la Companhia Industrial Portuguesa, Lisbonne (Portugal)  
NAVARRO A. Francisco, Professeur Ing. Agr., Directeur de l'Institut Supérieur d'Agronomie, Lisbonne (Portugal)  
NIKOLIC Steven, Professeur Dr., Vice-Président du C. I. E. C. Institut de Chimie Agricole de l'Université de Belgrade (Yougoslavie)  
NOILHAM H., Ing. Agr., Membre de l'Académie d'Agriculture, Paris (France)  
OLIVEIRA Arlinda, Ing. Sylv., Direction Général des Services des Eaux et Forêts, Lisbonne (Portugal)  
PAIXAO J., Ing. Agr., Directeur des Services Agronomiques de la Sociedade Commercial de Fertilizantes, Lisbonne (Portugal)  
PEREIRA A., Ing. Agr., Chef des Laboratoires de l'Usine de l'Amoníaco Português, Estarreja (Portugal)  
PEREIRA M. Rosa, Ing., Directeur Technique de l'Amoníaco Português, Estarreja (Portugal)  
PERRIER A., Ing. Agr., Scories Thomas S. A., Paris (France)  
PILANO Giulio, Dott., Société Edison, Milan (Italie)  
PIRES José, Ing. Agr., Commission Régulatrice des Produits Chimiques et Pharmaceutiques, Lisbonne (Portugal)  
PORTELA A., Ing., Directeur de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
RATO A. Tavares, Dr., Chef de Section de la Commission Régulatrice des Produits Chimiques et Pharmaceutiques, Lisbonne (Portugal)  
REGO A. Sousa, Ing. Agr., Services Agronomiques de la Companhia Uniao Fabril, Lisbonne (Portugal)  
RIBEIRO A. da Silva, Dr., Chef des Services Techniques de la Commission Régulatrice des Produits Chimiques et Pharmaceutiques, Lisbonne (Portugal)  
RIBEIRO A. Lopes, Ing. Agr., Adjoint du Directeur-Général des Services Agricoles, Lisbonne (Portugal)  
ROQUETE M. Chagas, Ing., Directeur de la Companhia Portuguesa de Fornos Eléctricos, Lisbonne (Portugal)  
SAADE Fouad, Directeur du Comptoir Agricole du Levant, Beyrouth (Liban)  
SAINT-CHAMANT H., Comptoir des Phosphates de l'Afrique du Nord Aubervillier, Paris (France)  
SANTOS Humberto, Ing., Directeur de l'Usine de Nitratos de Portugal, Alverca (Portugal)  
SANTOS J. Quelhas, Ing. Agr., Chef des Services Agronomiques de l'Amoníaco Português, Lisbonne (Portugal)  
SCHMITT L., Professeur Dr., Vice-Président du C. I. E. C. Président du Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten, Darmstadt (Allemagne)  
SCORRAILLE de G., Chef du Service Agronomique à la Chambre Syndicale Nationale des Fabricants d'Engrais Composés, Paris (France)  
SCOUBE André, Ing. Agr., Président de l'Union Nationale des Ingénieurs Agricoles, Paris (France)  
SEIXAS Augusto, Ing., Chef de Service de la SAPEC, Setúbal (Portugal)  
SICILIANI Rosy, Secrétaire du C. I. E. C., Rome (Italie)  
SILVA R. Oliveira da, Secrétaire Général de Nitratos de Portugal, Lisbonne (Portugal)  
SILVA M. Vianna e, Ing. Agr., Services Agronomiques de la SAPEC, Lisbonne (Portugal)  
SOTTOMAYOR D. Nuno de, Ing. Agr., Services Agronomiques de Nitratos de Portugal, Lisbonne (Portugal)  
THIERY P., Ing. Agr., Comité de Liaison des Amendements Calcaires, Celac, Paris (France)  
TUBBS Charles, Directeur des Services Agronomiques «Nitrate Corporation of Chili, Ltd.», Londres (Angleterre)  
WHANON J., Ing. Agr., Directeur du Laboratoire de Chimie Agricole «Rebello da Silva», Lisbonne (Portugal)  
Groupement de 40 ingénieurs agronomes et Professeur de l'Université de Naples (Faculté d'Agronomie)

94