



**BULLETIN  
DE LA  
COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE  
DU CHARBON ET DE L'ACIER  
HAUTE AUTORITÉ**

**L'acier dans l'agriculture**

**Congrès acier 1966**

Luxembourg 25-27 octobre 1966



**N° 66**

**LUXEMBOURG**

12<sup>e</sup> année - N° 2

1967

# **L'acier dans l'agriculture**

## **Congrès acier 1966**

Luxembourg 25-27 octobre 1966

**N° 66**

**LUXEMBOURG**

12<sup>e</sup> année - N° 2

1967

## AVIS AU LECTEUR

*Comme les années précédentes, le Bulletin consacre un numéro au congrès international sur l'utilisation de l'acier organisé par la Haute Autorité et qui, cette fois, avait eu pour thème «l'acier dans l'agriculture».*

*Présidé par le Comte Moens de Fernig, ancien ministre, président de la Fédération des Entreprises de l'Industrie des Fabrications Métalliques de Belgique, ce congrès a réuni 725 personnes originaires d'une trentaine de pays.*

*Dans les pages qui suivent, le lecteur trouvera les déclarations et conclusions des travaux de ce congrès présentant un intérêt général. Dans une publication ultérieure, en voie d'élaboration, la Haute Autorité rendra public, dans les quatre langues de la Communauté et en anglais, l'ensemble des travaux du congrès 1966. A cet égard, il convient de signaler que les actes du congrès acier 1964 : «Les progrès dans la construction en acier» ainsi que ceux du congrès 1965: « Les progrès dans la transformation de l'acier» ont été publiés et peuvent être obtenus auprès de l'Office central de vente des Communautés européennes.*

## TABLE DES MATIÈRES

	Pages
I. SÉANCE SOLENNELLE D'OUVERTURE	
– Allocution de M. Dino Del Bo, président de la Haute Autorité . . . . .	5
– Allocution de M. Pierre Werner, président du gouvernement luxembourgeois . . . . .	9
– Discours de M. Fritz Hellwig, membre de la Haute Autorité: « L'acier dans l'agriculture: traditions et progrès » . . . . .	11
– Discours d'ouverture de M. le Comte Moens de Fernig, président du congrès: « La coopération entre l'agriculture et l'industrie, facteur de progrès économique » . . . . .	15
II. RÉSUMÉ DES TRAVAUX DU CONGRÈS	
– Rapport final de la commission I: « L'acier dans les bâtiments et installation agricoles », par M. Helmuth Odenhausen . . . . .	21
– Rapport final de la commission II: « L'acier dans les machines agricoles », par M. Jacques Leclerc . . . . .	25
– Rapport final de la commission III: « L'acier dans le stockage et l'écoulement des produits agricoles », par M. Corrado Ricci . . . . .	29
– Rapport final de la commission IV: « L'acier dans l'agriculture des pays en voie de développement, particulièrement des pays tropicaux », par M. Charles Gouzèe . . . . .	35
III. DISCOURS DE CLÔTURE	
– Discours de M. le Comte Moens de Fernig, président du congrès . . . . .	39
– Allocution de M. Dino Del Bo, président de la Haute Autorité . . . . .	43



## SÉANCE SOLENNELLE D'OUVERTURE

en présence de Leurs Altesses Royales  
le Grand-Duc et la Grande-Duchesse de Luxembourg

### ALLOCUTION

DE M. DINO DEL BO

*Président de la Haute Autorité*

Altesses Royales,

Votre participation renouvelée à ce Congrès pour l'utilisation de l'acier nous autorise à penser que l'initiative prise par la Haute Autorité il y a maintenant deux ans a mérité votre haute et flatteuse appréciation.

Mes collègues de la Haute Autorité, moi-même et le Congrès tout entier souhaitons vous en exprimer notre profonde et vive reconnaissance.

Sont intervenus ici des congressistes de 30 pays du monde appartenant au continent européen, au continent asiatique, au continent africain, à l'Amérique du Nord et à l'Amérique latine.

Cela démontre que l'opinion publique internationale est véritablement consciente de l'importance des débats qui ont eu lieu au cours des précédents Congrès et de ceux que nous ouvrons aujourd'hui. Certains des congressistes prennent part aux travaux pour la première fois, d'autres peuvent maintenant être considérés comme des vétérans puisqu'ils ont fidèlement participé à nos travaux depuis le premier Congrès. Les congressistes appartiennent aux catégories professionnelles les plus diverses : ceux-ci représentent les chefs d'entreprises responsables de la production de l'acier, ceux-là ont auprès des différents États la responsabilité de la politique économique, en général, et de la politique sidérurgique, en particulier. Ceux-là, enfin, exercent soit une activité universitaire, soit une activité de recherche. Cette mosaïque si complexe et si significative de participants est donc l'indice de l'importance de nos Congrès. L'initiative que la Haute Autorité a prise il y a maintenant deux ans et qui s'accorde parfaitement avec les obligations prévues par notre traité consiste à étudier l'évolution de la sidérurgie par rapport au développement de l'activité économique. Cette initiative tend à démontrer, en outre, qu'on a de plus en plus conscience du fait qu'une utilisation accrue de l'acier est possible dans la mesure seulement où les applications de ce matériau font l'objet d'études dans de multiples secteurs de la production industrielle.

La Haute Autorité a commencé et poursuivi, toujours ici à Luxembourg, la série de ses Congrès. Elle espère qu'il pourra encore en être de même à l'avenir.

Ces Congrès se sont déroulés, et celui qui s'ouvre est sur le point de se dérouler, dans la plus étroite collaboration, avec la compréhension totale et la précieuse assistance du gouvernement grand-ducal, ainsi que des autorités politiques et administratives de cette capitale. Et à ce titre également la Haute Autorité tient à exprimer ses sincères remerciements.

Lors du premier Congrès, on a étudié la possibilité d'utiliser toujours plus d'acier dans l'industrie de la construction, en industrialisant si possible de plus en plus le secteur de la production.

L'an dernier, au cours du deuxième Congrès, on a étudié les applications de l'acier dans les industries de transformation et l'on a veillé, vu qu'il fallait toujours davantage, à ce que l'acier puisse être utilisé dans tous les emplois, dont certains sont très récents, auxquels le progrès technologique ouvre la voie.

Nous ouvrons maintenant le troisième Congrès dont la présidence est confiée par la Haute Autorité à M. le Ministre Moens de Fernig. Sa personnalité est une garantie certaine que les travaux se dérouleront d'une manière exemplaire et parfaite. Le président de ce Congrès a derrière lui l'incomparable expérience d'avoir été commissaire de la grande exposition mondiale qui a eu lieu il y a quelques années à Bruxelles; de plus, il a été titulaire du ministère du commerce extérieur dans le gouvernement belge; il a donc exercé une activité politique dans laquelle il s'agit surtout de se montrer particulièrement conscient des liens solides d'interdépendance qui se manifestent dans les différents secteurs de l'économie et, actuellement, surtout entre les nombreuses nations du monde entier.

Enfin, M. Moens de Fernig apporte à l'étude des problèmes soumis à notre examen cette compétence particulière qu'il a acquise en sa qualité de président d'une société qui, dans le secteur communautaire, peut être considérée comme l'une des plus importantes utilisatrices d'acier.

Le sujet qui sera abordé cette année pendant le Congrès est celui de l'emploi de l'acier dans le secteur de la production agricole. La définition même de ce sujet nous montre déjà l'importance des problèmes en face desquels nous nous trouvons. Il s'agit d'envisager une utilisation toujours plus vaste des produits sidérurgiques dans un domaine comme celui de l'agriculture qui, à première vue, peut sembler n'avoir que d'assez lointains rapports avec l'acier. Mais il s'agit surtout de démontrer encore une fois comment, même dans ce secteur de notre compétence, les États industrialisés entendent offrir une aide substantielle pour satisfaire aux besoins sans cesse accrus des populations dans toutes les régions du monde, où l'on comptera, à la fin du siècle, une population atteignant le chiffre dramatique et inquiétant de 6 milliards d'individus.

Ce Congrès devra, comme par le passé, permettre un échange objectif et franc d'opinions. Il est certains sujets sur lesquels le débat devra spécialement insister.

Il s'agira en premier lieu d'étudier comment il est possible d'atteindre une rationalisation suffisante des équipements agricoles, en veillant particulièrement à la spécialisation des emplois; il s'agira encore de voir comment il est possible d'intensifier la mécanisation dans les secteurs de l'agriculture où elle a déjà été, au moins particulièrement, réalisée et comment surtout il est possible d'introduire la mécanisation dans ceux qui, au contraire, ne la connaissent pas encore.

Il s'agira, enfin, d'étudier les façons possibles de réaliser la modernisation des lieux de stockage et des installations de conservation des produits.

Comme on le voit, nous nous trouvons face à un ensemble de problèmes dont certains sont sans précédent et les congressistes pourront avoir aussi la satisfaction intellectuelle de s'exercer dans un domaine dont on peut dire, à certains égards, qu'il est seulement en partie exploré, ou même encore absolument vierge.

L'objectif final que se propose d'atteindre ce Congrès est de démontrer combien il est important de réaliser une authentique industrialisation de la production agricole, et comment, au travers de notre activité, il est possible d'apporter une contribution efficace à l'agriculture pour faire face au grand défi qu'elle est tenue de relever aujourd'hui, à savoir garantir un minimum vital aux femmes et aux hommes de tous les pays du monde.

C'est également pour cette raison qu'une partie des travaux de notre Congrès sera réservée, comme l'an dernier, aux pays en cours de développement économique non seulement parce que certains d'entre eux, voire la majorité, sont situés dans des régions tropicales où leur agriculture doit donc affronter des difficultés géographiques et climatiques exigeant des solutions particulières, non seulement parce que, principalement dans les États en cours de développement, l'agriculture demande à progresser à la faveur d'une différenciation toujours plus efficace des cultures, mais surtout — comme je l'ai déjà déclaré précédemment — parce qu'il existe pour ceux qui font partie des nations industrialisées un grand devoir de solidarité envers celles dont le développement économique ne peut encore être considéré comme achevé.

Tel est le cadre dans lequel nous ouvrons notre troisième Congrès.

Il me plait de conclure en rappelant que, tant à la fin du premier que du deuxième Congrès, leurs présidents respectifs, le ministre français Jeanneney et le ministre allemand Etzel, ont adressé à la Haute Autorité, non une invitation, mais une exhortation pressante pour qu'elle s'efforce toujours davantage de répondre à l'angoissante question de savoir comment la sidérurgie, que l'on doit considérer aujourd'hui encore comme la principale industrie de base, pourra se maintenir à la hauteur de ses traditions, être un instrument toujours plus efficace de fraternité, de collaboration et de paix et marcher vers un avenir véritablement positif et satisfaisant.

Les présidents des deux Congrès nous ont dit alors que la meilleure réponse pourrait se trouver dans la transformation du Congrès pour l'utilisation de l'acier en une manifestation institutionnelle de la Communauté européenne.

Nous croyons avoir entendu cette invitation et répondu à cette exhortation, et la présence d'un nombre aussi imposant de congressistes, appartenant à des catégories aussi qualifiées, nous apporte une nouvelle fois la confirmation que notre travail, en dépit des difficultés de la période actuelle, n'a pas été réduit à néant et qu'il pourra encore nous permettre d'obtenir des succès significatifs.





## ALLOCUTION

DE S. E. MONSIEUR PIERRE WERNER

*Ministre d'État, Président du Gouvernement luxembourgeois*

J'apporte aux participants de ce troisième congrès de l'acier le message de cordiale bienvenue de la part du gouvernement grand-ducal et de la population luxembourgeoise.

Les résultats positifs obtenus par les deux premiers congrès ont incité la Haute Autorité de la Communauté européenne du charbon et de l'acier à continuer la série de ses assises importantes consacrées à l'étude des possibilités d'utilisation multiples et diversifiées d'un des produits industriels fondamentaux, sur lequel repose toute la civilisation technique qui fait la gloire de notre siècle. J'en félicite de tout cœur le président et les membres de la Haute Autorité. Dans ce pays, particulièrement sensibilisé au sujet des problèmes de la sidérurgie, les participants de ce congrès peuvent être assurés de rencontrer l'intérêt et la sympathie tant des autorités que des milieux professionnels — je dirais même de la population entière — pour les thèmes évoqués à ce congrès.

Le sujet qui sera traité est évocateur à plus d'un point de vue. Au premier abord, il étonne, parce que l'histoire économique du XIXe siècle et de la première moitié du XXe a créé un complexe d'antinomie entre les aspirations de l'industrie lourde et celles de l'agriculture. Le coût de la vie dépend trop des résultats économiques de l'agriculture pour que l'industriel ne les discute pas au regard de leur incidence directe ou indirecte sur son prix de revient. Dans une économie entièrement livrée aux forces hédonistiques et égoïstes, où le laisser-faire aboutit à l'oppression des secteurs faibles, un tel antagonisme est susceptible de se développer. Heureusement, les enseignements qui sont venus enrichir de nos jours nos connaissances des réalités économiques tendent à démontrer l'interdépendance et l'indivisibilité du progrès économique dans les divers secteurs d'activités humaines.

Ainsi, les activités économiques fondamentales tendent-elles à s'aligner les unes sur les autres pour ce qui est de la mécanisation et l'application de procédés technologiques nouveaux.

Dans une société évoluée, nous atteignons aussi un stade où la poursuite du progrès technique et de l'organisation rationnelle du travail s'accomplit parallèlement sur plusieurs plans et dans de nombreux secteurs. L'agriculture rattrape le retard qu'elle avait encouru antérieurement.

L'idée que je viens de développer prend un relief particulier quand on l'applique à des pays dont l'agriculture a été et restera encore longtemps la ressource fondamentale. Il en est ainsi de beaucoup de pays en voie de développement. La tendance de se doter d'industries transformatrices, compréhensible et louable comme telle, s'accompagne souvent d'une attitude trop conservatrice et négligente à l'égard de la reconversion de la production agricole, dans le sens d'une meilleure productivité et d'une expansion quantitative suffisante pour faire face aux problèmes alimentaires d'une population à croissance rapide. Là encore, le développement harmonieux de l'économie et le bien-être des individus dépendent de l'apport d'une technique évoluée, de l'apport complémentaire de ce que le

génie humain a découvert et développé dans d'autres domaines — et pourquoi ne pas le dire, pour se placer sous le signe de ce congrès — d'une mise à profit des procédés et machines que l'ingéniosité des utilisateurs d'acier a développés.

Cette confrontation de l'acier et de l'agriculture nous paraît déjà moins insolite qu'au premier abord. On pourrait s'appesantir sur d'autres aspects de leur solidarité.

C'est ainsi qu'on se plaît à citer toujours le rôle joué par un sous-produit de la sidérurgie, les scories Thomas, dans le développement agricole des Ardennes luxembourgeoises, dont elles ont fertilisé les terres qui étaient restées ingrates et avares pendant de longs siècles. Il faut louer la prévoyance des gouvernants de la fin du siècle dernier qui ont su combiner l'octroi des concessions minières dans ce pays avec des avantages de prix sur les scories en faveur de l'agriculture. Bel exemple d'une intervention sage et constructive des pouvoirs publics !

Une autre évocation serait celle de l'évolution des deux secteurs sur le plan de l'intégration européenne. Ici encore, le marché commun agricole s'est négocié et réalisé péniblement des années après l'établissement du marché commun de l'acier. En fait, tout a débuté par le charbon et l'acier. Nous l'avons rappelé hier devant le monument dédié au président Robert Schuman.

Vous m'excuserez de faire ici une brève allusion à certains problèmes actuels de la sidérurgie européenne en général et de la sidérurgie luxembourgeoise en particulier.

Dans l'intérêt de la continuité de la coopération européenne et de la permanence de son progrès, ne faut-il pas souhaiter que l'on nous évite le paradoxe de voir coïncider le parachèvement d'un marché européen des produits de l'agriculture complexe et imbriqué avec un affaiblissement de l'interpénétration communautaire du marché de l'industrie lourde, la première en date à être intégrée.

J'espère qu'il suffit d'évoquer ce danger pour nous inciter tous à trouver des solutions communes et non-discriminatoires à nos problèmes.

Je souhaite à ce troisième congrès de l'acier sous la présidence du comte Moens de Fernig un plein et retentissant succès. Puisse-t-il faire ressortir cette solidarité dans le progrès entre les différents secteurs économiques et contribuer ainsi au bien-être des populations de nos pays !

## L'ACIER DANS L'AGRICULTURE – TRADITION ET PROGRÈS

### DISCOURS

DE MONSIEUR FRITZ HELLWIG,  
*Membre de la Haute Autorité*

Le thème choisi pour ce congrès, « l'acier dans l'agriculture », nous inspire des considérations qui dépassent largement les aspects techniques et commerciaux des rapports présents et futurs entre deux branches économiques. C'est également ce que souligne le sous-titre qui met en parallèle les grandes lignes de force de l'évolution culturelle et de l'évolution technique, la « tradition », d'une part, en tant que résultante visible d'une force d'inertie inhérente à la nature humaine, et le progrès technique, d'autre part, en tant que manifestation la plus frappante de l'esprit de progrès. Si l'on veut retracer l'évolution historique des rapports entre la production du fer et l'agriculture, il nous faut remonter jusqu'aux temps les plus reculés. Généralement, nous n'avons plus conscience de cette interaction millénaire entre ces deux secteurs. C'est là un effet de la spécialisation qui constitue une des caractéristiques essentielles de l'économie industrielle moderne. Plus les stades de transformation ayant chacun leurs propres lois techniques et économiques se sont multipliés entre aciérie et ferme, plus s'est effacée la conscience des liens directs existant entre ces deux branches, liens qui autrefois ont marqué l'évolution de la fabrication et de la transformation du fer, ainsi que la technique de travail de l'agriculture. Qui donc, à l'énoncé du thème de notre congrès, s'est rappelé que, durant des siècles, le forgeron se déplaçait avec son atelier de ferme en ferme et de village en village? L'étude des origines de la fabrication du fer dans le monde nous montre combien l'élaboration de ce métal dans les installations les plus primitives, puis sa transformation furent étroitement liées aux techniques agricoles. Les forgerons de l'Europe centrale, avec les modestes quantités de fer qu'ils avaient obtenues près des gisements de minerai et des forêts à charbon de bois, venaient s'installer dans les agglomérations agricoles pour y forger suivant les besoins: socs, faux, faucilles, pioches et autres instruments agricoles. En Extrême-Orient, où la fabrication de fer forgé et la technique du forgeage a été connue plus tard qu'en Europe, la technique du fer moulé, très tôt perfectionnée, servit aux mêmes fins. C'est un des faits étonnants de l'histoire des origines de la métallurgie que le soc en fer ait été inventé en différents points de la terre presque en même temps, sans qu'il y ait eu contact entre populations.

Cette réalisation de l'esprit d'invention a pour la première fois ouvert au fer qui, jusque-là, avait surtout été utilisé pour les armes et comme parure, de vastes possibilités d'utilisation, ce qui a permis à l'humanité de s'engager sur des voies entièrement nouvelles. L'invention du soc en fer n'est peut-être pas la plus grande réalisation technique de l'esprit humain, mais elle est sans doute la plus lourde de conséquences dans l'histoire de l'humanité, car elle marque la fin de la civilisation nomade des peuples chasseurs, des peuples se nourrissant de la cueillette et menant une vie pastorale. Avec la charrue de fer commence la culture systématique du sol, tandis que les peuples nomades deviennent sédentaires. Mais la conséquence la plus durable de cette transformation économique et sociale est dans le domaine de la vie sociale elle-même: dans l'ordre

que se donnèrent les groupes humains devenus sédentaires. Au droit du plus fort qui soumettait l'existence à une succession constante de chasse et de rapine, de lutte, de poursuite et d'anéantissement, se substituent des lois réglant la vie collective. Et de même que la charrue a été inventée de façon indépendante en plusieurs endroits, les différentes zones de civilisation ont donné naissance à ces vastes œuvres législatives qui sont au début de la civilisation et dont les idées dominantes marquent encore le droit de la société humaine jusqu'à nos jours. Au Décalogue biblique correspondent des législations similaires chez d'autres peuples et dans d'autres zones de civilisation.

Si l'on fait entrer les progrès techniques qui ont marqué de leur empreinte l'histoire humaine dans un cadre aussi vaste, il est difficile de trouver des événements dont les effets équivalent à ceux de l'emploi, pour la première fois, du fer dans l'agriculture. Peut-être des générations futures jugeront-elles un jour de la même manière notre passé récent et notre présent. Je ne songe pas ici à telle ou telle réalisation spectaculaire de la science et de la technique, mais au résultat de la coopération de nombreuses disciplines qui a été une des conditions préliminaires d'une multiplication imprévue de la population du globe. Si nous parlons aujourd'hui occasionnellement de ce qu'on appelle l'explosion démographique, ce mot indique par lui-même que ce phénomène se produit avec la puissance des éléments, mais qu'il est aussi le résultat de multiples réalisations sur le plan scientifique, industriel, sur celui de la technique agricole et de l'organisation. Il se peut que les générations futures jugent notre temps en fonction de son aptitude à se donner par des lois l'ordre qu'exige une multiplication et une concentration démographiques inouïes, puisque les possibilités d'extension ne sont pas indéfinies. La même question se pose à notre génération en ce qui concerne les quantités énormes d'énergie que l'étude et la domestication de l'atome rendent utilisable. Si l'on y ajoute les débuts de l'exploration des espaces interplanétaires, on est tenté d'admettre que l'humanité se trouve actuellement dans une phase d'accélération du développement technique et scientifique comme elle n'en a plus connu depuis des siècles, et peut-être depuis des milliers d'années, et qui permet effectivement de chercher dans l'invention de la charrue la mesure de ce qui est exigé de nos contemporains.

Qu'est-ce que tout cela peut avoir à faire avec notre sujet? Nous savons tous combien précisément la population paysanne est conservatrice et gardienne de la tradition au meilleur sens du terme. Nous connaissons aussi aujourd'hui les contradictions et les discussions dans lesquelles se trouvent plongés des peuples et des groupes de culture traditionnelle lorsqu'ils ne peuvent maintenir leur position et leurs traditions qu'en reprenant à leur compte les résultats d'une évolution scientifique, technique et économique qui a déjà permis à d'autres groupes, dans l'Etat et dans la société, d'accéder à un bien-être croissant et à une puissance toujours plus grande. Entre l'organisation rationalisée à partir de connaissances scientifiques, techniques et économiques et les forces irrationnelles qui commandent les formes d'organisation de la société, il n'est encore possible, dans le meilleur des cas, que d'établir une sorte d'armistice tant que l'homme, animé d'une volonté propre, est en mesure de réagir non seulement sur le plan rationnel, mais aussi sur le plan émotionnel.

Il faut rappeler cet ensemble de faits lorsque l'on pose la question de la modernisation et de la rationalisation de l'agriculture et du rôle que l'acier doit y jouer. Certes, l'agriculture emploie de l'acier sous des formes multiples et dans les matériels les plus

différents mais, du point de vue économique, elle ne constitue pas une catégorie importante d'utilisateur comme par exemple la construction de véhicules ou de ponts. Mais l'état présent du marché de l'acier dans la Communauté et de bien d'autres marchés dans le monde incite à se préoccuper également de la structure des besoins de secteurs économiques dont la consommation d'acier est moindre. Pour le moment, le temps des records de production montant en flèche dans l'industrie sidérurgique est révolu. La C.E.C.A., qui a produit en 1965 environ 86 millions de t d'acier, n'en produira probablement, en 1970, que 10% de plus qu'en 1965, parce que la poursuite de l'expansion économique sera assurée par des branches d'industrie qui ne consomment que peu d'acier. Notre congrès doit aider l'industrie de l'acier dans ses efforts visant à se dégager de l'esprit traditionnel de la production et à s'engager sur de nouvelles voies. Dans notre monde industrialisé, « L'acier dans l'agriculture » signifie: tracteurs, instruments aratoires, moissonneuses de toute nature — c'est-à-dire mécanisation des secteurs fournisseurs de l'agriculture. Cela signifie aussi rationalisation de l'économie intérieure agricole par la création d'équipements modernes, de stabulation, de traite, de séchage des céréales, d'ensilage, etc. Cela signifie enfin conservation, emballage et transport dans l'acier de produits agricoles valorisés ou transformés. A l'occasion de ce congrès, vous entendrez, Mesdames et Messieurs, des spécialistes vous citer des chiffres étonnants: par exemple l'équipement en acier d'une grande ferme — machines, appareils, bâtiments, clôtures — peut atteindre jusqu'à 45 t, ou bien par exemple la dépense de capital par travailleur, non compris le capital foncier, peut atteindre dans les cas extrêmes jusqu'à 100.000 \$, ou bien encore sur la totalité de fer-blanc fabriqué chaque année dans le monde et que l'on utilise principalement pour la conservation de denrées alimentaires; on fabrique 100 milliards d'unités d'emballages, soit 25 unités par tête de la population mondiale. Ce sont là quelques coups de projecteur sur une agriculture qui se trouve engagée dans un vigoureux processus de transformation, dans laquelle tout pousse à une rapide élévation de la productivité et qui a libéré une partie des travailleurs sans lesquels l'expansion économique globale n'aurait pas été imaginable dans la Communauté des années passées. Cette évolution qui a pour effet de permettre à un nombre toujours moindre de cultivateurs de nourrir un nombre sans cesse croissant d'individus se poursuivra indubitablement. Contrairement à d'autres branches de la production, on constate dans l'agriculture l'évolution paradoxale suivant laquelle, en ce qui concerne la productivité et la création de richesse, elle a encore à réaliser une importante expansion, tandis qu'il n'en va pas de même quant au nombre des individus qui y exercent leur activité principale. A cet égard, l'agriculture subit déjà assez lourdement les charges du passé. C'est le vieux rapport de tension ville/campagne avec ses préjugés primitifs de part et d'autre, ce sont les erreurs et les omissions dans la politique de formation, ce sont les coutumes d'héritage, si préjudiciables sur le plan économique, qui ont conduit à un morcellement insensé des surfaces utiles et qu'on ne peut éliminer que par un travail acharné contre les résistances qui s'opposent à une structuration plus rationnelle de la propriété foncière. Toutefois, on ne rencontre pas seulement l'esprit de méfiance uniquement là où il s'agit de la possession proprement dite du sol. On trouve une attitude analogue, encore que moins répandue que précédemment, à l'égard du progrès technique et des solutions qu'il offre dans le domaine de la technique du travail. Mais la circonspection manifestée lors des grandes décisions d'investissement peut aussi reposer sur une méconnaissance totale qui se traduit par une incertitude devant la multitude d'offres en moyens de production. L'industrie elle-même pourrait par exemple supprimer la grande diversité des types, normaliser, concentrer la production et l'offre, offrir un meilleur service à la clientèle et — comme cela se fait déjà en partie — apporter son concours par un tra-

vail d'information et d'éducation, afin d'obtenir ainsi peu à peu une plus grande ouverture d'esprit à l'égard des nouvelles formes de la technique et de l'organisation du travail.

On peut évidemment se demander si la future évolution technique de l'acier et de la transformation de l'acier permet encore d'escompter, précisément sous l'angle de l'agriculture, l'acquisition de connaissances nouvelles essentielles, pouvant trouver leur expression dans de nouveaux procédés d'exploitation, l'ouverture de marchés supplémentaires et, peut-être, la culture de terres n'ayant pu jusqu'ici être mises en valeur. Il faut admettre que la technique actuelle des machines, des transports et de la transformation autorise encore des perfectionnements en ce qui concerne, soit l'emploi de la main-d'œuvre, soit une meilleure utilisation des produits agricoles; mais ces perfectionnements semblent être une question de degrés plutôt qu'un problème fondamental. Il en est sans doute de même pour l'offre et l'utilisation de l'énergie sous toutes ses formes. Cependant, permettez-moi de rappeler un fait de l'histoire moderne des sciences qui démontre clairement que certains progrès techniques accomplis dans l'élaboration et la transformation de l'acier peuvent avoir, soit immédiatement, soit longtemps après, des effets révolutionnaires sur l'agriculture. Je pense à la synthèse de l'ammoniaque, devenue indispensable pour la multiplication des engrais synthétiques nécessaires. Cette synthèse a pu être réalisée parce que la sidérurgie avait découvert peu de temps auparavant le secret de la fabrication en acier forgeable de pièces creuses sans joints. C'est seulement depuis qu'a été mise au point la technique de la fabrication des tubes et qu'ont été connues les possibilités métallurgiques de l'acier que la chimie moderne a pu recourir aux possibilités de la synthèse sous haute pression et travailler avec les hautes pressions, les hautes températures et les matériaux corrodants. Les recherches et les mises au point effectuées par la sidérurgie rien que dans ce domaine nous sont profitables presque à chaque instant dans la mise en valeur de la terre, et surtout dans l'économie moderne de l'énergie.

Parmi les effets à longue portée qu'ont eus également sur l'agriculture les progrès fondamentaux réalisés dans l'élaboration du fer et de l'acier figurent incontestablement ceux du procédé, mis au point par les Anglais Thomas et Gilchrist, qui permet d'utiliser également de la fonte phosphoreuse pour élaborer l'acier au convertisseur d'après la technique inventée antérieurement par Henry Bessemer. C'est précisément sur le continent et dans les pays membres de notre Communauté, dont les gisements de minerai de fer n'étaient initialement utilisables qu'en partie à cause de leur teneur en phosphore, que ce procédé Thomas a donné le départ à un développement imprévu. Je ne pense pas aller trop loin en affirmant que la sidérurgie moderne, qui a marqué de son empreinte le grand-duché de Luxembourg, ainsi que les bassins voisins en Lorraine, en Belgique et en Sarre, a été édifiée sur la base du procédé Thomas. Or, la rentabilité de ce procédé était essentiellement assurée par le fait que la scorie phosphoreuse obtenue avec ce procédé pouvait être fournie à l'agriculture comme engrais phosphaté sans nécessiter une transformation coûteuse. Qui sait si, sans le procédé Thomas, l'industrie sidérurgique de nos pays aurait pris cet essor qui — sur le plan politique — a en fin de compte été un stimulant essentiel pour l'intégration économique et politique de nos pays. Permettez-moi dès lors de terminer en formulant le souhait que les retrouvailles de l'acier et de l'agriculture à ce congrès puissent apporter un renouvellement fécond de ces rapports historiques qui furent les leurs.

*LA COOPÉRATION ENTRE L'AGRICULTURE ET L'INDUSTRIE,  
FACTEUR DE PROGRÈS ÉCONOMIQUE*

DISCOURS

DE MONSIEUR LE COMTE MOENS DE FERNIG

*Ancien ministre, Président du Congrès*

Les organisateurs et les participants de ce troisième congrès de l'acier sont extrêmement honorés de la présence de Leurs Altesses Royales à cette séance inaugurale.

Leur présence témoigne de tout l'intérêt qu'elles portent au thème qui sera développé pendant les trois journées qui vont suivre. Nous tenons à les remercier de ce précieux encouragement.

Je tiens à remercier très vivement le collège des Membres de la Haute Autorité de la Communauté européenne du charbon et de l'acier de m'avoir appelé à la présidence de ce congrès.

Le thème choisi pour ce congrès est: L'acier dans l'agriculture et, en guise d'introduction à nos débats, je voudrais vous proposer de réfléchir quelques instants aux rapports qu'entretiennent l'agriculture et l'industrie au sein de la civilisation contemporaine.

On a coutume de faire remonter cette civilisation à la révolution industrielle qui, née en Angleterre vers 1750, s'est répandue sur le continent européen, selon les États et les latitudes, entre 1810 et 1880.

Mais on oublie souvent — et c'est cependant essentiel — que cette révolution industrielle avait été précédée d'une révolution agricole. Bien plus, c'est cette révolution agricole, beaucoup trop négligée par ceux qui s'efforcent de comprendre les origines de ce que nous sommes, qui, en fait, a permis la révolution industrielle.

On s'est souvent demandé pourquoi le dix-septième siècle, avec tout son cortège de découvertes scientifiques, n'a pas provoqué la révolution industrielle.

Mais c'est tout simplement parce que l'agriculture, elle, n'avait pas bougé. Au début du règne de Louis XV en France, ou des Hanovres en Angleterre, elle était restée ce qu'elle était à la fin du Moyen Age. Le travail à la main partout répandu, effectué avec un petit outillage minable: l'aratre égratignant le sol, le bétail chétif et maigre — il ne pesait guère plus de la moitié de nos bêtes actuelles — la fumure presque irréalisable, car quand on ne peut engraisser le bétail, il ne peut engraisser le sol.

Et, puisant des ressources rares et incertaines dans cette agriculture de carence et d'angoisse, une population dont la mortalité est énorme: on a pu établir, par exemple, que la longévité moyenne, dans la région de Beauvais, au début du dix-huitième siècle, ne dépassait pas 22 ans!

Partout, à cette époque, un homme de quarante ans est un veillard. Partout aussi les épidémies, les disettes provoquent de véritables hécatombes, ce que les textes français de l'époque appellent des « mortalités ». Or, les quatre-vingt-quinze pour cent de



la population des États européens sont faits de ruraux: nobles et paysans. Ils partagent la même misère endémique. C'est en Beauce – pays de toutes les opulences agricoles aujourd'hui – qu'on dit des gentilhommes: « Pendant qu'on répare leurs chausses, ils se mettent au lit ».

Quant au paysan, presque partout son sort est moins enviable encore. Les cataclysmes, quand ils épargnent sa vie, le transforment en vagabond, en errant. Le nomadisme de la misère est un trait général de l'époque que les splendeurs royales ou les triomphes de l'esprit ne parviennent pas à voiler.

Or, vers la fin du même dix-huitième siècle, tout semble changé. Les campagnes n'ont plus l'aspect délabré qu'elles avaient présenté moins de cent ans auparavant. En Angleterre, on a procédé à un vaste mouvement de remembrement rural qui s'est manifesté notamment par la mise en clôture des antiques open fields.

Partout, de nouvelles cultures sont introduites et parmi celles-ci il faut évidemment citer tout particulièrement la pomme de terre, le maïs, le tabac importés d'Amérique. Mais d'autres expériences de très grande envergure sont tentées à la même époque: en Belgique autrichienne, par exemple, les conifères sont implantés dans les terres ingrates du Limbourg campinois, du nord de la Flandre, du Brabant sablonneux.

L'outillage agricole est amélioré, la charrue commence à être diffusée, le cheptel s'améliore, de nouvelles espèces sont acclimatées. Partout on entreprend de grands travaux d'irrigation. Les résultats sont visibles et même saisissants.

A la fin du dix-huitième siècle, dans le Beauvaisis dont j'ai cité tantôt l'exemple, la longévité moyenne atteint 32 ans déjà, près de 40 chez les bourgeois de la ville de Beauvais même. En Angleterre, elle se situe à peu près au même niveau, très bas à nos yeux sans doute, mais qui marque cependant un progrès foudroyant enregistré en quelques décades.

Dans la Belgique autrichienne, la population augmente même de 40% entre 1755 et 1785! Les disettes et les famines sont en régression, des surplus agricoles commencent à se manifester çà et là. Et ce sont ces surplus qui contribueront indéniablement au rapide essor de la révolution industrielle.

Ainsi, une révolution agricole a bien précédé la révolution industrielle. Elle l'a même permise. Mais plus encore, ces deux révolutions sont issues de la même source.

Et je voudrais m'arrêter un instant à ce point que je crois de la plus haute importance: la révolution agricole et la révolution industrielle se sont déployées en Europe à partir d'un même tournant de l'esprit humain.

Et ce tournant de l'esprit, ce visage nouveau de la raison, il ne faut pas chercher très loin pour le trouver: c'est ce qu'on appelle « les lumières ».

L'industrie moderne, l'agriculture moderne sont nées dans les pensées des mêmes philosophes. Voyez leur bréviaire à tous: l'Encyclopédie de Diderot, d'Alembert, d'Helvétius. Ces merveilleuses planches gravées sont des illustrations du projet des technologies industrielles aussi souvent que des pratiques agricoles nouvelles, anglaises notamment.

L'article « Culture des Terres » de l'Encyclopédie est l'œuvre de Diderot, et il est tout entier inspiré par l'expérience de rotation réussie qui avait transformé les terres sablonneuses du Norfolk en excellents espaces de culture.

L'industrie est à la mode dans les Arts et les Lettres. On peint « La visite aux Forges ». Mais l'agriculture n'est pas moins passionnément étudiée. Jean-Jacques Rousseau herborise à Hermenonville, Arthur Young fait des voyages agronomiques dans l'Europe entière, prêche partout, et à qui veut l'entendre, les méthodes nouvelles de culture et d'élevage. Louis XVI joue au forgeron dans les combles de Versailles, Marie-Antoinette à la fermière au Trianon. Et lorsque Goethe narre l'existence que mena son Faust après la tragique rencontre avec Marguerite, il le représente conquérant d'immenses territoires sur la mer et couvrant des polders « de pâtures, de jardins et de villages ».

Mais il convient de relever maintenant un autre phénomène très important, très significatif. Non seulement l'industrie n'a été possible que parce que l'agriculture était passée préalablement d'une situation de précarité perpétuelle, et même de disette, à une situation d'excédent et de relative abondance. Mais encore, et nous sommes enclins à l'oublier, l'usine est née au village. A partir de 1780 en Angleterre, de 1810 à 1860 en Europe continentale, l'usine est le trait nouveau du village bien plus que de la ville. L'industrie est d'abord un phénomène rural.

Les estampes, une fois de plus, peuvent nous apprendre beaucoup de choses à ce sujet. Je pense, par exemple, à ces nombreuses lithogravures qui ont fait leur apparition vers 1850 en France, en Belgique, en Angleterre pour illustrer populairement les progrès des techniques nouvelles.

Qu'y voyons-nous? L'usine, les forges, les moulins à papier, les brasseries, les vinaigreries, les sucreries, les charbonnages même, sont des implantations rurales et, en fait, elles seront très lentes à s'urbaniser.

Et ce que nous savons de l'évolution sociale de l'époque confirme cette impression. Très longtemps, l'usine a drainé des mains-d'œuvre rurales d'appoint que l'évolution démographique et les progrès des techniques agricoles rendaient excédentaires: femmes, enfants, ouvriers temporaires, et bon nombre aussi de ces éternels errants qui constituent un trait tenace de la physionomie sociale jusqu'aux approches du vingtième siècle et contre lesquels les lois punissant le vagabondage restent le plus souvent impuissantes. Rappelez-vous Diloy le cheminou de la bonne comtesse de Ségur.

Ce que j'ai dit des rapports originels de l'agriculture et de l'industrie, du village et de la manufacture, ne m'a pas fait oublier le rôle joué par l'industrie dans la naissance des grandes agglomérations urbaines, et de l'opposition sociologique entre citadins et ruraux.

Cette opposition est une opposition essentiellement moderne car on ne peut assez souligner combien la ville était un phénomène politiquement, économiquement et socialement médiocre avant l'apparition de l'industrie.

C'est donc l'industrie qui a fait la ville, c'est elle qui a gonflé rapidement, dramatiquement ses proportions et sa population. C'est elle qui a fait sa puissance administrative — qui est, en réalité, un pouvoir d'analyse, de réflexion et de contrôle concentré.

C'est elle qui a fait de la cité un véritable accélérateur de particules intellectuelles. C'est elle qui a créé sa mentalité. C'est elle qui a fait ses attraits et aussi ses dangers.

Jusqu'au début du dix-neuvième siècle, l'émeute est un phénomène rural périodique: les « jacqueries », les « guerres des paysans ». Après 1789, le phénomène s'urbanise. Et cette mentalité de la ville, cette puissance d'attrait et de rayonnement de la ville, il n'a été que trop tentant pour les littérateurs et même pour nombre de sociologues de jadis de les opposer au calme, au conservatisme, aux vertus de la campagne.

Il est bien évident, en effet, que les villes de la révolution industrielle se sont construites – humainement s'entend – sur les campagnes. Comme leur pouvoir de croissance propre est relativement faible, leur gonflement démographique provient essentiellement de l'immigration.

De là à conclure que la ville avait tué les campagnes, et surtout que l'industrie avait étouffé, asservi l'agriculture, il n'y avait qu'un pas à franchir. Que de penseurs l'ont fait allègrement!

Et cependant, cette représentation schématique est fallacieuse. La ville a dépeuplé les campagnes, et surtout les campagnes en dépression permanente, c'est exact. Mais elle n'a pas attiré essentiellement les cultivateurs. Les ruraux qui sont venus en ville, ceux qui y viennent actuellement encore, ne se sont pas arrachés à la culture et à l'élevage.

De belles enquêtes sociologiques ont montré que l'« émigration rurale a porté largement sur les artisans, sur les commerçants, sur les notables des villages » et que « les véritables paysans s'adaptent difficilement à la vie urbaine ».

Par ailleurs, il est évident que les ruraux émigrés ne vont pas souvent à l'industrie, mais bien plutôt aux services, au commerce de détail (généralement alimentaire), à l'administration officielle ou privée.

Mais par contre, pendant cette même époque, elle n'a pas cessé d'apporter sa contribution au progrès constant de l'agriculture. Car enfin, si ce prodigieux mouvement de concentration urbaine a été possible, si ces populations énormes ont pu être alimentées, de mieux en mieux, par un nombre rapidement décroissant d'hommes, c'est parce que les méthodes de culture et d'élevage, les engrais, les équipements agricoles avaient accompli des progrès eux aussi constants.

Il n'y a donc pas eu de hiatus nettement creusé entre l'industrie et l'agriculture. L'agriculture a été la cause immédiate du progrès de certains secteurs importants de l'industrie. Et par ailleurs, c'est une agriculture sans cesse plus rationalisée, plus équipée, plus consciente de ses possibilités et plus décidée à les faire valoir qui a permis que l'industrialisation coïncide avec une étonnante multiplication des hommes et avec un non moins étonnant progrès de leur longévité.

Longévité normale, dans le nord de la France, au début du dix-huitième siècle: 22 ans. Nous en sommes maintenant aux environs de 70 ans. Ce bond en avant, l'agriculture et l'industrie en sont également la cause, et grâce à une collaboration qui n'a jamais cessé malgré certaines tensions qui étaient inévitables et qui furent d'ailleurs souvent fécondes. La solidarité de l'industrie et de l'agriculture a été beaucoup plus importante, plus fondamentale que tous les antagonismes qui ont pu les opposer.

Aujourd'hui d'ailleurs, ces tensions mêmes sont en passe de s'estomper. Nous assistons partout à une urbanisation des modes de vie ruraux.

Mais il y a plus. L'agriculture, désormais, n'est plus tributaire des impulsions de l'industrie. Elle a retrouvé son autonomie d'initiative et d'organisation. Partout, en Europe, nous assistons à l'émergence d'une élite de jeunes cultivateurs dont le comportement est partout identique, vigoureux, dynamique, intelligent.

Cette élite a montré qu'elle n'était nullement disposée à attendre les impulsions de l'industrie, mais bien à penser par elle-même les problèmes spécifiques de l'agriculture, selon des approches elle aussi spécifiques, et à leur apporter des solutions originales. Cette élite, j'ai la conviction que l'intégration européenne renforcera son courage et sa position.

L'agriculture « ne suit plus », entend-on dire parfois. Dans nombre de secteurs, elle précède, j'en ai la conviction. Qu'il s'agisse de la recherche scientifique, de la volonté de moderniser radicalement les équipements, de l'effort de productivité qui, dans les exploitations agricoles de pointe, est remarquable, du souci de commercialisation des produits, et même de l'effort d'exportation, cette constatation, chaque fois, s'impose.

On parle souvent dans nos milieux industriels des problèmes auxquels se trouvent confrontées les entreprises de taille moyenne et petite. Je suis persuadé que leurs chefs auraient grand intérêt à se familiariser avec les problèmes, les initiatives et les succès de l'entreprise agricole de pointe. Il y a là un esprit de modernité, un parti pris de rationalité et de progrès dont nous pouvons tous faire notre profit.

Et c'est très bien ainsi. La division des tâches est une bonne chose, mais l'esprit de l'homme lui est indivisible. A la forge, devant le dispatching d'une centrale électrique, face à un champ de blé ou l'œil rivé sur l'écran d'un microscope électronique, l'homme apporte toujours avec lui ces mêmes mystérieuses facultés venues du fond des âges qui ont fait son tourment et son espérance, sa précarité et sa puissance: en un mot, sa destinée. Et ces facultés, ce sont la conscience et l'imagination créatrice.

Je souhaite le meilleur succès à vos travaux dont j'espère pouvoir présenter la synthèse à notre séance de clôture. En m'inclinant avec une respectueuses déférence devant Leurs Altesses Royales le Grand-Duc et la Grande-Duchesse de Luxembourg, et avec leur permission, je déclare ouvert ce troisième congrès de l'acier 1966.



# RÉSUMÉ DES TRAVAUX DU CONGRÈS

## *L'ACIER DANS LES BÂTIMENTS ET INSTALLATIONS AGRICOLES*

### RAPPORT FINAL

DE M. HELMUT ODENHAUSEN,

*Rapporteur de synthèse à la commission I*

Dans une agriculture moderne, intensive et mécanisée, les bâtiments d'exploitation et leur aménagement revêtent une importance de plus en plus grande: ils constituent en effet la condition préalable essentielle à la rationalisation de l'économie intérieure. Dans des cas limites, une production agricole est aujourd'hui parfaitement possible sans surface agricole utile, mais en aucun cas sans bâtiments d'exploitation. Pour l'utilisation de l'acier dans les bâtiments d'exploitation agricole, il existe trois possibilités: charpente, couverture et érection des murs, installations intérieures et équipement.

#### *1. Charpente*

En ce qui concerne la charpente et le type de construction, l'utilisation de l'acier n'en est encore qu'au début d'une évolution future. L'offre, en ce qui concerne le prix, le fonctionnement et, dans certains cas également, la protection des surfaces, n'est pas toujours satisfaisante. L'évolution future aura pour but de produire en grandes séries et donc d'offrir à des prix avantageux des charpentes aussi uniformes et aussi simples que possible, convenant aussi bien à des fins industrielles qu'agricoles et parfaitement protégées contre la corrosion. A ce sujet, je soumettrai encore une proposition à la fin du présent rapport.

#### *2. Couverture et parois*

Dans la mesure où il s'agit de travaux de construction sans isolement thermique, les tôles d'acier à surfaces protégées ont un vast champ d'application, principalement sous la forme d'éléments de construction profilés, galvanisés au feu, de grande surface.

Dans les constructions à isolement thermique, il n'existe pas encore d'offre suffisante en éléments de toit et en éléments muraux isolés thermiquement d'un prix avantageux et qui se prêtent aux rudes conditions des chantiers décentralisés de la campagne. Ici encore, l'industrie est invités à se préoccuper de ce marché.

#### *3. Installations intérieures et équipements*

Pour les installations intérieures et les équipements de toute nature, en particulier dans les étables, par exemple pour les grilles de séparation, les installations de stabulation entravée, les stalles, les cases, les cloisons, les grilles, etc., le matériau acier à surface galvanisée au feu et donc protégée contre la corrosion est aujourd'hui largement utilisé. Les avantages de ces éléments de construction sont la résistance mécanique,

le faible poids, la transparence, qui assurent une bonne ventilation et une bonne vue générale, la possibilité de réaliser facilement toute modification ou addition souhaitée ainsi que la protection assurée contre la corrosion. Le fait que l'acier ne prend pas l'humidité, empêche la vie des bactéries parce que les surfaces lisses, étanches et d'un nettoyage facile entravent la formation d'agents pathogènes, constitue un avantage hygiénique qui s'exerce positivement sur la rentabilité de la production.

Le stockage en réservoirs commence à revêtir une certaine importance dans l'économie intérieure. Dans la construction de réservoirs pour le séchage, le stockage et la conservation de fourrages de toute nature, l'acier a dès aujourd'hui de fortes chances. En particulier, les silos autoporteurs en tôle d'acier galvanisée au feu ou émaillée offrent des avantages quant à la longévité, à la propreté, à l'étanchéité, au montage plus facile et plus rapide, à l'interchangeabilité, à l'entretien. Ils facilitent la mécanisation de l'alimentation et de l'évacuation ainsi que les processus qui se suivent, comme par exemple l'alimentation automatique des bovins.

Malheureusement, la construction économique de silos en tôles d'acier est encore souvent assujettie à des normes désuètes et inadaptées qui paralysent non seulement le développement technique, mais également les efforts des paysans visant à réduire les frais de production. Dans ce cas pratique encore, il s'avère intolérable que l'harmonisation des règlements de construction dans les six pays de la Communauté n'ait pas encore pu être réalisée.

La *construction de serres* pour les cultures protégées, qui représentent la forme la plus intensive de l'amélioration des plantes, gagnera en importance, parallèlement au bien-être grandissant. C'est là un secteur d'utilisation intéressant pour les constructions légères en acier si les surfaces métalliques sont correctement protégées. Il se peut que la construction verticale de serres — c'est-à-dire l'édification de serres-tours — avec ses importants avantages au point de vue du travail puisse constituer un nouveau secteur d'utilisation de l'acier.

Dans les autres domaines de l'agriculture, il existe encore des constructions qui n'ont pas été examinées dans cette commission, mais qui présentent un intérêt certain pour l'utilisation de l'acier. Il s'agit de tous les bâtiments destinés à la commercialisation de la production agricole tels que, par exemple, les entrepôts de fruits, de pommes de terre ou de plantes, les entrepôts frigorifiques, les abattoirs à volailles, les laiteries, les distilleries, les bâtiments destinés à la production de vin, de moût, de jus de fruits, etc.

Par ailleurs, le rapport ne traite pas des locaux d'habitation agricole parce que ceux-ci sont actuellement presque toujours séparés des bâtiments d'exploitation et qu'ils se sont très largement alignés, dans leur conception, sur les logements des villes.

On a des raisons d'être confiant pour l'avenir de l'utilisation de l'acier dans l'agriculture, notamment parce qu'il a été possible de résoudre le problème de la protection des surfaces métalliques. On trouve tout d'abord l'étamage à chaud comme protection particulièrement efficace et particulièrement durable des surfaces, puis la galvanisation à chaud avec revêtement de peinture et la galvanisation à chaud avec revêtement en matière plastique. Les autres mesures ne servent pas seulement à accroître sensiblement la protection contre la corrosion, mais contribuent aussi à améliorer l'aspect esthétique des constructions métalliques. Il est par conséquent possible, en choisissant les couleurs

à harmoniser, d'insérer les constructions dans l'environnement et ainsi dans le paysage. De nombreux exemples marquants permettent de constater que l'acier n'a pas besoin d'être considéré comme un « corps étranger » dans l'agriculture, mais que les constructions en acier peuvent, elles aussi, s'insérer harmonieusement dans le paysage. Malheureusement, les paysagistes sont souvent, dans leur foi intérieure, encore très hostiles à l'utilisation de l'acier, mais des exemples convaincants contribueront à faire disparaître progressivement des conceptions aussi erronées.

Les travaux de la commission I se sont caractérisés par une participation active sur le double plan de la présentation des rapports et des discussions. Ils ont non seulement permis un échange de vues entre d'éminents experts agricoles et sidérurgistes, mais aussi d'évoquer des innovations prometteuses pour l'avenir et de formuler des suggestions en faveur d'une utilisation accrue de l'acier dans l'agriculture. Sur la base des résultats de ses travaux, la commission I a soumis à la Haute Autorité les recommandations suivantes:

1. La Haute Autorité est invitée à financer des recherches visant à déterminer les dimensions moyennes optimales d'un bâtiment d'exploitation agricole à usages multiples. (Voir proposition M. Odenhausen).
2. La Haute Autorité est invitée à élaborer des Euronorm ayant trait aux bâtiments agricoles ainsi qu'à leurs éléments et installations, et visant en même temps à harmoniser les prescriptions en matière de construction applicables dans les six pays membres de la Communauté.
3. La Haute Autorité est invitée à aménager des fermes modèles où l'acier sera utilisé et mis à l'épreuve sur une grande échelle. Ces fermes devraient également servir à la formation des jeunes agriculteurs. (Voir proposition M. Thiry).
4. La Haute Autorité est invitée à procéder à une étude comparative sur l'utilité et la rentabilité des installations de traite modernes, notamment des stalles de traite. (Voir proposition M. Corcelle).
5. La Haute Autorité est invitée à créer un comité de liaison « agriculture-sidérurgie » en vue de promouvoir l'emploi de l'acier dans l'agriculture (proposition Ramadoro, président de la commission I).





# L'ACIER DANS LE MACHINISME AGRICOLE

## RAPPORT FINAL

DE M. JACQUES LECLERC

*Rapporteur de synthèse à la commission II*

Nous aurions souhaité sur le thème «l'acier dans les machines agricoles» pouvoir dégager des travaux de la commission II une méthode générale d'approche conditionnant le développement de l'utilisation de l'acier dans le machinisme agricole.

En fait les communications et discussions ont porté sur des conditions générales du développement de l'agriculture, sur les nécessités de la normalisation, sur les caractéristiques particulières de quelques matériels.

Une démarche prospective a été proposée par M. Deforest, U.S. Steel, et je crois, bien qu'elle soit faite avant tout d'exemples particuliers et parfois futuristes, qu'il faut en extraire des tendances valables pour la promotion de l'acier.

C'est le bureau d'études du constructeur qui est l'organe de liaison entre le producteur d'acier et le machinisme agricole. C'est en vivant les problèmes du bureau d'études du constructeur, mais plus généralement ceux de l'engineering agricole, que le producteur d'acier pourra proposer *des nuances, des formes*, des possibilités de mise en œuvre (transformation, assemblage, traitement) susceptibles de solutionner *en acier* les problèmes d'emploi.

Le service des recherches et du développement de l'U.S. Steel que j'ai eu l'occasion de visiter l'an dernier, ne dispose pas d'un personnel extraordinairement nombreux, mais il vise à étudier les problèmes de développement d'emploi de l'acier en s'attachant à trois groupes de préoccupations.

Les éléments de forme (commodité, présentation, architecture).

Les problèmes de structure (construction, assemblages, facilités opératoires).

Les problèmes d'adaptation aux exigences particulières et de choix des matériaux (expérimentation comparative de solution en présence).

Je crois que ce processus de pensée — forme - structure - exigences d'emploi — est valable pour le développement de tout produit.

Les conditions économiques du marché, les études de prospective commerciale ne suffisent pas à assurer le développement de nouveaux produits, lorsque ces produits n'existent pas encore ou ne sont pas encore correctement adaptés aux exigences d'utilisation potentielle.

Nous développerons l'utilisation d'acier, là où nous apporterons à la fois formes et structures, adaptées aux exigences d'emploi.

La recherche des développements d'utilisation de l'acier doit donc viser à pourvoir constructeurs de matériel et producteurs d'acier en données relatives aux besoins des utilisateurs.

Ces besoins sont orientés dans le domaine agricole sur les termes *spécialisation, mécanisation, modernisation*.

Mais il s'agit là encore de mots couvrant des généralités.

Posons-nous des questions simples:

- Pourquoi ici du bois? et pas de l'acier?
- Pourquoi cette pièce moulée et non un assemblage soudé?
- Où y a-t-il place dans tel appareil pour de la tôle pliée, de la tôle galvanisée, des profilés, etc.?
- Où y a-t-il usure, fatigue, corrosion?

Quand on parle machinisme agricole, on pense trop mécanique, organes de transmission, aciers spéciaux, traitements thermiques de certaines pièces.

Dans une voiture automobile c'est la carrosserie et non le moteur qui tire en avant le renom de la marque et apporte aux utilisateurs satisfaction de leurs besoins.

Par ce paradoxe nous voulons souligner que c'est en ajoutant aux tonnages d'aciers spéciaux nécessaires aux organes, de gros tonnages d'aciers courants nécessaires à « l'habillage » des matériels et au confort des utilisateurs que nous développerons la consommation d'acier.

Il faut penser outillages secondaires au moins autant que tracteurs.

Il faut penser également distribution facile de matériaux en acier, nécessaires aux réparations, à l'entretien, aux constructions exécutées dans les exploitations même pour pouvoir suivre l'évolution des besoins.

La consommation d'acier dans l'exploitation agricole se développera si en plus des pièces de rechange, des éléments constitutifs utiles sont disponibles sur place pour mise en œuvre immédiate, par assemblages simples dans l'atelier de ferme ou corporatif.

L'acier ira là où on le portera par une distribution étagée, adaptant le choix de formes et de nuances aux structures à réaliser.

Quels ont été les vœux exprimés ou ressentis à l'occasion des communications et interventions.

Parmi les vœux exprimés par les auteurs de communications nous citerons d'abord ceux visant à la normalisation des matériels.

Dans ce domaine (remarque personnelle) ne faut-il pas être prudent, car la normalisation ne se conçoit que pour des matériels bien étudiés répondant à des utilisations elles-mêmes normalisées? Vouloir normaliser peut être un frein si la mécanisation n'est pas encore au stade de solutionner les diverses exigences se manifestant en matière de spécialisation.

Notons les remarques exprimées à ce sujet:

- étudier les matériels spécialisés en fonction du service à rendre;
- études par les constructeurs des possibilités de fabrication de grandes séries;
- des petites séries de production donnant lieu à des matériels trop lourds;

- étude et application de normes relatives au matériel agricole;
- coordination des actions des organismes s'occupant de la normalisation.

Outre cette recherche des exigences spécialisées, qui permettront le développement de fabrication de séries et la détection auprès des exploitants des besoins de production, au moins autant que ceux d'équipement, il faut penser à la mise en harmonie d'outils spécialisés, groupés sous forme de chaînes de production. Plusieurs vœux ont été exprimés dans ce sens:

- méthodes d'analyse et de synthèse à mettre en œuvre pour la définition de machines formant chaînes de production;
- études pour la réalisation de séries d'outils coordonnés (en particulier chaînes de récoltes);
- collaboration industriels/agriculteurs pour étude de chaînes de production;
- que le secteur commercial (constructeurs) prenne conscience de son rôle d'éducateur et de conseiller en machinisme;
- concevoir les chaînes de production en fonction de la taille des entreprises.

Nous résumerons cette série de vœux en relevant la nécessité signalée par ailleurs, de la création d'un véritable engineering agricole.

Un certain nombre de souhaits visent à l'accroissement du confort et de la sécurité, au perfectionnement des tracteurs.

Citons également les remarques visant à la relance de l'artisanat agricole:

- service après vente bien organisé,
- notion de mécanique à inculquer aux agriculteurs,
- ateliers de réparation bien conçus et parcs à fers bien approvisionnés,
- mise à la disposition de l'atelier de ferme, de plans d'équipements secondaires et de petites constructions réalisables au niveau de l'exploitation.

Du côté des propriétés des aciers mis à la disposition des constructeurs de machines agricoles, nous noterons que les aciers de construction, les aciers alliés ou non alliés pour traitement thermique, les aciers à outils sont désormais bien normalisés et que le choix des constructeurs est facile.

Peu d'observations ont été faites concernant les propriétés de dureté, de résistance à la fatigue de certaines pièces.

La curiosité a plutôt porté sur les propriétés de résistance à l'abrasion, de résistance à la corrosion.

Mais le choix des aciers convenant pour tel organe, qu'il soit produit de la sidérurgie lourde ou de la sidérurgie fine, ne pose pas grand problème dès lors que les questions d'emploi sont bien définies.

Définition des conditions d'emploi.

Études des formes les mieux adaptées.

Étude des organes les plus délicats.

Géométrie constructive simple.

Entretien facile.

Place de la machine dans les chaînes de fabrication.

Tels sont les éléments essentiels que doit prendre en considération l'engineering agricole, soit pour l'étude de prototypes nouveaux même un peu futuristes, soit pour l'adaptation de matériels à la taille des entreprises, avec le souci de légèreté assurée par une réalisation de séries. Mais avant tout il faut penser économie d'achat et d'exploitation pour l'utilisateur.

Il nous a été demandé de terminer ce rapport sous forme de vœux en vue de la poursuite en profondeur de l'initiative C.E.C.A.

Les vœux de la Commission peuvent s'exprimer de la façon suivante: Encourager le développement de l'engineering agricole dans les pays de la C.E.C.A. sera la condition essentielle de l'accroissement de l'utilisation de l'acier.

L'engineering agricole doit se préoccuper:

- des choix des matériels spécialisés les mieux adaptés,
- de la définition d'ensemble d'outils et équipements coordonnés en vue de permettre aux exploitants des choix simplifiés et concentrés sur un nombre réduit de matériels.

Les fournisseurs d'acier devraient développer leurs contacts avec les constructeurs, les constructeurs développer les échanges de vues avec les utilisateurs agricoles, les écoles et ingénieurs.

La Haute Autorité devrait favoriser la coordination d'études systématiques des besoins en matériels et équipements à entreprendre dans les pays de la C.E.C.A.

Il est suggéré plus particulièrement que la Haute Autorité stimule les recherches visant à remplacer l'empirisme actuel par des méthodes de calcul théoriques dans les deux domaines suivants:

- tenue des matériels aux points d'assemblage,
- tenue des pièces travaillantes à l'abrasion ou à l'usure dans les conditions les plus sévères d'emploi.

Il est également souhaité que la Haute Autorité stimule les initiatives des fournisseurs d'acier pour que, collectivement, ils mettent à la disposition des organismes de recherche et des constructeurs des informations et des conseils techniques sous forme de recommandation de choix et d'emplois.

# L'ACIER DANS LE STOCKAGE ET L'ÉCOULEMENT DES PRODUITS AGRICOLES

## RAPPORT FINAL

DE M. CORRADO RICCI,

*Rapporteur de synthèse de la commission III*

### *Introduction*

Le contenu des deux rapports généraux ainsi que le nombre et la qualité des rapports qui ont été présentés sur le thème de la commission III sont la preuve la plus convaincante de l'importance que tous les pays attachent au problème de la conservation des produits agricoles. En effet, l'effort accompli au cours des dernières décennies par les agricultures des pays les plus avancés pour améliorer leur productivité a conduit à un résultat qui peut, à certains égards, sembler paradoxal. Il a été constaté en effet que l'augmentation de la production agricole au-delà de certaines limites peut devenir antiéconomique si l'on ne veille pas simultanément à éliminer les pertes qui surviennent entre le moment de la récolte et celui de la distribution du produit aux consommateurs.

Pour obtenir ce résultat, les techniciens s'accordent à reconnaître qu'une modernisation profonde des équipements actuels sera nécessaire, aussi bien sur le plan des exploitations qu'au niveau coopératif ou commercial, pour la conservation et la transformation industrielle des produits agricoles.

En même temps, l'expansion croissante des marchés et leur éloignement progressif des zones de production nécessitent un équipement plus efficace des circuits d'écoulement des produits alimentaires.

Au cours des travaux de la commission, il est apparu clairement que l'acier peut assumer un rôle de premier plan dans les trois grands secteurs d'application qu'offre la conservation des produits agricoles:

1. La production d'emballages qui, en préservant les caractéristiques hygiéniques et organoleptiques des aliments, assurent la plus grande durée de conservation possible et permettent une manutention facile et sûre du produit emballé;
2. La réalisation d'équipements mécaniques pour le transport, le conditionnement ou la transformation industrielle des produits;
3. La construction de locaux de stockage dont les conditions ambiantes sont compatibles avec les exigences biologiques des produits à conserver, et d'établissements pour la transformation industrielle des productions agricoles.

Dans les trois secteurs précités, l'acier n'a pas encore atteint les mêmes niveaux d'application.

Il est incontestable que l'acier prédomine dans le domaine des équipements mécaniques de transport et de manutention des produits et qu'il existe une étroite corrélation entre le développement de ces équipements et l'expansion de l'emploi de l'acier.

Il existe une correspondance analogue, bien qu'elle soit entravée (en perspective) par l'apparition d'autres matériaux concurrentiels, dans le secteur de l'emballage des conserves alimentaires et dans celui de certains produits utilisés dans l'agriculture (pesticides, engrais, composés chimiques, etc.).

Dans le secteur des locaux de stockage, l'emploi de l'acier rencontre encore des difficultés dues surtout à la faible diffusion d'un type préfabriqué adapté aux exigences de l'exploitation agricole. C'est là, en effet, l'un des secteurs dans lesquels se fait sentir le plus nettement l'écart entre le monde agricole et la technique industrielle et où, bien que l'évolution de l'agriculture exige de plus en plus des bâtiments et des installations à caractère industriel, ces constructions conservent leur caractère artisanal.

Pour un examen plus approfondi des problèmes de conservation que posent les principaux produits agricoles, et pour tenir compte des relations analogues existant entre les produits sidérurgiques utilisés à cette fin, nous pouvons considérer que ces produits se divisent en quatre groupes:

- les céréales et les fourrages;
- les pommes de terre et les produits maraîchers et fruitiers, conservés à l'état frais;
- les produits laitiers et fromagers, le vin et les autres produits liquides alimentaires;
- les conserves alimentaires.

#### *Conservation des céréales et des fourrages*

La conservation des céréales ne soulève pas de problèmes particuliers si l'humidité au moment de la récolte est inférieure à 14%. Pour leur stockage au niveau de l'exploitation, l'industrie sidérurgique offre déjà une vaste gamme de silos en tôles d'acier zinguées, pouvant être installés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Les mêmes types de silos, réunis en batterie et dotés d'équipements mécaniques de transport, peuvent être utilisés également dans les centres de ramassage coopératifs et dans les centres auxiliaires dépendant des grands complexes de stockage. Pour la réalisation de silos de grande capacité, l'emploi d'éléments préfabriqués en acier offre l'avantage d'une réduction notable du poids du silo et de sa construction plus rapide. Les silos en acier peuvent donc concurrencer les structures traditionnelles en béton armé dans la mesure où la diminution des charges sur le chantier de construction est à considérer comme un facteur déterminant.

En l'état actuel, l'extension du moissonnage-battage impose très souvent un séchage limité des céréales qui peut être réalisé sur le plan de l'exploitation agricole aussi bien que dans des installations centralisées.

La tendance de fond est aux installations au niveau de l'exploitation qui offrent une plus grande possibilité d'intervenir à temps et permettent à l'agriculture de vendre le produit dans les meilleures conditions de marché.

Des installations analogues tendent à se développer aussi dans le secteur de la conservation des fourrages, pour lesquels la technique coûteuse et aléatoire de la fenaison est progressivement remplacée par celle du séchage à l'abri. Cette technique et la nécessité consécutive de stocker le fourrage en vrac semblent particulièrement propices à l'utilisation des hangars et granges à ossature métallique.

*Conservation des pommes de terre et des produits maraîchers et fruitiers à l'état frais*

Les pommes de terre représentent 20% du total des produits agricoles consommés par l'homme, et le problème de leur stockage approprié, particulièrement au niveau de l'exploitation agricole, se pose plus que jamais dans les pays de l'Europe septentrionale. Les exigences structurales relatives aux locaux de stockage et les caractéristiques du milieu ambiant de conservation sont désormais mieux connues grâce aux recherches systématiques effectuées dans ce domaine et aux nombreux exemples d'installations efficaces existant dans différents pays.

Les conditions préalables à la normalisation de ces locaux de stockage et à leur réalisation sous la forme de bâtiments préfabriqués à structure métallique convenablement isolés se trouvent donc réalisées. Les expériences satisfaisantes réalisées sur ce point dans certains pays paraissent très instructives à cet égard.

Les avantages de la normalisation des locaux de stockage et de leur préfabrication paraissent encore plus évidents dans le secteur de la conservation réfrigérée des produits maraîchers et fruitiers où il existe des raisons manifestes de compléter rapidement, dans tous les pays de la C.E.C.A., les articles et les équipements destinés à la *chaîne du froid*.

L'emploi des cellules frigorifiques préfabriquées en acier n'a cependant connu jusqu'à présent qu'une diffusion limitée en Europe. Les raisons de ce désintéressement sont dues, en partie, aux difficultés technologiques que présente une construction de ce type et, en partie, aux progrès plus rapides réalisés en Europe par les grandes installations frigorifiques centralisées par rapport aux groupes de moindre importance. L'amélioration des caractéristiques des produits sidérurgique et des matériaux isolants, la normalisation des petits groupes frigorifiques à gaz ont contribué, comme le démontrent certains exemples récents de réalisation, à surmonter les difficultés en question.

*Conservation des produits laitiers et fromagers, du vin et d'autres produits liquides alimentaires*

Le problème de la conservation du lait est rendu particulièrement ardu du fait des caractéristiques d'hygiène que le produit doit posséder et de la rapidité avec laquelle, à la température ambiante, la flore bactérienne se multiplie. Il en résulte que, dans les récipients destinés au stockage du lait, il convient d'assurer:

- la neutralité absolue du matériau au contact du lait;
- un degré de propreté très élevé, obtenu également par l'emploi de détergents et de stérilisants chimiques puissants;
- le refroidissement rapide de la masse jusqu'à la température de 4°C environ.

De telles conditions sont réalisables dans les réservoirs réfrigérants en acier inoxydable qui ont fait leur première apparition en Europe dans les années 1960 et qui se développent malgré les difficultés qu'entraîne l'importance relativement modeste des élevages de nombreux pays européens.

L'emploi de l'acier inoxydable est en effet particulièrement approprié aux exigences du lait et de ses dérivés, comme le prouvent les utilisations de plus en plus exclusives de ce matériau dans l'industrie laitière et fromagère. Dans l'industrie vinicole de même,



l'emploi de l'acier inoxydable s'étend lentement à la construction des cuves de fermentation et de stockage traditionnellement réalisées en bois ou en béton.

Les raisons de cette évolution résident dans les avantages que présentent les réservoirs en acier inoxydable dans l'industrie vinicole: neutralité du matériau, possibilité de production en série, absence pratiquement totale d'entretien, étanchéité aux gaz, bonne conductibilité thermique qui les rend particulièrement propres aux traitements de normalisation des vins, et souplesse d'emploi.

Des considérations analogues valent également pour la production de la bière, où, en particulier, on note la tendance à l'emploi de récipients en acier inoxydable qui servent aussi bien pour la conservation que pour le transport.

Ces considérations s'appliquent en outre et à plus forte raison aux citernes de transport des liquides alimentaires pour lesquelles les exigences commerciales impliquent qu'en plus des caractéristiques précitées, la citerne puisse être utilisée indifféremment pour divers liquides.

#### *Les conserves alimentaires*

Dans le domaine des conserves alimentaires, le fer-blanc continue depuis près d'un siècle à exercer sa prédominance, bien que de nombreux autres matériaux aient, de temps en temps, tenté de lui ravir cette position. La production mondiale annuelle de fer-blanc est actuellement d'environ 10 millions de t, dont 7,5 millions au moins sont utilisées pour la mise en conserve de produits alimentaires. Ceci équivaut à la production d'environ 100 milliards d'unités-boîtes c'est-à-dire à 25 boîtes par tête et par an pour l'ensemble de la population mondiale.

Les raisons d'une faveur aussi constante de l'industrie de la conserve à l'égard de l'emploi des laminés d'acier sont principalement les perfectionnements technologiques continus qui ont caractérisé tant les matériaux employés que les procédés de fabrication des boîtes.

Les deux stades les plus importants de ce progrès sont le remplacement des tôles laminées à chaud par celles laminées à froid et la substitution de l'étamage électrolytique à l'étamage au feu.

La tendance actuelle s'oriente vers l'emploi de tôles de plus en plus minces, vers la réduction ou éventuellement le remplacement des couvercles d'étain et vers la fabrication continue des boîtes dans des installations de plus en plus puissantes. On tend donc en définitive à réduire le coût du contenant de façon à diminuer l'incidence sur le prix de vente du produit en conserve.

Toutefois, certains problèmes n'ont pas encore trouvé une solution satisfaisante. Nous citerons parmi les plus importants: la facilité d'ouverture de la boîte et un système plus efficace de protection des surfaces externes dans le but d'éviter ces phénomènes de corrosion locale qui influencent défavorablement le consommateur.

L'emploi du fer-blanc dans l'agriculture n'est cependant pas limité au secteur des conserves alimentaires, mais intéresse celui des produits chimiques et parachimiques. Mais là encore, le développement de nouvelles formules exige la mise au point d'emballages appropriés.

Il s'ensuit que, dans le secteur du fer-blanc également, qui ouvre à l'acier un domaine d'emploi aussi vaste, il existe encore des problèmes vitaux de choix technologique dont la solution définitive ne peut être obtenue que par un colloque permanent et approfondi entre les techniciens de l'acier, les producteurs agricoles et les experts en matière de commercialisation.

Cette nécessité d'un contact entre les différentes catégories de techniciens, non limité à des rencontres périodiques mais continu et à des niveaux divers, ne cesse d'être évoquée au cours des débats de la commission III.

### *Conclusion*

Une conservation objective montre en effet qu'une certaine distance sépare encore les deux mondes: l'industrie productrice et transformatrice de l'acier et l'agriculture.

Cette division est due non seulement à des questions traditionnelles mais aussi à des motifs historiques naturels parmi lesquels on note les procédés de production, les différentes techniques, les structures des exploitations et les facteurs psychologiques.

Dans le domaine de l'acier, le développement futur de la production et de la consommation exige donc non seulement une amélioration de la qualité des divers produits, mais encore, sur le plan institutionnel, un véhicule efficace pour la technique et l'information.

Il apparaît par conséquent souhaitable de constituer auprès de la Haute Autorité de la C.E.C.A. un *centre d'étude et de coordination pour les applications de l'acier dans l'agriculture* poursuivant les objectifs suivants:

- rassembler et divulguer les informations relatives aux applications de l'acier dans le secteur agricole;
- déterminer les secteurs dans lesquels l'emploi de l'acier pourrait conduire à la solution de problèmes revêtant une importance particulière pour le progrès agricole;
- promouvoir la constitution de comités d'étude et de coordination entre les techniciens de l'industrie productrice et transformatrice de l'acier et ceux de l'agriculture en vue d'une activité commune plus étroite;
- unifier sur le plan européen les normes relatives aux aciers inoxydables et à d'autres produits sidérurgiques intéressant l'agriculture.



*L'ACIER DANS L'AGRICULTURE DES PAYS  
EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT,  
PARTICULIÈREMENT DES PAYS TROPICAUX*

RAPPORT FINAL  
DE M. CHARLES GOUZÉE,

*Rapporteur de synthèse de la commission IV*

La commission IV a examiné successivement les caractéristiques générales de l'agriculture des pays en voie de développement, les divers facteurs qui ont une influence positive ou négative sur la production agricole et, à partir de ce système de référence, le rôle de l'acier ainsi que les actions que peuvent entreprendre les institutions qui en organisent la production et la commercialisation.

\* \* \*

Les différents orateurs ont rappelé:

- que l'agriculture occupe dans ces pays jusqu'à 80% de la population active,
- que le caractère parfois primitif, parfois très perfectionné, mais toujours artisanal, des techniques utilisées jusqu'à présent, peut s'accompagner de l'apparition déjà importante d'îlots d'agriculture plus industrialisés utilisant, soit des appareils à traction animale, soit des machines à moteur,
- que l'importance de l'agriculture pour l'économie des pays en voie de développement rend particulièrement néfaste l'influence d'une irrégularité des cours ou d'une détérioration des termes de l'échange.

Le rôle historique de l'agriculture au cours de la période du passage de l'économie de subsistance à celle de l'échange a été évoqué. En augmentant sa productivité, l'agriculture doit permettre le développement des autres secteurs; elle doit notamment:

- nourrir une population accrue en utilisant moins de main-d'œuvre;
- fournir, par les cultures d'exportation, des devises qui permettront les investissements;
- fournir les matières premières aux industries agricoles nationales;
- augmenter les revenus des agriculteurs pour amorcer les circuits internes;
- contribuer, par les mouvements qu'elle crée et les taxes qu'elle paie, à la mise en place des infrastructures de transport et des infrastructures sociale.

\* \* \*

Les actions de développement à entreprendre doivent aider à assumer ces différentes responsabilités.

De longs échanges de vue ont porté sur l'intensité et le point d'impact optimum de ces interventions, tant du point de vue technique qu'au plan des concepts et des institutions.

En ce qui concerne le matériel agricole, l'importance de l'acier est évidente; la consommation d'acier par tête d'habitant est un indice général de développement et ceci vaut aussi pour l'agriculture. Acier et machines seront nécessaires dès les premières étapes du perfectionnement de l'outillage manuel, puis lors du passage à la culture attelé. Les besoins seront plus importants dans les cas où un recours à la motorisation sera jugé utile ou nécessaire, que ce soit pour la culture proprement dite ou pour les travaux de défrichement et d'améliorations foncières qui requièrent du matériel plus lourd encore. Les chiffres cités pour l'Inde, dont les besoins en tracteurs équivalaient au parc mondial actuel de quelque 15 millions d'unités, expriment clairement l'ordre de grandeur de la production à envisager dans un des domaines; des calculs aussi impressionnants peuvent être faits pour l'outillage classique, les engins de terrassement ou le matériel d'irrigation ou de pompage.

Mais si les besoins globaux sont reconnus et si des approximations quantitatives peuvent être tentées, les besoins spécifiques sont mal connus et la demande est loin d'être solvable.

Le matériel à utiliser, le type d'intervention à conseiller ne sont en effet pas les mêmes dans les pays à population dense ou clairsemée, secs ou humides, fertiles ou arides, riches en devises ou pauvres, à infrastructure industrielle ou traditionnellement ruralistes, ouverts ou fermés au progrès scientifique.

Les débats ont porté sur différents aspects du problème et permis d'émettre certains vœux.

En ce qui concerne le *matériel agricole*, diverses voix se sont fait entendre en faveur de la mise au point de modèles spécialement conçus pour les conditions de travail sous les tropiques, ce qui requiert l'intervention des services de recherche des firmes productrices dans les pays industriels, mais également l'expérimentation dans les conditions tropicales.

Il est souhaité par ailleurs que les firmes privées fassent un effort pour le développement du réseau de *service après vente*. Les gouvernements des pays en voie de développement pourraient contribuer à cette action et en augmenter l'efficacité en faisant un effort de regroupement du matériel utilisé et en suscitant la construction de lots importants de matériels homogènes dans les différentes régions.

Dans le domaine du *stockage*, des recommandations précises ont été émises au sujet de l'amélioration des silos en acier. L'effort et les études devraient porter sur la construction de silos soudés hermétiques et sur la production de parois métalliques enduites ou revêtues d'un isolant intérieur éliminant les phénomènes de condensation. Ici aussi, une étude des besoins spécifiques des pays tropicaux est recommandée. Elle devrait porter sur le choix des dimensions optima, la fourniture d'installations de ventilation simples et efficaces et la production d'acier particulièrement résistant à la corrosion.

Enfin, des communications ont insisté sur les avantages de l'*acier aimanté permanent* et de certains appareils de *forage* spécialement adaptés aux conditions tropicales.

Toutefois, la fourniture de matériel est insuffisante à provoquer des progrès substantiels de l'agriculture tropicale.

L'efficacité de celui-ci ne sera démontrée que s'il est possible de mettre en place les *structures d'accueil* nécessaires à son utilisation rationnelle.

La commission insiste donc sur l'importance:

- d'études préalables permettant de déterminer le degré optimum de mécanisation qui est opportun dans chaque situation particulière;
- de l'insertion des actions agricoles dans des interventions polyvalentes permettant un développement simultané de l'infrastructure socio-culturelle, de la formation de techniciens locaux et de circuits économiques rendant possibles l'écoulement des produits, l'amortissement des investissements et le paiement du matériel;
- d'accorder la priorité à des types d'actions permettant de déborder du cadre des projets-pilotes vers une intervention plus généralisée.

Ces considérations concernent les actions conduites dans les pays en voie de développement. Elles devront nécessairement être complétées par des accords internationaux permettant l'écoulement des produits des pays en voie de développement. Il est demandé aux gouvernements de soutenir toute action en vue d'une stabilisation des cours des produits tropicaux. Il est souhaité également que les pays industriels désireux d'augmenter leurs exportations vers les pays en voie de développement comprennent la nécessité correspondante d'augmenter leurs importations à partir de ces pays.

\* \* \*

Un des orateurs a évoqué la probabilité d'une famine mondiale et son éventualité doit nécessairement servir de toile de fond à la conclusion générale de la commission.

Elle justifie des appels de plus en plus pressants à une contribution des milieux industriels à la promotion de l'agriculture tropicale. L'existence d'une commission consacrée aux pays en voie de développement à ce troisième congrès de l'acier nous paraît une preuve de la volonté de la C.E.C.A. d'œuvrer dans ce sens.

Il nous est apparu qu'elle pourrait le faire en provoquant l'institution d'une commission permanente de liaison entre les auteurs de projets de coopération technique, les bénéficiaires et les milieux industriels.

Des précédents en la matière existent. Les producteurs d'engrais contribuant aux essais organisés par la F.A.O. en sont un premier exemple. Une collaboration entre des fabricants de silos et des organisations américaines qui aident les pays en voie de développement à résoudre le problème du stockage pourrait être un autre exemple.

Le procédé pourrait être généralisé et tout projet important d'assistance technique être examiné conjointement par l'organisme qui en a la charge, les représentants des pays bénéficiaires et les fournisseurs de matériel désireux d'y participer à titre onéreux ou philanthropique, en fournissant du matériel, des conseils ou de l'information. En contribuant à une telle initiative, la C.E.C.A. aiderait à résoudre un des problèmes de notre temps et, en outre, il semble prouvé que tout progrès substantiel de l'agriculture des pays en voie de développement se traduirait automatiquement par une consommation induite d'acier dans les autres secteurs.



## SÉANCE DE CLÔTURE

### DISCOURS

DE MONSIEUR LE COMTE MOENS DE FERNIG,

*Président du Congrès*

Au terme de ces trois journées consacrées à l'étude de la contribution des producteurs d'acier et des constructeurs à l'avenir de l'agriculture, et avant de vous présenter certaines réflexions sur les enseignements que les industries du fer et de l'acier peuvent retirer de nos débats, je voudrais formuler quelques remerciements auxquels, j'en suis certain, vous aurez à cœur de vous associer.

Ces remerciements vont d'abord à Leurs Altesses Royales le Grand-Duc et la Grande-Duchesse de Luxembourg qui ont tenu à marquer par leur présence l'intérêt qu'ils portent aux travaux de notre congrès. Ceci a constitué dès le départ, pour nous tous, un très précieux encouragement.

Mes remerciements très chaleureux vont aussi au gouvernement grand-ducal. Vous avez tous apprécié l'hospitalité luxembourgeoise, le cadre dans lequel se sont déroulées nos manifestations et les facilités que les autorités de ces pays ont accordées aux organisateurs du troisième congrès de l'acier.

Je vous aviez parlé dans mon discours d'ouverture de mon intention de présenter au terme de ce congrès une synthèse des travaux entrepris, mais je crois que les exposés qui viennent d'être présentés par les rapporteurs de nos quatre commissions me dispensent d'entrer dans les détails. Il serait inutile, me semble-t-il, de faire une nouvelle synthèse des synthèses et je voudrais me borner à quelques réflexions.

Il me paraît que les industries du fer et de l'acier peuvent retirer de précieux enseignements de l'effort remarquable de progrès techniques et économiques réalisés par l'agriculture dans nos pays industrialisés au cours des vingt dernières années.

L'agriculture s'est en effet trouvée confrontée avec de difficiles problèmes techniques, économiques et commerciaux. Ils trouvent leur origine dans la structure morcelée des entreprises, dans la stagnation relative du marché et dans les difficultés de reconversion et de recrutement de la main-d'œuvre agricole. Celles-ci sont en voie d'être surmontées dans nos pays, grâce à un triple effort d'organisation, de recherche et de mécanisation déployé par l'agriculture européenne.

Les succès remportés par ce secteur économique dans la solution de ses problèmes sont dus sans doute au soutien qu'il reçoit des organismes publics responsables. Mais ils sont attribuables en grande partie aux organisations professionnelles que les agriculteurs ont mises sur pied, ainsi qu'au courage et au dynamisme avec lesquels chaque agriculteur, malgré son individualisme bien connu et quelle que soit la taille de son entreprise, a appliqué les réformes et les techniques nouvelles proposées. Il y a là, je pense, une leçon à retirer pour nous et en particulier pour nos constructeurs, dont les moyens d'action sont bien souvent très modestes eux aussi.



Or, ces entreprises industrielles disposent de remarquables institutions de recherche professionnelles. Si les entreprises sidérurgiques, grâce à leurs cadres bien développés, ont pu assimiler rapidement les résultats des travaux de ces institutions, cette assimilation me paraît beaucoup plus lente dans les entreprises de constructions métalliques et mécaniques, sans compter que l'effort de recherche n'y a peut-être pas été aussi intensif qu'en sidérurgie.

Nous nous trouvons donc devant un double problème: développer nos recherches sur l'utilisation de l'acier et améliorer nos méthodes de diffusion des connaissances acquises dans ce domaine.

A cet égard, permettez-moi, Mesdames et Messieurs, de rendre hommage au collègue de la Haute Autorité de la C.E.C.A., et tout particulièrement à son éminent président, Monsieur Del Bo. Ils ont pris l'initiative d'apporter une contribution financière importante aux recherches en sidérurgie, notamment à celles relatives à l'amélioration de la qualité de l'acier; ils demandent maintenant aux constructeurs de présenter des programmes de recherches précis et cohérents. C'est à ces derniers qu'il appartient de répondre à l'appel de la C.E.C.A., mais c'est à eux aussi de s'organiser comme en agriculture pour atteindre la petite entreprise et l'aider à utiliser les résultats de la recherche. Une diffusion progressive des résultats de la recherche chez les constructeurs de toute dimension doit faire naître, comme chez les agriculteurs, un climat de progrès par la technique. En outre, en encourageant, comme elle le fait au cours de ce congrès, un contact entre clients et constructeurs, la C.E.C.A. marque tout l'intérêt qu'elle porte à l'expansion commerciale des industries du fer et de l'acier et aux problèmes de développement de produits nouveaux que cette expansion implique.

A ce sujet, les rapporteurs des quatre commissions viennent de nous montrer combien l'agriculture apparaît comme un client accueillant à nos techniques nouvelles: elle apporte par là un soutien précieux à nos efforts de recherche. Mais je voudrais limiter, ainsi que je l'ai dit, mes commentaires à quelques considérations générales qui m'ont paru se dégager de ces intéressants débats:

- le marché spécial et difficile que constitue l'agriculture oblige nos constructeurs à faire un effort d'adaptation commerciale et technique enrichissant sans doute à long terme, mais lourd de sacrifices immédiats. Une collaboration entre les organisations professionnelles des constructeurs et des agriculteurs permettrait, certes, de mieux comprendre les problèmes respectifs et de mieux adapter les ressources disponibles aux besoins du marché. Nous sommes entrés, au cours de ce congrès, dans la voie du dialogue.

Puissions-nous poursuivre ces entretiens dans nos pays respectifs;

- l'emploi de matériaux nouveaux, concurrents de l'acier, semble se développer particulièrement dans les constructions destinées au secteur agricole; cette concurrence doit agir comme un catalyseur du progrès technique chez nos producteurs d'acier et nos constructeurs. Les leçons qu'ils auront retirées de cet effort seront d'ailleurs applicables dans bien d'autres secteurs économiques, au bénéfice de toute la collectivité. Ainsi se révélera vraie, une fois de plus, cette loi qui veut que c'est par la lutte que les organismes sains se fortifient;

- l'effort de progrès technique réalisé en agriculture et dans les constructions qui s'y rapportent ne présente sans doute pas le caractère spectaculaire qu'il offre par exemple dans le domaine spatial ou nucléaire. Mais il traduit une convergence des volontés créatrices dans la solution d'un grand nombre de problèmes qui se posent dans les techniques classiques. Ces efforts de progrès dans la connaissance de matériaux courants et de leur mise en œuvre, ainsi que les résultats déjà acquis, montrent le profit économique que l'on peut retirer d'études menées avec continuité et persévérance dans des domaines obscurs, il est vrai, mais combien importants pour l'humanité, parce qu'ils intéressent directement la grande masse de nos populations.

Telles sont quelques-unes des idées générales que j'ai voulu souligner en rappelant l'excellent travail de nos quatre commissions.

La nouveauté et l'ampleur des sujets traités ont d'ailleurs rendu particulièrement difficile la tâche des présidents et des rapporteurs des commissions. Je désire leur adresser, ainsi qu'à tous ceux qui sont intervenus dans les débats, mes très vifs remerciements pour le travail accompli. Et vous me permettez, Mesdames et Messieurs, d'associer à ces remerciements et à ces félicitations le nom du directeur général, M. Peco, qui a été l'âme de ce congrès et a eu le courage de soumettre un sujet difficile à nos réflexions.

Dans notre civilisation industrielle, toutes les branches de l'économie sont solidaires les unes des autres et le progrès naît souvent de la confrontation d'hommes venus d'horizons très divers. Pour unir ces hommes vers un objectif commun et leur permettre de faire les choix qu'implique une politique de progrès technique, nécessairement limitée dans ses moyens d'action, il faut des institutions comme celle qui nous reçoit aujourd'hui. Et l'un des résultats de ce congrès sera sans aucun doute d'avoir appris à ces hommes à se connaître et à placer dans une perspective plus large les problèmes qui les préoccupent.

Puisse cette collaboration humaine, complément de la collaboration entre producteurs, constructeurs et utilisateurs que j'évoquais il y a un instant, conduire pour l'avenir à de nouveaux progrès sociaux, objectif final de nos organisations internationales et de la C.E.C.A. en particulier.

Et maintenant, au moment de donner la parole à Monsieur le Président Del Bo, je tiens à le remercier encore, ainsi que le collègue de la Haute Autorité de la C.E.C.A., et ceci tant en mon nom personnel qu'en celui des congressistes, pour l'initiative qu'ils ont prise en nous invitant à ce congrès et pour l'excellente organisation de celui-ci. Je suis persuadé que des résultats positifs seront enregistrés dans l'avenir à la suite de nos travaux.

Tel est le souhait que je formule en clôturant ce congrès.



## ALLOCUTION

DE M. DINO DEL BO,

*Président de la Haute Autorité*

Me faisant l'interprète de la pensée de la Haute Autorité, qu'il me soit permis de déclarer que notre assemblée s'associe aux remerciements mérités et spontanés que M. le Président du Congrès vient d'adresser aux autorités du Grand-Duché et aux représentants politiques et administratifs de la capitale qui, une fois encore, a accueilli ce Congrès.

Notre exécutif, qui a pris plus directement part aux travaux, tient lui aussi à exprimer le témoignage de sa reconnaissance particulière.

Nos remerciements s'adressent en premier lieu au Président du Congrès. Car, M. le Président, votre incomparable direction a permis comme du reste nous l'avions prévu, que ces trois journées d'études et de débats se déroulent à un rythme aussi alerte et positif. Nos remerciements vont en second lieu à ceux qui ont participé à ce troisième Congrès, à ceux qui en sont les vétérans et qui, fidèlement, y ont assisté comme aux précédents, à ceux qui y ont pris part pour la toute première fois, et plus particulièrement aux représentants du monde agricole. Toujours fidèles à leur tempérament, ils ont une fois encore accueilli la nouvelle initiative avec une prudence mesurée, j'oserais ajouter avec une pointe d'optimisme sain. Ils nous ont pourtant prouvé qu'après ce premier pas, leur effort et leur contribution à l'obtention des résultats positifs du Congrès a été si intense qu'il a dépassé, et beaucoup l'ont déjà reconnu, le niveau de dévouement pourtant si élevé dont les congressistes des années précédentes avaient fait preuve eux aussi. Le témoignage tangible de notre reconnaissance s'adresse enfin aux représentants de la presse: grande presse politique et d'information, presse économique et surtout presse spécialisée qui, dans nos pays, débat les problèmes agricoles. Elle a déjà considérablement contribué à l'organisation et au déroulement de ce Congrès, en ce qui concerne la diffusion, un compte-rendu critique indispensable et enfin les perspectives de travail que nous avons encore devant nous.

Ces perspectives, les rapporteurs les ont dégagées avec une remarquable précision et en même temps sous une forme intelligible pour tous; ils viennent de nous résumer ce qu'en trois jours le Congrès a été en mesure d'exprimer et ce que les congressistes attendent désormais de la Haute Autorité. De notre côté, nous sommes tenus de rappeler ici que notre activité est rigoureusement réglementée par un traité et que, par conséquent, il est absolument impensable que, faisant, par exemple, écho aux résultats du premier Congrès, notre assemblée se transforme en un groupe d'entrepreneurs de bâtiment, ou que, répondant à certains vœux du second Congrès, cette même assemblée devienne propriétaire d'une industrie de transformation.

De même, il n'est malheureusement pas concevable que nous nous transformions en propriétaires ou en gérants d'une entreprise agricole, bien que peut-être cette perspective puisse sur le plan personnel, sourire particulièrement à certains d'entre nous. Cela n'empêche pas que, dans les limites de notre compétence et conscients de nos responsabilités, nous sachions mettre soigneusement à profit les indications recueillies jusqu'ici ainsi que les leçons de ce troisième Congrès.

D'un point de vue général, je dirai qu'elles confirment les conclusions du premier et du second Congrès. Il convient d'introduire l'acier dans des secteurs toujours nouveaux de l'activité économique. Mais il faut également, par un travail de persuasion constante, faire en sorte que ces secteurs nouveaux soient préparés à accueillir l'acier et à lui accorder la place qui lui revient.

Et le fait que dans ce Congrès, nous ayons rapproché la sidérurgie et le monde agricole, signifie justement que nous avons voulu tracer un arc, dont le rayon semble être aussi large que possible, allant d'une matière de base industrielle à cette activité économique primaire qu'est l'agriculture, pour résoudre les problèmes spécifiques caractérisant les rapports entre l'agriculture et la sidérurgie, mais également pour indiquer, et pas seulement d'une façon symbolique, combien ce rapprochement et ce contact entre deux secteurs qui, à première vue, pourraient sembler différents et quelquefois contradictoires, sont toujours susceptibles d'être réalisés à condition que les hommes et les protagonistes des deux parties fassent preuve du maximum de compréhension réciproque, d'un effort intellectuel commun et d'une véritable solidarité politique et sociale, dans le meilleur sens du terme.

C'est donc à la direction générale « Acier » que revient le mérite d'avoir proposé à notre assemblée ce thème dont les horizons sont très vastes, même s'ils ne sont pas toujours immédiats. Cela prouve, une fois encore, que ceux que l'on appelle sommairement eurocrates, manifestent très souvent une sensibilité politique et humaine, qui mériterait une reconnaissance plus concrète et plus précieuse de la part des opinions publiques nationales.

Mais il nous a semblé que ce troisième Congrès avait encore confirmé un autre enseignement: à savoir qu'il convient, pour arriver à des résultats satisfaisants, que la Haute Autorité ne renonce pas à établir des contacts entre les producteurs du secteur sidérurgique et ceux qui, d'une manière générale, peuvent être considérés comme utilisateur d'acier. Cette année, le moment a été jugé bon d'associer également à ces contacts les représentants de l'engineering industriel, c'est-à-dire ce groupe, toujours plus sélectionné de techniciens qui ont pour tâche, en premier lieu, de réaliser le choix difficile des matériaux, puis de définir les meilleures conditions économiques et technologiques de fonctionnement des entreprises, garantissant ainsi la réalisation par les producteurs et les utilisateurs, du maximum possible de progrès commun et d'avantage général.

Ceci vaut, naturellement, dans le cadre de nos pays industrialisés.

Et ceci vaut, à plus forte raison, pour les pays qui, récemment, viennent d'accéder à l'autonomie politique et à l'indépendance nationale. Nous avons pris acte des conclusions de la quatrième commission. Nous savons parfaitement que les pays en voie de développement économique, situés pour la plupart dans des régions tropicales, formulent, en ce qui concerne les entreprises destinées à l'agriculture des exigences particulières qui doivent encore être étudiées et auxquelles il faut accorder toute l'attention possible.

Mais nous sommes également conscients d'une vérité encore plus générale et déterminante. A savoir que le processus d'industrialisation de ces pays est tout aussi irréversible que celui qui les a, presque tous, conduits et qui très rapidement conduira à leur complète indépendance les nations qui n'y sont pas encore parvenues.

Aucun pays industrialisé, et encore moins une organisation de type communautaire comme la nôtre, ne peut penser que l'on puisse entraver le cours de l'industrialisation des pays en voie de développement économique.

Il faut tout d'abord industrialiser l'agriculture; car seule une industrialisation intelligente pourra différencier les cultures, c'est-à-dire garantir une accumulation de capitaux suffisante pour que ces nouveaux pays puissent s'avancer graduellement mais rapidement sur la voie de la création d'infrastructures, d'abord et d'équipements industriels, ensuite.

Nous avons également pris acte d'une autre vérité fondamentale. A savoir que la première façon de répondre à l'attente des pays en voie de développement économique est d'acheter leurs produits.

Mais n'oublions pas, et je m'adresse ici spécialement au monde agricole, que les produits de ces pays sont, pour le moment, dans leur immense majorité, des produits agricoles.

Permettez-moi ici de formuler une fois encore un souhait: les hommes politiques des gouvernements nationaux et le monde agricole des pays industrialisés peuvent certes bien exercer leur pression politique et quantitative pour la défense de leurs intérêts légitimes et la sauvegarde de leurs droits inaliénables, mais qu'ils se souviennent également que, aussi longtemps que nos pays maintiendront des prix politiques de soutien pour la production agricole nationale et qu'ils opposeront des barrières contingentes élevées à l'introduction sur nos marchés des produits agricoles en provenance de pays en voie de développement, notre aide et notre compréhension n'auront qu'un sens formel et seront bien loin d'une réalisation positive.

C'est un problème auquel nous ne pouvons nous dérober, même si trop souvent il est passé sous silence pour des raisons de facilité.

Il me semble enfin qu'une autre tâche à laquelle nous devrions faire front en commun, consiste à encourager les études qui seules peuvent permettre de résoudre certains problèmes d'économie, de technologie et de politique générale. Sans leur solution positive, nous n'arriverons pas à progresser suffisamment, non seulement pour industrialiser l'agriculture, mais pour faire en sorte que notre production industrielle soit au niveau des grands pays tiers industrialisés.

Jamais autant qu'aujourd'hui nous n'avons entendu parler de la grande compétition engagée à l'échelle mondiale, et dont nous aimerions pouvoir dire qu'elle est la seule à exister actuellement. Dans cette compétition, il est absolument nécessaire que le génie de l'Europe reste égal à ce qu'il a été au cours de son histoire passée et récente et puisse encore contribuer au développement de l'expérience humaine. Que du rôle de protagoniste, nous ne tombions pas à celui d'objet des grandes décisions et des grandes conquêtes réalisées par l'intelligence des autres peuples du monde.

C'est également pour apporter une contribution, dans ce sens, que nous nous proposons de rééditer encore ce Congrès. Si, cette fois-ci, nous avons rapproché la production sidérurgique d'une activité économique qui est assurément la plus antique du monde, précisément l'agriculture, l'année prochaine, l'attention de notre Congrès se tournera très probablement vers une des activités économiques d'origine plus récente, qui est déjà devenue d'une actualité brûlante et, surtout, qui a devant elle des perspec-

tives et un avenir d'une ampleur telle qu'actuellement nous pouvons difficilement formuler un pronostic sûr à son sujet.

Je veux faire allusion à la pétrochimie, sur laquelle la Haute Autorité semble vouloir attirer l'attention des congressistes l'an prochain.

Permettez-moi de conclure par une remarque de portée plus générale; je tiens à déclarer qu'à aucun de nous n'a échappé le cri d'alarme, exprimé à l'ouverture du Congrès, par le Premier Ministre du gouvernement grand-ducal lorsqu'il a souligné l'absolue nécessité que le marché commun d'une industrie de base comme l'acier soit sauvegardé et n'aille pas, au contraire, à sa perte et pire encore vers sa disparition soudaine.

Ce cri n'est ni nouveau ni étranger aux oreilles de la Haute Autorité qui, depuis des mois déjà, a consacré toute son attention et ses efforts aux études relatives à ce début de crise, qui semble menacer le marché commun des produits sidérurgiques.

En conclusion de ce troisième Congrès, nous sommes en mesure d'annoncer qu'en vue de la prochaine session du Conseil de ministres, la Haute Autorité se prépare, pour conjurer cette menace, à prendre les initiatives qui sont exclusivement de sa compétence, pour solliciter un engagement de responsabilité de la part des six gouvernements nationaux. Elle se propose enfin d'exposer, toujours devant le Conseil spécial de ministres, sa conception actuelle afin d'obtenir que, en consolidant l'intégration communautaire de la production sidérurgique, on puisse garantir que l'intégration communautaire soit aussi effectivement maintenue dans les autres secteurs de l'industrie de transformation, dans les industries utilisatrices d'acier et, plus généralement, dans l'économie des six pays.

C'est un engagement particulièrement important qui, nous en sommes convaincus, met en jeu le prestige politique même de la Haute Autorité. Ce prestige ne nous intéresse pas en tant qu'individus, mais en tant que membres de la Haute Autorité, d'une façon que je qualifierais de jalouse et exclusive, car nous croyons que l'expérience communautaire est née des souffrances endurées par les jeunes hommes des six pays, pendant la première et la seconde guerre mondiale, de la leur d'espoir qui a commencé à apparaître au cours des années immédiatement postérieures à 1945 et de l'apport d'énergie et d'intelligence de tous ceux — intellectuels, producteurs, techniciens et travailleurs des six pays membres de la Communauté économique européenne — qui ont contribué à cette construction européenne, malgré les obstacles qu'elle rencontre encore.

C'est, je pense, un souhait réciproque que nous pouvons énoncer, et il est également logique et juste que nous formulions, sous les yeux et le regard sévère et attentif d'hommes qui, malgré leur appartenance à d'autres continents, n'en ont pas moins décidé à un moment donné, par un geste politique et intellectuel libre, de s'associer à notre grande expérience et espèrent, à bon droit, ne pas être trahis et ne pas rester déçus.

Voilà pourquoi, en conclusion de ce Congrès, il n'est peut-être pas excessif, mais parfaitement logique et juste, que nous levions les yeux un moment et que, tout en conservant toujours notre attention fixée sur les problèmes quotidiens et les obligations de notre travail, pas un seul d'entre nous n'oublie les raisons pour lesquelles il se bat et les horizons vers lesquels l'Europe doit se diriger.