



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## L'orientation de la production agricole, compte tenu des impératifs du milieu et de la structure agricole

O. Howald

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Howald O. L'orientation de la production agricole, compte tenu des impératifs du milieu et de la structure agricole. In: Économie rurale. N°19, 1954. La petite région agricole. Contribution à l'étude et la réorientation de l'économie agricole d'une petite région. pp. 61-67;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1954.1333>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1954\\_num\\_19\\_1\\_1333](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1954_num_19_1_1333)

---

Fichier pdf généré le 08/05/2018

# L'ORIENTATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE COMPTE TENU DES IMPERATIFS DU MILIEU ET DE LA STRUCTURE AGRICOLE

par M. le Professeur Dr. O. HOWALD,  
Ecole Polytechnique Fédérale Zürich (Suisse)

Le sujet de mon exposé est défini et déterminé comme suit : *L'orientation de la production agricole, compte tenu des impératifs du milieu et de la structure agricole.*

Il englobe surtout : la nécessité d'assurer le plein emploi des facteurs de la production (notamment de la main-d'œuvre) ; les conditions naturelles ; les facteurs économiques (dimensions des exploitations, modes d'exploitation) ; et les conditions humaines.

Comment classer et analyser ces facteurs pour l'orientation de la production ? De plus, il y a des cas où l'impossibilité d'assurer le plein emploi de la main-d'œuvre conduit à des modifications de structure (question de la dimension minimum des entreprises).

\*  
\*\*

Je parlerai d'abord du facteur travail familial, en faisant remarquer qu'il est parfaitement indiqué, aujourd'hui, dans la plupart des pays d'Europe où la pénurie de main-d'œuvre se fait de plus en plus sentir, en particulier aussi dans l'agriculture, de déterminer le volume de la production d'après la main-d'œuvre disponible et les ouvriers supplémentaires que l'on pourra encore obtenir dans le cas le plus favorable, et non pas comme autrefois — et pour une part encore en Italie, par exemple — de fixer le nombre des travailleurs selon l'orientation désirée de la production.

Les exploitations paysannes n'en ont, à vrai dire, pas la possibilité. Il convient de relever que la main-d'œuvre, ou mieux, le nombre des membres de la famille, n'est pas toujours le même au cours d'une génération. Je me réfère à ce sujet à la « courbe de la prospérité paysanne » que j'ai établie. C'est ainsi qu'un jeune couple reprend un domaine, peut-être seul, peut-être par voie d'héritage et avec l'appui de parents âgés. Au début, il ne dispose que de deux, voire de trois travailleurs, puis viennent les enfants qui mettent l'épouse fortement à contribution, ce qui diminue le nombre des forces disponibles. Ce n'est qu'à partir de la dixième ou même de la douzième année de mariage que l'on peut escompter une certaine collaboration des enfants. Cet état de choses peut durer dix, douze ou même quinze ans, selon le nombre des enfants et selon qu'ils restent à la ferme après la

fin de leurs études à l'école et désirent suivre une formation agricole ou qu'ils quittent la maison paternelle dès l'âge de 15 ans pour faire un apprentissage dans une autre profession. Au cours des dix premières années de mariage, l'agriculteur ne dispose le plus souvent que d'une main-d'œuvre restreinte. Au cours des quinze à vingt années suivantes, en revanche, il est possible, dans les cas normaux, c'est-à-dire pour les familles nombreuses, de se passer de travailleurs étrangers à la famille, ou alors d'accroître le volume de la production en vue d'atteindre le plein emploi. Tel est le facteur familial à considérer dans l'orientation de la production.

## Les données immuables de la production.

J'entends par là les facteurs qui ne se modifient pas au cours d'une très longue période, d'un siècle par exemple.

Ils déterminent en premier lieu les conditions naturelles de la production, c'est-à-dire les forces de la nature.

Il est utile, dans les conditions pratiques, de parler de *modes d'utilisation exclusifs*. Les conditions naturelles laissent souvent à l'agriculteur le choix du mode de culture qu'il entend réserver à telle ou telle pièce de terre. Tel n'est cependant pas toujours le cas et bien des sols ne se prêtent qu'à un seul genre de culture ; on dit alors de ce dernier qu'il en est le mode d'utilisation *exclusif*. Nous irons même plus loin et appliquerons aussi le terme de *mode de culture exclusif* à des sols que les conditions naturelles permettraient certes d'utiliser de plusieurs manières, mais qu'il serait irrationnel d'affecter à autre chose qu'au seul usage nettement indiqué par les conditions économiques.

Ainsi, le mode d'utilisation des terrains incultes et des étangs est généralement exclusif. Le pâturage est souvent le seul mode d'utilisation des terrains sis à une certaine altitude ; de même, la forêt et la culture de la vigne sont, dans bien des régions, le mode d'utilisation exclusif des terrains en pente raide (vignobles de Lavaux et du Valais en Suisse).

Les pâturages de plaine, particulièrement dans les Pays-Bas, et peut-être en France dans la vallée d'Auge, peuvent également être considérés comme un mode d'utilisation exclusif, sinon du point

de vue naturel, du moins de celui de l'économie. En Suisse, les vieilles prairies irriguées du Plateau en font également partie, surtout lorsque l'eau d'irrigation contient encore toutes sortes de matières fertilisantes précieuses.

Les conditions naturelles de production sont en général données et difficiles à modifier. Le sol, le climat, le monde végétal et animal de la terre se sont si bien adaptés au cours des millénaires qu'il en est résulté des zones de végétations bien délimitées, tant dans les tropiques que dans les zones subtropicales, tempérées et même arctiques. Toute intervention brutale dans ces complexes biologiques peut avoir des conséquences nuisibles. Nous nous référons en particulier à l'état presque désertique de bien des régions autrefois fertiles de l'Amérique du Nord, de l'Afrique du Nord, mais également de certaines parties de l'Europe. Il serait toutefois également faux de croire que les conditions naturelles ne sauraient être modifiées. Grâce à la technique actuelle, ces dernières peuvent être influencées, mais il convient de procéder en tenant compte des impératifs de la biologie, et en particulier en maintenant la fertilité du sol. On se gardera ainsi de pratiquer une culture qui épuise le sol.

Toutefois, la modification des conditions naturelles par le moyen de la technique ne va pas sans causer des frais. Elle entraîne de nouvelles dépenses, surtout pour le service d'intérêt et les amortissements des nouvelles installations techniques.

Une autre question découle de ce qui précède :

### **Agriculture naturelle ou agriculture intensive ?**

L'*agriculture naturelle* se contente des rendements que donnent le sol et le climat, comme par exemple les rendements en herbe des hauts alpages, qui ne sont généralement pas fumés ; les rendements de la pâture dans les steppes et en particulier dans les « ranches » américains. Ce mode d'exploitation est considéré comme *extensif*. Il peut néanmoins être rationnel, c'est-à-dire être dicté par la raison et en arriver à des dispositions économiques optima.

La productivité par unité de superficie est évidemment très faible, mais, si le travail est organisé rationnellement, la productivité du travail peut être très élevée. Il s'agit, en effet, le plus souvent d'exploitations de pâturage où le facteur travail ne revêt pas une grande importance.

En Europe, il ne nous est en général pas possible de nous contenter d'une faible productivité par hectare et d'en arriver à une utilisation extensive des terres. Nous sommes en principe tenus d'obtenir une haute productivité à l'unité de superficie, tout en atteignant autant que possible une bonne productivité du travail.

C'est pourquoi nous ne saurions nous contenter d'une agriculture naturelle, mais nous devons pratiquer une *agriculture intensive*. L'agriculteur doit

contribuer, par la sélection, le travail du sol, la fumure, par les soins aux cultures, une récolte appropriée et la mise en valeur des produits, à ce que les rendements par unité de superficie soient plusieurs fois supérieurs à ce qu'ils sont dans l'agriculture naturelle.

Dans ce cas, toutefois, les *conditions sociales de la production* se font plus fortement sentir, à côté des conditions naturelles de la production ; elles sont déterminées par les obligations sociales, la situation économique et le régime de l'Etat. Les conditions sociales se manifestent dans l'organisation du travail ; la situation économique, dans le marché des produits agricoles et des articles de première nécessité ; le régime de l'Etat, dans les bases juridiques et les dispositions légales régissant la vie économique. Ces facteurs trouvent leur expression la plus nette dans les prix des produits et les frais de production, ou dans le rapport existant entre les prix des produits et ceux des agents de la production, dans le sens le plus large du terme.

Nous ne nous occuperons pas du problème des prix, admettant comme hypothèse de travail, ainsi que je l'ai déjà mentionné, que ces rapports de prix sont fixés *ne varietur*.

Il reste à examiner un troisième groupe de conditions de production, que l'on pourrait appeler les impératifs d'ordre interne. Il s'agit principalement de la structure agraire, telle qu'elle se manifeste dans l'étendue de l'exploitation et la disposition des parcelles. En ce qui concerne l'étendue des exploitations, nous avons déjà dit que nous nous en tiendrons aux exploitations paysannes familiales, soit aux domaines de dix à cinquante hectares. Les parcelles de l'exploitation sont, dans une grande partie de l'Europe et même en France, non pas unies en un tout mais dispersées. Les parcelles sont aussi le plus souvent d'une grandeur et d'une forme défavorables, et les chemins qui y mènent sont insuffisants, ce qui rend les communications difficiles. La distance moyenne des parcelles dispersées à la ferme est généralement beaucoup plus grande que dans les domaines groupés en une masse.

La situation des parcelles n'est évidemment pas immuable. Des modifications de structure doivent entraîner les améliorations nécessaires à cet égard.

L'influence de la personnalité du chef d'exploitation et celle de la science et de la technique sont déterminantes également pour l'organisation de l'exploitation et, par suite, l'orientation de la production.

L'*influence du chef d'exploitation* est d'autant plus importante que l'agriculture d'un pays est plus développée, et que les exigences que posent le peuple et l'Etat à l'égard de la culture du sol sont plus grandes. Elle est plus sensible dans l'agriculture intensive que dans l'agriculture naturelle. L'exploitation d'un domaine nécessitant l'emploi de nombreux agents de production est beaucoup plus difficile que celle d'un bien cultivé de manière exten-

sive. Dans toutes les exploitations employant du personnel étranger à la famille, il s'y ajoute l'aptitude du chef à diriger ses subordonnés. La première condition est d'être parfaitement maître de son métier et de connaître exactement toutes les machines et instruments ; il est indispensable aussi de savoir quelle est la capacité de travail anormale et extrême des hommes et des animaux, ainsi même que celle des moteurs.

« L'agriculture est l'art du plus nécessaire ». Il n'est pas toujours facile de trouver ce qui est le plus nécessaire. Pour celui qui travaille dans l'agriculture, l'aptitude au travail n'est pas tout, car le goût au travail joue aussi un rôle. Nous avons encore, en Suisse des paysans, et même de jeunes paysans, qui n'arrivent pas à se familiariser vraiment avec les machines, et qui n'en tireront jamais tout le profit possible ; la mécanique leur est étrangère. En revanche, ce sont d'excellents soigneurs et connaisseurs de bétail. On ne devrait donc pas leur demander de s'occuper avant tout de tracteurs et de culture des champs, mais bien plutôt les laisser auprès de leur cher bétail, où ils peuvent développer toutes leurs facultés. Nous avons ainsi toujours une certaine spécialisation entre les « cultivateurs » et les « éleveurs ». Des goûts particuliers peuvent aussi se manifester au sein des cultivateurs eux-mêmes et, lorsque les intéressés sont capables, ils peuvent obtenir de brillants résultats. Je pense en particulier aux entreprises spécialisées en arboriculture et en viticulture, aux exploitations se livrant à la sélection des semences ainsi qu'aux exploitations d'élevage de bêtes de race pure, tant bovins que petit bétail et volaille.

L'état et l'évolution des machines et instruments revêt une importance tout aussi grande. Grâce au treuil et à la faucheuse à moteur, l'exploitation montagnarde a reçu un équipement technique qui la rend capable de supporter la concurrence et lui permet d'accroître aussi bien la productivité du travail que celle à l'unité de superficie sans frais supplémentaires par trop élevés. Dans la plaine, la machine a tout d'abord remplacé les travailleurs qui auraient quitté la terre ; elle menace aujourd'hui déjà de rendre inutiles les travailleurs qui s'y trouvent encore. Même les membres de la famille deviennent superflus. Les grandes machines modernes de culture et de récolte repoussent l'homme et dévorent la campagne. Les exploitations deviennent plus grandes, le pays moins peuplé. Dans les régions de culture des céréales des Etats-Unis, ce phénomène a déjà fait son apparition.

Au problème technique de l'utilisation des machines s'ajoute la question économique des frais externes croissants et le problème social du chômage saisonnier et d'un emploi incomplet des membres de la famille.

## Classification des facteurs.

Comment classer ces facteurs pour l'orientation de la production ?

Est-il possible d'établir d'une façon générale, ou tout au moins pour une région déterminée, un ordre d'importance de ces facteurs ? Je ne le crois pas. Les auteurs allemands — et je mentionnerai notamment Gruschwitz — ont tenté de mettre au premier plan la capacité de production du sol et d'échelonner les auteurs facteurs en conséquence, de la manière suivante :

- 1° Une juste importance du troupeau ;
- 2° Les disponibilités fourragères correspondantes ;
- 3° Une bonne utilisation du sol et une rotation adéquate des cultures ;
- 4° Une économie conservant l'humus du sol ;
- 5° Une utilisation judicieuse de la technique indispensable ;
- 6° Une économie du travail bien étudiée ;
- 7° Des bâtiments bien compris, de même qu'une installation appropriée de toute l'exploitation.

S'il s'agissait de coloniser une nouvelle région dont les conditions naturelles de production seraient fixes et uniformes ou même dont on pourrait déterminer les conditions de production, comme dans le cas d'un nouveau polder de la mer du Nord, il serait sans doute possible d'arriver à échelonner comme ci-dessus les mesures les plus urgentes à prendre. Dans les régions habitées depuis longtemps et dont la population est également de souche ancienne, il n'est pas possible de procéder d'une façon aussi schématique et en suivant un plan aussi rigide ; il faut au contraire tenir compte de différents impondérables, en particulier, de nature psychologique.

Certes, la capacité de production du sol vient partout au premier rang ; elle est déterminée par sa constitution et les influences météorologiques (pluie, soleil, etc...). On doit avant tout se rendre compte de ce que le sol est capable de produire. Puis on se demandera pourquoi l'on ne parvient pas à en tirer le profit optimum. On en arrive ainsi volontairement à la structure agraire et à l'équipement, aux bâtiments et aux machines et au facteur humain dans le travail agricole.

Je suis d'avis que l'on devrait établir, pour chaque région, un *cadastre de la production*, ainsi que la chose a été faite pour toutes les communes de Suisse, en vue de savoir quelle extension des cultures on pourrait atteindre dans des conditions optima. On pourrait toutefois exiger davantage d'un cadastre de la production et en tirer des renseignements sur l'utilisation la plus rationnelle des terres et les mesures à prendre pour atteindre ce but.

Le cadastre de la production devrait s'étendre tout d'abord à l'ensemble de la région puis à chaque exploitation comprise dans le cadre, en tenant compte des conditions particulières, notamment du

facteur humain, c'est-à-dire de la main-d'œuvre disponible.

Le cadastre de la production devrait établir — après avoir mis à part les modes d'utilisation exclusifs qui pourraient se présenter — quel est le rapport entre les différentes cultures correspondant le mieux aux conditions naturelles, c'est-à-dire la relation entre les prairies et les champs, et, parmi, ceux-ci, la proportion à obtenir entre les prairies artificielles et les terres labourées ; pour ces dernières, enfin, la quote-part à attribuer aux céréales et celle revenant aux cultures sarclées.

En Suisse, nous nous servons le plus souvent à cet égard de la « règle d'or » suivante : les cultures proprement dites sont divisées en 1/3 de mélanges fourragers et 2/3 de labours ; ceux-ci comprennent 2/3 de céréales et 1/3 de cultures sarclées ; les céréales comprennent 2/3 de céréales d'automne et 1/3 de céréales de printemps. C'est là une règle qui peut fort bien être appliquée sur les bons sols et même sur des sols de qualité moyenne. Des exceptions se présentent dans différentes régions et, bien entendu, selon la structure agraire (c'est-à-dire la grandeur des exploitations, la configuration du terrain, la situation des parcelles, etc...) ainsi que selon les conditions d'écoulement des produits, en particulier pour les plantes sarclées.

La seconde question est celle de l'économie animale. Combien d'animaux devra-t-on exploiter et lesquels ? La réponse se guidera d'après l'extension des prés et des pâturages, des prairies artificielles et des fourrages cultivés sur labours (maïs à ensiler et cultures dérobées). Selon la capacité de production du sol, il faut compter une à deux têtes de gros bétail par ha de prairies, ce qui assure aussi l'approvisionnement du sol en humus.

Les cultures spéciales posent un problème particulier. Si le sol et le climat conviennent pour une culture spéciale quelconque et si le marché paraît favorable, on devrait saisir l'occasion ainsi offerte. L'extension des cultures spéciales et des branches d'exploitation spéciales (nous entendons par là l'arboriculture fruitière, la viticulture, la culture maraîchère, la culture du tabac et du houblon et, pour ce qui est de l'exploitation des animaux, l'élevage des porcs, l'aviculture, etc...) dépendra en premier lieu des conditions particulières à chaque exploitation.

Lorsque le volume et la tendance de la production d'une région sont fixés dans les grandes lignes, dans un certain cadre pour ainsi dire, le travail de planification se bornera à savoir s'il est possible d'étendre certaines productions et certaines cultures, et à créer les conditions générales permettant cette extension. Ensuite, il faut résoudre le problème beaucoup plus difficile consistant à organiser les différentes exploitations dans ce cadre, de manière que soit assuré le plein emploi des facteurs de la production. A cet égard, on ne rencontrera

pas toujours les conditions idéales en ce qui concerne la superficie, l'étendue des exploitations et la répartition des parcelles, mais il faudra peut-être procéder tout d'abord à quelques corrections de la structure agraire ; si la chose est nécessaire, le remaniement parcellaire devrait précéder l'établissement de plans de production. Lorsque ces mesures peuvent être réalisées dans un délai assez court, on veillera non seulement à réunir le mieux possible les parcelles et à améliorer les chemins, mais également à obtenir une certaine correction du mode d'établissement, en aménageant les villages et en créant de nouvelles exploitations à la périphérie du territoire communal. C'est là une mesure propre à augmenter sensiblement la productivité totale de l'agriculture.

Les expériences faites en Suisse ont montré que, dans le cadre d'un mode d'exploitation quelque peu intensif, le remaniement parcellaire, combiné avec une correction de l'agglomération, ne détermine pas de réduction des frais ni même simplement de transformation du coût de la main-d'œuvre en frais autres que ceux de la main-d'œuvre ; mais il aboutit en quelques années à un accroissement du rendement brut de 20 à 30 %. Ainsi, l'effet utile ou, comme on dit actuellement, la productivité des frais, est sensiblement amélioré, même si aucune modification profonde n'intervient dans l'orientation de la production, et même si la relation entre les labours et les prairies, par exemple, n'a pas beaucoup changé. En d'autres termes, on peut dire que l'augmentation de la productivité provient du fait que l'entreprise peut être mieux exploitée et de ce que les rendements en nature peuvent augmenter, même sans qu'intervienne une modification des rapports entre les cultures. Il va de soi que le résultat sera encore plus frappant si le remaniement parcellaire permet de prendre plus de terres sous la charrue, etc., de cultiver plus de prairies artificielles à la place des prairies naturelles, de planter plus de plantes sarclées et moins de céréales, d'entreprendre des cultures spéciales là où il n'y en avait pas auparavant et d'augmenter le troupeau et ses rendements.

Lors de l'établissement de nouvelles exploitations paysannes, d'exploitations de colonisation, comme nous disons en Suisse, on se pose toujours la question de savoir quelle est l'étendue la plus avantageuse pour ces nouvelles fermes. Le plus souvent, la superficie de ces nouveaux domaines dépend en grande partie de ce que possédait auparavant le nouveau propriétaire, et la question se trouve résolue du fait que l'on peut obtenir plus de terres pour la même valeur à la périphérie que près du village. Ainsi, un agriculteur qui possédait auparavant 8 ha pourra peut-être en obtenir 12 à la périphérie de la commune, en qualité de « colon ».

En Suisse, nous nous heurtons actuellement à la difficulté suivante : la construction des bâtiments

nécessaires à une exploitation de 12 ha avec culture des champs et économie animale variée revient si cher que le propriétaire ne peut obtenir un revenu satisfaisant, même si le terrain lui était donné à titre gratuit. On évalue à quelque 3.000 francs (suisses) la valeur d'un hectare de terre sans bâtiments et sans arbres fruitiers ; la construction de la ferme et de la maison d'habitation coûte toutefois de 10. à 12.000 francs par hectare, de sorte que la valeur totale, sans l'inventaire, atteint facilement 15.000 francs par hectare, alors que les prix des produits sont fixés en tenant compte d'une valeur de l'exploitation de quelque 9.000 francs par hectare. Celui qui construit à ses propres frais doit renoncer aux intérêts de son capital, alors que celui qui emprunte pour construire — et telle est la règle — doit supporter une lourde charge financière, même lorsque les intérêts ne se montent qu'à 3,50 %. Plus l'exploitation est grande et moins le besoin de bâtiments par unité de superficie est important ; cela revient à dire que les frais des bâtiments ne s'accroissent pas proportionnellement à la surface.

Il existe à vrai dire, ici et là, des domaines plus importants qui peuvent céder un peu de terrain, des terres appartenant à la commune qui peuvent être réparties et de petites exploitations qui sont abandonnées avant le remaniement et dont les terres peuvent être adjointes à d'autres exploitations afin d'en améliorer l'existence. En principe, nous admettons que partout où l'on peut récolter avec certitude 30 qx de blé par ha et où l'on peut nourrir une unité de gros bétail sur 60 à 70 ares de prairies, les exploitations paysannes de 10 à 20 ha peuvent atteindre une productivité optimum, tant à l'unité de superficie qu'à l'unité de main-d'œuvre ; elles sont donc viables et leur existence est justifiée.

Il est ou il devrait être en général relativement aisé, en corrélation avec le remaniement parcellaire, d'atteindre une meilleure orientation de la production, car chaque agriculteur participant a le devoir de réorganiser son exploitation et, dans une certaine mesure, sa production, ou tout au moins de fixer à nouveau l'ordre de sa production végétale. A ce stade de leur existence, les agriculteurs sont également plus accessibles aux recommandations des conseillers d'exploitation que lorsqu'il est question de changer un mode d'exploitation de terres fondé sur une longue tradition. Toutefois, même sans remaniement parcellaire, il est possible d'opérer les modifications voulues dans l'exploitation, et c'est à cela qu'il faut tendre. Dans une situation donnée quant aux prix des produits et des agents de la production, c'est surtout dans le domaine de la technique et de l'économie du travail que porteront les efforts. Selon nos expériences, il s'agit, dans la très forte majorité des exploitations, *d'occuper les travailleurs disponibles de la manière la plus économique et la plus rationnelle possible, afin d'obtenir un haut rendement du travail.*

On tendra avant tout à harmoniser pendant toute l'année les besoins de travail et les travailleurs disponibles, et on cherchera l'effet utile le plus élevé possible, en ce qui concerne tant les quantités produites que le rendement du travail. Les moteurs et les machines doivent non seulement servir à économiser du travail, mais surtout à accroître le volume de la production, afin que les frais fixes de l'exploitation et principalement ceux des machines se répartissent sur une plus grande quantité de produits, ce qui permet de ne pas accroître les frais totaux de la production, mais même de les réduire.

Le plein emploi des travailleurs de la ferme ou, pour mieux dire, l'occupation de ceux-ci pendant toute l'année et sans trop d'accumulation de travail, est un problème relevant de l'organisation de l'exploitation et de la production, de l'installation des bâtiments et de l'emploi des machines. L'orientation de la production et le nombre des cultures pratiquées jouent également un rôle très important à cet égard. Lorsque l'on ne dispose que de très peu de travailleurs, il faut envisager une simplification de la production ; on en vient à une certaine spécialisation dans l'exploitation du bétail avec pâturages fauchés, ou à des cultures spéciales comme celle du tabac ou plantes analogues. Lorsque les travailleurs sont relativement nombreux, et que l'on dispose par exemple d'un travailleur à 100 % (c'est-à-dire d'un homme ou d'une femme de 20 à 65 ans) pour 4 à 5 ha, on peut tenter d'introduire, dans les exploitations mixtes, des cultures spéciales comme l'arboriculture fruitière, le tabac, la culture maraîchère, etc..., ou d'accroître l'exploitation du bétail par l'élevage de porcs et de volaille en achetant des fourrages.

A cet égard, il est important de distinguer les branches d'exploitation déterminant une accumulation du travail et celles qui sont complémentaires les unes des autres. Par exemple, il est impossible d'étendre la culture des betteraves à sucre dans les exploitations suisses d'arboriculture fruitière, car il en résulterait de fortes accumulations de travail en automne, alors que le temps n'est pas sûr ; en revanche, ces exploitations peuvent pratiquer avec avantage la culture des pois pour la fabrication des conserves, dont la récolte a lieu fin juin, début juillet, et qui se trouve ainsi être complémentaire en ce qui concerne le travail. Il peut aussi arriver qu'une branche d'exploitation, en particulier une branche complémentaire comme l'arboriculture fruitière, ne soit pas rentable par elle-même, c'est-à-dire que les frais ne soient pas couverts par les recettes, et que ce soit néanmoins une erreur de l'abandonner parce que le travail consacré à cette culture ne pourrait être utilisé ailleurs avec profit ; ainsi, l'arboriculture fruitière produit un rendement brut supplémentaire sans qu'il en résulte de nouveaux frais importants. Il en est souvent de même, dans les exploitations paysannes, de l'engraissement des porcs et même de l'aviculture.

Il vaut la peine de dire quelques mots de la mécanisation des exploitations paysannes de 10 à 30 hectares. On a constaté en Suisse que les frais de récolte par hectare ne sont pas moins élevés avec la moissonneuse-lieuse, mais que les frais externes pour la première sont le double de ce qu'ils sont pour la seconde, et que le revenu de l'agriculteur est réduit de quelque 150 francs suisses et plus par hectare s'il doit louer une moissonneuse-batteuse. L'utilisation de la moissonneuse-batteuse n'a de sens, lorsque l'exploitation dispose encore d'une d'une moissonneuse-lieuse, que si les quelque 30 heures de travail économisées par hectare peuvent être utilisées avec profit ailleurs, de manière à compenser l'accroissement des frais externes. Cela ne se produit toutefois pas dans la très grande majorité des cas. Dans les domaines importants ayant du personnel étranger à la famille, et dans lesquels cette machine permet d'économiser non seulement des heures de travail mais aussi des frais de main-d'œuvre, la question est un peu différente. Le problème des tracteurs doit également être étudié en tenant compte des frais internes et du revenu. Avec les chevaux, les frais internes de l'exploitation familiale peuvent se monter jusqu'aux 3/4 des frais totaux, et le revenu est aussi relativement élevé si les chevaux sont utilisés de manière rationnelle.

Avec le tracteur, en revanche, les frais externes prédominent et se rapportent aux intérêts, amortissements, réparations et carburants. Les frais internes correspondent tout au plus au service d'intérêt, si le tracteur a été acheté sans emprunt, et à la rétribution équitable du travail, si c'est le propriétaire qui conduit. Cette somme est généralement beaucoup plus faible que pour les chevaux. La compensation n'est possible que si les chevaux sont remplacés, en nombre, par des vaches, ou si la culture des champs est intensifiée et si la capacité de travail et la précision du tracteur permettent d'accroître la productivité à l'unité de superficie.

Il est impossible de donner des recettes ou des solutions toutes prêtes pour la production agricole, compte tenu des impératifs du milieu et de la structure agricole. Il sera néanmoins possible à un conseiller d'exploitant averti, grâce à l'institution du cadastre de la production sus-mentionnée, de contribuer grandement à accroître la productivité à l'unité de superficie et la productivité du travail, à augmenter la production totale et le revenu des agriculteurs, tout au moins pour l'ensemble d'une région et pour certaines exploitations typiques, après les avoir examinées de façon systématique.

## DISCUSSION

**M. Dumont.** — Dans bien des cas, il est difficile de faire coïncider les objectifs de plein emploi des ressources en travail et de pleine utilisation des potentialités de la terre. Souvent, le sol détenu par les petites entreprises n'est pas celui qui convient le mieux aux spéculations absorbant beaucoup de main-d'œuvre (par exemple cultures fruitières ou maraîchères).

**M. Bergmann.** — En d'autres termes, il n'est parfois pas possible de mettre sur pied un système de production amélioré sans procéder à des « réformes de structure ».

**M. Augé-Laribé.** — Il serait intéressant d'avoir des précisions sur le cadastre de la production dont il est question dans le rapport.

**M. Howald.** — Le cadastre de la production a été établi à l'origine dans le cadre du plan Wahlen. Il ne concerne, jusqu'à présent, que les « terres ouvertes ». Il a été estimé que la Suisse devait compter 300.000 ha de terres ouvertes (céréales et plantes sarclées). Le problème consistait à répartir ces 300.000 ha sur les territoires de toutes les communes, mais surtout sur le Plateau. La répartition s'est faite en tenant compte de la configuration du terrain et des possibilités des sols. On est en train, maintenant, d'incorporer dans ce cadastre des indications sur le bétail en précisant combien de têtes de bétail peuvent être entretenues, en moyenne, avec la production du sol en fourrage. Un cadastre a aussi été dressé pour la vigne. On a délimité trois zones : la zone A où la vigne est indiquée de façon absolue ; la zone B où l'on a une production de bonne qualité, peut-être un peu moins bonne ; et le reste, ou zone C, où la vigne devra disparaître. Cette condamnation a été faite par nos économistes mais surtout par le commerce des vins qui préférerait acheter des vins en France ou, meilleur marché, en Espagne et en Italie.

En outre, on est en train de faire un cadastre pour délimiter la « montagne ». Autrefois, la montagne ne commençait qu'à 800 mètres d'altitude, mais c'était une indication trop grossière. Il y a, au-dessus de cette altitude, des régions qui,

sans être des régions de plaine, sont cependant des régions où l'on peut faire toutes les cultures de plateau. Sur le versant Sud des Alpes, où les vallées sont creuses, c'est plutôt l'inverse. On est donc en train de tracer cette ligne, car il y a des mesures d'Etat qui sont réservées pour les montagnards et il faut donc faire une délimitation.

**M. Couillens.** — Il y a dans le rapport de M. Howald une idée très importante. C'est la question des spéculations complémentaires ; non rentables en elles-mêmes, elles ne doivent pas être abandonnées car elles valorisent un travail qui « ne pourrait être affecté ailleurs avec profit ». Cette remarque très juste montre la vanité de ces comptabilités de prix de revient qui cherchent à extraire, pour telle ou telle production spéciale, des coûts, des prix de revient qui sont très artificiels. Comme la grosse question qui se posera, dans la mise en valeur de beaucoup de nos régions sera, comme le disait M. Dumont, l'orientation des exploitations familiales à qui il faut absolument trouver une production qui leur assure un revenu plus élevé, il ne faudrait pas trop s'inquiéter des prix de revient de ces productions. Au contraire, il faudrait attirer l'attention sur l'intérêt que présente une formation professionnelle convenable de ces petits exploitants, formation leur permettant, justement, de s'adapter le mieux, ou le moins mal possible, à ces productions, qu'ils seront obligés de faire, même si elles ne sont pas effectivement rentables pour eux.

**R.P. de Farcy.** — Sans doute, il y a des cas où le plein emploi de la main-d'œuvre ne peut être assuré uniquement par des spéculations très valables ; il vaut certainement mieux les pratiquer que ne rien faire du tout. Mais je crois quand même utile de bien étudier la situation par une analyse objective des prix de revient. Il est intéressant de savoir si l'heure de travail a été valorisée à 150 ou à 50 francs.

**M. Moreau.** — Les calculs de prix de revient ne sont pas destinés à donner des résultats absolus. C'est mal poser le problème que de dire en se basant sur le prix de revient :

tel produit n'est pas rentable. Nous ne disons jamais cela. Nous disons simplement : avec tel produit, on réussit à valoriser le travail à X francs pour l'ensemble des produits. Dans une ferme donnée, il vaut mieux valoriser le travail à 120 francs en travaillant, plutôt que le valoriser à 80 francs en travaillant moins. Il faut détruire cette idée de non-rentable et de rentable ; dans une exploitation familiale, c'est l'ensemble du travail de la famille dans l'ensemble des spéculations qui compte.

**M. Vanzetti.** — Je pense que l'on peut dire que le prix de revient n'est pas exact. Mais le prix de revient est très utile, même s'il n'est pas vrai. S'il est calculé de la même façon pour plusieurs cultures, il nous permet de faire des rapports

entre les unes et les autres et cela même si nous savons que le résultat obtenu n'est pas vrai en valeur absolue.

**M. Cramois,** président de séance. — Je suis très impressionné d'entendre M. le professeur Howald — qui vient d'un pays où les capitaux sont très abondants, où l'on peut se procurer des crédits à moyen et à long terme au cours de 3,5 % — nous donner des conseils de prudence sur les investissements et nous mettre en garde contre le danger qu'il y a à faire des investissements excessifs, soit en matière de bâtiments, soit en matière de mécanisation. Ces conseils de prudence venant, je le répète, d'un pays où l'argent est abondant, doivent être retenus par nous. Je pense qu'ils ont une particulière valeur dans des pays comme l'Italie et comme la France.

