

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 61 (1935)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Les transports en commun dans le Canton de Vaud  
**Autor:** Biermann, C.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-46990>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

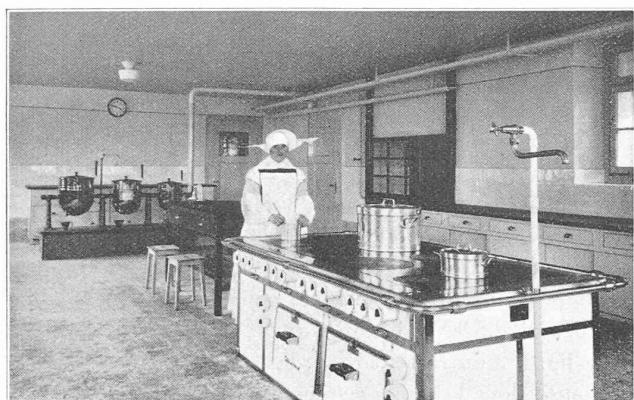


Fig. 1. — Cuisine électrique du préventorium « Le Rosaire », aux Scieries d'Albeuve.

friteuse, de 560/560 mm, absorbe 7 kW. Enfin, on distingue à droite de la photographie le four à cuire et à rôtir de 20 kW, avec ses 2 compartiments de 700/300/900 mm.

Les appareils de cette dernière installation, qui permettent de faire le service de plus de 200 personnes, servent normalement pour le personnel fixe soit pour 140 personnes. Ce chiffre précis permet d'établir un critère exact de la consommation de courant. La dépense journalière pour la préparation de tous les repas : déjeuner, « dix-heures », dîner, goûter et souper, s'élève en moyenne à Fr. 5,30 par jour, eau chaude non comprise. La consommation de courant correspondante est de 0,54 kWh. par personne et par jour, en comptant seulement 140 personnes c'est-à-dire en faisant abstraction des très nombreux repas supplémentaires servis aux mendians.

Nous aurions pu citer encore une quantité d'exemples intéressants de grandes cuisines, tant dans les grands centres que dans les localités de plus faible importance, mais nous devons nous limiter. Avant de conclure nous nous permettrons, à titre documentaire et en marge du sujet, de donner sous fig. 5 une photographie de la *buanerie électrifiée* de l'*Imprimerie St-Paul*.

Les résultats obtenus par l'application de l'électricité à la grande cuisine sont excellents et décisifs. Ce mode de cuisson se distingue par :

*Sa propreté* : plus de poussière de coke ou de charbon. Plus d'ustensiles salis et noircis. Suppression de la dégradation rapide des cuisines par le dépôt gras provenant de la combustion à l'air libre.

*Sa régularité* : temps de chauffe constant pour un objet déterminé. Cuisson uniforme avec maximum de rendement.

*Sa commodité* : pas de chaleur suffocante.

*Sa simplicité et son réglage facile* :

possibilité de se mettre au courant des manipulations en quelques jours.

*Son économie* subordonnée au réglage très facile des interrupteurs et à l'emploi des ustensiles spéciaux (nécessité absolue de renoncer aux anciens ustensiles non appropriés à l'électricité).

En définitive, la grande cuisine à l'électricité a répondu entièrement à ce qu'on attendait d'elle. L'électricité est certainement le système de cuisson de l'avenir. Il est à désirer que son extension, qui nous libère du combustible de provenance étrangère, se fasse le plus rapidement possible, pour le plus grand bien de l'économie générale du pays.

## Les transports en commun dans le Canton de Vaud,

par C. BIERMANN, professeur de géographie à l'Université de Lausanne.

A l'heure où la traction automobile a été appliquée à tout le service postal de transport de voyageurs, — à part quelques rares courses d'hiver dans la montagne, et encore seulement exceptionnellement — il peut paraître de quelque intérêt de se rendre compte de la transformation qui en est résultée pour les transports publics. La carte isochrone de la page 116 a été établie sur la base de l'horaire d'hiver, moins favorisé que celui d'été — en été Mauborget, dans le Jura, est desservi par une auto postale — et de celui des jours ouvrables, à moins qu'il ne soit décidément trop défavorable. On a choisi, dans l'horaire, les parcours et les courses les plus rapides, qui ne sont pas toujours ceux que l'on penserait — ainsi, pour aller à l'Isle, terminus d'un chemin de fer à voie étroite, on gagne six minutes au moins, et on transborde

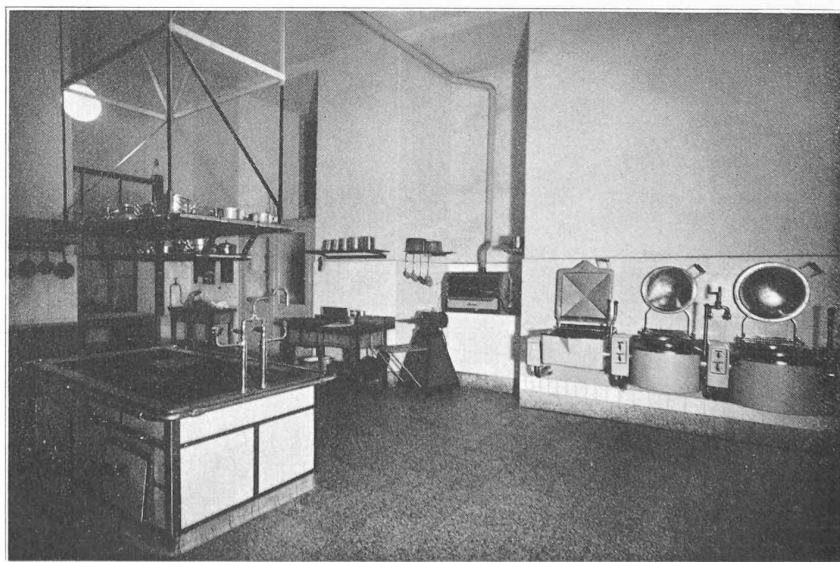


Fig. 2. — Cuisine électrique de l'Hôtel Suisse, à Fribourg.

une fois de moins, en passant par Eclépens, d'où part un autocar. — Certaines localités ne sont desservies ni par le chemin de fer, ni par les voitures postales ; on les a marquées d'un signe spécial et l'on a admis qu'on y arrive à pied, à raison de 5 km à l'heure (12 minutes au km) à partir de la station voisine la plus rapidement atteinte.

L'on a tracé entre points accessibles en un même temps des lignes dites *isochrones*, dont on n'a gardé ici que celles qui correspondent à la demi-heure et à ses multiples, et l'on a marqué par des hachures diverses les zones ainsi circonscrites.

Il ressort de la carte ainsi construite qu'à part trois villages (Mauborget, Champtauroz et Treytorrens) et quelques hameaux des Alpes, toutes les localités du canton de Vaud sont accessibles maintenant en trois heures au plus à partir de Lausanne. On peut même dire que la majeure partie du canton est dans la limite de 1  $\frac{1}{2}$  h. ; les vallées des Alpes, les régions les plus reculées du Jura et du pied du Jura, ainsi que le nord-est (districts broyards de Payerne et d'Avenches, partie de ceux de Moudon et d'Yverdon) sont seuls à exiger plus de temps.

On voit que le relief est déterminant, car aussitôt que les routes de terre ou de fer montent, la vitesse du transport diminue. Cela est vrai même pour la région de la Broye, car la ligne qui y mène est jusqu'à Palézieux une ligne de forte rampe, où la vitesse est réduite, même lorsqu'on ajoute une locomotive de renfort. La zone de 30 minutes s'y arrête déjà à Puidoux (13 km. de Lausanne) tandis que la vallée de la Venoge l'étend jusqu'à Eclépens (22 km). En outre, les hauteurs du Jorat qui s'étendent au nord-est de Lausanne, obligent les voies d'accès au détour par Palézieux qui augmente d'autant le temps de parcours. Le Jorat et ses soubassements s'élevant du nord-ouest au sud-est, les isochrones prennent sur le Plateau la même direction pour se rapprocher toujours plus du Léman. A l'ouest comme à l'est de Lausanne, l'étroitesse des premières zones marque aussi la montée brusque du relief, à La Côte et à Lavaux.

Mais il y a lieu aussi de tenir compte des moyens de transport, dont la vitesse — la vitesse des trains est presque identique pour les trains omnibus et pour les trains directs, si l'on met à part le ralentissement imposé

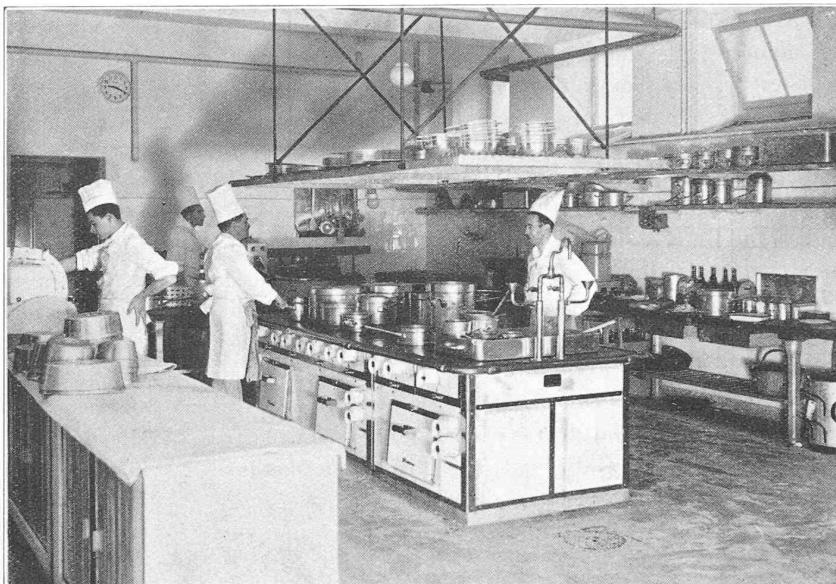


Fig. 3. — Cuisine électrique de l'*Hôtel de Fribourg*, à Fribourg.



Fig. 4. — Cuisine électrique de l'*Imprimerie St-Paul*, à Fribourg.

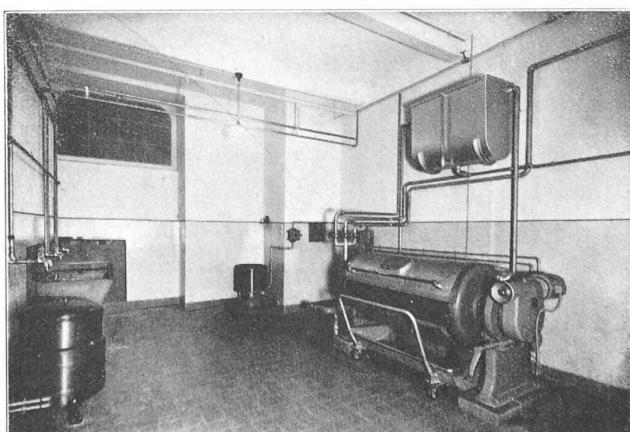


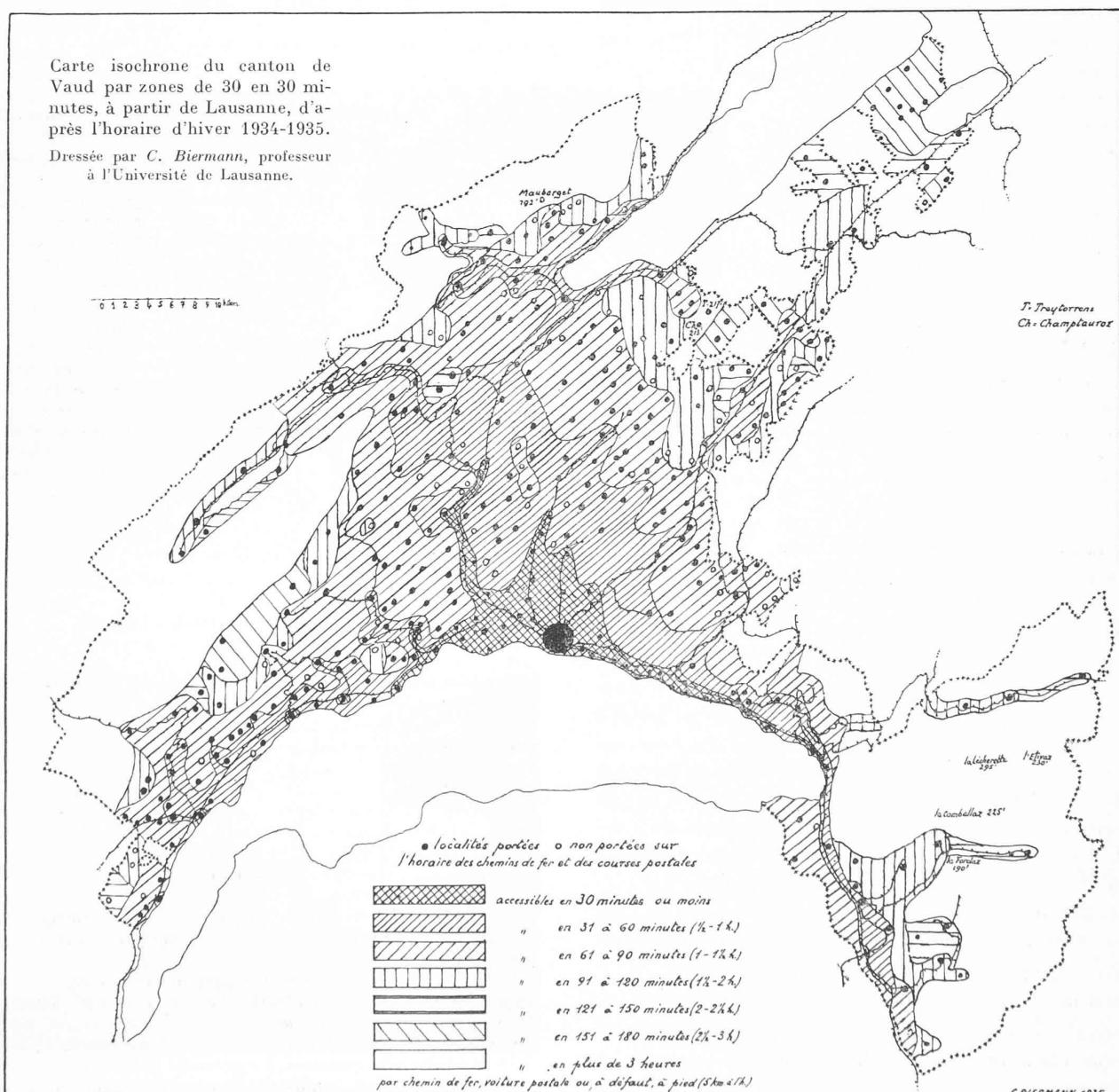
Fig. 5. — Buanderie électrique de l'*Imprimerie St-Paul*, à Fribourg.

à l'arrivée à une station et au départ — joue cependant un moindre rôle différentiel que le nombre des arrêts. Cela est prouvé par la comparaison entre la ligne du Simplon et celle de Genève. Sur la première, les arrêts de Vevey et Montreux, observés par tous les express, empêchent d'aller en 30 minutes au delà de Territet (27 km de Lausanne), sur la seconde, on peut aller d'un trait dans le même temps à Nyon (39 km). Sur la ligne de la Broye, la vitesse est un peu réduite, parce que la traction est encore à vapeur ; quant aux arrêts, ils ne sont pas particulièrement nombreux, mais ils sont longs ; celui de Payerne, par exemple, est au minimum de 10 min. ; enfin il n'y circule aucun express. Ces circonstances s'ajoutent à celles qui ont déjà été mentionnées pour mettre les districts de la Basse-Broye à une plus grande distance de Lausanne qu'ils ne sont réellement.

Dès qu'on doit passer d'une voie principale à une voie

secondaire, il y a un battement encore plus long, à cause de l'obligation de transborder les sacs et les colis postaux, les bagages, comme aussi pour laisser aux voyageurs le temps de changer de train. D'autre part les correspondances des lignes locales sont en général établies avec les trains omnibus des lignes principales. Enfin les arrêts y sont en général très longs, parce que les trains y sont toujours mixtes.

Les services automobiles postaux sont nombreux ; plus de 70 intéressent les localités vaudoises ; ils circulent avec une fréquence plus ou moins grande. Quand il n'y a qu'une course par jour, le choix n'est plus possible et il faut se contenter des correspondances qui sont offertes. Quelquefois il n'y a pas correspondance, et manifestement la diligence postale ne sert qu'à des besoins locaux. D'autres fois, l'horaire du dimanche diffère de celui des jours ouvrables, et l'un seulement offre une



liaison avec les trains. Certaines localités sont avantageées parce qu'on peut les atteindre de plusieurs côtés. Champtauroz et Treytorrens, dans le district de Payerne, ne sont au contraire accessibles que par un long détour ; il faut gagner Payerne, ce qui demande déjà plus d'une heure et demie, ensuite revenir en arrière sur Cugy, station de la ligne Payerne-Yverdon, et prendre là l'autobus postal qui s'en va d'abord à Vuissens, situé plus au sud et où il s'attarde 33 min., pour ne toucher les deux villages vaudois qu'au retour vers le nord. On gagnerait du temps en quittant la voiture quand elle passe au large de Champtauroz et en couvrant à pied 3 km.

69 communes vaudoises sur 388 n'ont ni station de chemin de fer ni arrêt postal propres. Il faudrait y ajouter quelques autres, où le village est à plusieurs kilomètres de la station qui porte son nom. En revanche, il y en a plusieurs qui ne sont qu'à une très faible distance d'une gare ou d'un arrêt, 1 km ou même moins. Le maximum d'éloignement d'un moyen de transport en commun est à la Rogivue, dans le district d'Oron, tout près de la frontière fribourgeoise et à 6 1/2 km de la gare de Palézieux.

On peut donc dire qu'aujourd'hui les services publics automobiles ont heureusement complété un réseau déjà assez dense de chemins de fer de toutes sortes et que le canton de Vaud est bien desservi.

## Ce qu'implique de complications et de calculs l'élaboration d'un « plan d'économie dirigée ».

*Le Centre polytechnicien d'études économiques, à Paris, dont nous avons déjà signalé les remarquables travaux, avait mis à l'ordre du jour de sa séance du 22 février dernier la question du planisme.*

*L'exposé introductif de M. Branger déclencha une controverse du plus grand intérêt, reproduite — avec le susdit exposé — dans le numéro 20/21 de la revue X—Crise, l'organe du « Centre polytechnicien ».*

*Nous en extrayons le texte, légèrement écourté, de l'intervention de M. R. Gibrat, visant le « plan » imaginé par le célèbre économiste et mathématicien Ragnar Frish.*

*Réd.*

...Frish se borne au phénomène national et veut le résoudre en planant l'échange par un certain crédit, de façon à utiliser plus complètement la capacité de production actuellement existante mais l'activité doit être guidée de façon à se conformer autant que possible avec les désirs particuliers des individus ou groupes en jeu. Ces deux buts sont en de nombreux cas contradictoires. Tenir compte de leur importance relative est précisément le problème fondamental du « planning ». Frish ne prétend pas que d'autres phénomènes ne jouent pas dans la théorie des dépressions un rôle très important mais maintient que les phénomènes précédents liés à des notions psychologiques d'optimisme ou de pessimisme ou à des notions techniques telles que l'endettement contribuent à aggraver les fluctuations complexes contenues dans les faits. Le plan précédent vise à régler les phénomènes relevant purement de la circulation. Trois personnes : un cordonnier, un tailleur, un fermier. Ces trois personnes attendent mutuellement les ordres des autres, aucun d'eux n'ose faire un achat parce qu'il ne se sent pas assuré qu'il sera capable de vendre ses propres produits.

» L'organisateur va chez le cordonnier et lui demande : combien achèterez-vous du tailleur et du fermier si on vous assure un accroissement dans la vente de vos chaussures égal à la somme totale de ce que vous achèterez aux autres ? Le cordonnier répond par exemple que s'il est assuré d'un accroissement de ventes de 3000 francs il achètera 1000 francs au tailleur et 2000 au fermier, le tout faisant un total de 3000 fr. La condition essentielle est que le cordonnier ne puisse rien épargner de l'augmentation de recettes dues à l'accroissement de ventes.

» Le tailleur et le fermier répondront de manière analogue, et, en supposant pour un instant que les offres et les demandes s'équilibreront, il devient facile de *forcer la circulation*. L'organisateur imprime 3000 francs de warrants sur chaussures qu'il répartit suivant demande au fermier et au tailleur, il fait de même pour les costumes et les produits de ferme. Finalement, chacune des parties a exactement les montants demandés et si l'organisateur annonce que ces warrants sont valides seulement pour une courte période, un mois, par exemple, les trois parties useront certainement de ces warrants. Frish estime que la possibilité pour qu'il n'en soit pas ainsi n'est pas plus grande que celle pour qu'un billet de loterie gagnant ne soit pas présenté au remboursement. Quand chacun aura dépensé et reçu, l'organisateur rendra visite aux trois parties et reprendra les warrants. Rentré chez lui, il les brûlera et le cycle sera clos. La « monnaie » aura fait son service et sera détruite, mais le résultat économique sera obtenu. Les différentes parties auront utilisé leurs facultés de production et satisfait leurs désirs et ceux des autres parties.

» Tout d'abord nous avons supposé que les besoins des parties s'équilibreraient : en d'autres termes les différentes demandes en chaussures de tous les participants égalaient l'offre faite par le cordonnier. Il n'en est jamais ainsi et le problème s'élève de savoir comment on peut modifier les quantités proposées de manière à garder la balance. Il faut satisfaire le mieux possible aux désirs exprimés des parties, ce que l'on peut faire par exemple en réduisant proportionnellement leurs demandes. Au cordonnier qui offrait d'acheter pour 1000 francs au tailleur et 2000 francs au fermier, on réduira sa part aux deux tiers. Cette solution paraît raisonnable si on songe aux facteurs de production d'une entreprise où tout doit être réduit proportionnellement pour garder l'équilibre. En admettant, pour sauvegarder la liberté individuelle, que ce coefficient de réduction ne doit jamais être négatif, ni supérieur à un, on trouve que le volume total de la circulation artificiellement forcée ne peut dépasser une certaine limite, bien déterminée, dépendant de la marchandise pour laquelle il y a le moins d'enthousiasme et qui se trouve ainsi régler toute l'économie.

### *Complications.*

» On peut utiliser, en plus du pourcentage de réduction relatif à chaque participant, un deuxième pourcentage relatif à la marchandise. Celui-ci pourra être supérieur à un, sous la condition que le volume total d'échanges accepté par l'un des participants ne soit pas augmenté. De cette façon on a plus de souplesse et on peut relever le volume du crédit. De même on peut songer à introduire des coefficients dits de surplus répondant à l'idée suivante : si une marchandise est peu demandée par les participants mais joue un petit rôle dans l'économie générale, une répartition forcée de la différence entre l'offre et la demande générera peu chaque participant puisqu'elle ne demandera à chacun qu'un effort très faible. On peut aussi songer à introduire des taxes destinées à payer l'organisation. Il suffit de faire que la somme des demandes de chaussures représente un peu plus que les warrants remis aux producteurs, etc.

» Bref, la demande initiale du participant est multipliée par un coefficient comprenant plusieurs paramètres, chacun exprimant les effets précédents.

» Comment fixer ces différents paramètres, en vue d'assurer la meilleure adaptation possible du système aux désirs des participants. Le nombre des paramètres est si grand pour  $n$  participants et  $n$  marchandises :  $3n + n^2$  qu'il semble presque impossible de s'y retrouver. Le génie de Frish s'y retrouve.

» Il faut, de plus, rendre le plus grand possible le volume