

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

GEORGES LÉTINIER

## **La circulation de la monnaie et le niveau des prix (suite)**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 85 (1944), p. 21-46

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1944\\_\\_85\\_\\_21\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1944__85__21_0)

© Société de statistique de Paris, 1944, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

## IV

# LA CIRCULATION DE LA MONNAIE ET LE NIVEAU DES PRIX <sup>(1)</sup>

(Suite)

### TROISIÈME PARTIE

#### La circulation de la monnaie dans l'ensemble de l'économie.

#### CHAPITRE IX

##### LE CIRCUIT MONÉTAIRE

##### SECTION I

##### *La notion de circuit monétaire.*

Nous nous proposons, dans cette section, de préciser la notion du circuit monétaire à laquelle nous avons déjà fait maintes fois allusion.

Prenons pour point de départ les dépenses effectuées en une journée donnée par l'ensemble des membres d'une communauté économique pour l'achat de biens de consommation. Les sommes qui entrent ainsi dans les caisses des vendeurs de biens de consommation en sortiront ultérieurement dans de multiples directions différentes. Une partie servira à payer des traitements, des salaires, des parts de bénéfices, des dividendes, etc..., c'est-à-dire qu'elle figurera directement dans le revenu d'un certain nombre de membres de la communauté; le reste sera employé par les vendeurs de biens de consommation à payer leurs fournisseurs de toute nature. La monnaie reçue par ces fournisseurs servira de même, pour partie, à distribuer des revenus à d'autres membres de la communauté et, pour le reste, à payer d'autres fournisseurs, et ainsi de suite. La monnaie dépensée par les consommateurs remonte ainsi les étages successifs du processus de la production et de l'échange, mais elle fond en quelque sorte au cours de son trajet, puisqu'à chaque étage une partie en est distribuée sous forme de revenus. Finalement, la monnaie dépensée par les consommateurs se trouvera intégralement répartie entre les divers agents de la production et de l'échange.

La monnaie épargnée par les consommateurs, si elle est investie dans la production, aura une destinée analogue. Prêtée aux entreprises nouvelles ou à celles qui accroissent leurs moyens de production, elle servira à rémunérer les divers agents de ces entreprises et à payer leurs fournisseurs, et finalement, elle sera, elle aussi, intégralement convertie en revenus.

Il en sera de même encore pour la monnaie versée à l'État (ou aux diverses collectivités publiques) au titre de l'impôt ou de l'emprunt. Elle servira pour une part à payer les fonctionnaires ou les salariés de l'État, les porteurs de coupons de rente, les bénéficiaires d'allocations, etc..., le reste sera versé aux entreprises qui travaillent pour le compte de l'État et se résoudra finalement aussi en revenus.

Ainsi, toutes les dépenses effectuées par les consommateurs, quelle que soit leur destination initiale, qu'elles concernent l'achat de biens de consommation, des placements en valeurs industrielles, le paiement des impôts ou les souscriptions aux emprunts publics, se transformeront intégralement en revenus. Les bénéficiaires de revenus, pris dans leur ensemble, se confondent naturellement avec l'ensemble des membres de la communauté et avec l'ensemble des consommateurs et ce sont les revenus qu'ils reçoivent en tant qu'agents de la production et de l'échange qui leur servent à payer les dépenses qu'ils effectuent en tant que consommateurs. On peut donc dire que la monnaie décrit dans l'économie un circuit continu, dont le point de départ se trouve dans les dépenses des consommateurs et le point d'arrivée dans les revenus des mêmes consommateurs.

Les considérations qui précèdent font apparaître en même temps que le circuit monétaire comprend trois grandes branches auxquelles correspondent trois catégories de revenus et trois catégories de dépenses. Ce sont ces éléments du circuit monétaire que nous allons maintenant définir de façon précise.

La première branche du circuit monétaire est celle que décrit la monnaie consacrée à l'achat des biens de consommation. Cette monnaie traverse les encaisses d'un certain nombre de commerçants et d'industriels qui sont tous ceux dont l'activité concourt à la production courante des biens de consommation. Nous engloberons tous ces commerçants et industriels dans la dénomination générale de « producteurs de biens de consommation ». Il faut souligner que, dans la catégorie de producteurs ainsi définie, ne figurent pas seulement ceux qui interviennent directement dans le processus de la fabrication des biens de consommation en

(1) Voir *Journal de Statistique*, n° de septembre-octobre, novembre-décembre 1943.

participant à l'une des multiples opérations qu'elle comporte depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la vente des produits finis aux consommateurs. Il faut également y comprendre ceux qui interviennent indirectement dans ce processus, par exemple en produisant la force motrice ou en assurant le remplacement de l'outillage qui s'use journellement dans la production.

Nous dirons que les sommes de monnaie distribuées dans l'unité de temps par chacun des producteurs de la catégorie en question à tous les agents de la production : ouvriers, employés, capitalistes associés ou prêteurs, constituent les revenus issus de la production des biens de consommation ou, pour abrégé, les revenus issus de la production. Nous désignerons par  $R_1$  le montant total de ces revenus pour l'ensemble de la communauté économique.

La deuxième branche du circuit monétaire est celle que décrit la monnaie investie dans la production. Cette monnaie traverse les encaisses de ceux des producteurs qui accroissent les moyens de production et dont l'activité permettra dans l'avenir une augmentation de la quantité des biens de consommation produits. Les sommes de monnaie distribuées dans l'unité de temps par chacun de ces producteurs aux divers agents de la production seront appelées les revenus issus des investissements. Nous désignerons par  $R_2$  le montant total de ces revenus pour l'ensemble de la communauté économique.

La troisième branche du circuit est celle que décrit la monnaie versée à l'État ou aux collectivités publiques. Cette monnaie traverse les encaisses de l'État ou des collectivités publiques et celles des divers producteurs qui travaillent pour le compte de l'État ou de ces collectivités. Nous dirons que les sommes distribuées dans l'unité de temps par l'État ou par ces collectivités à leurs fonctionnaires, employés, ouvriers, aux porteurs de fonds publics, aux bénéficiaires d'allocations, etc..., et aussi les sommes distribuées dans l'unité de temps par les fournisseurs de l'État et des collectivités publiques constituent les revenus distribués par l'État. Nous désignerons par  $R_3$  le montant total de ces revenus pour l'ensemble de la communauté économique.

Avant d'aller plus loin, il convient de remarquer qu'un certain nombre de producteurs peuvent appartenir simultanément à plusieurs catégories; ils peuvent, par exemple, à la fois concourir à la production courante des biens de consommation et accroître les moyens de production en vue d'une augmentation future de la quantité des biens de consommation produits. Du point de vue auquel nous nous plaçons, ces producteurs doivent être considérés comme constituant plusieurs producteurs distincts et ils devront être affectés à chacune des catégories précédentes pour le montant des revenus qu'ils distribuent à l'occasion de chacune de leurs activités distinctes.

Dans un autre ordre d'idées, l'État et les collectivités publiques peuvent être acheteur de biens de consommation; ils devront pour le montant de ces achats être affectés à la catégorie des consommateurs.

Pour les dépenses des consommateurs qui alimentent les trois branches du circuit, nous adopterons des dénominations semblables à celles des revenus. Nous distinguerons les dépenses de consommation affectées à l'achat des biens de consommation, les dépenses d'investissement correspondant à la monnaie investie dans la production, et les dépenses au profit de l'État, correspondant à la monnaie versée à l'État ou aux collectivités publiques au titre de l'impôt ou de l'emprunt. Nous désignerons par  $D_1$ ,  $D_2$ ,  $D_3$ , les montants totaux respectifs dans l'unité de temps de ces trois catégories de dépenses pour l'ensemble de la communauté économique.

Enfin, nous désignerons par  $R$  le montant total des revenus pour l'ensemble de la communauté économique. Ce montant total est égal à la somme des revenus des trois catégories :

$$R = R_1 + R_2 + R_3.$$

Nous désignerons par  $D$  le montant total des dépenses de tous les consommateurs de la communauté économique dans l'unité de temps. Ce montant total est égal à la somme des dépenses des trois catégories :

$$D = D_1 + D_2 + D_3.$$

Nous allons voir dans la section suivante que, lorsque certaines conditions sont réalisées dans le circuit monétaire, il existe, entre les quantités que nous venons de définir, des relations très simples.

## SECTION II

### *L'état de régime dans le circuit monétaire.*

Supposons qu'au cours d'une certaine période de temps l'activité monétaire de tous les membres de la communauté économique soit telle que le montant total des dépenses et le montant total des recettes que chacun d'entre eux effectue dans l'unité de temps soient constants et égaux l'un à l'autre. Ces conditions expriment que l'activité monétaire des individus reste invariable au cours du temps. Nous dirons qu'elles définissent l'existence d'un état de régime dans le circuit monétaire.

Quelles vont être les conséquences de l'existence d'un tel état de régime?

Tout d'abord, lorsque l'état de régime existe, le montant des dépenses de chaque consommateur, dans l'unité de temps, est par hypothèse égal au montant de ses recettes dans l'unité de temps, c'est-à-dire au montant de ses revenus. La même égalité existe pour l'ensemble de tous les consommateurs. On a donc :

$$D = R.$$

Cette égalité ne constitue pas l'unique conséquence de l'existence de l'état de régime. Mais, pour établir les autres conséquences, il faut d'abord faire une remarque. Indépendamment de la distribution des revenus qu'ils opèrent, laquelle entraîne des paiements aux consommateurs, les divers producteurs se font entre eux une multitude de paiements de clients à fournisseurs. Il faut observer que ces paiements restent internes à chaque catégorie de producteurs. Pour les producteurs de biens de consommation, par exemple, cela résulte de ce qu'en vertu des définitions adoptées, les fournisseurs de l'un quelconque d'entre eux sont également des producteurs de biens de consommation. Cela est vrai également, toujours en vertu des définitions adoptées, pour les autres catégories de producteurs.

Nous faisons ici abstraction des impôts payés par les producteurs. Si l'on veut en tenir compte, en maintenant que les dépenses de chaque catégorie sont la source des revenus de la catégorie correspondante, il faudra déduire du montant des dépenses de consommation et des dépenses d'investissement une somme égale au montant des impôts payés par les producteurs de biens de consommation et par les producteurs de biens d'investissement.

Cela dit, considérons la somme totale des recettes de tous les producteurs de biens de consommation. Cette somme comprend deux classes de recettes. Il y a d'abord les recettes perçues directement sur les consommateurs; leur somme totale est égale à la somme  $D_1$  des dépenses de consommation. Il y a, d'autre part, les recettes provenant de paiements effectués par d'autres producteurs, lesquels, d'après la remarque qui vient d'être faite, appartiennent également à la catégorie des producteurs de biens de consommation. Soit  $\Delta$  la somme des recettes de cette classe pour l'ensemble de tous les producteurs de biens de consommation.

Envisageons maintenant la somme totale des dépenses de tous les producteurs de biens de consommation. Elle comprend d'abord la somme  $R_1$  des revenus qu'ils distribuent. Elle comprend ensuite la somme totale des paiements qu'ils effectuent à d'autres producteurs, lesquels sont toujours des producteurs de biens de consommation. Soit  $\Delta'$  cette deuxième somme.

Pour chacun des producteurs de biens de consommation, la somme de ses recettes dans l'unité de temps est égale à la somme de ses dépenses dans l'unité de temps, en vertu de l'existence d'un état de régime. La même égalité existe entre la somme totale des recettes et la somme totale des dépenses de tous les producteurs de biens de consommation. On a donc :

$$R_1 + \Delta = D_1 + \Delta'.$$

Mais  $\Delta$  et  $\Delta'$  sont l'un et l'autre égaux au montant total des paiements que se font entre eux les producteurs de biens de consommation. On a donc :

$$\Delta = \Delta'$$

et par suite :

$$R_1 = D_1.$$

On démontrerait de même que :

$$R_2 = D_2$$

et que :

$$R_3 = D_3.$$

Donc, lorsque l'état de régime existe dans le circuit monétaire, le montant total des revenus est égal au montant total des dépenses dans l'unité de temps; et, de plus, le montant total des revenus de chaque catégorie est égal au montant total, dans l'unité de temps, des dépenses de la même catégorie.

Les deux premières égalités ci-dessus peuvent encore se traduire de la façon suivante : la somme  $R_1$  des revenus distribués par les producteurs de biens de consommation est égale au montant total net (1) par unité de temps des dépenses des producteurs de biens de consommation. Elle représente donc le prix de revient total des biens de consommation produits dans l'unité de temps (si l'on convient, bien entendu, de faire entrer les bénéfices dans les prix de revient). D'autre part, la somme  $D_1$  des dépenses de consommation représente le prix de vente total des biens de consommation vendus avec l'unité de temps. L'égalité

$$D_1 = R_1$$

exprime donc que le prix de vente total des biens de consommation est égal à leur prix de revient total.

D'une façon analogue, l'égalité :

$$D_2 = R_2$$

---

(1) C'est-à-dire abstraction faite des paiements que les producteurs se font entre eux.

exprime que le montant de l'épargne investie est égal au prix de revient total des biens d'investissement.

Il est essentiel de remarquer que les diverses égalités que nous avons obtenues sont uniquement la conséquence de l'existence de l'état de régime. Dans tous les cas, les dépenses d'une catégorie sont à l'origine des revenus de la catégorie correspondante. Mais la monnaie dépensée ne se convertit en revenus qu'au bout d'un certain temps, parce qu'elle met un certain temps à parcourir le circuit monétaire (nous donnerons plus loin la définition précise de ce temps de parcours, mais il est permis de faire appel dès maintenant à cette notion intuitive).

Lorsque l'état de régime existe, les dépenses et les revenus restent invariables. Donc, les dépenses à un instant donné, étant égales aux revenus qui seront distribués un certain temps après, sont par là même égales aux revenus qui sont distribués au même instant. L'existence de l'état de régime permet en somme de faire abstraction du temps.

Mais si l'état de régime n'existe pas, on ne peut plus faire abstraction du temps. Les dépenses à un instant donné seront égales aux revenus distribués un certain temps après, mais les revenus qui seront alors distribués ne seront pas égaux, ou du moins pas nécessairement, aux revenus à l'instant considéré. Donc, en l'absence d'un état de régime, il n'y a pas égalité, ou du moins pas nécessairement, entre le montant total des dépenses à un instant donné et le montant total des revenus au même instant, ni entre le montant des dépenses d'une catégorie à un instant donné et le montant des revenus de la catégorie correspondante au même instant. On voit maintenant clairement en particulier comment peut exister le déséquilibre entre l'épargne et les investissements sur lequel se fondait la théorie de M. Keynes.

Une autre observation à faire, c'est que, lorsqu'il survient un changement dans les recettes ou les dépenses d'une catégorie quelconque, ce qui, par définition, détruit l'état de régime (nous verrons plus loin quelles sont les causes de ces changements), il existe une tendance au rétablissement d'un état de régime. Supposons, par exemple, que le montant des dépenses de consommation  $D_1$  augmente et prenne la valeur  $D'_1$ . Cette augmentation des dépenses de consommation se traduira par une augmentation égale des recettes des vendeurs de biens de consommation. L'augmentation des recettes de chacun des vendeurs des biens de consommation sera normalement suivie d'une augmentation égale de ses dépenses, soit qu'il paie plus cher ses fournisseurs, soit qu'il distribue davantage de revenus. De proche en proche, tous les producteurs successifs de biens de consommation connaîtront une augmentation de leurs recettes suivie d'une augmentation égale de leurs dépenses. Finalement, au bout du temps nécessaire pour que la monnaie ait parcouru le circuit monétaire, les dépenses de chacun des producteurs de biens de consommation se trouveront égales à leurs recettes et le montant  $R'_1$  des revenus distribués par eux sera devenu égal au montant  $D'_1$  des dépenses de consommation. L'état de régime se trouvera ainsi rétabli.

Ceci suppose toutefois que la modification initiale de l'état de régime n'entraîne pas indirectement d'autres perturbations dans le système économique. Dans l'exemple considéré, l'augmentation des revenus des consommateurs succédant à l'augmentation de leurs dépenses pourra produire un nouvel accroissement de leurs dépenses de consommation, d'où nouvelle rupture de l'état de régime, ou encore l'augmentation des recettes des producteurs de biens de consommation créant une conjoncture favorable pourra provoquer un accroissement des investissements et par conséquent une augmentation des revenus  $R_2$  qui en sont issus, ce qui détruira encore l'état de régime. Le rétablissement de l'état de régime après sa destruction initiale peut donc, suivant les circonstances, être plus ou moins long à s'effectuer. Nous nous efforcerons précisément au chapitre suivant d'envisager la série des conséquences qui peuvent résulter, suivant les cas, de la rupture de l'état de régime.

Enfin, avant de définir la vitesse avec laquelle la monnaie parcourt le circuit monétaire, ce qui sera l'objet de la prochaine section, il nous reste à nous poser une dernière question. Nous avons considéré jusqu'ici la communauté économique comme un système clos, c'est-à-dire dans lequel les revenus de tous les membres de la communauté provenaient de dépenses d'autres membres de la communauté et dans lequel les dépenses de tous les membres de la communauté engendraient des revenus pour d'autres membres de la communauté. Quelles modifications faudra-t-il apporter à ce qui précède pour tenir compte des relations qui existent entre les diverses communautés économiques, c'est-à-dire pour tenir compte des échanges internationaux?

L'existence d'échanges internationaux se traduit par le fait qu'un certain nombre de revenus des nationaux du pays considéré ne proviennent pas de dépenses d'autres nationaux; ce sont les revenus qui proviennent de l'exportation des marchandises ou des services, des placements faits à l'étranger, des dépenses des étrangers dans le pays considéré, etc... Nous appellerons ces divers revenus les revenus d'exportation et nous en désignerons le montant total par  $R_e$  pour le pays considéré. En même temps, un certain nombre de dépenses des nationaux ne créeront pas de revenus pour les nationaux; ce sont les dépenses qui serviront directement ou indirectement à payer les importations de marchandises ou de services, les intérêts des placements effectués par l'étranger dans le pays considéré, ce seront encore les dépenses effectuées par les nationaux à l'étranger. Nous appellerons ces diverses dépenses, les dépenses d'importation et nous désignerons par  $D_i$  leur montant total dans l'unité de temps.

Cela posé, il faut remarquer que la fraction de beaucoup la plus importante des dépenses d'importation est celle qui concerne l'achat de biens de consommation importés ou de biens de consommation dans la fabrication desquels entrent des produits importés. Les dépenses d'importation devront donc entrer dans la catégorie des dépenses de consommation. Si maintenant le montant total des revenus d'exportation est égal au montant total des dépenses d'importation, c'est-à-dire si, abstraction faite des placements de capitaux, la balance des comptes du pays considéré est en équilibre, il suffira, pour faire entrer également ces revenus dans le cadre du schéma précédent, de les affecter à la catégorie des revenus issus de la production, en considérant que les revenus d'exportation sont payés au moyen de la monnaie provenant des dépenses d'importation. C'est d'ailleurs en somme ce qui se passe dans la réalité : le mécanisme du marché des changes ou celui de l'office de compensation, sous un régime de contrôle des changes, aboutit précisément à opérer le transfert aux créanciers de l'étranger des sommes de monnaie nationale versées par les débiteurs de l'étranger.

Si les revenus d'exportation sont supérieurs ou inférieurs aux dépenses d'importation, on considérera qu'il y a dans cette branche du circuit création ou disparition de revenus, comme cela peut se produire dans les autres branches. On peut d'ailleurs remarquer que cette variation du montant des revenus correspond à une variation du stock monétaire. Si, par exemple, les revenus d'exportation sont supérieurs aux dépenses d'importation, un certain nombre de créances sur l'étranger ne se compenseront pas avec des dettes à l'égard de l'étranger. Les titulaires de ces créances excédentaires sur l'étranger les échangeront contre une somme correspondante de monnaie nationale qui sera créée par la banque d'émission en contre-partie de transferts d'or ou de remises de devises étrangères au fonds de stabilisation des changes. Le déséquilibre entre les revenus d'exportation et les dépenses d'importation s'analyse donc en une variation des revenus liée à une variation du stock monétaire. Nous verrons que le phénomène que constituent ces deux variations connexes peut se produire dans bien d'autres circonstances.

### SECTION III

#### *L'équation de la circulation monétaire.*

Nous allons, dans cette section, définir la vitesse avec laquelle la monnaie parcourt le circuit monétaire et en même temps établir une relation entre le stock monétaire et le montant total des revenus.

Considérons à cet effet le trajet accompli dans l'économie par une unité monétaire dépensée par un consommateur.

Soit  $l$  le nombre d'encaisses que traverse l'unité monétaire dépensée par le consommateur en question avant de revenir dans l'encaisse d'un consommateur et d'être dépensée par lui. Nous appellerons  $l$  la longueur du circuit élémentaire décrit par l'unité monétaire considérée.

Soient :

$$\tau_1, \tau_2, \dots, \tau_l$$

les durées respectives de traversée de ces encaisses, définies comme il a été vu au chapitre VII, de sorte que

$$\omega_1 = \frac{1}{\tau_1}, \omega_2 = \frac{1}{\tau_2}, \dots, \omega_l = \frac{1}{\tau_l}$$

sont les vitesses de traversée correspondantes.

Soit :

$$\tau = \frac{\tau_1 + \tau_2 + \dots + \tau_l}{l}$$

la moyenne arithmétique des durées de traversée des diverses encaisses placées sur le circuit décrit par l'unité monétaire.

Posons :

$$\omega = \frac{1}{\tau}$$

de sorte que l'on a :

$$\frac{1}{\omega} = \tau = \frac{\tau_1 + \tau_2 + \dots + \tau_l}{l} = \frac{\omega}{1} \frac{1}{\omega_1} + \frac{\omega}{1} \frac{1}{\omega_2} + \dots + \frac{\omega}{1} \frac{1}{\omega_l}$$

$\omega$  est la moyenne harmonique des vitesses de traversée des diverses encaisses du circuit. Ce sera, par définition, la vitesse moyenne de traversée des encaisses dans le circuit élémentaire considéré.

Ces définitions étant posées,  $l\tau$  est le temps qui sépare le moment où l'unité monétaire considérée est dépensée par le consommateur initial de celui où elle est dépensée à nouveau pour la première fois par un autre consommateur, de sorte que, rapporté à l'unité de temps,

le nombre de passages de l'unité monétaire considérée en un point donné du circuit et en particulier dans l'encaisse du consommateur placé sur le circuit est :

$$\frac{1}{l_{\tau}}$$

Autrement dit, l'unité monétaire décrivant le circuit considéré crée un revenu égal à

$$\frac{1}{l_{\tau}}$$

Si  $n$  est le nombre des unités monétaires qui parcourent le même circuit, le revenu créé par ces  $n$  unités monétaires est :

$$r = \frac{n}{l_{\tau}} = \frac{n \omega}{l}$$

On a donc l'égalité :

$$rl = n\omega.$$

Si nous considérons maintenant l'ensemble des circuits élémentaires décrits par toutes les unités monétaires qui participent à la circulation, on a pour l'un quelconque de ces circuits :

$$r_i l_i = n_i \omega_i$$

et en faisant la somme de toutes les égalités analogues :

$$\Sigma r_i l_i = \Sigma n_i \omega_i$$

soit  $R = \Sigma r_i$ , la somme totale des revenus de tous les individus appartenant à la communauté économique considérée.

Soit  $N = \Sigma n_i$ , le nombre total des unités monétaires qui participent à la circulation;  $N$  est par conséquent la somme des encaisses actives moyennes de tous les individus, ces encaisses actives étant définies comme on l'a vu au chapitre VII.

Posons :

$$L = \frac{\Sigma r_i l_i}{\Sigma r_i} = \frac{\Sigma n_i \omega_i}{R}$$

$L$  est la moyenne arithmétique des longueurs des divers circuits élémentaires, pondérée proportionnellement aux revenus distribués sur chaque circuit. Nous l'appellerons la longueur moyenne du circuit monétaire. Cette longueur moyenne  $L$  dépend essentiellement de la structure du système économique considéré quant à la longueur du processus de la production et de l'échange. Dans tout ce qui suit, nous la considérerons comme une constante.

Posons d'une façon analogue :

$$W = \frac{\Sigma n_i \omega_i}{\Sigma n_i} = \frac{\Sigma n_i \omega_i}{N}$$

$W$  est la moyenne arithmétique des vitesses de traversée des encaisses dans les divers circuits élémentaires, pondérée proportionnellement au nombre des unités monétaires parcourant chaque circuit.  $W$  est par suite une certaine moyenne des vitesses de traversée des diverses encaisses individuelles de la communauté considérée; nous l'appellerons vitesse moyenne de traversée des encaisses individuelles.

Avec ces notations, l'égalité :

$$\Sigma r_i l_i = \Sigma n_i \omega_i$$

devient :

$$RL = NW$$

ou

$$R = \frac{NW}{L}$$

Si nous posons maintenant :

$$\frac{W}{L} = W'$$

cette égalité devient :

$$R = NW'$$

Le facteur  $W'$  exprime le nombre moyen de parcours du circuit effectués par l'unité monétaire dans l'unité de temps. En effet, si toutes les unités monétaires parcouraient le circuit un même nombre de fois  $\omega'$  dans l'unité de temps, chacune créerait un revenu égal à  $\omega'$  et les  $N$  unités monétaires créeraient un revenu égal à  $N \omega'$ , on aurait donc :

$$R = N \omega'$$

et par conséquent :

$$\omega' = W'.$$

Donc, si toutes les unités monétaires décrivaient un même nombre de fois le circuit dans l'unité de temps, ce nombre de fois serait égal à  $W'$ .

Nous dirons que  $W'$  représente la vitesse de rotation moyenne de la monnaie dans le circuit monétaire

Il résulte également de ce qui précède que si l'on pose :

$$T = \frac{1}{W'}$$

$T$  représente la durée moyenne de parcours du circuit pour l'ensemble des unités monétaires. On peut appeler  $T$  la durée moyenne de la rotation monétaire.

L'équation à laquelle nous avons abouti :

$$R = NW'$$

ne diffère que par les notations de l'équation :

$$R = MV$$

formulée par l'économiste autrichien Schumpeter. Il était cependant intéressant de la démontrer rigoureusement et il était surtout nécessaire, afin de pouvoir l'appliquer correctement, de définir de façon précise les facteurs qui y figurent.

Rappelons que dans l'équation :

$$R = NW'$$

$W'$  se rattache d'une façon qui découle des calculs précédents à la vitesse de traversée des encaisses individuelles, telle qu'elle a été définie au chapitre VII.

D'autre part,  $N$  représente la somme des encaisses actives moyennes des membres de la communauté économique, telles qu'elles ont été également définies au chapitre VII.

Nous allons maintenant reprendre l'équation sous la forme

$$R = \frac{NW}{L}$$

et la transformer de façon à faire apparaître le montant du stock monétaire total  $M$ .

Soient  $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_p$  les encaisses totales moyennes des divers individus appartenant à la communauté économique et  $v_1, v_2, \dots, v_p$  leurs encaisses actives moyennes; les coefficients d'utilisation des diverses encaisses sont alors par définition :

$$\lambda_1 = \frac{v_1}{\mu_1}, \lambda_2 = \frac{v_2}{\mu_2}, \dots, \lambda_p = \frac{v_p}{\mu_p}$$

d'où il résulte que :

$$v_1 = \lambda_1 \mu_1, \quad v_2 = \lambda_2 \mu_2, \quad \dots, \quad v_p = \lambda_p \mu_p.$$

Faisons la somme de toutes ces égalités. Il vient :

$$\Sigma v_i = \Sigma \lambda_i \mu_i$$

$\Sigma v_i$  est la somme des encaisses actives moyennes de tous les individus. On a donc :

$$\Sigma \mu_i = N.$$

Considérons la somme  $\Sigma \mu_i$ . Elle représente la somme des encaisses totales moyennes de tous les individus. Elle est donc égale au montant total du stock monétaire.

Posons, d'autre part :

$$\Sigma \mu_i = M.$$

$$= \frac{\Sigma \lambda_i \mu_i}{\Sigma \mu_i}$$

$\lambda$  est la moyenne arithmétique des coefficients d'utilisation des diverses encaisses, pondérée proportionnellement au montant de ces encaisses. Nous l'appellerons le coefficient moyen d'utilisation des encaisses.

$\lambda$  étant ainsi défini, la relation :

$$\Sigma v_i = \Sigma \lambda_i \mu_i$$

s'écrit :

$$N = \lambda M$$

et, par suite, l'équation :

$$R = \frac{NW}{L}$$



devient :

$$R = \frac{\lambda M W}{L}.$$

Cette équation met en évidence la relation qui existe entre le stock monétaire et le montant des revenus, relation où interviennent, outre la longueur du circuit monétaire, la vitesse moyenne de traversée des encaisses et leur coefficient d'utilisation moyen. Nous verrons plus loin les conséquences qui découlent de là; mais auparavant nous allons, dans le chapitre suivant, rechercher la relation qui existe entre le montant des revenus et le niveau des prix.

## CHAPITRE X

### L'ÉQUATION DE CONSOMMATION ET LES FACTEURS DIRECTS DES PRIX

#### SECTION I

##### *L'équation de consommation : sa portée.*

Considérons, à un moment quelconque, la somme  $D_1$  des dépenses effectuées dans l'unité de temps par l'ensemble des membres de la communauté économique, pour l'achat de biens de consommation. Cette somme est égale à la somme totale des prix de vente de tous les biens de consommation vendus au même moment par unité de temps. Si l'on désigne par  $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ , les quantités totales des divers biens de consommation vendus dans l'unité de temps et si l'on désigne par  $P_1, P_2, \dots, P_n$  les prix de vente unitaires de chacun de ces biens (1), on aura l'égalité :

$$D_1 = P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots + P_n Q_n,$$

si l'on pose :

$$Q = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n,$$

$Q$  représentant donc la quantité totale de tous les biens de consommation vendus dans l'unité de temps; et si l'on définit le niveau moyen des prix  $P$  des biens de consommation comme la moyenne arithmétique des prix des divers biens de consommation pondérée proportionnellement aux quantités de chacun d'eux qui sont vendues dans l'unité de temps (2).

$$P = \frac{P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots + P_n Q_n}{Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n} = \frac{P_1 Q_1 + P_2 Q_2 + \dots + P_n Q_n}{Q}$$

L'équation précédemment écrite prend la forme :

$$D_1 = P Q.$$

Cette équation exprime le résultat évident que, pour une même quantité de biens de consommation vendus, leur prix moyen est proportionnel à la somme de monnaie dépensée pour les acquérir.

Nous allons maintenant transformer l'équation précédente de façon à faire apparaître le montant total  $R$  des revenus de tous les membres de la communauté.

Nous appellerons coefficient de consommation et nous désignerons par la lettre  $c$  le rapport du montant total des dépenses de consommation dans l'unité de temps au montant total des revenus des consommateurs.

$$c = \frac{D_1}{R}.$$

Le coefficient de consommation  $c$  représente la fraction de leur revenu que les individus consacrent en moyenne à l'achat de biens de consommation.

Nous donnerons d'autre part le nom de dépenses d'épargne à l'ensemble des autres dépenses des consommateurs, c'est-à-dire à l'ensemble des dépenses d'investissement et des dépenses au profit de l'État. Nous appellerons coefficient d'épargne et nous désignerons par la lettre  $e$  le rapport du montant total des dépenses d'épargne dans l'unité de temps au montant total des revenus des consommateurs.

$$e = \frac{D_2 + D_3}{R}.$$

(1) Ou plus exactement les prix de vente diminués de la fraction correspondant aux impôts payés par les producteurs (Voir p. 22).

(2) Il est clair que le niveau moyen des prix ainsi défini dépend des unités choisies pour évaluer les quantités des divers biens. Mais si les unités sont fixées une fois pour toutes, le niveau moyen des prix est parfaitement défini, ce qui suffit pour la validité des raisonnements qui suivront. Pour un examen plus approfondi de cette question et en général des difficultés que soulève la détermination d'un indice des prix, nous renverrons le lecteur à l'ouvrage d'IRVING FISHER : *Le pouvoir d'achat de la monnaie*, et à celui de M. DIVISIA : *Économique rationnelle*.

Le coefficient d'épargne représente la fraction de leurs revenus que les individus consacrent en moyenne aux dépenses d'épargne.

Remarquons que l'on aura généralement :

$$c + e = 1.$$

Cela correspond au fait que le montant des dépenses des consommateurs est normalement égal au montant de leurs revenus.

Mais il peut arriver que les consommateurs, en utilisant leurs réserves monétaires ou en accroissant la vitesse de traversée de leur encaisse, dépensent plus que leurs revenus; on aura alors :

$$c + e > 1.$$

Il peut arriver aussi que les consommateurs, thésaurisant une partie de la monnaie qu'ils reçoivent ou simplement diminuant la vitesse de traversée de leur encaisse, dépensent moins que leurs revenus; on aura alors :

$$c + e < 1.$$

Revenons maintenant à l'équation :

$$D_1 = P Q.$$

En remplaçant  $D_1$  par  $c R$  elle s'écrit

$$c R = P Q.$$

Cette équation, à laquelle nous donnerons le nom d'équation de consommation, montre que le niveau des prix à un instant donné est déterminé par la connaissance de trois facteurs, qui sont :

1° Le montant total des revenus;

2° La quantité totale des biens de consommation vendus dans l'unité de temps;

3° La fraction de leurs revenus que les individus consacrent en moyenne à l'achat de biens de consommation.

Dans quelle mesure l'influence que chacun de ces trois facteurs exerce sur les prix est-elle révélée par l'équation de consommation? Il faut ici répéter une observation qui a déjà été faite à propos de l'équation des échanges et qui s'applique à toute relation mathématique du même genre où interviennent plusieurs variables. L'équation de consommation indique que, toutes choses égales d'ailleurs, le niveau des prix est proportionnel au montant des revenus et au coefficient de consommation et inversement proportionnel à la quantité de biens vendue. Mais cela n'implique nullement qu'une variation d'un des facteurs de l'équation soit toujours accompagnée d'une variation proportionnelle (ou inversement proportionnelle) des prix. En effet, en même temps que le premier facteur varie, les autres facteurs peuvent varier. Trois cas peuvent alors se présenter. Les autres facteurs peuvent varier pour des causes indépendantes de la variation du premier. La variation des autres facteurs peut être la conséquence de la variation du premier facteur. La variation du premier facteur peut être la conséquence de la variation d'un deuxième facteur (1). Dans le premier cas, on doit considérer que l'influence propre du premier facteur est de produire une variation proportionnelle (ou inversement proportionnelle) des prix, et que cette influence est modifiée par l'influence propre des autres facteurs. Dans le deuxième cas, l'influence propre du premier facteur est celle qui résulte, non seulement de sa variation propre, mais de la variation des autres facteurs, dont sa variation propre est la cause. Dans le troisième cas, il n'y a pas d'influence propre du premier facteur, c'est l'influence du deuxième facteur qui intervient.

Ainsi l'équation de consommation ne suffit pas à déterminer l'influence qu'exercent sur les prix les divers facteurs qui y figurent. Si l'on veut connaître la modification des prix que provoquera la variation de l'un des facteurs de l'équation, il faudra d'abord rechercher quelles modifications la variation de ce facteur entraînera dans les autres facteurs; ensuite seulement on pourra appliquer l'équation de consommation pour savoir quelle valeur prendra le niveau des prix.

Nous allons, dans ce qui suit, rechercher l'influence propre de chacun des facteurs de l'équation de consommation en examinant par conséquent les changements que la variation de chacun d'eux peut entraîner dans les autres. Il faut dire maintenant que toute modification dans l'un des facteurs de l'équation de consommation provoque très généralement une perturbation dans le circuit monétaire. L'influence que la variation d'un facteur exerce sur les autres facteurs dépendra essentiellement des répercussions que provoque dans le circuit monétaire cette perturbation initiale. De plus, une modification initiale d'un des facteurs peut, toujours par ses répercussions sur le circuit monétaire, entraîner une variation nouvelle de ce même facteur. Nous serons donc constamment amenés, pour déterminer l'action qu'exercent sur les prix les divers facteurs de l'équation de consommation, à rechercher les effets que leur variation produit dans le circuit monétaire.

---

(1) Théoriquement, il faudrait envisager un quatrième cas, celui où les variations de deux facteurs sont les effets d'une même cause. Mais en pratique, si les variations de deux facteurs sont liées, on pourra toujours considérer la variation de l'un comme étant la cause de la variation de l'autre.

En définitive, nous poserons le problème de la façon suivante : Nous supposerons d'abord un état de régime réalisé dans le circuit monétaire. Nous envisagerons alors successivement une variation initiale de chacun des facteurs de l'équation de consommation. Nous rechercherons suivant les circonstances quelles répercussions cette variation initiale exercera dans le circuit monétaire et quelles valeurs prendront, à la suite de ces répercussions, le facteur considéré et les autres facteurs de l'équation de consommation. Cela nous permettra de déterminer la modification définitive des prix qui sera réalisée lorsqu'un état de régime sera rétabli dans le circuit monétaire ou, si l'état de régime ne se rétablit pas, de connaître la tendance qui se manifestera dans le mouvement des prix.

## SECTION II

### *L'influence des revenus sur les prix.*

Conformément à ce qui vient d'être dit, considérons dans le circuit monétaire un état de régime initial caractérisé par les valeurs  $R, R_1, R_2, R_3$  du montant total des revenus et des montants des revenus des diverses catégories et par les valeurs  $D, D_1, D_2, D_3$ , respectivement égales aux précédentes, du montant total des dépenses et des montants des dépenses des diverses catégories.

Supposons alors que le montant total des revenus s'accroisse de  $\delta R$ . Nous allons rechercher quelle sera, suivant les circonstances, la modification des prix qu'entraîne cette augmentation initiale des revenus. Pour cela, nous allons tout d'abord examiner quels effets elle va produire dans le circuit monétaire. Dans tous les cas, le supplément de revenus  $\delta R$ , après avoir été dépensé et après avoir parcouru le circuit monétaire, donnera naissance à de nouveaux revenus. La question qui se pose est de savoir si cette nouvelle augmentation des revenus se substituera à l'augmentation initiale ou si elle s'ajoutera à elle. Dans le premier cas, lorsque l'état de régime sera rétabli dans le circuit monétaire, l'augmentation définitive des revenus sera égale à l'augmentation initiale; dans le deuxième cas, elle lui sera supérieure. Nous allons voir que l'un ou l'autre cas peuvent se présenter suivant la cause qui provoque l'augmentation initiale des revenus.

La première hypothèse à envisager est celle où l'augmentation des revenus correspond à une augmentation des prix de revient de la production, soit que la rémunération horaire des agents de la production se trouve accrue, soit que le rendement de la main-d'œuvre diminue, soit enfin que la fabrication d'un même produit demande plus de travail. (Cette dernière hypothèse que le développement continu du progrès technique pouvait faire croire exclue retrouve son actualité dans les périodes de crise comme celle que nous traversons, où la pénurie de matières premières oblige à remettre en exploitation des sources de rendement inférieur ou à recourir à des produits de remplacement plus coûteux.)

Quelle que soit la cause qui provoque l'augmentation des prix de revient, elle se traduira par le fait que les producteurs de toutes catégories distribueront une plus grande somme de revenus en traitements et salaires. Cette augmentation aura lieu également pour les traitements et salaires des fonctionnaires, employés et ouvriers de l'État et pour ceux des employés et ouvriers des entreprises qui travaillent pour l'État. Désignons alors par :

$$\delta R_1, \delta R_2, \delta R_3,$$

les accroissements respectifs des revenus des trois catégories, leur somme sera égale à l'accroissement total des revenus

$$\delta R_1 + \delta R_2 + \delta R_3 = \delta R.$$

La distribution de ces revenus supplémentaires va rompre l'égalité entre les recettes et les dépenses des producteurs, celles-ci s'accroissant préalablement à toute augmentation de celles-là. Nous ne nous demanderons pas ici d'où les producteurs tireront la monnaie nécessaire à cet accroissement de leurs dépenses. Cette question sera examinée à propos des rapports des revenus et du stock monétaire.

Ce qui importe pour le moment, c'est de rechercher les conséquences qu'entraîne l'accroissement des revenus. Il va provoquer un accroissement des dépenses des consommateurs. Nous supposerons que les consommateurs, maintenant l'égalité entre le montant de leurs recettes et celui de leurs dépenses, dépenseront d'une façon ou d'une autre l'intégralité de leurs revenus. L'accroissement total des dépenses des consommateurs sera donc :

$$\delta D = \delta R.$$

Mais l'effet produit par cet accroissement de dépenses va dépendre de la proportion dans laquelle elles sont affectées soit à l'achat de biens de consommation, soit à des placements en valeurs industrielles, soit à des versements à l'État. Cette répartition des dépenses dépendra naturellement de la décision que prendra chaque consommateur quant à l'utilisation de ses nouvelles ressources. Il faut cependant observer que les producteurs de biens de consommation imposeront pour ces biens un relèvement des prix de vente correspondant à celui de leurs prix de revient. Et les consommateurs dont les revenus sont accrus ne diminueront

pas la quantité des biens de consommation qu'ils achètent. Leurs dépenses de consommation s'accroîtront donc environ d'une somme  $\delta D_1$  égale à  $\delta R_1$ . D'autre part, l'État prélèvera sur les revenus supplémentaires, au moyen de l'impôt ou de l'emprunt, une somme  $\delta D_3$  égale à l'augmentation  $\delta R_3$  des dépenses publiques. Enfin, les producteurs de biens de consommation demanderont à l'épargne un supplément de ressources égal à l'accroissement des revenus qu'ils distribuent et ils s'efforceront de l'obtenir, même au prix d'une élévation du taux de l'intérêt. La fraction de revenus supplémentaires consacrée aux investissements sera donc sensiblement égale à  $\delta R_2$ .

Au total, on doit considérer que, dans l'hypothèse envisagée, les dépenses des diverses catégories s'accroîtront d'une somme approximativement égale aux revenus correspondants. Dans ces conditions, les flux de monnaie  $D_1 + \delta D_1$ ,  $D_2 + \delta D_2$ ,  $D_3 + \delta D_3$  qui pénétreront dans les diverses branches du circuit seront respectivement égaux à  $R_1 + \delta R_1$ ,  $R_2 + \delta R_2$ ,  $R_3 + \delta R_3$ , c'est-à-dire au montant des revenus issus de ces diverses branches. Lorsque la monnaie aura achevé son parcours dans le circuit monétaire, les recettes et les dépenses des producteurs de chaque catégorie seront redevenues égales les unes aux autres. Un état de régime se trouvera donc rétabli dans le circuit monétaire, les montants respectifs des revenus des diverses catégories étant :

$$R_1 + \delta R_1, R_2 + \delta R_2, R_3 + \delta R_3$$

et le montant total des revenus :  $R + \delta R$ .

Ainsi, lorsque l'accroissement des revenus résulte d'une élévation des prix de revient, l'augmentation définitive du montant des revenus est égale à l'augmentation initiale des revenus.

Nous allons maintenant envisager une autre hypothèse, celle où l'augmentation initiale des revenus est due à une hausse des changes étrangers. La hausse des changes étrangers provoque en effet une élévation des revenus provenant de l'exportation des marchandises et en général une élévation de tous les revenus d'exportation. Nous supposons la balance des comptes initialement en équilibre, le montant  $R_e$  des revenus d'exportation étant égal au montant  $D_i$  des dépenses d'importation. Nous désignerons par  $\delta R$  l'augmentation du montant total des revenus au moment où cesse la hausse des changes étrangers et où la balance des comptes retrouve son équilibre; cette augmentation du montant total des revenus se confond par hypothèse avec l'augmentation  $\delta R_e$  des revenus d'exportation.

Cela posé, lorsque l'équilibre de la balance des comptes sera rétabli, il y aura de nouveau égalité entre le montant des revenus d'exportation et celui des dépenses d'importation

$$R_e + \delta R_e = D_i + \delta D_i.$$

Un état de régime sera donc rétabli dans cette branche de circuit et, par suite, dans l'ensemble du circuit monétaire. Il est d'ailleurs facile, en considérant les deux postes principaux de la balance des comptes, lesquels correspondent à l'exportation et à l'importation des marchandises, de voir par quel mécanisme s'opérera le rétablissement de l'état de régime. La hausse des changes étrangers accroissant les prix de vente en monnaie nationale des biens exportés accroîtra les recettes des exportateurs et le montant des revenus qu'ils distribuent. En même temps, les prix d'achat des biens importés augmenteront et avec eux les dépenses des importateurs. La hausse du coût des biens importés réagira sur le marché intérieur, où les prix de vente des divers biens augmenteront dans la mesure où les produits importés entrent dans leur fabrication. Cette hausse des prix sera acceptée par les consommateurs dont les revenus seront accrus. Finalement, c'est le supplément de recettes des exportateurs qui paiera le supplément des dépenses des importateurs.

En définitive, dès la fin de la hausse des changes étrangers, un état de régime sera rétabli dans le circuit monétaire et le montant total des revenus conservera la valeur  $R + \delta R$  qu'il avait atteinte à ce moment. On aboutit donc dans l'hypothèse envisagée à la même conclusion que dans l'hypothèse précédente. D'ailleurs, si l'on y réfléchit, les deux hypothèses ne sont pas essentiellement différentes l'une de l'autre. Si, dans la deuxième, l'augmentation des revenus n'est pas, comme dans la première, l'effet de l'augmentation des prix de revient, ces deux augmentations sont l'effet d'une même cause et elles se produisent simultanément.

Il convient maintenant d'examiner les cas où l'augmentation des revenus n'est ni précédée ni accompagnée d'une augmentation des prix de revient. Une telle situation peut résulter de diverses circonstances. Elle se présente dans un pays où la production de l'or ou d'un métal monétaire est supérieure à la quantité nécessaire aux usages industriels ou aux règlements extérieurs : l'excédent de la production de l'or se traduit par un accroissement général des revenus des membres de la communauté. Elle se présente également dans un pays dont la balance des comptes avec l'étranger présente un excédent permanent : le montant total des recettes des membres de la communauté économique s'accroît de l'excès des revenus d'exportation sur les dépenses d'importation. Cette situation se présente encore lorsqu'une partie des dépenses publiques est financée par les avances de la banque d'émission à l'État, c'est-à-dire par la création de nouvelles unités monétaires. Les revenus qui correspondent à cette partie des dépenses publiques, qui n'est financée ni par l'impôt, ni par l'emprunt, n'ont pas

leur source dans des dépenses antérieures des consommateurs et, par conséquent, ils s'ajoutent au montant total des revenus.

Envisageons d'abord les deux premiers cas qui sont les plus simples : Un état de régime étant supposé établi dans le circuit monétaire, soit  $\delta R$  l'accroissement initial des revenus, égal à l'accroissement net de la production de l'or ou à l'excédent de la balance des comptes par unité de temps, et soit  $t_0$  la date à partir de laquelle on assiste à cette augmentation des revenus. En supposant toujours que ces revenus supplémentaires soient intégralement dépensés (d'une façon ou d'une autre), le montant total des dépenses des consommateurs s'accroîtra de  $\delta R$  et lorsque les revenus supplémentaires auront achevé de parcourir le circuit monétaire, c'est-à-dire à la date  $t_0 + T$ ,  $T$  représentant la durée de la rotation monétaire, le montant total des revenus se trouvera de ce chef accru de  $\delta R$ . Si à cette date  $t_0 + T$ , l'excédent de la balance des comptes ou l'accroissement net de la production de l'or sont encore égaux à  $\delta R$ , par unité de temps, il s'ajoutera toujours aux revenus provenant du circuit monétaire dont la valeur est maintenant devenue  $R + \delta R$  un supplément de revenus  $\delta R$ . Le montant total des revenus à la date  $t_0 + T$  sera donc devenu :  $R + 2 \delta R$ . Le même phénomène se reproduira tant que subsisteront le même excédent de la balance des comptes ou le même accroissement net de la production de l'or, et le montant total des revenus s'accroîtra de la même somme  $\delta R$  à chaque rotation monétaire. Si l'excédent de la balance des comptes ou l'accroissement de la production de l'or persistent pendant  $n$  rotations monétaires, l'accroissement total des revenus sera finalement :

$$\Delta R = n \delta R.$$

Anticipant sur ce qui sera dit au chapitre suivant quant aux rapports des revenus et des prix, nous remarquerons dès maintenant que l'accroissement des revenus étant, dans les hypothèses envisagées, alimenté par un accroissement du stock monétaire, cet accroissement du stock monétaire est égal à  $\delta R$  par unité de temps. Si donc  $T'$  désigne la valeur moyenne de la durée de la rotation monétaire au cours de la période d'accroissement des revenus (1), l'accroissement total du stock monétaire au cours de cette période sera :

$$\Delta M = n T' \delta R$$

ou :

$$\Delta M = T' \cdot \Delta R$$

ou encore, en introduisant la vitesse de la rotation monétaire :

$$\Delta R = W' \Delta M.$$

Passons maintenant au cas où l'augmentation des revenus, survenant dans un état de régime initial, est provoquée par un accroissement des dépenses publiques (peu important les causes de cet accroissement) financé par les avances de la banque d'émission. Soit  $\delta R$  la valeur initiale de cet accroissement des dépenses publiques par unité de temps;  $\delta R$  est aussi la valeur initiale de l'accroissement des revenus. Soit  $t_0$  la date à laquelle commence l'accroissement des dépenses publiques et des revenus.

Comme dans les cas précédents, lorsque le supplément de revenus  $\delta R$  aura parcouru le circuit monétaire, c'est-à-dire à la date  $t_0 + T$  ( $T$  représentant toujours la durée de la rotation monétaire), le montant total des revenus se trouvera de ce chef accru de  $\delta R$ . Mais le problème est moins simple que dans les cas précédents, parce que l'État récupérera par la voie de l'impôt ou de l'emprunt une partie des revenus qu'il a émis, ce qui lui procurera une partie de la monnaie nécessaire à l'accroissement des dépenses publiques; il ne recourra par suite que pour une somme moindre aux avances de la banque d'émission et, s'il se produit une nouvelle augmentation des revenus, elle sera moindre que l'augmentation initiale.

Désignons donc par  $k$  la fraction  $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \text{etc...},\right)$  des revenus supplémentaires qui sera dépensée au profit de l'État. A la date  $t_0 + T$ , le montant total des revenus provenant du circuit monétaire se trouvera toujours accru de  $\delta R$ . Mais, en même temps, à cette date, l'État tirera du circuit monétaire une somme de monnaie égale à la somme  $R_3$  qu'il en tirait antérieurement, augmentée d'une somme supplémentaire  $k \delta R$ . Il n'aura donc besoin de recourir aux avances de la banque d'émission que pour une somme égale, par unité de temps, à la différence entre le supplément de dépenses publiques  $\delta R$  et le supplément des ressources tirées du circuit monétaire  $k \delta R$ . Il se produira donc à la date  $t_0 + T$  un nouvel accroissement  $\delta_1 R$  du montant total des revenus, mais qui sera égal seulement à  $(1 - k) \delta R$ . Le montant total des revenus à cette date sera donc devenu :

$$R + \delta R + \delta_1 R = R + \delta R + (1 - k) \delta R.$$

A partir de la date  $t_0 + T$  les mêmes phénomènes se reproduiront. En supposant pour simplifier l'exposé que la durée de la rotation monétaire reste constante, entre les dates  $t_0 + T$

(1)  $T'$  pouvant être différent de la durée  $T$  de la première rotation car, ainsi que nous le verrons plus loin, il pourra se produire une accélération de la vitesse de rotation de la monnaie.

et  $t_0 + 2 T$ , le montant total des revenus restera égal à  $R + \delta R + \delta_1 R$ , mais à cette date, le supplément de revenus  $\delta_1 R$  ayant achevé le parcours du circuit monétaire, il se produira une nouvelle augmentation des revenus :

$$\delta_2 R = (1 - k) \delta_1 R = (1 - k)^2 \delta R.$$

Il se produira ainsi une série d'accroissements successifs des revenus constituant les termes d'une progression géométrique décroissante. L'augmentation totale des revenus tendra donc vers une limite  $\Delta R$  qui, si  $k$  n'est pas trop faible, sera pratiquement atteinte au bout de quelques rotations monétaires. On pourrait calculer cette limite en faisant la somme de la progression géométrique, mais on peut l'obtenir plus simplement en remarquant que l'accroissement des revenus se poursuivra jusqu'au moment où les revenus supplémentaires tirés par l'État du circuit monétaire seront égaux à l'accroissement des dépenses publiques. On doit donc avoir :

$$\Delta R = \frac{\delta R}{k}$$

Remarquons ici, d'une façon analogue à ce qui a été dit précédemment, que l'augmentation des revenus étant alimentée par les avances de la banque d'émission à l'État, c'est-à-dire par une augmentation du stock monétaire, au cours de chaque période de durée  $T$ , l'accroissement du stock monétaire par unité de temps est égal à l'accroissement correspondant  $\delta R$  des revenus. Donc, pendant chaque période de durée  $T$ , l'augmentation totale du stock monétaire est :

$$\delta_1 M = T \cdot \delta R$$

et par conséquent l'accroissement total du stock monétaire  $\Delta M$  pendant toute la durée de l'augmentation des revenus est :

$$\Delta M = T \cdot \Delta R$$

ou, en introduisant la vitesse de rotation de la monnaie :

$$\Delta R = W' \cdot \Delta M.$$

Cette remarque faite, revenons à la relation

$$\Delta R = \frac{\delta R}{k}.$$

Elle exprime que, pour une même augmentation initiale  $\delta R$  du montant des revenus, l'augmentation définitive  $\Delta R$  est inversement proportionnelle au coefficient  $k$ , c'est-à-dire à la fraction des revenus supplémentaires distribués par l'État qui est dépensée à son profit.

Il faut toutefois observer que ce résultat suppose qu'à partir de son augmentation initiale le montant des dépenses publiques garde une valeur constante. Mais l'augmentation des dépenses publiques ne constitue pas une fin en soi; elle a pour but d'obtenir un résultat déterminé, par exemple exécuter un programme de travaux publics ou d'armements ou encore assurer à une certaine catégorie de citoyens un minimum de pouvoir d'achat. Or, pour obtenir le résultat voulu, quel qu'il soit, il faut dépenser d'autant plus que le niveau des prix est plus élevé. Comme d'autre part l'augmentation des revenus doit normalement entraîner une hausse des prix, il est à prévoir que les dépenses de l'État ne resteront pas constantes, mais qu'elles s'accroîtront avec le temps. Il en résulte que l'augmentation définitive des revenus  $\Delta R$  sera supérieure à la valeur qui vient d'être calculée.

Il n'en reste pas moins — et c'est la conclusion essentielle qui se dégage de l'étude qui précède — que l'augmentation définitive des revenus dépend étroitement du coefficient  $k$ . Elle est d'autant plus faible que la valeur de  $k$  est plus grande, c'est-à-dire que la fraction des revenus supplémentaires distribués par l'État qui est dépensée à son profit est plus grande. L'importance pratique de cette constatation n'a pas besoin d'être soulignée. C'est elle qui inspire la politique financière des gouvernements soucieux, lorsque les circonstances imposent un accroissement extraordinaire des dépenses publiques, de réduire autant que possible l'augmentation du revenu national, afin de freiner la hausse des prix. L'expérience de ces dernières années a rendu familiers à tous les procédés employés à cet effet. Le premier consiste dans une aggravation systématique de la fiscalité obtenue par le relèvement du taux des impôts anciens, généralement accompagné de la création de contributions nouvelles extraordinaires. A cela s'ajoute un appel massif à l'épargne volontaire, le plus souvent sous la forme d'émission de titres à court terme, tels que furent en France les bons de la Défense nationale et les bons d'armement et plus récemment les bons d'épargne. Un autre procédé, qui tend à se généraliser, est celui de l'épargne forcée, dans lequel une fraction des revenus, sans être définitivement versée à l'État comme s'il s'agissait d'un impôt, est obligatoirement prêtée à celui-ci jusqu'au retour de circonstances plus normales. Il est clair que toutes ces méthodes concourent à obtenir le même résultat qui est de faire refluer vers les caisses de l'État la plus grande part possible des revenus distribués par lui, ou, en d'autres termes, de porter à sa valeur maximum le coefficient  $k$ .

Supposons maintenant que le montant des revenus ait atteint sa valeur définitive. Quel va être l'effet sur les prix de l'augmentation des revenus? (1) Tout d'abord elle n'agira sur eux que dans la mesure où elle agira sur la demande des biens de consommation, c'est-à-dire dans la mesure où elle entraînera un accroissement des dépenses de consommation des individus. Les attitudes des divers individus à cet égard pourront être très différentes. Certains dépenseront en biens de consommation l'intégralité de leur supplément de revenus, d'autres, du moins s'il ne se produit pas une hausse trop sensible des prix (par exemple, ainsi que nous le verrons plus loin, parce que la production s'accroît), consacreront à l'épargne leurs revenus supplémentaires.

Au total, que deviendra le montant global des dépenses de consommation? Il pourra, suivant les cas, s'accroître proportionnellement au montant des revenus, ou plus, ou moins, c'est-à-dire que le coefficient de consommation pourra rester invariable, ou augmenter, ou diminuer. Cela dépendra des dispositions psychologiques des individus. Cela dépendra aussi de la répartition des revenus nouveaux entre les diverses catégories sociales. Si les principaux bénéficiaires de l'augmentation des revenus appartiennent à une classe sociale qui, comme celle des paysans en France, possède de solides traditions d'économie, le coefficient de consommation aura tendance à diminuer: si, au contraire, comme ce fut le cas lors de l'augmentation massive des salaires en France en 1936, l'accroissement des revenus profite principalement à une classe relativement dépensière, le coefficient de consommation aura tendance à augmenter.

La valeur que prendra le coefficient de consommation ne dépendra d'ailleurs pas exclusivement des dispositions psychologiques des consommateurs. Elle dépendra aussi des circonstances dans lesquelles se produit l'augmentation des revenus. Nous avons déjà dit que lorsque l'augmentation des revenus correspond à une élévation du prix de revient de la production, les producteurs de biens de consommation imposant un relèvement des prix des biens de consommation, les producteurs de biens d'investissement faisant plus largement appel à l'épargne, l'État accroissant ses recettes d'impôts et d'emprunt, la répartition des dépenses des consommateurs ne sera que peu modifiée, et, par conséquent, le coefficient de consommation variera peu. Si au contraire l'accroissement des revenus provient d'une élévation des dépenses publiques, l'État pourra par divers moyens augmenter la proportion des revenus qui est dépensée à son profit et, par suite, diminuer le coefficient de consommation.

On voit que l'augmentation des revenus pourra être accompagnée de modifications en sens divers du coefficient de consommation. Il apparaît déjà par là que l'augmentation des revenus n'entraînera pas nécessairement une hausse proportionnelle des prix.

Il faut enfin tenir compte de ce que l'augmentation des revenus, provoquant un accroissement de la demande, pourra augmenter la quantité  $Q$  des biens de consommation vendus.

Cette augmentation de  $Q$  dépendra essentiellement de la catégorie de biens sur laquelle portera la demande accrue des consommateurs. Si la demande s'adresse surtout à des biens tels que les produits agricoles dont la production n'est pas susceptible d'extension, du moins à brève échéance,  $Q$  ne variera que faiblement.

Les choses se passeront autrement si la demande s'adresse principalement à des produits industriels, dont il existe normalement des stocks importants. L'écoulement plus rapide de ces stocks permettra immédiatement une augmentation de la quantité des biens vendus. D'autre part, la production industrielle possède généralement une certaine élasticité. Devant les perspectives favorables que leur ouvre l'accroissement de la demande, les producteurs emploieront à accroître leurs fabrications le supplément de recettes qu'ils retirent du supplément de dépenses des consommateurs. Il se produira donc, au bout d'un certain temps, une augmentation du volume de la production ce qui permettra une augmentation définitive de la quantité des biens vendus.

Cette action de l'augmentation des revenus sur le volume de la production, et, par suite, sur la quantité des biens vendus, dépendra donc des circonstances économiques qui pourront être plus ou moins favorables à une augmentation de la production. Elle dépendra, en particulier, de l'abondance des matières premières, des disponibilités en main-d'œuvre, des possibilités de perfectionnement technique, tous facteurs qui peuvent être très variables suivant les époques et les pays. Les conditions économiques ne sont d'ailleurs pas toujours les seules qui entrent en ligne de compte à cet égard. Le spectacle actuel du monde où, dans tous les pays belligérants, la fabrication des biens de consommation est limitée au minimum jugé indispensable, afin de réserver aux industries de guerre toutes les forces productrices de la nation, montre assez de quel poids peuvent peser dans la balance, à côté des conditions purement économiques, les circonstances politiques.

L'accroissement de volume de la production dépendra encore du prix de revient auquel elle s'effectue. Une même augmentation de revenus et de dépenses des consommateurs fournira en effet aux producteurs les ressources nécessaires à un plus ou moins grand accroissement de la production, suivant que les prix de revient décroîtront, resteront constants ou croîtront avec le volume de la production. Notamment, dans le cas assez fréquent où l'aug-

---

(1) Les développements qui vont suivre sont directement inspirés des idées de M. NOGARO, que nous avons déjà exposées au chapitre II, et notamment de la très pénétrante critique de la théorie quantitative formulée par l'éminent économiste dans *La monnaie et les phénomènes monétaires contemporains* (Voir spécialement dans cet ouvrage: II<sup>e</sup> partie, chap. II). Voir également, du même auteur, *Cours d'économie politique*, tome I, p. 333 et suiv. et 373 et suiv. et *Principes de théorie économique*, p. 181 et suiv.

mentation des quantités produites permet une diminution du coût de production, la production, si techniquement elle est susceptible de cette extension, pourra s'accroître dans une proportion plus grande que les revenus.

Il faut enfin considérer que l'accroissement de la production pourra être financé non seulement par les ressources provenant des dépenses accrues des consommateurs, mais par d'autres ressources que les producteurs se procureront, par exemple, au moyen du crédit; l'accroissement de la production entraînera alors une nouvelle augmentation des revenus. Mais ceci concerne l'influence du volume de la production sur les revenus et les prix dont il sera question dans la prochaine section. Ce que l'on peut dire en tout cas dès maintenant, c'est que l'augmentation des revenus exerce une tendance à l'augmentation des quantités vendues. Cette augmentation des quantités vendues dépend de multiples facteurs, elle sera très variable suivant les circonstances et pourra, dans certains cas, être plus que proportionnelle à l'augmentation des revenus.

Quels sont maintenant les caractères généraux de l'influence des revenus sur les prix, tels qu'on peut les dégager de l'étude précédente? Il faut rappeler en premier lieu que l'influence d'une augmentation initiale des revenus peut être renforcée par celle des augmentations successives qu'elle provoque par ses répercussions dans le circuit monétaire. Cela dit, l'augmentation définitive des revenus pourra d'abord modifier, et en des sens divers, le coefficient de consommation. Elle aura en même temps pour effet, le plus souvent, d'accroître la quantité des biens vendus, dans une proportion très variable suivant les circonstances. Il résulte de tout cela qu'il n'y aura nullement proportionnalité entre les variations de revenus et celles des prix. Si même la production est susceptible d'augmenter largement et si son prix de revient décroît, les quantités vendues augmentant plus que les revenus et les dépenses des consommateurs, l'augmentation des revenus pourra provoquer une baisse des prix. Il faut toutefois observer que le coefficient de consommation ne peut par sa nature même varier de façon très considérable, que le volume de la production lui-même n'est pas toujours susceptible d'une très grande extension. Aussi, les variations des revenus produiront-elles souvent des variations des prix qui, sans leur être proportionnelles, seront néanmoins de même sens et du même ordre de grandeur.

### SECTION III

#### *L'influence du volume de la production (1) sur les prix.*

Le titre donné à cette section demande tout d'abord une justification. Le facteur Q qui figure dans l'équation de consommation ne représente pas le volume de la production, mais la quantité de biens de consommation vendue dans l'unité de temps. Sans doute les biens produits sont-ils destinés à être vendus. Mais nous avons déjà dit qu'il existait pour un certain nombre de biens et en particulier pour les produits industriels, des stocks importants. Le montant de ces stocks peut varier. S'il augmente, cela indique que les quantités produites par unité de temps sont supérieures aux quantités vendues. S'il diminue, c'est le contraire qui a lieu. Ces variations permettent aux stocks de jouer dans l'économie le rôle d'un volant régulateur; grâce à elles, les quantités vendues peuvent, sans changement dans les quantités produites, s'adapter aux fluctuations journalières de la demande. Mais les variations des stocks ne constituent que des oscillations autour d'un niveau normal, dont ils ne s'écartent pas de façon durable. Il en résulte que si l'on envisage, comme c'est le cas dans cette étude, une période de temps assez longue, il y a bien en moyenne, dans chaque unité de temps, égalité entre la quantité de biens produite et la quantité de biens vendue. Il est, donc légitime de confondre, comme nous le faisons ici, la quantité des biens vendus avec le volume de la production.

Cette observation faite, rappelons ce que nous entendons par influence du volume de la production sur les prix. Les partisans de la théorie quantitative, lorsqu'ils envisagent cette question, se bornent le plus souvent à dire que, toutes choses égales d'ailleurs, le niveau des prix varie en raison inverse du volume de la production. Mais c'est précisément lorsqu'on recherche l'effet d'une variation du volume de la production qu'il est le moins légitime de supposer que toutes choses restent égales d'ailleurs. Car une augmentation dans la quantité des biens produits s'accompagne généralement d'une variation des revenus distribués à l'occasion de leur production. Il faut donc poser autrement le problème et se demander tout d'abord quelle est, suivant les circonstances, la variation du montant des revenus qui accompagne une variation donnée du volume de la production et ensuite rechercher la variation des prix qui résultera des variations combinées de ces deux facteurs.

Deux facteurs essentiels peuvent intervenir lors d'une augmentation de la production, pour modifier le montant total des revenus distribués. Tout d'abord, l'augmentation du volume de la production peut entraîner un accroissement du prix de revient total des biens de consommation produits, c'est-à-dire un accroissement des revenus distribués par les producteurs de biens de consommation. En second lieu, l'augmentation de la production peut être accompagnée d'un accroissement des investissements et, par suite, d'un accroissement des revenus distribués par les producteurs des biens d'investissement.

---

(1) Rappelons que nous réservons le terme de production, sans autre précision, à la production des biens de consommation.



Un certain nombre de possibilités différentes peuvent se présenter du fait que chacun de ces facteurs peut intervenir ou ne pas intervenir, et du fait que leur action peut être plus ou moins importante. Il faudra s'efforcer de distinguer les différents cas possibles en recherchant la variation du niveau des prix qui correspond à chacun d'eux. Il faudrait encore, pour que cette étude soit complète, tenir compte des variations de coefficient de consommation qui peuvent accompagner les variations de la production. Mais, pour ne pas trop compliquer l'exposé en multipliant les distinctions, nous raisonnerons seulement dans le cas où le coefficient de consommation reste constant.

Des diverses hypothèses à envisager, la plus simple est celle où le volume de la production augmente sans que son prix de revient total varie sensiblement et sans que le volume des investissements soit modifié. C'est ce qui a lieu dans le cas d'une augmentation de la production agricole due à des circonstances atmosphériques favorables. Dans ces conditions, il ne se produit de changement dans aucune catégorie de revenus ni, par conséquent, dans le montant total des revenus. On se trouve alors dans un cas d'application de la théorie quantitative. Si  $Q$  est la valeur initiale du volume de la production et  $Q'$  sa valeur nouvelle, le niveau des prix est initialement :

$$P = \frac{cR}{Q} \quad \text{et ensuite} \quad P = \frac{cR}{Q'}$$

et l'on a, par conséquent :

$$\frac{P'}{P} = \frac{Q}{Q'}$$

Le niveau moyen des prix varie en raison inverse du volume de la production.

Remarquons en outre que, dans ce cas, l'augmentation de la production s'effectuant sans modification du montant des revenus correspondants et sans modification des dépenses de consommation, le seul changement consistant en ce qu'une même somme de dépenses correspond à l'achat d'une plus grande quantité de biens, il n'en résultera aucune perturbation dans le circuit monétaire. Le montant des revenus et des dépenses de chaque catégorie restera donc égal à leur valeur antérieure et le niveau des prix restera stable à la valeur  $P'$  qu'il a prise après l'augmentation de la production.

L'hypothèse qui vient d'être envisagée ne se rencontre pratiquement que dans le cas d'un accroissement de la production agricole. L'augmentation de la production industrielle, au contraire, exige l'emploi d'une plus grande quantité de matières premières et d'une plus grande somme de travail et suppose par conséquent une augmentation du prix de revient total des biens produits. Quelle va être, dans ce cas, la répercussion sur les prix de l'accroissement de la production ? Il faut distinguer suivant qu'il s'accompagne ou non d'un accroissement des investissements.

Examinons d'abord le cas où il n'y a pas progression des investissements (1). Soient, dans l'état de régime initial,  $Q$ ,  $R$  et  $c$  les valeurs respectives du volume de la production, du montant total des revenus et du coefficient de consommation. Le niveau des prix est, par suite :

$$P = \frac{cR}{Q}$$

Rappelons d'autre part que, puisqu'il y a état de régime, le montant des dépenses de consommation est égal au montant des revenus issus de la production :

$$D_1 = cR = R_1$$

Lorsque l'augmentation du volume de la production se réalise, la quantité des biens produits prend une valeur  $Q'$  supérieure à  $Q$ . Le prix de revient total de ces biens étant par hypothèse accru, le montant des revenus issus de la production prend une valeur  $R'_1$  supérieure à  $R_1$ . Comme il n'y a pas d'autre source d'augmentation des revenus, puisque le volume des investissements ne varie pas, le montant total des revenus s'accroît de la même quantité que  $R_1$ ; il devient :

$$R' = R + R'_1 - R_1$$

Dans ces conditions, le niveau des prix prend la nouvelle valeur :

$$P' = \frac{cR'}{Q'} = c \frac{R + R'_1 - R_1}{Q'}$$

Pour voir dans quel sens s'effectue la variation des prix, formons la différence  $P' - P$

$$P' - P = c \left[ \frac{R + R'_1 - R_1}{Q'} - \frac{R}{Q} \right]$$

(1) Nous ne voulons pas dire par là que l'augmentation de la production n'aura pas été précédée d'un accroissement des moyens de production, mais que, au moment où la quantité des biens de consommation produits augmente, le volume des investissements reste stationnaire.

Il est clair que le signe de cette différence va dépendre de la valeur du coût de production par unité de biens produite.

Soit :

$$p = \frac{R_1}{Q}$$

ce prix de revient unitaire avant l'augmentation de la production et soit :

$$p' = \frac{R'_1}{Q'}$$

le prix de revient unitaire après l'augmentation de la production. On a :

$$\begin{aligned} P' - P &= c \left[ \frac{R + R'_1 - R_1}{Q'} - \frac{R}{Q} \right] \\ &= c \left[ \frac{R + R'_1 - R_1}{Q'} - \frac{R - R_1 + R_1}{Q} \right] \\ &= c \left[ \frac{R'_1}{Q'} - \frac{R_1}{Q} - \left( \frac{R - R_1}{Q} - \frac{R - R_1}{Q'} \right) \right] \\ &= c \left[ \frac{R'_1}{Q'} - \frac{R_1}{Q} - (R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right) \right] \end{aligned}$$

et finalement :

$$P' - P = c \left[ (p' - p) - (R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right) \right].$$

On voit que  $P' - P$  est positif ou négatif suivant que  $p' - p$  est supérieur ou inférieur à la quantité :

$$K = (R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right).$$

Il est essentiel de remarquer que  $K$  est une quantité positive puisque  $R$  est supérieur à  $R_1$  et  $\frac{1}{Q}$  à  $\frac{1}{Q'}$ .

Autrement dit, si l'augmentation de la production s'effectue à coût décroissant ou si, le coût étant croissant, l'augmentation du prix de revient unitaire reste inférieure à une certaine valeur  $K$ , le niveau des prix sera en baisse; si, au contraire, l'augmentation du prix de revient unitaire est supérieure à  $K$ , le niveau des prix sera en hausse.

Ainsi, contrairement à ce qui avait lieu dans l'hypothèse précédente, le niveau des prix ne varie pas ici en raison inverse du volume de la production et l'augmentation de la production peut même être accompagnée d'une hausse des prix si le coût de production s'accroît suffisamment.

Il existe encore une autre différence entre l'hypothèse actuelle et la précédente. Dans le cas précédent, l'augmentation du volume de la production n'entraînait aucune perturbation dans le circuit monétaire où revenus et dépenses restaient les mêmes. Il n'en est pas de même dans le cas actuel. En effet, après l'augmentation de la production, le montant total des dépenses de consommation devient :

$$D'_1 = c R' = c (R + R'_1 - R_1)$$

et comme l'on a :

$$c R = D_1 = R_1,$$

il en résulte que :

$$D'_1 = R_1 + c (R'_1 - R_1).$$

Comparons cette valeur au montant des revenus issus de la production :

$$R'_1 - D'_1 = R'_1 - R_1 - c (R'_1 - R_1) = (1 - c) (R'_1 - R_1).$$

On voit que la différence  $R'_1 - D'_1$  est positive, c'est-à-dire que le montant des dépenses de consommation est inférieur à celui des revenus issus de la production; ce qui signifie encore que le prix de vente des biens de consommation est inférieur à leur prix de revient. Cela a pour conséquence immédiate que les producteurs de biens de consommation travaillent à perte ou du moins à bénéfice réduit (puisque nous faisons entrer les bénéfices dans les prix de revient).

Ce déséquilibre entre prix de vente et prix de revient va entraîner une série de conséquences qui vont encore aggraver la situation. La conjoncture défavorable sur le marché des biens

de consommation va entraîner un ralentissement des investissements qui cesseront d'être rémunérateurs. Sans doute, la réduction des investissements provoquera une baisse du taux de l'intérêt à long terme, qui pourra amener les consommateurs à augmenter leurs dépenses de consommation. Mais il est possible aussi que les épargnants se résignent à voir baisser les revenus de leurs titres sans modifier le montant de leurs placements, ou qu'ils se contentent de thésauriser la monnaie qu'ils ne placeront pas en valeurs industrielles; les dépenses totales des consommateurs devenant ainsi inférieures à leurs revenus, il se produira une contraction du volume de monnaie qui traverse le circuit monétaire et, par suite, une diminution du montant total des revenus. De toutes façons, il se produira un ralentissement de la vitesse de rotation de la monnaie dans la branche du circuit relative aux investissements, la monnaie formée par l'épargne ne trouvant pas son emploi dans les investissements réduits. Cela provoquera encore une réduction du montant total des revenus. Il s'en suivra une réduction du montant des dépenses de consommation et, par suite, le niveau des prix des biens de consommation s'abaissera au-dessous de la valeur  $P'$  qu'il avait prise après l'augmentation de la production. En même temps, le déséquilibre entre les prix de revient des biens de consommation et leurs prix de vente se trouvera aggravé et la marge bénéficiaire des producteurs de biens de consommation sera encore réduite.

Il existe sans doute des influences qui tendront à la longue à rétablir l'état de régime. En présence de la situation défavorable du marché, les producteurs des biens de consommation s'efforceront à la fois de réduire la production et de diminuer leurs prix de revient en comprimant les traitements et les salaires. Mais les phénomènes économiques ne sont pas facilement réversibles. Il est plus difficile de diminuer les salaires que de les augmenter. D'autre part, certains industriels, ayant développé leurs moyens de production, peuvent trouver moins désavantageux de les utiliser à perte que de faire supporter à une production réduite des frais généraux considérablement accrus. Cette politique sera parfois encouragée par les Pouvoirs publics qui, pour éviter des faillites et du chômage, pourront être entraînés à accorder des subventions à des entreprises déficitaires.

D'autre part, la réduction de la production et la diminution de son prix de revient provoqueront une nouvelle diminution du montant des revenus et des dépenses de consommation; il n'est donc pas certain qu'elles parviennent à rétablir l'équilibre.

En définitive, l'augmentation de la production, si elle n'est pas accompagnée d'un accroissement parallèle des investissements, crée un déséquilibre entre les prix de revient et les prix de vente. Ce déséquilibre entraînera une réduction du montant des revenus, une baisse des prix et une diminution des profits qui provoqueront une réduction de la production et des investissements. L'activité économique entrera ainsi dans une période de dépression dont il sera difficile de prévoir la durée.

Il reste à examiner une dernière hypothèse, celle où, en même temps que le volume de la production s'accroît, il y a progression des investissements.

Soient, toujours dans l'état de régime initial :  $Q$ ,  $R$  et  $c$  les valeurs respectives [du volume de la production, du montant total des revenus et du coefficient de consommation. Le niveau des prix a alors la valeur :

$$P = \frac{c R}{Q}.$$

Après l'augmentation de la production, la quantité des biens produits par unité de temps prend une valeur  $Q'$  supérieure à  $Q$ . En même temps, le prix de revient total de la production, c'est-à-dire le montant des revenus issus de la production prend une valeur  $R'_1$  supérieure à  $R_1$ ; de même, le montant des revenus issus des investissements prend une valeur  $R'_2$  supérieure à  $R_2$ . Le montant total des revenus s'accroît d'une quantité égale à la somme des accroissements de  $R_1$  et  $R_2$ , il devient :

$$R' = R + R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2.$$

Cela étant, le niveau des prix prend la valeur :

$$P' = \frac{c R'}{Q'} = c \frac{R + R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2}{Q'}$$

Comparons cette valeur à la valeur initiale  $P$ .

$$\begin{aligned} P' - P &= c \left[ \frac{R + R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2}{Q'} - \frac{R}{Q} \right] \\ &= c \left[ \frac{R + R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2}{Q'} - \frac{R - R_1 + R_1}{Q} \right] \\ &= c \left[ \frac{R'_1}{Q'} - \frac{R_1}{Q} - (R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right) + \frac{R'_2 - R_2}{Q'} \right]. \end{aligned}$$

Où, en désignant toujours par  $p$  et  $p'$  les prix de revient unitaires :

$$\frac{R_1}{Q} \quad \text{et} \quad \frac{R'_1}{Q'}$$

des biens de consommation avant et après l'augmentation de la production :

$$P' - P = c \left[ p' - p - (R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right) + \frac{R'_2 - R_2}{Q'} \right]$$

On voit que pour que la différence  $p' - p$  soit positive, il suffit, en posant toujours :

$$(R - R_1) \left( \frac{1}{Q} - \frac{1}{Q'} \right) = K$$

que l'on ait :

$$\frac{R'_2 - R_2}{Q'} > K - (p' - p).$$

Cette inégalité met en évidence une différence essentielle entre l'hypothèse actuelle et la précédente : il n'est plus nécessaire pour que le niveau des prix soit en hausse que la différence  $p' - p$  soit supérieure au nombre positif  $K$ ; il y aura hausse des prix même si l'augmentation de la production s'effectue à coût décroissant ( $p' - p < 0$ ) pourvu que  $R'_2 - R_2$  soit assez grand, c'est-à-dire pourvu que le volume des investissements s'accroisse suffisamment.

Examinons maintenant si l'augmentation de la production conduit à l'établissement d'un nouvel état de régime dans le circuit monétaire. Comparons pour cela le montant  $D'_1$  des dépenses de consommation à celui  $R'_1$  des revenus issus de la production. L'on a :

$$D'_1 = c R' = c (R + R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2)$$

et comme l'on a, en vertu de l'existence d'un état de régime initial :

$$c R = R_1,$$

il vient :

$$D'_1 = R_1 + c (R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2),$$

et, par suite :

$$\begin{aligned} D'_1 - R'_1 &= c (R'_1 - R_1 + R'_2 - R_2) - (R'_1 - R_1) \\ &= c (R'_2 - R_2) - (1 - c) (R'_1 - R_1). \end{aligned}$$

On voit que la différence  $D'_1 - R'_1$  est positive, nulle ou négative suivant que le rapport

$$\frac{R'_2 - R_2}{R'_1 - R_1} = \frac{\Delta R_2}{\Delta R_1}$$

de l'accroissement des revenus issus des investissements à l'accroissement des revenus issus de la production est supérieur, égal ou inférieur au nombre  $\frac{1-c}{c}$  que nous poserons pour abrégé égal à  $K'$ . Trois cas différents peuvent donc se présenter suivant la valeur de ce rapport :

1° Si  $\frac{\Delta R_2}{\Delta R_1}$  est égal à  $K'$

l'effet de l'accroissement des investissements équilibre exactement celui de l'accroissement de la production, de sorte que le montant total des dépenses de consommation  $D'_1$  est égal au montant total  $R'_1$  des revenus issus de la production ou encore que le prix de vente total des biens de consommation est égal à leur prix de revient total; un état de régime est donc rétabli dans le circuit monétaire. S'il ne survient pas de nouveau changement dans le volume de la production ou des investissements ou dans leur prix de revient, le montant des revenus et le niveau des prix resteront stables au niveau qu'ils ont atteint après l'augmentation de la production.

2° Si  $\frac{\Delta R_2}{\Delta R_1}$  est inférieur à  $K'$ ,

l'effet de l'accroissement des investissements ne suffit pas à équilibrer celui de l'accroissement de la production; le montant total des dépenses de consommation sera inférieur au montant des revenus issus de la production ou encore le prix de vente total des biens de consommation sera inférieur à leur prix de revient total. Ce déséquilibre entre prix de vente et prix de revient entraînera les mêmes conséquences que dans le cas où il n'y avait pas progression des investissements : le montant total des revenus et le niveau des prix baisseront au-dessus de la valeur qu'ils avaient atteinte après l'augmentation de la production et une période de dépression s'ouvrira pour l'économie.

3° Si enfin  $\frac{\Delta R_2}{\Delta R_1}$  est supérieur à  $K'$ ,

l'effet de l'accroissement des investissements est plus que suffisant pour équilibrer celui de l'accroissement de la production. Le montant total des dépenses de consommation sera supérieur à celui des revenus issus de la production ou encore le prix de vente total des biens de consommation sera supérieur à leur prix de revient total.

Il nous reste à examiner les conséquences qui découlent de la réalisation de ce troisième cas. Tout d'abord, le prix de vente total des biens de consommation étant supérieur à leur prix de revient total, les profits des producteurs de biens de consommation se trouveront accrus.

D'autre part, le montant  $D'_1$  des dépenses de consommation étant supérieur à celui  $R'_1$  des revenus issus de la production, il en résultera, lorsque la monnaie aura décrit le circuit monétaire et se sera convertie en revenus, un nouvel accroissement des revenus issus de la production.

En même temps toutefois que le montant  $D'_1$  des dépenses de consommation sera supérieur au montant  $R'_1$  des revenus issus de la production, le montant  $D'_2$  des dépenses d'investissement sera inférieur au montant  $R'_2$  des revenus issus des investissements. Mais il ne se produira pas pour cela une réduction des investissements et une diminution du montant des revenus qui en sont issus. Au contraire, la conjoncture favorable sur le marché des biens de consommation exercera un effet stimulant sur les investissements. Pour pallier à l'insuffisance des ressources fournies par l'épargne, les producteurs de biens d'investissements utiliseront les réserves monétaires dont ils peuvent disposer et accéléreront au maximum la vitesse de traversée de leurs encaisses. Ils solliciteront d'autre part des crédits bancaires qu'ils finiront par obtenir; car bien qu'en principe les investissements doivent être financés par l'épargne à long terme, la marge de crédit des banques de dépôt devant être réservée à des placements à court terme, c'est un fait d'expérience qu'en période de prospérité il se produit toujours un fléchissement des règles de prudence relatives à la gestion des actifs bancaires. Au total, il se produira dans la branche du circuit monétaire qui correspond aux investissements un accroissement du volume de la monnaie en circulation et de sa vitesse de rotation grâce auxquels les revenus issus des investissements s'accroîtront en même temps que les revenus issus de la production. Le montant total des revenus se trouvera donc accru, ce qui provoquera une nouvelle augmentation des dépenses de consommation. Le niveau des prix s'élèvera par suite au-dessus de la valeur  $P'$  qu'il avait prise après l'augmentation de la production et les profits des producteurs de biens de consommation seront encore accrus.

Aussi longtemps que le rapport de l'accroissement des revenus issus des investissements à l'accroissement des revenus issus de la production restera supérieur à  $K'$ , le montant des dépenses de consommation restera supérieur à celui des revenus issus de la production et les mêmes phénomènes se reproduiront : le montant total des revenus continuera à augmenter, le niveau des prix continuera à s'élever, et les profits à s'accroître. En définitive, dans le cas envisagé, l'accroissement de la production ouvrira pour l'économie une période de prospérité caractérisée sur la progression des revenus et l'ascension des prix et des profits.

Cet état de choses ne pourra cependant pas se prolonger indéfiniment. Lorsque les nouveaux moyens de production seront mis en œuvre, il se produira un accroissement du volume de la production et, par conséquent, une augmentation des revenus qui en sont issus. La progression des investissements, d'autre part, ne pourra pas toujours se poursuivre au même rythme. Elle se heurtera d'abord à des difficultés matérielles résultant de l'insuffisance de matières premières ou de main-d'œuvre. Elle se heurtera ensuite à des difficultés financières : les réserves monétaires s'épuiseront et la vitesse de traversée des encaisses atteindra une limite qu'on ne pourra pas dépasser; les banques, d'autre part, atteignant la limite de leur marge de crédit, se refuseront à consentir de nouvelles avances. Il arrivera donc un moment où le rapport entre l'accroissement des revenus issus des investissements et celui des revenus issus de la production deviendra inférieur à la valeur  $K'$ . On assistera alors à un renversement de la tendance. Il se produira une contraction du volume des revenus et une chute des prix qui pourra être brutale s'il se produit simultanément un arrêt dans les investissements et un afflux considérable de produits nouveaux sur le marché des biens de consommation. C'est la crise qui apparaîtra, suivie d'une période de dépression au cours de laquelle les prix, le montant des revenus et les profits diminueront parallèlement. On trouve ainsi, dans la considération du déséquilibre introduit dans le circuit monétaire par une augmentation de la production accompagnée d'un accroissement massif des investissements, une des raisons qui peuvent expliquer la succession des périodes de dépression aux périodes de prospérité.

#### SECTION IV

##### *L'influence du coefficient de consommation sur les prix.*

Nous avons étudié jusqu'ici l'influence des facteurs quantitatifs de l'équation de consommation : montant des revenus et volume de la production. Le coefficient de consommation dont nous allons maintenant nous occuper est un facteur de nature qualitative. Il traduit le choix que les individus opèrent entre les diverses façons possibles de dépenser leurs reve-

nus; c'est par son intermédiaire qu'intervient, dans le mécanisme des phénomènes monétaires, l'autonomie des volontés individuelles.

Toutes les circonstances qui peuvent influencer sur les décisions des individus quant à la répartition de leurs dépenses auront leur répercussion sur le coefficient de consommation. La plupart de ces influences ont déjà été signalées au cours des pages qui précèdent et il suffira de les rappeler brièvement ici.

Le coefficient de consommation pourra d'abord varier sous l'influence d'un changement spontané des habitudes des individus; il augmentera si les gens deviennent plus dépensiers, il diminuera si les gens deviennent plus économes.

A ces variations autonomes du coefficient de consommation, correspondant à des modifications spontanées des habitudes du public, il faut ajouter celles qui résultent de l'influence des circonstances économiques. Nous avons vu qu'une modification du montant des revenus pouvait faire varier le coefficient de consommation, surtout si elle s'accompagne d'une modification dans leur répartition et d'un déplacement de pouvoir d'achat entre des classes sociales inégalement dépensières. Nous avons vu aussi qu'une baisse des prix pouvait inciter les consommateurs à restreindre leurs achats dans l'espoir d'une baisse plus accentuée et, par conséquent, entraîner une diminution du coefficient de consommation. En sens inverse, une hausse des prix, si elle se prolonge suffisamment, peut amener les consommateurs à précipiter leurs achats dans la crainte d'une nouvelle hausse, phénomène qui, dans les cas de hausse très rapide des prix, prend l'allure d'une fuite devant la monnaie et entraîne un accroissement considérable du coefficient de consommation.

Le coefficient de consommation pouvant ainsi varier sous des influences très diverses, quelles vont être les conséquences de ses variations? C'est ce que nous allons maintenant examiner.

Considérons toujours un état de régime initial dans lequel  $R$ ,  $Q$  et  $c$  sont les valeurs respectives du montant des revenus, du volume de la production et du coefficient de consommation. Le niveau des prix a alors la valeur :

$$P = \frac{c R}{Q}.$$

Supposons d'abord une diminution du coefficient de consommation qui prend une nouvelle valeur  $c'$  inférieure à  $c$ .

Le niveau des prix prend alors la valeur :

$$P' = \frac{c' R}{Q}.$$

$P'$  est inférieur à  $P$  et il se produit tout d'abord une baisse des prix.

En même temps, le montant des dépenses de consommation qui prend la nouvelle valeur

$$D'_1 = c' R,$$

devient inférieur au montant  $R$ , des revenus issus de la production; le prix de vente total des biens de consommation devient donc inférieur à leur prix de revient total.

Ce déséquilibre entre prix de revient et prix de vente, analogue à celui qui se produit dans le cas où la production augmente sans que les investissements progressent parallèlement, produira la même série de conséquences. Il se traduira d'abord par le fait que les producteurs de biens de consommation travaillent à perte ou du moins à bénéfice réduit. Il entraînera ensuite une diminution du montant des revenus issus de la production, puisque le montant des dépenses de consommation, qui sont la source de ces revenus, aura diminué. Sans doute, la diminution des dépenses de consommation aura pour conséquence un accroissement du montant de l'épargne. Mais le montant des revenus issus des investissements ne s'accroîtra pas pour autant car la situation défavorable du marché des biens de consommation découragera les producteurs de biens d'investissement qui réduiront au contraire leurs appels à l'épargne. Une partie de l'épargne restera donc inemployée, soit thésaurisée sous forme de billets de banque, soit stagnante dans des comptes de dépôts. Il se produira dans cette branche du circuit monétaire une contraction du volume de la monnaie en circulation, une diminution de sa vitesse de rotation et, malgré l'augmentation du montant de l'épargne, il y aura diminution des revenus issus des investissements. Les revenus issus de la production étant, eux aussi, diminués, il y aura diminution du montant total des revenus et nouvelle diminution des dépenses de consommation et, par suite, nouvelle baisse des prix et nouvelle diminution des profits des producteurs de biens de consommation. Cet état de choses amènera les producteurs de biens de consommation à réduire leur production et à comprimer leurs prix de revient, mais il en résultera encore une diminution du montant des revenus et par suite l'équilibre ne se trouvera pas nécessairement rétabli entre les prix de vente et les prix de revient.

Au total, la réduction du coefficient de consommation ouvre pour l'économie une ère de dépression caractérisée par la diminution du montant des revenus, la chute des prix et des profits et la réduction de la production et des investissements.

Dans le cas de l'augmentation du coefficient de consommation, on assisterait à un pro-

cessus exactement inverse : hausse des prix et augmentation des profits des producteurs des biens de consommation, accroissement des revenus issus de la production, accroissement simultané des revenus issus des investissements obtenu par une dilatation du volume de la monnaie et une accélération de sa vitesse de rotation, d'où augmentation du montant total des revenus et nouvelle élévation des prix et des profits qui provoquera une augmentation de la production et des investissements. L'augmentation du coefficient de consommation ouvre ainsi, pour l'économie, une période de prospérité caractérisée par l'augmentation du montant des revenus, l'élévation des prix et des profits et l'augmentation de la production et des investissements.

## CHAPITRE XI

### LES FACTEURS MONÉTAIRES ET LES PRIX

Nous avons étudié au chapitre précédent l'effet qu'exercent sur les prix les variations initiales de chacun des facteurs de l'équation de consommation. Mais cette méthode qui convenait pour l'analyse des phénomènes n'a pu mettre qu'imparfaitement en évidence les rapports existant entre les facteurs monétaires et les prix, rapports qui constituent l'objet essentiel de notre étude. Il découle en effet des analyses du chapitre précédent que l'action des revenus sur les prix ne résulte pas seulement des variations initiales des revenus, mais de celles qu'ils subissent sous l'influence des autres facteurs de l'équation de consommation. Il apparaît donc nécessaire, pour avoir une vue d'ensemble des rapports des revenus et des prix, de faire la synthèse des résultats acquis au chapitre précédent. Ce sera l'objet de la première section du présent chapitre.

D'autre part, si le montant des revenus est le seul facteur monétaire qui figure explicitement dans l'équation de consommation, il n'en reste pas moins que les variations des revenus sont liées dans une certaine mesure à celles du stock monétaire qui apparaît ainsi comme un facteur indirect des prix. Il s'impose donc de préciser les relations qui unissent le stock monétaire et le montant des revenus, afin d'en déduire les rapports qui peuvent exister entre le stock monétaire et les prix. Ce sera l'objet de la deuxième section de ce chapitre.

### SECTION I

#### *Les revenus et les prix.*

Nous venons de rappeler que les variations des revenus se présentaient parfois comme l'effet d'une variation des autres facteurs de l'équation de consommation. Il découle de là que, dans la relation entre les revenus et les prix, le rôle causal n'appartient pas toujours aux revenus. C'est ce que nous allons montrer en passant en revue les diverses hypothèses, envisagées au chapitre précédent, dans lesquelles se produisait une variation des revenus.

Revenons d'abord à l'hypothèse où l'augmentation des revenus s'effectue à l'occasion d'un accroissement de la production et des investissements. L'augmentation de la production et celle des revenus agissant en sens inverse sur les prix, ceux-ci peuvent, on l'a vu, augmenter ou diminuer, suivant que l'accroissement des investissements est plus ou moins grand par rapport à celui de la production des biens de consommation. Ici la variation des revenus est bien une des causes de la variation des prix, mais non la cause initiale, puisqu'elle est un effet de la variation d'un autre facteur de l'équation de consommation.

Envisageons maintenant le cas où la variation des revenus est provoquée par une variation du coefficient de consommation. On a vu, en supposant qu'il s'agisse d'une augmentation de coefficient de consommation, que l'ordre dans lequel se déroulent les phénomènes est le suivant : augmentation des dépenses de consommation, hausse des prix de vente des biens de consommation, augmentation du montant des revenus. Ici, dans la succession des phénomènes, la variation des prix se présente comme antérieure à celle des revenus. La causalité première appartient au coefficient de consommation, mais dans les rapports entre prix et revenus, la causalité immédiate appartient aux prix et non aux revenus. Il faut d'ailleurs remarquer que, dans ce cas, l'augmentation des revenus sera elle-même la cause d'une nouvelle augmentation des prix ; mais le rôle causal aura appartenu antérieurement aux prix.

Examinons encore le cas où l'augmentation des revenus correspond à une élévation des prix de revient de la production. Nous avons considéré au chapitre précédent qu'il y avait là un cas de variation initiale des revenus, parce que la variation des revenus se présentait comme antérieure à celle des prix des biens de consommation qui figurent seuls dans l'équation de consommation. Mais en réalité, le rôle causal appartient ici aux circonstances d'ordre technique ou social qui ont contraint les producteurs à dépenser davantage pour fabriquer un même produit. Et, si l'on peut dire que la variation des revenus est la cause de la variation des prix parce qu'elle entraîne la hausse des prix des biens de consommation, elle est aussi un effet de la variation des prix, puisqu'elle est provoquée par l'élévation des prix de revient de la production.

Il reste sans doute des cas où, dans la succession des phénomènes, la causalité première appartient indiscutablement aux variations des revenus, notamment celui d'un accroissement de la production de l'or ou d'une augmentation des dépenses de l'État financée par les

avances de la banque d'émission. On a vu toutefois que dans ces hypothèses là hausse des prix déclanchée par l'augmentation initiale des revenus provoquait une nouvelle augmentation des revenus. La variation des revenus, après avoir été la cause de la variation des prix, se trouve ainsi en être devenue l'effet.

En définitive, la liaison entre les revenus et les prix, loin d'être caractérisée par une causalité à sens unique, s'analyse en une relation d'interdépendance dans laquelle chacun des termes joue tour à tour le rôle de cause et celui d'effet.

Cette question de causabilité éclaircie, il reste à examiner du point de vue quantitatif la relation entre les revenus et les prix. Le caractère de cette relation se dégage de lui-même des analyses du chapitre précédent. Si le montant des revenus variait seul, toutes choses restant égales d'ailleurs, les variations des prix seraient proportionnelles à celles des revenus. Mais il n'en est presque jamais ainsi. Les variations des revenus sont le plus souvent accompagnées de variations des autres facteurs de l'équation de consommation, soit qu'elles les provoquent, soit qu'elles en soient la conséquence.

L'augmentation des revenus peut tout d'abord provoquer un accroissement de la production; dans ce cas, l'influence des revenus l'emportera généralement et il y aura hausse des prix, mais elle sera moins que proportionnelle à l'augmentation des revenus. L'augmentation des revenus peut au contraire être l'effet de l'accroissement de la production; on a vu dans ce cas que, suivant les circonstances, c'est tantôt l'un, tantôt l'autre de ces deux facteurs qui l'emporte et qu'il peut se produire soit une baisse, soit une hausse des prix.

Mais même si l'on fait abstraction des variations de la production, c'est-à-dire si l'on corrige l'indice des prix en le multipliant par l'indice de la production, on n'aboutit pas encore à une relation de proportionnalité. Les revenus, en effet, ne sont liés aux prix que par l'intermédiaire des dépenses de consommation et il n'y a pas nécessairement proportionnalité entre le montant des revenus et celui des dépenses de consommation. Le coefficient de consommation qui exprime le rapport entre le montant des dépenses de consommation et celui des revenus peut, suivant les cas, augmenter ou diminuer en présence d'une augmentation des revenus et la hausse des prix pourra être plus ou moins que proportionnelle à l'augmentation des revenus.

Rappelons enfin qu'une augmentation initiale des revenus peut parfois déclancher une série d'augmentations successives de sorte que l'augmentation définitive étant bien supérieure à l'augmentation initiale, la hausse des prix sera beaucoup plus que proportionnelle à l'augmentation initiale.

Tout ce qui précède peut se résumer d'un mot : l'augmentation des revenus provoque une tendance à la hausse des prix, mais il n'y a pas de relation de proportionnalité même approximative entre le montant des revenus et le niveau des prix.

## SECTION II

### *Le stock monétaire et les prix.*

Ayant examiné les rapports des revenus et des prix, nous allons maintenant nous demander dans quelle mesure ils entraînent une liaison entre le stock monétaire et les prix. Cela revient à rechercher la relation qui existe entre le stock monétaire et les revenus. De cette relation, l'équation de la circulation monétaire formulée au chapitre IX donne une expression mathématique dans laquelle le montant des revenus apparaît comme une fonction non seulement du stock monétaire, mais de la vitesse de traversée des encaisses et de leur coefficient d'utilisation. Le problème qui se pose est de déterminer dans quelles proportions les variations du montant des revenus correspondent, d'une part à des variations du stock monétaire et, d'autre part, à des variations de la vitesse de traversée des encaisses ou de leur coefficient d'utilisation.

Envisageons donc une fois encore les diverses circonstances dans lesquelles peut se produire une variation des revenus.

L'augmentation des revenus peut résulter d'un accroissement du coût total de la production (investissements compris), soit que les quantités produites augmentent, soit que le coût unitaire s'élève. Elle correspond alors à un accroissement des dépenses des producteurs, qui vont momentanément dépasser leurs recettes. Toute la question est de savoir comment les producteurs vont se procurer les ressources nécessaires à cet accroissement de leurs dépenses. Il est clair qu'ils commenceront d'abord par utiliser la fraction de leur encaisse qui pouvait rester inactive, c'est-à-dire qu'ils augmenteront le coefficient d'utilisation de leur encaisse. Ils s'efforceront, en outre, en aménageant du mieux possible les dates de leurs échéances et de leurs rentrées de fonds, de réduire l'intervalle de temps qui sépare leurs recettes de leurs dépenses, c'est-à-dire qu'ils accroîtront la vitesse de traversée de leur encaisse. Ce n'est que dans la mesure où ces procédés s'avèreront insuffisants que les producteurs recourront à celui, plus onéreux, qui consiste à demander aux banques un supplément de crédit. Cette augmentation du volume des crédits se traduira par une augmentation du stock monétaire qui affectera le stock de monnaie scripturale et aussi le stock de monnaie réelle pour autant qu'elle provoquera, soit directement, soit indirectement, par l'intermédiaire du réescompte, un accroissement du montant des billets mis en circulation par la banque d'émission. Dans quelle mesure ce dernier procédé sera-t-il utilisé, dans quelle pro-



portion l'accroissement du stock monétaire interviendra-t-il pour assurer l'augmentation des revenus? Cela dépendra de circonstances diverses, de l'existence de réserves monétaires plus ou moins considérables chez les producteurs, du niveau antérieur de la vitesse de traversée des encaisses qui laissera une marge plus ou moins grande d'accélération, de la facilité avec laquelle les banques octroieront de nouveaux crédits et du taux d'intérêt qu'elles exigeront. Ce qu'on peut affirmer, en tout cas, c'est que le coefficient d'utilisation des encaisses et leur vitesse de traversée se trouvant accrues, les revenus augmenteront dans une proportion plus grande que le stock monétaire.

Le cas où l'augmentation des revenus est provoquée par un accroissement du coefficient de consommation ne diffère pas essentiellement du précédent. On a vu en effet que l'accroissement du montant total des revenus se réalisant grâce à un accroissement des dépenses des producteurs de biens d'investissements, ceux-ci compensent l'insuffisance des ressources provenant de l'épargne par le recours au crédit bancaire, ce qui correspond à un accroissement du stock monétaire, mais aussi, par l'augmentation du coefficient d'utilisation de leurs encaisses et de leur vitesse de traversée. Il faut encore ajouter ici que si l'augmentation du coefficient de consommation ne correspond pas seulement à un changement dans la répartition des dépenses des consommateurs, mais au fait qu'ils dépensent au total plus que leurs revenus, l'augmentation des revenus s'accompagne d'un accroissement du coefficient d'utilisation des encaisses et de leur vitesse de traversée, non seulement chez les producteurs, mais chez les consommateurs.

Si l'on envisageait les hypothèses inverses où la réduction du volume de la production, la baisse des prix de revient ou la diminution du coefficient de consommation provoquent une diminution du montant des revenus, on aboutirait à des conclusions parallèles. La diminution du volume des affaires réduirait les besoins de crédit des producteurs. Une partie des crédits antérieurement consentis seraient remboursés aux banques et ne seraient pas renouvelés, et il s'ensuivrait une diminution du stock monétaire. Mais en même temps on assisterait à une diminution générale du coefficient d'utilisation des encaisses et de leur vitesse de traversée et les revenus diminueraient dans une proportion plus grande que le stock monétaire.

Nous avons examiné jusqu'ici les cas où la variation du stock monétaire n'était qu'un des procédés par lesquels se réalisait la variation des revenus. Mais lorsque l'accroissement du stock monétaire se présente initialement comme la seule source de l'augmentation des revenus, comme dans le cas d'un accroissement net de la production de l'or, d'un excédent permanent de la balance des comptes, d'une augmentation des dépenses publiques financée par les avances de la banque d'émission, ne va-t-on pas aboutir à des circulations différentes et ne faudra-t-il pas affirmer que les revenus s'accroissent dans la même proportion que le stock monétaire? Nous allons voir qu'il n'en est rien.

En effet, l'augmentation des revenus qui constitue une augmentation des recettes des consommateurs, entraîne un accroissement de leurs dépenses, lequel provoque, de proche en proche, un accroissement des recettes de tous les producteurs. Il se produit donc un accroissement général des recettes de tous les membres de la communauté économique. Et nous avons vu que tout accroissement des recettes individuelles entraîne une augmentation du coefficient d'utilisation des encaisses. De ce fait, les revenus augmenteront encore dans une proportion plus grande que le stock monétaire.

Ce résultat peut encore se démontrer en utilisant la relation

$$\Delta R = W' \Delta M$$

qui existe dans les cas envisagés entre la variation du montant des revenus et celle du stock monétaire. L'équation de la circulation monétaire fournit d'autre part la relation :

$$R = M \frac{W}{L} = \lambda M W'$$

On a par conséquent :

$$\frac{\Delta R}{R} = \frac{1}{\lambda} \frac{\Delta M}{M}$$

et comme  $\lambda$  est par définition inférieur à 1, on a bien :

$$\frac{\Delta R}{R} > \frac{\Delta M}{M}$$

ce qui exprime que la variation relative des revenus, c'est-à-dire leur pourcentage d'augmentation, est supérieure à la variation relative du stock monétaire.

Il faut ajouter à cela l'influence des facteurs psychologiques qui entrent en jeu si l'augmentation des revenus est telle qu'elle provoque une hausse importante des prix. Prévoyant la continuation du mouvement de hausse, les membres de la communauté économique, en tant que producteurs comme en tant que consommateurs, précipiteront leurs achats en utilisant les réserves monétaires dont ils disposent — d'où une nouvelle augmentation du coefficient d'utilisation des encaisses — et en réduisant le plus possible l'intervalle de temps qui

sépare leurs dépenses de leurs recettes — d'où une accélération de la vitesse de traversée des encaisses. L'augmentation de ces deux facteurs peut atteindre dans les cas extrêmes des proportions énormes. L'exemple de l'Allemagne pendant la période d'inflation est significatif à cet égard. L'économiste Wagemann (1) évalue le montant total des revenus annuels en Allemagne, en 1923, à 25 milliards de marks or, alors que la valeur du stock monétaire était en moyenne de 100 millions de marks or. Le montant du stock monétaire était donc 250 fois plus faible que celui des revenus annuels, ce qui implique que la monnaie décrivait le circuit monétaire 250 fois en un an, soit presque une fois par jour ouvrable.

En résumé, l'augmentation des revenus se traduit par une augmentation générale des recettes et des dépenses de tous les membres de la communauté économique. Dans certains cas, l'augmentation des dépenses précède celle des recettes; alors elle se réalise, en même temps que par l'augmentation du stock monétaire, par l'augmentation du coefficient d'utilisation des encaisses et par celle de leur vitesse de traversée. Dans d'autres cas, l'augmentation des recettes précède celle des dépenses, alors elle provoque toujours un accroissement du coefficient d'utilisation des encaisses et parfois en outre une accélération de leur vitesse de traversée. Dans tous les cas, par conséquent, on peut affirmer que l'augmentation du montant des revenus sera proportionnellement plus forte que celle du stock monétaire.

Ajoutons qu'il est bien entendu impossible de formuler une précision quantitative sur le rapport des variations relatives du montant des revenus et du stock monétaire (c'est-à-dire sur le rapport de leurs pourcentages d'augmentation ou de diminution respectifs). La proportion dans laquelle l'augmentation du stock monétaire, d'une part, et celle du coefficient d'utilisation et de la vitesse de traversée des encaisses, d'autre part, interviennent pour assurer l'augmentation des revenus étant très variable suivant les circonstances, à une même augmentation de 10% par exemple du stock monétaire, pourra, suivant les cas, correspondre une augmentation de 20%, de 50%, peut-être de 100% du montant des revenus.

Les raisonnements qui précèdent supposent toutefois que la variation du stock monétaire correspond à une modification véritable des recettes des membres de la communauté économique. C'est ce qui a lieu généralement. Mais nous avons vu qu'il n'en était pas toujours ainsi. Il peut arriver que la variation du stock monétaire corresponde seulement à un changement dans la forme sous laquelle sont détenus les capitaux. Nous avons déjà mentionné le cas de l'accroissement du stock monétaire en France de 1926 à 1932, qui était provoqué par des mouvements internationaux de capitaux. On peut rapprocher de ce cas celui où les placements en valeurs à court terme émises par l'État cessent d'être renouvelés à l'échéance : les capitaux représentés par ces titres à court terme se transforment alors en billets ou en dépôts en banque. Dans les hypothèses de ce genre, la variation du stock monétaire n'entraîne aucun changement dans le montant des revenus. Mais s'il s'agit là de cas relativement peu fréquents, et l'on peut en définitive formuler la conclusion suivante : il n'existe pas de proportionnalité entre le montant des revenus et celui du stock monétaire; le rapport des variations relatives de l'un et de l'autre peut être très variable suivant les circonstances; mais, dans la généralité des cas, la variation relative des revenus doit être plus grande que la variation relative du stock monétaire.

Que peut-on maintenant déduire de ce qui précède quant aux rapports du stock monétaire et des prix?

En ce qui concerne la question de causalité, ce qui a été dit des revenus est vrai également pour le stock monétaire. Les variations du stock monétaire peuvent être la cause initiale des variations des revenus et des prix. Mais, en sens inverse, l'élévation des prix de revient de la production ou la hausse des prix de vente des biens de consommation — provoquée par une augmentation du coefficient de consommation ou par un accroissement antérieur des revenus — entraînent des variations des revenus, lesquels s'effectuent en partie au moyen de variations du stock monétaire. Les variations du stock monétaire, comme celles des revenus, sont tantôt la cause, tantôt l'effet du mouvement des prix.

Si l'on envisage du point de vue quantitatif les rapports du stock monétaire et des prix, il est clair qu'il ne peut pas y avoir de liaison rigide entre ces deux facteurs. La relation entre les revenus et les prix était déjà loin d'être une relation de proportionnalité rigoureuse, en raison de l'influence du coefficient de consommation et du volume de la production. Et comme la corrélation entre la variation des revenus et celle du stock monétaire est elle-même très lâche, les variations des prix ne se rattacheront que de fort loin à celles du stock monétaire. Il n'est certainement pas question de proportionnalité entre le niveau des prix et le montant du stock monétaire et on ne peut même pas affirmer — hormis le cas où de très grandes variations du stock monétaire entraînent des variations des revenus telles qu'elles ne puissent être compensées par celles de la production — que les variations des prix s'effectueront toujours dans le même sens que celles du stock monétaire. On observera toutefois une concordance dans le sens des variations dans les cas assez fréquents où prix et revenus d'une part, revenus et stock monétaire d'autre part, varient parallèlement. Mais même alors, le niveau des prix ne variera pas proportionnellement au stock monétaire. Si le coefficient de consommation et le volume de la production varient peu, les variations des prix seront du même ordre de grandeur que celles des revenus, mais les variations relatives au stock monétaire seront, ainsi qu'on l'a vu, bien moins importantes que celles des revenus

---

(1) Cf. *D'où vient tout cet argent?* p. 53.

et, par conséquent, elles seront beaucoup plus faibles que celles des prix. Cela rend compte des nombreuses expériences monétaires auxquelles nous avons fait allusion au cours de cet ouvrage et dans lesquelles on observait des variations parallèles des prix et du stock monétaire, les premières étant plus accentuées que les secondes.

On nous permettra, au terme de cette étude, de caractère strictement technique, de nous arrêter un instant à l'aspect humain des rapports de la monnaie et des prix. Faut-il déplorer l'absence d'une liaison étroite entre la monnaie et les prix qui rendrait évidemment plus facile la prévision des phénomènes économiques? Il nous semble au contraire réconfortant de constater l'inexactitude de la conception fataliste dans laquelle le niveau des prix et, par suite, l'activité économique, la richesse ou la misère universelles se trouveraient inexorablement dépendre de la quantité des moyens de paiement et indirectement de la découverte de nouveaux filons aurifères. Créée et surtout utilisée dans la mesure des besoins à satisfaire, la monnaie apparaît heureusement, non comme le maître souverain de l'économie, mais comme un instrument au service de l'homme et de son activité créatrice. Sans doute, les variations du stock monétaire et des revenus réagissent-elles sur les prix, mais leur action dépend, sous la forme du coefficient de consommation, de la destination à laquelle les individus affectent leurs revenus, c'est-à-dire, en dernière analyse, de la volonté de l'homme.

De cette dépendance de la monnaie par rapport à l'homme, découle la possibilité pour les Pouvoirs publics, en intervenant, soit dans sa création, soit dans son utilisation, de contrôler les conséquences économiques et sociales de son action. La technique de cette intervention s'est beaucoup développée au cours de ces dernières années et le progrès des méthodes de financement de la guerre, appliquées dans tous les pays belligérants, montrent à quel point les gouvernements ont pris maintenant conscience de leurs possibilités d'action sur les phénomènes monétaires. Mais il n'est pas dans notre intention d'entreprendre maintenant une étude de politique monétaire. Nous nous bornerons simplement à souhaiter que, lorsque surviendra la fin du conflit qui désole le monde, les hommes sachent utiliser dans la paix le pouvoir dont ils ont si bien usé pour la guerre, et qu'ils emploient à assurer à tous le minimum de bien-être matériel et de sécurité de vie sans lequel il n'est pas de progrès spirituel possible. Et c'est sur ce vœu que nous terminerons notre étude.

Georges LÉTINIER.

---