

Les prévisions économiques globales à long terme

Jean Lotte

Volume 42, numéro 4, janvier–mars 1967

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1003422ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1003422ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Lotte, J. (1967). Les prévisions économiques globales à long terme. *L'Actualité économique*, 42(4), 780–804. <https://doi.org/10.7202/1003422ar>

Les prévisions économiques globales à long terme

Le but de la présente étude consiste à analyser certaines méthodes de prévision économique, et à examiner quelques résultats pratiques qu'on a pu en tirer.

Nous nous limiterons :

- aux prévisions macroéconomiques, c'est-à-dire à celles qui aboutissent à des modèles cohérents d'agrégats nationaux ;
- aux prévisions à long terme, c'est-à-dire à celles qui vont au-delà des phénomènes conjoncturels auxquels elles ne s'intéressent pas, et qui se situent, dans la plupart des cas, dans un horizon de 10 à 15 ans.

Nous serons guidé dans notre recherche essentiellement par l'expérience des planificateurs français, telle que ceux-ci la présentent, et par les travaux d'une commission d'experts ayant travaillé à Luxembourg pour la C.E.C.A., en 1960¹. Il ne semble pas que ces travaux aient été dépassés sur le plan conceptuel jusqu'à présent ; par contre, ils ont fait l'objet d'intéressantes applications pratiques.

Quel intérêt possède ce type de prévision ainsi délimité ? Il apparaît comme un préalable nécessaire à l'élaboration du plan économique de la nation, ou, dans les pays ne possédant pas de plan, comme un outil non moins indispensable à la mise en place d'une politique économique rationnelle.

Pour les planificateurs français, on doit établir une « projection d'encadrement » dépassant la période du plan, afin d'éclairer les

1. Office des communautés européennes, « Méthodes de prévision du développement économique à long terme », *Informations statistiques*, novembre-décembre 1960.

objectifs généraux de celui-ci, ainsi que certaines décisions (investissements lourds, énergie, recherche scientifique, enseignement) qu'on doit inscrire dans le plan, mais qui dépendent d'un horizon économique à long terme². Le plan s'insérera dans cette prévision longue, en formera la première tranche dans le temps, qui sera étudiée plus en détail au moment de son élaboration. Ainsi, dans la préparation du IV^e Plan (1962-65), on utilisait des prévisions montrant l'évolution économique de 1956 à 1965 d'une part (le plan), de 1956 à 1975 d'autre part (projections préalables). Aujourd'hui, la projection s'étend à 1980 et au-delà.

Les experts de Luxembourg travaillaient pour le compte de gouvernements dont certains refusaient toute planification. Ils ont cependant vu l'utilité de ces prévisions à long terme en ce qu'elles « dégagent les grandes lignes du développement économique à venir », qu'elles « mettent en relief les modifications de structures dont s'accompagne la croissance économique », et que « dans certains pays elles doivent en outre servir de base à l'élaboration de programmes gouvernementaux et notamment des interventions financières » destinées à faciliter les évolutions structurelles.

De plus, les experts précisent la nature de la prévision à long terme en se référant à deux normes :

1) *L'absence d'éléments conjoncturels et accidentels*. Les estimations doivent s'étendre sur une période excédant les fluctuations et les accidents, « pour fixer les idées, une période d'au moins 10 ans ». Cette norme doit influencer le choix des « relations systématiques » et l'estimation des coefficients dans ces relations. Il faut en effet écarter tout ce qui exprime des rapports conjoncturels.

2) *L'idée d'évolution normale*. Les experts considèrent que la période et l'amplitude des fluctuations conjoncturelles sont variables. Il est donc impossible d'évaluer le phénomène conjoncturel sur une dizaine d'années, pour l'éliminer. Dans ces conditions, on se référera, pour établir une prévision à long terme, à l'idée d'une évolution normale de l'économie, c'est-à-dire d'une évolution tout au long de laquelle les facteurs de production sont normalement utilisés. En d'autres termes, on se place dans l'hypothèse du plein emploi, hypothèse acceptable, disent les experts, à condition de la définir de

2. J. Bénard, « Production et dépenses intérieures de la France en 1970 », in *Europe's future in figures* (North-Holland Publishing Company, Amsterdam).

façon très souple : le « chômage normal » varie selon les secteurs, les pays, en fonction d'éléments économiques et institutionnels. C'est pourquoi il aurait mieux valu peut-être parler du « meilleur emploi » plutôt que du plein emploi.

On peut rapprocher cette notion de celle de « potentiel de l'économie » élaborée par le Conseil économique du Canada. Mais elle suppose un calcul précis du taux de chômage « normal », basé sur les caractéristiques nationales propres encore plus que sur les comparaisons internationales.

Cette conception d'évolution normale paraît justifiée, à condition de se placer dans une optique volontariste, c'est-à-dire d'élaborer des prévisions qui tiennent compte de l'emprise volontaire de l'homme sur le déroulement des événements. Mais ceci nous amène aux problèmes des choix fondamentaux qui s'offrent à la prévision à long terme, et que nous allons étudier avant de passer au détail des méthodes finalement proposées.

I

Le premier choix fondamental auquel on doit répondre est celui d'une *prévision pure* ou d'une *prévision volontariste*.

La prévision pure consiste à ne donner « que les résultats du jeu spontané de comportements, de techniques et des règles institutionnelles, résultats devant lesquels il ne resterait plus qu'à s'incliner » (Bénard). Elle suppose qu'on ne peut pas modifier les comportements ni les règles du jeu : « elle n'a pas à fixer les moyens d'une politique de croissance » (experts de Luxembourg). En somme, elle ne donne pas prise à l'action : il s'agit simplement de prévoir avec le maximum d'exactitude ce qui va inéluctablement se passer.

Dans une telle optique, il n'y a pas plusieurs évolutions possibles pour l'économie, à partir du moment présent : on doit aboutir à une projection unique, car il n'y a qu'un seul système de relations macroéconomiques à optimiser. Dans son ingénuité, la prévision pure relève du capitalisme le plus classique. Elle suppose d'ailleurs pour réussir un raffinement théorique, une perfection dans les connaissances (notamment une prescience des comportements) et dans les méthodes statistiques que l'on n'est pas près de posséder.

Une telle projection de l'avenir est unanimement rejetée. On sait que la confrontation des comportements des agents économiques ne les conduit pas à coup sûr à maximiser leurs satisfactions à long terme. La prévision pure « doit envisager le cas dans lequel les décisions décentralisées, fussent-elles correctement éclairées, seraient incompatibles entre elles et avec des perspectives de croissance régulière » (experts de Luxembourg). Aussi, surtout depuis les travaux de R. Frisch et de J. Tinbergen, ce genre de prévision est-il abandonné.

On s'est orienté vers une prévision de type volontariste ou intentionnel qui « intègre certaines variables — buts et vise à éclairer l'action des pouvoirs publics dans la réalisation de ces objectifs. Elle tend à réaliser un ensemble cohérent d'objectifs et de moyens (experts de Luxembourg). Avec plus de précision, J. Bénard écrit à propos des modèles décisionnels (qui entrent dans la projection volontariste), qu'ils ont « pour mission de montrer à quelles conditions, avec quelles conséquences, des objectifs préalablement fixés ou déduits d'une procédure d'optimisation, peuvent être atteints sous des contraintes déterminées », et, à propos des projections françaises : « elles servent à dégager non pas les tendances d'une évolution supposée spontanée, mais les éléments de base d'une politique économique de croissance délibérément orientée vers des objectifs définis ».

Dans ces conditions, on va aboutir, non à une projection unique, mais à une *gamme de solutions prévisionnelles* qui vont former en quelque sorte une « zone de possibilités ». À partir des tendances présentes, on va établir un réseau de relations entre les principaux phénomènes économiques (que l'on doit dynamiser d'ailleurs si l'on peut prévoir l'évolution des paramètres des fonctions) : ces phénomènes forment les variables endogènes du système qu'il faudra maximiser. Mais ils reçoivent l'action des facteurs exogènes (par exemple, la politique du gouvernement), action variable selon les fins auxquelles on s'est arrêté (par exemple, le plein emploi, ou l'équilibre de la balance des paiements, etc.), et que l'on mesurera par des estimations directes ou des procédés particuliers. Il y a donc plusieurs modèles et plusieurs solutions possibles, autant que de combinaisons entre les divers objectifs, c'est-à-dire autant que de valeurs données aux éléments volontaristes.

Cette prévision débouche, par conséquent, soit sur un plan, soit sur une politique économique. On n'a pas à essayer de calculer ce qui va se passer : du fait des éléments volontaristes, on va proposer plusieurs possibilités. La prévision ainsi orientée est peut-être, paradoxalement, plus facile que la prévision pure. Facilité toute relative.

*
* * *

Le second problème concerne les *techniques de prévision*. On se trouve devant le choix de « méthodes formalisées » ou de « méthodes discrétionnaires »³. Les premières aboutissent à la création de véritables modèles : elles consistent par principe à doter les variables que l'on veut projeter de coefficients suffisamment exacts (dans la période considérée) pour permettre d'en suivre le déroulement dans le temps. Les secondes, empiriques, donnent seulement une image cohérente et plausible de l'ajustement des agrégats pour une année considérée, sans qu'on puisse aller au-delà, puisque les processus ne sont pas systématisés.

Sur le plan des principes, il n'y a pas de querelles de méthodes ; on reconnaît aujourd'hui la *supériorité de la méthode des modèles* quand on dispose d'informations et de moyens de les traiter. La discussion se place sur le *plan de l'efficacité* : nos informations sont nécessairement imparfaites et elles ne se prêtent pas toujours au traitement analytique désirable. Les modèles s'en ressentent. À partir de quel moment un modèle est-il tellement imparfait qu'il vaut mieux limiter nos ambitions, et, pour obtenir quelques résultats sûrs, lui substituer des méthodes plus empiriques ? On peut aussi poser la question de la manière suivante : dans quels domaines aujourd'hui est-on en mesure d'élaborer des modèles suffisamment réalistes ? Il est bien évident que la réponse variera selon les agrégats étudiés, et, en conséquence, très pragmatiquement, on utilisera une méthode ou une autre, parfois même une combinaison de plusieurs méthodes.

Dans une étude récente⁴, M. J.-P. Courthéoux recense les principaux moyens de la prévision. Parmi les *méthodes empiriques*, nous trouverons :

3. A. Nataf, colloque franco-canadien de Montréal, 1963.

4. « La prévision économique », *Revue de l'Action populaire*, mars 1965.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES

a) l'extrapolation ou projection des tendances passées, qui est à l'opposé des attitudes prospectives ;

b) la référence à des indices précurseurs ou à des séries-pilotes, méthode qui vaut pour le court terme, mais qu'on ne peut pas appliquer à nos projections ;

c) l'utilisation de rapports fixes, en particulier des coefficients d'élasticité ;

d) l'enquête auprès des agents économiques.

Parmi les *méthodes dites rationnelles*, on rangera :

a) l'analyse des facteurs d'évolution qui consiste à évaluer certains phénomènes à partir d'autres dont l'évolution est moins rapide. Cette méthode est plus praticable dans des prévisions à court terme que dans notre cas. Dans la mesure où on peut l'utiliser, il est possible de l'intégrer dans la méthode suivante :

b) la méthode des modèles ou synthèse des mécanismes économiques.

Sur cet ensemble, il reste quatre méthodes possibles pour la prévision à long terme. En ce qui concerne les *coefficients d'élasticité*, ils sont utilisés épisodiquement comme on le verra ultérieurement. Souvent on les intègre dans un modèle. Cependant, il y aurait lieu, en certains cas, de s'en servir de façon indépendante, bien qu'ils ne constituent qu'un moyen rudimentaire de prévision, au moins à titre de contrôle de la cohérence des résultats.

Les trois autres procédés ont été longuement discutés par les experts de Luxembourg.

L'extrapolation pure et simple, parfaitement objective, donne une garantie de vraisemblance aux résultats projetés, puisqu'ils sont par principe du même ordre que ceux du passé. Les inconvénients tiennent au caractère mécanique de la méthode, qui fait de l'avenir un simple prolongement du passé. On ne pourrait pas remédier à cet inconvénient de façon satisfaisante, puisque toute analyse de causalité ou d'interdépendance entre les phénomènes économiques est exclue : « Si l'on désire, pour une extrapolation, apporter une correction à la valeur calculée du *trend*, cette correction devient nécessairement arbitraire »⁵.

5. Cette méthode d'extrapolation corrigée a été employée par le Conseil économique du Canada (1^{er} rapport annuel). Le rapport du Conseil tombe d'ailleurs exactement sous le coup des critiques ici évoquées.

Les résultats n'auront donc qu'une valeur approximative, ce qui ne veut pas dire que la méthode ne soit d'aucune utilité : « l'extrapolation du *trend* donne souvent une information utile qui peut être comparée avec les résultats obtenus à l'aide d'autres méthodes de prévision, et qui permet ainsi d'effectuer un contrôle du caractère plausible des divers résultats ».

L'exploitation d'informations obtenues au moyen d'enquêtes est extrêmement délicate dans des prévisions à long terme, puisque l'horizon de la plupart des agents économiques dépasse rarement quelques années. Déviant au sens « d'inventaire systématique de toutes les informations techniques et économiques disponibles », l'enquête devient alors simplement le recours systématique aux experts de branches industrielles susceptibles de posséder des informations abondantes dans leur secteur, et de les utiliser de façon prospective.

Il ne faut pas oublier cependant le rôle fondamental des enquêtes faites sur la situation présente, et non dans un but de prévision, surtout si elles sont répétées à intervalles rapprochés : elles révèlent les structures actuelles et leur comparaison permet de dégager les tendances évolutives. Elles forment la base statistique concrète de tout modèle réaliste.

Il n'y a pas lieu de s'étendre ici sur la *méthode des modèles*, si ce n'est pour rappeler avec les experts de Luxembourg que :

- a) cette méthode permet l'analyse, car elle remplace la référence mécanique au temps par une série de relations fonctionnelles ;
- b) les paramètres multiplicatifs sont en général plus stables que les coefficients de *trend*, à cause de l'isolement des variations des facteurs exogènes ;
- c) on peut établir des variantes, correspondant chacune à une hypothèse différente sur les variables exogènes ;
- d) on peut intégrer de façon cohérente les changements prévus dans la structure économique, à l'aide des coefficients.

Cependant, quand on passe de la mise en forme conceptuelle des fonctions à l'application concrète, on se retrouve devant certains problèmes posés aux autres méthodes. En effet, il faut évaluer les paramètres des fonctions. Cela ne peut se faire qu'à partir de séries longues en principe, pour éliminer les phénomènes conjoncturels. Or, des coefficients tirés de l'expérience historique ont une valeur

douteuse. Ils contredisent parfois les tendances récentes, sans qu'on puisse dire si celles-ci traduisent une mutation de structures ou si elles sont éphémères. Il n'y a aucune raison pour que le rythme d'évolution de l'avenir ressemble à celui du passé, et l'on n'a donc aucune garantie sur la stabilité des coefficients.

Ce problème d'évaluation « constitue la plus grosse difficulté dans l'établissement d'un modèle à long terme ». L'incertitude qui en résulte amène, au lieu de considérer le problème des méthodes en termes de choix, à préconiser au contraire l'utilisation de toutes les techniques. Parfois, plusieurs méthodes seront amalgamées : ainsi, lorsque les fonctions d'un modèle contiennent un « terme représentatif de la tendance temporelle », ou facteur résiduel, c'est le signe que la méthode de l'extrapolation a été intégrée à la méthode des modèles. Parfois, il ne faut pas craindre d'utiliser concurremment plusieurs méthodes, pour comparer et rendre compatibles les résultats, afin de se donner une garantie de plausibilité maximale.

*

* *

La discussion qui précède va influencer la solution apportée au troisième problème important : le choix entre un *modèle général* ou des *modèles partiels*. Va-t-on créer d'un seul coup un modèle global de toutes les activités économiques, ou simplement procéder par une suite d'études partielles que l'on ajustera pour aboutir à une prévision globale ?

L'attitude générale des projectionnistes est la suivante : actuellement, il est impossible de bâtir des modèles généraux de prévision à long terme, mais il faut le regretter et tendre à de tels modèles dès qu'ils seront réalisables.

Les experts de Luxembourg voient dans l'insuffisance des connaissances l'obstacle principal à un modèle général. Il faut trop simplifier et le gain obtenu par rapport à des méthodes plus rudimentaires se révèle mince. Il en sera ainsi tant que manqueront des informations de base sûres et détaillées.

Les planificateurs français reprennent cette critique et l'étendent à certains modèles unisectoriels qui, bien que non généraux, embrassent encore d'un seul coup un champ trop large d'activité :

« la complexité formelle de certains d'entre eux ne fait que masquer la pauvreté de leur contenu réel ». Ainsi, le système de Cobb-Douglas, utilisé par les experts de Luxembourg, pour projeter l'agrégat « offre globale », est accusé de simplisme.

Ces experts ajoutent d'autres arguments : contre les modèles généraux, on relève le risque que des facteurs extérieurs exprimant des tensions, par exemple inflationnistes, ou sociales, ou politiques, ne jouent un rôle plus important que les variables du modèle elles-mêmes. Enfin, on souligne que ces projections d'encadrement sont à l'origine de dialogues entre l'État et les groupes qui représentent les diverses activités. Ces dialogues constituent une source importante d'information, qui risquerait d'être en partie tarie si on se plaçait dès le départ dans un cadre trop rigide.

Le dernier de ces arguments prête à controverse, car si l'on parvenait à construire un modèle général formalisé, ce serait le signe qu'on n'a plus besoin d'informations supplémentaires. De plus, toute discussion ne serait pas superflue, étant donné qu'on pourrait établir, comme nous l'avons indiqué antérieurement, plusieurs variantes au modèle : on disposerait d'une « palette de projets » (A. Nataf) que l'on pourrait soumettre au choix de l'opinion et de ses représentants avec une clarté jamais obtenue auparavant.

Les autres arguments sont des arguments de circonstance ; ils ne doivent pas faire oublier qu'on a intérêt à viser dès que possible à obtenir un modèle général. En effet, faute d'un tel modèle, on est obligé d'employer la méthode discrétionnaire, en ce sens que l'on va ajuster entre eux, par voie d'approximations successives, une série de modèles partiels et de prévisions empiriques. Or, entre autres inconvénients, ceci ne permet pas de mesurer l'écart entre la projection finalement retenue et l'optimum économique. Si la projection « paraît effectivement réalisable, il ne s'ensuit pas a priori qu'avec les mêmes hypothèses sous-jacentes et une même direction d'objectif, on ne puisse faire mieux » (A. Nataf)⁶. On ne peut pas le savoir, puisque, par principe, il n'existe pas de procédé d'optimisation.

En pratique, des essais de modèle général ont été tentés en France, mais faute d'une information de base suffisamment étendue, ils ont pris la forme d'exercices faits sur des plans déjà élaborés,

6. A. Nataf se place ici dans le cadre d'un plan quinquennal, mais on peut transposer sans difficultés, le problème étant le même, aux prévisions d'encadrement.

pour en vérifier la cohérence, et les améliorer. On n'est pas encore prêt à les utiliser pour le long terme, et indépendamment de prévisions déjà faites par la méthode discrétionnaire.

Il n'est pas exclu, si le Canada prenait de l'expérience dans les prévisions à long terme, que l'on puisse aller plus vite dans le domaine de la formalisation générale que beaucoup d'autres pays, en raison des ressources statistiques qui sont ici disponibles.

II

Les choix fondamentaux sur les méthodes étant ainsi déterminés, il faut engager le processus de prévision lui-même. Il semble que les experts européens, quels qu'ils soient, se sont mis d'accord sur une suite d'étapes (puisqu'il n'y a pas de modèle général) dont les jalons principaux sont les suivants :

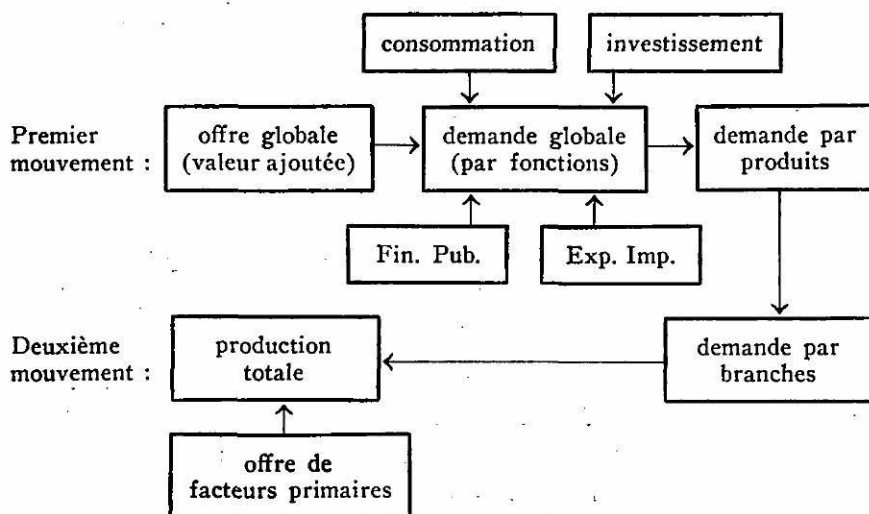
1) D'abord, on établit une prévision générale de la production en termes de valeur ajoutée (offre globale). Le chiffre auquel on va aboutir ne forme qu'une hypothèse de travail : il sera à coup sûr rectifié, soit à la lumière des prévisions longues réalisées dans d'autres domaines, soit, plus tard, au moment de l'élaboration concrète de la politique économique, moment où il faudra aller beaucoup plus dans le détail. Il constitue cependant une condition nécessaire et préalable, dans la mesure où il guide les autres prévisions.

2) Ensuite, on construit une comptabilité nationale prospective et semi-déglobalisée, dans l'optique dite des emplois. On va donc chercher les agrégats de la dépense nationale, mais allant plus loin que dans la présentation traditionnelle des comptes nationaux, on va les décomposer, dans la mesure du possible, par grandes fonctions. Des tests de cohérence, entre les différents agrégats de la demande, ou entre la demande globale et l'offre globale, sont déjà nécessaires.

3) Enfin, on passe aux prévisions détaillées : la demande globale prévisible, doit être décomposée encore, jusqu'au niveau des produits, puis réagrégée au niveau des branches de production, de manière à évaluer finalement la production totale (et non plus seulement la valeur ajoutée). On confrontera les résultats avec ceux qui précèdent, aux fins de cohérence.

Bien entendu, cette décomposition par étapes est logique plus que temporelle : beaucoup d'études peuvent être menées simultanément.

On voit un premier mouvement qui va d'une prévision globale à des prévisions détaillées, puis un second mouvement de sens inverse, ce qui donne le schéma suivant :



Nous allons examiner successivement les trois étapes ci-dessus mentionnées.

*

* *

La première étape consiste à projeter un agrégat significatif de l'offre globale : à la différence des modèles à court terme où la demande globale détermine principalement le niveau de la production, ici, la production est en quelque sorte autonome, partant d'un emploi « normal » des facteurs.

L'agrégat retenu en général est le produit intérieur brut. Le résultat auquel on parvient n'est qu'un point de départ, un simple instrument de travail : « ce n'est que le premier élément d'une série d'approximations successives donnant naissance à des estimations de plus en plus vraisemblables au fur et à mesure, d'une part qu'elles se rectifieront mutuellement, et d'autre part qu'elles apporteront des informations plus riches et plus précises sur l'évolution

future envisagée... C'est au vu des conséquences chiffrées que l'hypothèse de développement sera tenue pour réalisable ou non » (J. Bénard). Il suffit donc de poser une hypothèse de développement plausible : aux étapes ultérieures, on en étudiera les conséquences détaillées et les conditions de réalisation qui, jointes aux éléments volontaristes (objectifs de politique économique et sociale), la feront accepter définitivement, ou modifier au contraire.

C'est dans la pratique de cette première étape que les oppositions de méthodes se révèlent le plus aiguës.

Les projectionnistes français ne croient pas qu'on puisse déjà utiliser un modèle de l'offre globale. Ils vont, par des moyens empiriques, chercher un taux de croissance prévisible, et l'appliquer aux chiffres atteints à la date des travaux, de manière à obtenir l'agrégat en monnaie constante.

Ainsi, pour les projections s'étendant jusqu'en 1975, on a pris les décennies caractéristiques depuis 1870 dans un grand nombre de pays, et on les a classées selon les taux de croissance annuels moyens du P.N.B. qu'on y a trouvés. Il y a celles de relative stagnation (moins de 2.5 p.c.), celles qui sont les plus fréquentes (de 2.5 à 4 p.c.), celles qui caractérisent les phases d'industrialisation rapide (de 4 à 6 p.c.), celles qui sont très rares dans des économies déjà industrialisées (plus de 6 p.c.).

Tenant compte de la mise en œuvre du plan, d'une accélération vraisemblable de la diffusion du progrès technique, de l'expansion démographique, de l'atténuation des fluctuations, du stimulant dû à l'ouverture des frontières, on a estimé que l'offre pourrait d'ici 1975 se maintenir dans la zone de 4 à 6 p.c., où elle se situe déjà depuis 1945. Dans une perspective volontariste, c'est « souhaitable et possible sans tensions exagérées ». Dès que les étapes ultérieures de la prévision l'autoriseront, on s'arrêtera à un taux unique à l'intérieur de la zone.

Cette méthode relève de « l'extrapolation corrigée » dont elle possède les avantages et les inconvénients que nous avons précédemment analysés. Certes, elle se révèle souple, ce qui est bon pour un simple instrument de travail. Néanmoins, il ne faut pas oublier que, meilleur est cet instrument, moins on aura de révisions à apporter par la suite.

Un certain nombre de prévisions d'offre globale ont été formulées de la même manière : c'est le cas notamment de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne, de la Suisse ⁷.

Les experts de Luxembourg prennent une approche tout à fait différente, qu'ils veulent économétrique. Ils ne peuvent cependant pas réaliser une prévision globale de l'offre d'un seul élan. À cause de l'hétérogénéité des secteurs en cause, ils distinguent le secteur des entreprises non agricoles, appelé secteur endogène, et trois secteurs exogènes : l'agriculture, les administrations publiques et les services de logement. L'effort économétrique va porter sur le secteur endogène.

Les experts ont mené un certain nombre d'études concrètes pour déterminer quel modèle traduit le mieux la fonction de production à long terme. Après plusieurs essais, ils ont renoncé aux modèles basés sur la complémentarité entre facteurs de production, qui n'apportent « aucun avantage par rapport à l'extrapolation mécanique du *trend* ». Ils se sont arrêtés à un modèle de substitution, une fonction de Cobb-Douglas modifiée de la forme générale suivante :

$$V = \beta a^\lambda k^\mu e^{vt}, \text{ où :}$$

V = volume de la production

β = facteur de dimension

a = quantité de travail

λ = élasticité de la production par rapport au travail

k = stock de biens capitaux

μ = élasticité de la production par rapport au capital

v = taux d'accroissement annuel du *trend* résiduel

t = temps ⁸

Cette formule mérite quelques explications. On sait que la fonction initiale de Cobb-Douglas est $V = \beta a^\lambda k^\mu$, où $\lambda + \mu = 1$. Cependant, si on se place dans le temps, le pourcentage d'accroissement de V statistiquement constaté dépasse λ fois la variation en pourcentage de a et μ fois la variation en pourcentage de k , à cause de l'intervention d'autres phénomènes : progrès techniques, meilleure formation professionnelle des travailleurs, économies de dimension... On peut alors être tenté d'abandonner la restriction $\lambda + \mu = 1$.

7. Voir *Europe's future in figures*, déjà cité.

8. Le modèle est en fait un peu plus compliqué, car on distingue le nombre de travailleurs et le temps de travail, mais cela ne pose pas de questions de principe.

Cependant, on sait que λ et μ représentent la part respective des rémunérations du facteur travail et du facteur capital dans le revenu national. Les experts de Luxembourg préfèrent donc garder $\lambda + \mu = 1$. Et, l'ajustement statistique donnant parfois, même dans ce cas, des λ ou des μ négatifs, ils sont amenés à imposer un rapport entre λ et μ (de l'ordre de 3/1 ou 2/1 selon les pays sur lesquels ils ont travaillé).

En d'autres termes, λ et μ sont fixés à priori. Cette méthode n'est pas aussi arbitraire qu'on pourrait le penser. Le rapport entre λ et μ correspond simplement au rapport assez stable entre la masse salariale et la masse des profits dans le produit, à condition de pouvoir répartir tous ces revenus, notamment ceux du travail des indépendants, entre ces deux agrégats⁹. Ces restrictions ont alors le gros avantage de montrer « quels taux de croissance peuvent être atteints sans progrès technique et sans rendements croissants ».

Il faut alors introduire dans la fonction de Cobb-Douglas un terme supplémentaire, qui sera $e^{\nu t}$, pour rendre compte des variations résiduelles de V . Le coefficient ν de ce terme de *trend* sera seul calculé par ajustement libre. Dans l'état actuel des statistiques, on ne peut pas dissocier les principales composantes que ce terme représente.

Cette méthode paraît d'une assez grande rigueur. Cependant, elle se heurte, d'une part, aux objections théoriques que l'on a pu faire à l'utilisation de la fonction Cobb-Douglas, et qu'il n'y a pas lieu de développer ici ;¹⁰ d'autre part, à des insuffisances dans les résultats qu'on ne peut manquer de relever.

En effet, tous les efforts vont porter sur l'évaluation de ν , qui est la variation en pourcentage du facteur résiduel. Or, pour les pays industriels (dont le Canada) sur lesquels les experts ont travaillé, si l'on constate historiquement que $\nu \simeq + 0.85$ p.c. (par an), l'écart-type de l'accroissement de la production ajusté par rapport aux observations, écart-type dans l'intervalle duquel se situent les 2/3 des observations, se monte à 0.75 p.c. environ. Si l'on adopte cet écart-type comme champ de variation du *trend* résiduel, on

9. Voir, pour le Canada, les travaux de G. Marion sur ce point.

10. Voir en particulier, J. Tinbergen « Professor Douglas' Production Function », *Revue de l'Institut International de Statistique*, 1942 — 1, et R. Fruit « La fonction de Cobb-Douglas », *Revue Économique*, mars 1962.

trouve donc que v peut varier entre 0.10 p.c. et 1.60 p.c. Le moins qu'on puisse dire est qu'il n'y a pas de loi rigoureuse concernant l'effet du progrès technique et des autres éléments résiduels sur la variation de la production.

Pour la prévision à long terme, on ne peut donc appliquer aucun automatisme ; il faut juger des possibilités à venir du *trend* résiduel. Et tous les éléments d'évaluation empirique des planificateurs français (ouverture des frontières, pression démographique etc.) se trouvent intégralement reportés ici, où ils doivent être traités de manière tout aussi empirique. C'est de cette façon que les experts pensent qu'on pourrait porter v de l'intervalle 0.10 — 1.60 p.c. à l'intervalle 0.50 — 2 p.c. dans la décennie à venir.

Il ne semble donc pas que l'effort mathématique et surtout statistique fourni améliore sensiblement la projection de l'offre globale, par rapport aux méthodes françaises. Or, cet effort est considérable : en effet, pour assurer le fonctionnement du modèle, il faut pouvoir projeter a (la quantité de travail) et k (le capital).

On va déterminer une fonction d'offre de travail, dans le cadre de l'hypothèse de plein emploi souple (idée d'évolution normale). Les difficultés sont du même ordre que celles auxquelles le Conseil économique du Canada a eu à faire face dans son premier rapport ; elles ne sont pas insurmontables et il n'y a pas lieu d'insister sur ce point ici.

Plus délicats sont les problèmes posés par le capital. Les experts estiment qu'il faut estimer d'abord le stock de capital de l'année de départ de la prévision. Ils insistent sur l'urgence de combler les lacunes statistiques en la matière, sans se prononcer sur les méthodes d'évaluation.

Ensuite, il faut se donner une fonction d'investissement, qui permettra de suivre l'évolution de k pendant la période de prévision. Plusieurs fonctions sont possibles, selon que l'on prend l'investissement net ou brut. Elles sont simples, du type $I = \alpha V$; le coefficient α étant stable, on pourrait le prendre comme une donnée, à fondement historique. Il peut cependant être un instrument de politique économique et par conséquent prendre pour la période de prévision une valeur différente de celle du passé.

Tout ce qui précède ne se rapporte qu'au secteur endogène. Il faudra donc, pour obtenir l'offre globale, compléter ces prévisions

par d'autres qui porteront sur les trois secteurs exogènes. Pour ceux-ci, une fonction de type Cobb-Douglas est déconseillée. On s'en tiendra à des méthodes moins raffinées, telles que de simples extrapolations de *trend* (sauf dans quelques cas où l'on pourrait établir des fonctions de production).

Il y a au moins deux pays dans lesquels les experts nationaux ont utilisé la méthode Cobb-Douglas pour établir une prévision de l'offre du secteur endogène : la Belgique et l'Italie.

Les Belges¹¹ ont utilisé pour λ et μ les valeurs $2/3$ et $1/3$, et ont évalué à partir des statistiques les taux de croissance annuels prévisibles de a et de k . En ce qui concerne v , ils ont ajouté à la variation donnée par l'ajustement statistique (1.5 p.c. par an) une valeur de 0.75 p.c. pour tenir compte de l'accélération due au Marché commun et de l'action volontariste manifestée par les gouvernements : on est donc en réalité en plein système discrétionnaire.

En Italie¹², on a utilisé tous les modèles passés en revue par les experts de Luxembourg. S'arrêtant à la fonction de Cobb-Douglas, qui paraît le meilleur système, on trouve une valeur $v = 0.13$ p.c. pour la période 1922-39, et $v = 3.38$ p.c. pour 1950-58. Un tel écart rend évidemment délicate la projection décennale de v . Or, on montre que des modifications même importantes de λ et μ n'affectent pas beaucoup les résultats du modèle. C'est donc sur « la marge d'incertitude dont sera inévitablement affectée la valeur de v que repose la véracité de la prévision ». Nous voici bien dans la pratique devant les difficultés évoquées plus haut d'un point de vue théorique.

On en est donc encore à une situation où, tout en voulant éviter le plus possible une extrapolation mécanique des taux de croissance, grâce à l'utilisation de relations fonctionnelles, on doit, à cause de l'instabilité de certains coefficients, faire confiance aux jugements personnels des experts, qui restent déterminants sur les valeurs finalement choisies de l'offre globale.

11. Groupe d'experts de la Comptabilité Nationale, « L'économie belge d'ici à 1975 », in *Europe's Future in Figures*.

12. Vera Cao-Pinna, « Validité théorique et empirique d'une prévision globale de la croissance de l'économie italienne de 1958 à 1970 », in *Europe's Future in Figures*.

*

* *

Dans la seconde étape, on va projeter la *demande finale déglobalisée*. On va d'abord évaluer les agrégats traditionnels de la demande finale : consommation privée, dépenses des gouvernements, investissements privés, commerce extérieur. En principe, cette quantification prospective est menée séparément, pour chaque agrégat ; il n'est pas question de saisir la demande finale d'un seul coup.

La semi-déglobalisation de ces agrégats correspond à une décomposition par grandes fonctions partout où c'est possible. En principe, chacun des sous-agrégats doit aussi faire l'objet d'une évaluation indépendante : il ne s'agit nullement de ventiler seulement entre quelques postes le montant de l'agrégat préalablement déterminé.

Ainsi, dans la forme la plus contractée, on va établir 7 sous-agrégats pour la consommation privée (alimentation, habillement, etc.), 10 pour la demande publique (administration générale, défense nationale, justice et sécurité, etc.). De même les échanges extérieurs sont catalogués par zones monétaires et grandes catégories de produits, au moins chez les prévisionnistes français. Seul l'investissement privé pose un problème de renseignements statistiques, et il ne fait pas l'objet de sous-agrégats.

Dans la mesure du possible, on va traiter ces agrégats et sous-agrégats par des méthodes économétriques. Parmi les variables explicatives retenues, il y a bien entendu l'offre globale projetée, mais aussi d'autres facteurs, tels que : l'évolution des économies étrangères, les objectifs gouvernementaux fixés de manière autonome par rapport au revenu, les prix relatifs, la répartition des revenus, la population, et souvent ce qu'on appelle « la tendance temporelle » (on retrouve ici un facteur résiduel), terme qui semble recouvrir une évolution pure de structure (une modification autonome des comportements des agents économiques).

Ainsi, pour les sous-agrégats de la consommation privée on utilisera des fonctions plus ou moins simples. Pour J. Bénard, la variable explicative centrale est la dépense totale de consommation, « mais la forme des relations varie. La plupart des besoins peuvent être évalués à l'aide d'une simple élasticité constante. Certains font

appel à une élasticité décroissante tantôt dans le temps, tantôt avec le revenu... D'autres exigent l'intervention de relations à plusieurs variables explicatives (dépense totale, stock ou parc des produits, temps...). D'autres sont soumis à un simple trend ».

Les experts de Luxembourg expriment les mêmes idées plus systématiquement. Pour un besoin i , la dépense C_i est une fraction de la dépense totale : $C_i = \gamma_i C$.

Cette fraction γ est de la forme :

$$\gamma_i = f \left(\frac{C}{N}, \frac{p_i}{p}, \alpha_p, e^{\xi t} \right) \quad \text{où :}$$

$\frac{C}{N}$ = consommation totale par tête.

$\frac{p_i}{p}$ = prix relatif des biens i

α_p = le coefficient de Pareto, traduisant la répartition des revenus

$e^{\xi t}$ = terme de tendance ou variation résiduelle.

L'importance relative des diverses variables explicatives, la stabilité des coefficients nous ramène à la description de Bénard.

La fonction de consommation globale sera plus simple : on pourra appliquer au produit la propension globale ou l'élasticité globale de consommation observée dans le passé (J. Bénard) ou utiliser une fonction keynésienne simple (experts de Luxembourg) tu type :

$$\text{où :} \quad C = (1 - s) (1 - t) \Upsilon$$

s = le taux d'épargne des entreprises et des particuliers,

t = la part des impôts directs nets dans le produit,

Υ = le P.I.B. au coût des facteurs.

Les insuffisances statistiques empêchent la semi-déglobalisation de l'investissement privé. Pour l'investissement global, les experts de Luxembourg ont déjà procédé à son calcul à l'étape précédente (pour établir la fonction de Cobb-Douglas). Les projectionnistes français utilisent un sommaire « coefficient marginal brut global de capital fixe productif », tout en soulignant le cercle vicieux dans lequel on se trouve : à long terme, I dépend de Υ et Υ de I . La véritable solution consisterait à calculer une matrice Leontief des

coefficients marginaux de capital, ce que les experts de Luxembourg préconiseront à l'étape suivante, tout en doutant de sa possibilité de mise en œuvre actuellement.

Pour les autres éléments de la demande finale (commerce extérieur, secteur gouvernemental), on va parfois obtenir des relations fonctionnelles lorsque les éléments quantitatifs, tels que le revenu (intérieur ou de l'étranger), les prix relatifs, les variations autonomes de structure (variable temporelle) sont dominants. Mais dans bien des cas, et notamment au niveau des agrégats eux-mêmes, les éléments volontaristes, l'action délibérée des gouvernements, l'exporte, car c'est ici qu'ils jouent le plus. On évitera donc souvent de s'enfermer dans des formules trop rigides, à trop petit nombre de variables ¹³.

Cette remarque nous amène à insister sur le caractère intentionnel des projections dès ce stade. Les agrégats sont déjà enfermés dans des contraintes générales, qui relèvent de la politique économique : un plafond de déficit budgétaire, un certain équilibre de la balance des paiements, par exemple. Ainsi on admet des réajustements volontaires des agrégats éventuellement, au cas où les résultats analytiques montreraient que certaines contraintes ne sont pas respectées. Les sous-agrégats dépendent, entre autres éléments, de politiques économiques que l'on considère donc déjà comme au moins ébauchées : ainsi la volonté d'accroître les investissements dans le logement ou dans l'éducation, la réorientation du commerce extérieur, etc. Les projections se trouvent donc « orientées », « comportant désormais non plus de simples prévisions mais des objectifs de politique économique ».

Tous ces calculs, effectués à différents niveaux mènent aux premiers tests de cohérence.

Ayant en main les résultats, on doit d'abord vérifier leur vraisemblance : voir, par exemple, si les modifications de structures prévues sont bien réalistes. Traduisent-elles au point de vue des comportements, une évolution ou une mutation acceptable, pour les agents économiques ? Les masses comparées des différents agrégats

13. Pour les applications pratiques, on pourra suivre pour la France les fonctions de consommation par grandes catégories publiées par *Études et conjoncture* depuis septembre 1964 ; et pour les échanges internationaux *Études et conjoncture*, juillet 1959.

gats, eu égard aux rapports historiques qu'ils ont entretenus les uns avec les autres, sont-elles plausibles? Les ajustements statistiques calculés à partir de séries passées laissent parfois une marge assez grande pour d'éventuelles rectifications.

Il faudra aller plus loin et procéder à une *première série d'itérations*. En effet :

1) Certains postes de la demande finale sont interdépendants : par exemple les dépenses publiques, en matière de travaux publics, dépendent en partie des investissements en logements et de l'importance du parc automobile, certaines importations, du niveau de la consommation etc. On est souvent obligé, lorsqu'on évalue un poste, d'anticiper tous les résultats jusqu'à ce qu'on obtienne une cohérence de l'ensemble.

2) Il faut s'assurer que la somme des sous-agrégats calculés de façon indépendante coïncide avec l'évaluation de l'agrégat lui-même, effectuée par ailleurs. Rien ne l'assure à priori puisque certains des facteurs déterminant chaque fonction sont spécifiques. On devra donc procéder là aussi à une série d'ajustements réciproques.

3) De la même manière, il faut faire en sorte que la somme des agrégats corresponde juste à l'offre globale calculée dans la première étape.

Pour cela, on comparera les résultats obtenus spécifiquement pour chaque agrégat avec un système général d'équations liant les agrégats entre eux et à l'offre globale. De tels « modèles d'agrégats » ont été avancés dans de nombreux pays : Grande-Bretagne, Belgique, modèle de R. Frisch, dit d'Oslo...¹⁴

Cette confrontation remet en cause le montant prévu, à la fois des grands agrégats de la demande, et de l'offre globale : on procédera donc à un premier examen général de l'équilibre global entre les ressources et les emplois.

*
* *
.

Dans la troisième étape, on va aller plus loin dans le détail en décomposant le demande finale par produits. Puis, à l'aide des

¹⁴. Voir *Europe's Future in Figures*, déjà cité ; également, J. Marçewski « Les variables historiques », *Revue économique*, janvier 1965.

éléments de cette déglobalisation complète, on va revenir à la prévision de l'offre que l'on va pouvoir préciser en la « décontractant » par branches, et élargir à la production intermédiaire. Enfin, on vérifiera la cohérence de l'ensemble.

On va donc commencer par *décomposer la demande finale par produits*. Cela se fera au moyen de tableaux de passage qui se ramèneront à une nomenclature standardisée des produits et des groupes de produits qu'il s'agit simplement de placer en regard des sous-agrégats convenables. Bien entendu, on peut subdiviser plus ou moins. Les points faibles sont formés par les investissements, pour lesquels cette décomposition se révèle impossible encore, et les éléments de la balance des paiements, pour lesquels il faut se garder d'établir des prévisions trop détaillées, faute de connaître les besoins des branches de production et la capacité d'absorption des marchés extérieurs dans le détail.

Cette ventilation de la prévision par produits s'opérera par « interpolation rectifiée », méthode qui pose quelques problèmes. Pour certaines catégories de besoins, la structure de la demande par produits peut être stable. Une simple transposition de la répartition de la demande constatée dans le passé, au chiffre prévu du sous-agrégat considéré suffit dans ce cas. Mais bien souvent ce serait une erreur de conserver la même répartition entre les biens : du fait de la variation des prix relatifs, des modifications techniques, de l'évolution des goûts et des comportements, le problème de la substitution entre produits se pose. Dans l'état actuel des connaissances, pour obtenir les rectifications qui s'imposent à long terme, on recourra beaucoup plus à des projections de structures empiriques, qu'à des méthodes formalisées. Cette étape forme pourtant la charnière essentielle de l'ensemble des prévisions, puisqu'elle marque la fin d'un processus de déglobalisation et le point de départ d'un processus de réagrégation.

À partir de la demande finale ainsi détaillée, on va pouvoir projeter une production également détaillée, par branches, et incluant la valeur de la production intermédiaire.

Tout d'abord, on va regrouper les produits et catégories de produits, mais selon de nouvelles normes, par *branches de production*. Une nomenclature standardisée de branches et sous-branches

est nécessaire, pour établir un nouveau tableau de passage des produits aux branches.

Pour les secteurs où la décomposition par produits est inexistante ou approximative, on va, par des procédés parfois sommaires, essayer de passer directement de l'agrégat ou du sous-agrégat considéré aux branches de production. Il en est ainsi du commerce extérieur, pour lequel on pourra utiliser, d'une part, la propension à importer de chaque branche, une fois déterminé son degré de stabilité, d'autre part, le lien entre l'évolution des exportations et la croissance des marchés extérieurs. De même pour les investissements, où, en attendant un système de coefficients marginaux de capital, on se servira des « programmes concrets établis pour les branches nationalisées et concentrées » (mais en existe-t-il à long terme ?) et des « taux d'investissement par rapport au chiffre d'affaires ». Il est certain qu'au Canada, vu les ressources statistiques existantes, on pourrait se servir de méthodes plus raffinées.

Ayant ainsi en main tous les éléments de la demande finale par branches, on va en second lieu élaborer un *tableau de Leontief*. Celui-ci peut être « classique », ou bénéficier des améliorations récentes, du type de celles que l'on veut apporter présentement dans le Québec. Les experts de Luxembourg voudraient intégrer les investissements aux variables endogènes. Il faudrait pour chaque branche calculer des coefficients nets de biens d'équipement destinés aux autres branches, et fonction de la variation dans le temps de la production de ces branches. Les équations du système deviendraient du type :

$$X_i = \sum_{j=1}^n \left(a_{ij} X_j + b_{ij} \frac{dX_j}{dt} \right) + \gamma_i,$$

les b_{ij} représentant ces coefficients marginaux de capital.

Quel que soit le système choisi, on se retrouve devant un problème maintes fois évoqué, celui de l'évolution des coefficients en longue période due à l'introduction de progrès techniques. On ne peut pas se servir tels quels des coefficients présents. Jusqu'à présent, l'estimation prévisionnelle des coefficients, résultat des travaux d'experts, est en bonne partie empirique.

Le passage à la production totale par branche suppose des *études complémentaires* et indispensables à la cohérence d'ensemble des

prévisions. Il s'agit de l'évaluation des besoins de facteurs primaires ; spécialement des *besoins de main-d'œuvre*.

Ces études impliquent que l'on a trouvé un mode de calcul autonome pour les prévisions de la productivité. Ce calcul se révèle jusqu'à présent en partie empirique, étant donné l'étroitesse des informations de base ¹⁵. Là encore, une difficulté importante est de passer du rétrospectif au prévisionnel ¹⁶.

La meilleure méthode consiste à ramasser toutes les informations dans un tableau de coefficients de main-d'œuvre, et à dynamiser ces coefficients. Il faut éviter cependant d'appliquer automatiquement des mécanismes purement technologiques. En effet, dans certains cas, des phénomènes sociologiques jouent un rôle moteur : les mouvements de la main-d'œuvre agricole, par exemple, commandent plus l'évolution de la productivité de cette branche qu'ils n'en sont la conséquence. On doit donc les étudier de manière autonome.

Ces études complémentaires ont une double utilité. Elles doivent conduire à des programmes de formation professionnelle et d'enseignement ; une confrontation avec les dépenses publiques correspondantes, calculées précédemment, s'impose donc. De plus, elles sont des outils pour la confrontation générale et finale du système, comme on le verra ci-dessous.

Ce qui est fait à propos de la main-d'œuvre, pourrait l'être également au sujet des besoins de matières premières et d'énergie de chaque branche.

Possédant maintenant les résultats prévisionnels, à la fois généraux et détaillés, de l'activité économique nationale, il faut procéder à une grande *itération finale*, au moyen des tests de cohérence et de vraisemblance.

La nécessité de vérifier la « cohérence physique » des flux vient de ce que l'on n'a pas utilisé de modèle général. Comme nous l'avons déjà indiqué, on a été amené souvent, pour évaluer un agrégat, à préjuger de la valeur d'un autre qui en est déterminant. Il a donc fallu, au fur et à mesure de l'avancement des calculs, rectifier les résultats les uns par les autres, jusqu'à aboutir à un équilibre comptable qui satisfasse toutes les relations que les agrégats ont entre eux.

15. On peut cependant citer les études de productivité faites en France et publiées dans *Études et conjoncture*, notamment l'article de L.A. Vincent « La mesure de la productivité à l'échelle de la nation et des branches d'activité », numéro d'août 1961.

16. J. Wolff, *La prévision*, pp. 62 et suivantes.

Au stade présent, il reste à confronter les résultats généraux et les études complémentaires. Notamment, il faudra comparer les besoins de main-d'œuvre par catégories, tels qu'ils ressortent du système de Léontief, avec la prévision de l'offre de main-d'œuvre calculée de façon indépendante. En cas d'écart, on devra examiner les modalités d'une conciliation : modification volontaire de l'offre (action sur les migrations, la formation, le travail féminin etc.) ou de la demande (action sur l'évolution des techniques). En cas d'incompatibilité, tout le système se trouve remis en cause.

En ce qui concerne la vraisemblance, les *projectionnistes* insistent surtout sur la question des mécanismes financiers. L'égalité comptable $I = S$ est bien insuffisante. Il faut déterminer si ce qu'elle implique quant au niveau de l'épargne ou de l'endettement de chaque catégorie d'agents est bien réaliste. On cherchera donc à retracer les circuits de financement (prospectivement, bien-entendu). Compte tenu des comportements et des limites d'endettement de chaque groupe d'agents, on jugera si les variations obtenues par rapport à la situation actuelle sont vraisemblables. Éventuellement, si les interventions envisagées ne sont pas suffisantes pour réduire les incompatibilités, il faudra reviser l'ensemble du modèle.

On pourrait utilement étendre les tests de vraisemblance aux implications du modèle quant à la répartition des revenus et à l'équilibre social.

*
* * *

Telle est, dans ses grandes lignes, la méthode préconisée de prévision à long terme. Le cadre général que nous avons décrit nous fournit les orientations générales de la prévision, le cheminement à suivre, et la place des principaux outils de l'analyse moderne (fonctions de consommation, système Leontief, etc.) dans l'ensemble. Dans de nombreux pays, on est passé au stade de l'application. Au passage nous avons souligné les points faibles que constituent les problèmes du modèle général hors d'atteinte pour l'instant, de la formalisation de l'offre globale, du traitement des investissements et des échanges internationaux, de l'utilisation des prix relatifs, de la dynamisation des coefficients et paramètres des fonctions.

L'ACTUALITÉ ÉCONOMIQUE

Certains de ces problèmes réclament une solution urgente, si l'on veut que ce genre de prévision remplisse son but. Car, plus solidement elle est fondée, plus efficacement on pourra passer à l'étape suivante : la prévision à moyen terme (soit sous forme de plan soit sous forme de programme de politique économique), dont elle constitue l'encadrement.

Jean LOTTE,
*professeur à l'École des
Hautes Études commerciales
(Montréal.)*