

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JACQUES DUMONTIER

La prévision à l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques

Journal de la société statistique de Paris, tome 98 (1957), p. 34-42

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1957__98__34_0

© Société de statistique de Paris, 1957, 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/>

VII

LA PRÉVISION A L'INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

MES CHERS COLLÈGUES,

Lorsque j'ai donné à mon ami Depoid le titre de cette conférence : « La prévision à l'Institut national de la Statistique et des Études économiques », je pensais qu'il s'agissait d'une définition relativement simple : en réalité, je me suis aperçu que la prévision économique et l'I. N. S. E. E. étaient aussi complexes l'une que l'autre à définir. C'est pourquoi, avant de déterminer les tâches qui incombent à l'I. N. S. E. E., je pense qu'il est indispensable — afin d'obtenir un tableau croisé — de dire quelques mots sur les différents modes de prévision économique et sur les différentes fonctions de l'I. N. S. E. E., encore que pour certains d'entre vous ce dernier propos puisse paraître oiseux.

I. — LA PRÉVISION

La prévision économique n'est pas une prophétie mais un travail scientifique liant des éventualités futures aux circonstances actuelles. Souvent, la question que l'on pose à celui qui a pour métier de collaborer à la prévision économique est la suivante : « Comment va se présenter la situation dans les six mois qui viennent ? » Le problème est ainsi mal défini : en effet, la prévision économique dépend non seulement de certaines conditions naturelles mais également de certaines autres qui sont d'ordre politique. Ainsi, si les hypothèses qui sont hors du domaine économique sont modifiées, les prévisions faites le seront également, que ce soit à court, moyen ou long terme. Prenons un exemple : en mars 1957, il est difficile de faire une seule prévision alors que 3 ou 4 hypothèses politiques peuvent être envisagées, ne serait-ce que pour les approvisionnements en énergie. Or, il n'y a pas que ce côté énergé-

tique qui soit soumis à des conditions extra-économiques : il y a également l'ensemble de la vie politique du pays, en particulier, l'attitude des syndicats et des gouvernements qui présente un intérêt aussi grand qu'une série de chiffres.

La prévision économique comprend trois champs d'application : le court terme, le moyen terme et le long terme. Il ne s'agit pas, en l'occurrence, d'un artifice, de division ayant uniquement pour but de faciliter l'exposé : il s'agit, à mon sens, réellement de 3 disciplines complètement différentes et ceci pour un certain nombre de raisons, en particulier parce que non seulement les matériaux statistiques mais également les méthodes de mise en œuvre sont totalement différents.

1° La prévision à court terme

J'appelle prévision à court terme celle qui ne dépasse pas six mois, encore qu'il faille faire entrer en ligne de compte pour ce délai la saison où est faite cette prévision. Ainsi, par exemple, à l'heure actuelle, la prévision à court terme ne peut dépasser les vacances alors qu'au mois de janvier, il était possible de faire des hypothèses jusqu'à cette même date, donc pour une période supérieure de trois mois.

Cette prévision du court terme englobe donc la conjoncture, c'est-à-dire la mise au point de la situation économique à l'heure présente et tout naturellement son extrapolation sur une période qui dépasse rarement six mois.

2° La prévision à moyen terme

La prévision à moyen terme est très différente puisqu'elle s'attaque à un autre problème : elle n'essaie pas de prolonger les tendances courantes que l'on connaît ou que l'on définit mais elle tente de faire des hypothèses et des prévisions structurelles dans un espace de temps pour lequel ces structures ne sont pas fondamentalement changées. Cet objectif donne à la prévision à moyen terme une limite assez facile à préciser : un an au minimum ; de trois à cinq ans au maximum.

L'exemple le plus patent de cette prévision à moyen terme est celle faite par la Commission des Comptes de la Nation sur un an, bien que je pense qu'il serait utile de pousser jusqu'à deux ans afin de permettre au législatif de prendre des décisions à l'avance.

À cette technique du moyen terme, sont attachées des méthodes statistiques et également des méthodes de pensée qui sont les modèles.

Cependant l'on peut très bien concevoir une prévision à moyen terme partielle fragmentaire, touchant par exemple à l'aspect de la production agricole ou de la production industrielle, comme l'a fait M. Ventura pour les matières premières. Rentrent donc dans cette catégorie toutes les extrapolations qui ne supposent pas un changement fondamental des structures.

3° La prévision à long terme

La prévision à long terme est celle qui porte sur la modification même des structures. Elle se prolonge sur un espace de temps beaucoup plus

grand que ce qui se fait à l'heure actuelle, c'est-à-dire les plans quinquennaux. La véritable prévision en ce domaine se fait entre cinq et vingt ans. Ce maximum correspond à la période de temps pour laquelle on peut extrapoler, d'une part, les structures actuelles et, d'autre part, les inventions acquises et desquelles découle le progrès technique futur.

II. — L'INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

On peut trouver à l'I. N. S. E. E. trois fonctions qui ne correspondent cependant pas exactement à sa division administrative, chacune de ses directions ayant ses tâches et sa spécialisation propres.

La première fonction de l'I. N. S. E. E. est de créer des statistiques ou plus exactement de collecter des renseignements à l'aide de ses outils propres, de ses directions régionales et de son matériel d'exploitation. Cette première fonction lui donne un rôle tout à fait particulier dans la prévision.

Une seconde fonction — qui se situe un peu en aval dans l'ordre logique des travaux — consiste à réunir les renseignements que l'I. N. S. E. E. n'a pas collectés lui-même afin de les traiter et d'essayer d'en faire des unités statistiques. Par exemple, l'indice de la production industrielle est calculé d'après les éléments de base rassemblés par le Secrétariat d'État à l'Industrie et au Commerce.

La troisième vocation de l'I. N. S. E. E. — qui est encore plus en aval — est d'essayer, en partant de ses éléments propres et de ceux collectés par d'autres organismes, de faire une rapide synthèse de ces renseignements.

Dans ce domaine, il existe une limite que l'I. N. S. E. E. doit observer : en effet, ce n'est pas le rôle principal de cet organisme de se livrer à des synthèses. Seuls des cas particuliers (rapidité dans la demande ou carence de tel ou tel service) peuvent l'amener à transgresser ce principe. D'ailleurs, à l'étranger, cette séparation des tâches d'analyse et de synthèse est nettement marquée.

La triple séparation de la prévision et ces 3 fonctions de l'I. N. S. E. E. m'amènent à essayer de définir comment ce dernier peut jouer un rôle dans les 3 termes de la prévision.

III. — L'I. N. S. E. E. ET LA PRÉVISION

1° *Pour le court terme*

Si l'on considère la dernière fonction donnée à l'I. N. S. E. E., c'est évidemment dans la prévision à court terme qu'elle a un rôle prépondérant. Cette prévision du court terme consiste essentiellement dans la prévision du présent, selon l'expression de M. Sauvy, suivie d'une anticipation de 3 ou 6 mois.

La prévision du présent se fait en drainant les renseignements qui ne sont pas encore disponibles en statistique (crédit, production industrielle, etc...). En ce domaine, la première tâche du conjoncturiste est d'utiliser des indices rapides ou ce qu'on appelle les indicateurs de conjoncture à court terme

ceux-ci ont succédé aux baromètres qui ne se sont pas révélés très efficaces.

Avant-guerre, les conjoncturistes faisaient porter leurs espoirs sur le nombre des wagons chargés. A l'heure actuelle, c'est la consommation d'électricité qui est prise en considération. Toutefois, à l'usage, ces indicateurs présentent un inconvénient : ils fonctionnent bien quand la situation est stable mais apparaissent d'un intérêt douteux lorsque celle-ci devient complexe. Par exemple, l'étude de la consommation d'électricité montre une progression en relation avec celle de la production industrielle lorsqu'on n'a aucun motif de crainte; par contre, lorsqu'il y a renversement de tendance, on s'aperçoit que cet indice rapide n'est plus en corrélation avec celui de la production industrielle. L'utilisation d'une telle corrélation ne peut être faite qu'avec un sens critique assez développé et par une certaine habitude des expériences précédentes.

Pour pallier ces inconvénients, il faudrait mettre au point un très grand nombre d'indices rapides. A titre d'exemple, on peut citer également l'essai fait par mon prédécesseur, M. Piatier, et mon collaborateur M. Jankeliowitch qui prenaient en considération la consommation d'huile de coupe pour apprécier l'évolution de la production industrielle.

Pour en revenir à la statistique proprement dite, il faut bien dire qu'il existe une divergence entre les points de vue du statisticien et du conjoncturiste. En effet, le premier considère l'indice de la production industrielle — pour prendre un exemple — comme une entité : il le calcule et le précise au mieux dans le cadre de sa nomenclature. Par contre, le second, par vocation professionnelle, le critique aussitôt, recherche les variations saisonnières, envisage le nombre de jours ouvrables, et veut voir pourquoi cet indice ne représente pas l'ensemble de l'industrie. Ce qui amène à des corrections de cet indice.

Je vous donne cet exemple pour vous montrer qu'en matière de prévision à court terme le rôle de l'I. N. S. E. E. est d'abord de critiquer ses propres statistiques.

L'extrapolation au proche avenir ressortit plus au domaine de la prévision. Bien que l'I. N. S. E. E. fasse des études en cette matière, ce n'est pas plus pour lui un monopole que ne l'est la prévision du présent. Pour prendre l'exemple des prix, il existe une méthode économétrique consistant à réunir tous les éléments à un jour donné : le mouvement des prix de gros, des prix de détail et, bien entendu, le déficit budgétaire qui permettent mécaniquement de déceler les causes qui vont faire évoluer les prix. D'autre part, d'autres éléments interviennent : par exemple, l'ensemble des revendications d'augmentation des prix. Ce renseignement est fondamental non seulement pour la prévision à court terme de l'évolution des prix mais également pour celle du commerce extérieur. Il est bien connu que chaque Administration a une tendance normale à former un comportement distinct : l'I. N. S. E. E. doit essayer de faire tomber ces barrières, de permettre aux divers éléments d'être centralisés.

Quand le renseignement n'existe pas, il faut le provoquer : c'est à quoi tendent les enquêtes effectuées par l'I. N. S. E. E. auprès des chefs d'entreprises et dont M. Joly vous a entretenu dans un récent exposé. Ces enquêtes économiques permettent d'avoir, d'une part, des renseignements statistiques sur la situation actuelle des entreprises et, d'autre part, des éléments sur le

comportement futur des entrepreneurs (1). A ce sujet, il faut préciser que la date d'aujourd'hui ne fait pas la séparation entre le passé et le futur, surtout en ce qui concerne les budgets d'investissements : en effet, ce n'est pas du jour au lendemain que les entrepreneurs modifieront leurs projets et le chiffre qu'ils donnent aujourd'hui est valable pour une certaine période. Par exemple, le mois d'avril ne sera pas affecté alors que le mois de mai pourra l'être par des décisions prises le 15 avril : le présent et l'avenir n'ont pas les mêmes limites dans toutes les disciplines.

Une méthode plus précise de prévision a été mise au point, au Commissariat à la Productivité, par M. Vermot-Gauchy : grâce à une distinction entre la consommation et la production et une analyse très poussée des flux qui relient les secteurs les uns aux autres, il met en évidence quelques activités pilotes.

Dans une première étape, M. Vermot-Gauchy prend conscience de l'évolution récente et de ses éléments moteurs; dans une seconde étape, il se concentre sur l'étude des activités pilotes, dont la caractéristique est de se développer indépendamment de la volonté des hommes. Dans une troisième étape, de nombreuses consultations et synthèses lui permettent de mesurer la justesse de l'inter-action prévue entre les différentes sortes d'activités. Bien entendu, la correction des variations saisonnières est nécessaire pour l'ensemble de ces opérations.

Telle est en France la prévision à court terme. Bien qu'à l'étranger les services statistiques soient indépendants de ceux qui sont chargés de la prévision, notre organisme doit poursuivre son effort dans ce domaine car nous avons un certain nombre de matériaux rassemblés rapidement et une expérience de dix ans.

Il n'en est pas tout à fait de même dans les autres prévisions, où le rôle de l'I. N. S. E. E. ne consiste qu'en une collaboration avec les organismes chargés de ces problèmes.

2^o *Pour le moyen terme*

Cette prévision présente deux cas distincts : la prévision de pénurie et la prévision en économie de demande.

a) *Prévision de pénurie*

Lorsque j'étais déjà, en 1945, à l'Institut de Conjoncture, cette prévision était très facile; c'est ce qu'on peut appeler la prévision d'ingénieur. Il s'agissait principalement de déterminer les principaux goulots d'étranglement : par exemple, la connaissance de l'énergie disponible pouvait indiquer quelle était la capacité de l'économie. De même, en novembre dernier, on a pu craindre de voir réapparaître cette prévision de pénurie : en effet, l'I. N. S. E. E. s'est livré à ce moment-là à cette méthode de calcul, en essayant de déterminer dans quelle mesure l'économie serait affectée par la pénurie d'essence. Les

(1) L'objet initial des enquêtes auprès des chefs d'entreprises n'était pas de fournir des renseignements statistiques et restait dans le qualitatif (voir à ce sujet la conférence de M. Joly). Depuis un an, la direction de la Conjoncture essaie de plus en plus d'obtenir des résultats chiffrés. Un premier aboutissement est l'enquête actuellement menée et dont les résultats seront publiés dans le numéro de juin de la revue « Études et Conjonctures ».

résultats optimistes que nous avançons ont été critiqués par le ministère des Finances qui nous a taxés d'hyperoptimisme parce que nous estimions que la baisse de la production industrielle ne devrait pas être sensible, ce qui en fait s'est avéré assez exact.

b) *Prévision en économie de demande*

La prévision en économie de demande offre beaucoup de difficultés. Elle est le champ de la méthode des modèles qui consiste :

- à calculer les divers éléments pour l'avenir;
- à essayer de trouver une synthèse.

En fait, si c'est à l'I. N. S. E. E. de faire des prévisions partielles (par exemple, les prévisions agricoles), c'est le Service des Études Économiques et Financières (S. E. E. F.) qui se livre à cette prévision globale du moyen terme.

La méthode des modèles prévisionnels a non seulement pour but de réunir les prévisions relativement autonomes mais également de prévoir les divers éléments de décision qui interviendront et les relations qui existent entre ces différentes données. Il va sans dire que ces lois économiques supposent admise une théorie, sans laquelle aucune prévision n'est possible.

En ce qui concerne la synthèse, une première méthode employée par le Commissariat Général au Plan consistait à laisser apparaître les incohérences du réseau économique prévu pour l'avenir. Il est pratique de faire apparaître ces incohérences en un endroit particulier de la comptabilité nationale, par exemple dans le compte « capital ». Plus l'écart sera grand entre l'actif et le passif, obtenus d'une manière relativement indépendante, plus il apparaîtra que les hypothèses de travail admises (notamment la stabilité des prix) ne sont pas compatibles avec les autres hypothèses. Cette application particulière de la méthode consiste à mettre en évidence ce qu'on a appelé un « gap inflationniste », expression que l'on peut traduire en français par brèche, trou ou impasse. Cette mise en œuvre ne permet pas de voir comment, en réalité, l'évolution se fera; elle ne permet que de déceler un danger, ce qui peut d'ailleurs être fort utile quand la tension ainsi signalée est très marquée.

Le procédé adopté par le Service des Études Économiques et Financières consiste à trouver un système cohérent : il s'agit de réaliser, tant bien que mal, un compte équilibré, dans lequel on aurait fait disparaître les incompatibilités des diverses prévisions, décisions et relations par un arbitrage entre les évaluations prospectives incompatibles, dans la limite de la précision avec laquelle on a obtenu les différents chiffres du tableau. Mieux que la précédente, cette conclusion d'une prévision économique permet de se figurer l'avenir. Elle a cependant un inconvénient essentiellement dans l'ordre de la politique économique : ne montrer qu'une des solutions possibles, alors que vraisemblablement il en existe un certain nombre d'autres, compatibles avec les données connues à l'époque où on fait la prévision et l'imprécision de l'ajustement. C'est dans la mise en lumière de l'ensemble de ces possibilités que se trouve l'avenir de la prévision économique à moyen terme.

Le rôle de l'I. N. S. E. E. est, à la fois, de fournir les éléments de calcul et de critiquer ces différents modèles. Chaque fois qu'un Ministre veut prendre

une décision importante et globale, il devrait réunir les responsables de ces différents organismes de prévision afin que les diverses thèses puissent être confrontées.

Il est souhaitable qu'il existe un centre de prévision hétérodoxe « hors modèle » et presque hérétique : en effet, cette critique de la prévision à moyen terme du S. E. E. F. par l'I. N. S. E. E. est une bonne chose et il serait vain de céder à la tentation, facilement répandue dans un certain milieu, de voir des doubles emplois administratifs dans tous les domaines.

Cette année, l'I. N. S. E. E. a peut-être plus contribué, dans une certaine mesure, à l'élaboration des résultats parce qu'il devenait impossible de trouver un modèle qui emporte l'adhésion des chercheurs : le rôle des éléments hérétiques en matière de conjoncture s'est renforcé. D'autre part, le modèle — malgré ses avantages — cache bien souvent le point où se trouve la principale difficulté. C'est ainsi qu'il y a 2 ou 3 ans, quand il s'agissait de prévoir les augmentations de salaires, il fallait faire surtout entrer en ligne de compte l'augmentation de la productivité, dont le modèle cachait l'importance.

Indépendamment de ce rôle d'appréciation, l'I. N. S. E. E. — bien qu'il ne soit pas le metteur en œuvre — a pour mission de fournir les sources nécessaires à l'élaboration du modèle. C'est ainsi qu'à l'heure actuelle on tente de dresser une pyramide des revenus et qu'une collaboration assez grande existe entre l'I. N. S. E. E. et le S. E. E. F.

3° *Pour le long terme*

Pour le long terme, les grandeurs qui entrent en jeu ne sont pas du tout les mêmes que celles qui contribuent à la prévision du court et du moyen terme. La méthode de cohérence devrait aussi en être totalement différente.

La prévision à long terme doit se baser sur l'étude économique des changements de structure. Or, ces changements de structure ont leurs lois et l'équilibre keynésien ne peut pas servir de vérification pour la croissance à long terme. Cette croissance à long terme s'établit autour de certaines grandeurs et certains modes de pensée.

Les 4 grandeurs de la prévision à long terme sont : l'évolution démographique, l'évolution de la consommation, le progrès technique et l'évolution du commerce extérieur.

En ce qui concerne les deux premières grandeurs, l'I. N. S. E. E. a joué et joue encore un rôle prépondérant surtout en ce qui concerne la démographie car l'organisation des recensements lui fournit certains points de vue fort utiles.

J'ai sous les yeux une instruction de la Direction de la Statistique Générale de l'I. N. S. E. E. relative au calcul des perspectives régionales de population par âge. Ce sont de tels travaux qui permettront de dégager les mouvements démographiques à long terme. D'autre part, le Commissariat Général au Plan a calculé les éléments de son troisième plan à partir d'une répartition, à priori, en 1961 par grands groupes de la population active, bien que celle-ci soit une notion très difficile à définir.

Pour l'évolution de la consommation, le Centre de Recherches et d'Études sur la Consommation (CREDOC) est chargé, en liaison avec l'I. N. S. E. E.,

de certains travaux. Ces études portent principalement sur les budgets de famille et sont effectuées à partir de sondages. Elles servent à déterminer les coefficients d'élasticité par rapport au revenu ainsi que les modifications lentes dans le temps des principales consommations.

En ce qui concerne l'évolution du progrès technique, l'I. N. S. E. E. peut également jouer un rôle, ne serait-ce que par ses études : dans un prochain numéro de la revue *Études et Conjoncture* paraîtra un article de M. Vincent sur le calcul du progrès technique et les conclusions que l'on peut en tirer. D'autres travaux sont également entrepris dans ce domaine, en particulier par M^{me} Cahen et M. Rémerly. D'autre part, le Commissariat Général à la Productivité se livre, de son côté, à des études très poussées sur le progrès technique.

Malheureusement, pour le 4^e poste « évolution du commerce extérieur », il existe, à l'heure actuelle, une carence complète : ce problème devrait être repris dans le cadre d'une collaboration étroite entre l'I. N. S. E. E. et la Direction des Relations Économiques Extérieures. En effet, si une méthode de pensée pour prévoir l'évolution des importations existe, il n'en est pas de même pour les exportations. C'est plus particulièrement dans cette voie que la Direction de la Conjoncture de l'I. N. S. E. E., par le truchement de sa division « Économie Mondiale », pourrait jouer un rôle efficace. Des contacts sont établis en ce moment même avec la Direction des Relations économiques extérieures pour dégager les traits d'une évolution possible des principales possibilités d'exportation dans les différents pays.

Dans ce domaine du long terme, il n'existe pas encore de formulation mathématique ou un modèle qui véritablement permette de prévoir le déroulement de l'économie. La tâche de l'I. N. S. E. E. serait de remédier à cette carence en collaborant étroitement, par exemple, avec l'I. S. E. A.

Il faut bien se rendre à l'évidence : il n'existe rien dans ce domaine du long terme à l'heure actuelle car le Commissariat Général au Plan s'est surtout spécialisé dans le moyen terme prolongé. De son côté, l'I. N. S. E. E. s'est borné à fournir les éléments nécessaires à cette prévision. Mais ni l'un ni l'autre ne possède la théorie de la structure harmonieuse qui permettrait de faire une prévision sur dix ou vingt ans.

C'est cette carence de la pensée économique française, ou plus exactement de son application pratique à la prévision qui cache le véritable caractère de la prévision à long terme que ne présentent pas les travaux actuellement entrepris.

CONCLUSION

Dans ce domaine de la prévision, beaucoup de tâches restent donc à remplir. Au sein de l'I. N. S. E. E. même s'affrontent non pas des oppositions de principe mais des formations et des spécialisations différentes, ce qui est le procédé appliqué pour la recherche opérationnelle. Il n'y a pas intérêt à ce que l'I. N. S. E. E. ait une unité de pensée : je crois qu'au contraire il faudrait que se spécialisent en son sein un certain nombre de tendances d'esprit différentes, de manière à tenter de réaliser avec un égal succès des travaux en

ces trois domaines et surtout, car cela seul compte, de contribuer à un établissement fructueux en France de projections chiffrées — où qu'elles se fassent — pour chacun de ces trois termes.

Jacques DUMONTIER.

DISCUSSION

M. DIETERLEN. — A propos du mot discipline, employé par M. Dumontier, M. Dieterlen estime qu'il ne s'applique pleinement qu'à la conjoncture à moyen terme, la seule qui fasse l'objet d'un modèle. La conjoncture à long terme ressortit plutôt aux investigations qu'à la prévision proprement dite. Quant à la conjoncture à court terme, ou elle est insignifiante, ou elle devient provocante : elle est alors indiscipline. A ce propos, on peut se demander si un organisme comme l'I. N. S. E. E., quelle que soit la compétence de ses dirigeants, a toute liberté de jugement et d'expression, à cause de la prudence et de la réserve auxquelles le condamne son caractère officiel, et si les conjoncturistes qui s'expriment à titre privé comme Dessirier et Roos ne sont pas mieux qualifiés, l'un n'empêchant d'ailleurs pas l'autre.

En ce qui concerne le moyen terme, M. Dieterlen pense que le modèle utilisé par le Service d'études économiques et financières du Ministère des Finances présente deux avantages : il permet de mettre en garde le pouvoir politique contre certaines contradictions, même s'il intimide plus qu'il ne démontre. D'autre part, il constitue un « banc d'essai » grâce auquel les conceptualisations de l'analyse macro-économique peuvent être révisées et améliorées. En d'autres termes, il est utile par les erreurs qu'il évite, instructif par celles qu'il commet.
