

HENRI GUITTON
Université de Paris

LES PRÉVISIONS CONJONCTURELLES DES CHEFS D'ENTREPRISE

L'une des fonctions de l'économiste en ces présentes années est de formuler des prévisions. Autrefois sa première tâche était d'abord d'expliquer le passé, de dégager les mécanismes auxquels avaient obéi les événements.

Évidemment, dans la mesure où ces mécanismes avaient une valeur perpétuelle, il n'y avait qu'à en retenir la leçon pour comprendre le présent, et anticiper correctement l'avenir. Mais, précisément, la question qui nous préoccupe revient à savoir si le futur sera désormais semblable au passé, si le déterminisme d'hier va suffire à assurer la connaissance de demain. C'est bien ainsi que les choses se passent dans les sciences physiques : une loi relative à la dilatation des corps, précisément parce qu'elle est une loi, demeure semblable à elle-même, et permet de prévoir, en fonction des températures, quel sera l'allongement des corps intéressés. Dans les sciences naturelles, il est déjà moins sûr de prévoir, par exemple un tremblement de terre ou une éruption volcanique.

Mais que dire des sciences humaines ?

* * *

Notre intention n'est pas, dans cette note, de relater tous les types de prévision auxquels se livre l'économiste. C'est sur un seul mode que nous porterons notre attention, celui qui est opéré par ceux qui se trouvent au départ de l'activité économique, les chefs d'entreprise. Jusqu'alors le prévisionniste était un personnage extérieur, une sorte de spectateur désintéressé et irresponsable, qui s'employait à observer et à annoncer des événements auxquels il ne participait pas : il pouvait alors ressembler au météorologiste. Celui-ci prévoit le temps, mais il ne le fait pas. Au contraire, c'est beaucoup plus à celui qui prend des décisions que l'on s'adresse maintenant pour se faire une image du futur, n'est ce pas beaucoup plus naturel ? S'il est certes plus intéressé, n'est-il pas plus compétent ? Laissons de côté celui à qui revient la redoutable

tâche de diriger, ou au moins d'orienter l'activité économique nationale : le ministre du plan, s'il existe, a non seulement la fonction de prévoir d'avenir, mais celle de le réaliser. C'est, parmi tous les décideurs, des entrepreneurs libres, que nous voulons parler. Sans doute, leur totalité forme bien l'activité nationale, mais par avance ils ne savent pas ce qui résultera, à l'échelle globale, de leurs décisions particulières. Jusqu'à une époque récente, ils n'étaient pas appelés à donner leur avis sur leur propre activité.

Aujourd'hui, dans plusieurs pays, les voici périodiquement consultés, c'est l'Institut de Conjoncture de Munich qui a inauguré la méthode en 1950. L'I.N.S.E.E. [Institut National de Statistique et des Études Économiques] l'applique en France depuis la même date¹. C'est ce qui est dans l'habitude française désigné sous le nom de «Tests Conjoncturels» et également d'«Enquêtes de Conjoncture».

Un échantillon représentatif est constitué (environ 4.000 unités industrielles). Il est procédé à une enquête *mensuelle* (une enquête plus approfondie est faite tous les 3 mois). Un certain nombre de questions sont posées sur la production et les prix à venir, sur les stocks, les carnets de commande, la demande actuels. Ces questions présentent par nature un caractère *subjectif*, et sont *tendancielles* plus que quantitatives. Elles expriment l'opinion que se font les acteurs de l'économie sur la conjoncture du ou des mois à venir (c'est une prévision courte). Les chefs d'entreprise ont le choix entre trois réponses : augmentation, stabilité, diminution. Trois flèches peuvent les représenter : montante, horizontale, descendante. C'est bien ce qu'André Piatur appelait la statistique sans chiffre. Le chiffre intervient cependant pour exprimer les pourcentages des réponses selon les trois tendances. Ces trois pourcentages peuvent alors commodément être figurés sur un graphique triangulaire. Précisons enfin que l'on distingue deux séries de questions, l'une concerne les prévisions des chefs d'entreprise sur l'évolution de leurs propres affaires (*perspectives personnelles*), et l'autre se rapporte à leurs prévisions concernant l'industrie française (*perspectives générales*). On pourrait penser que les deux types de prévision aboutissent à des résultats concordants. Cela dépend évidemment de la spécificité de chaque activité par rapport à la conjoncture générale.

Sur ces bases ainsi rappelées, une question se pose. C'est celle de la

1. Sur le dernier état de la technique utilisée v. «Tendances de la Conjoncture, Graphiques [annuels, I.N.S.E.E. No 1, 15 avril 1969. cf. J. Méraud, «Quelques méthodes de prévision à court terme». Cahiers de l' I.S.E.A.

comparaison des prévisions et des réalisations; c'est le problème de l'exactitude des prévisions. Comme on le devine facilement, une prévision n'est jamais parfaitement réalisée. Elle n'est jamais exacte. Est-ce-à-dire qu'elle soit fautive ? Nous ne le pensons pas. La fausseté n'est pas à confondre avec l'inexactitude. Un écart n'est pas forcément une erreur, encore moins un mensonge, c.a.d. une altération perverse de la vérité. On entend souvent dire dans les confidences populaires : les économistes se trompent presque toujours. N'avaient-ils pas annoncé en août 1914 que la guerre ne pourrait pas durer plus de six mois, était donné l'impossibilité financière de la soutenir au delà de ce temps. On avait alors simplement oublié les possibilités du crédit et de l'endettement ! On pourrait déduire de l'inéluctable inexactitude des prévisions qu'elles sont inutiles, peut être même nuisibles. Si l'exemple de 1914 est un cas limite et aberrant, il n'en est pas de même des tests conjoncturels. C'est l'écart prévision réalisation qui devient objet d'investigation scientifique et qui doit permettre d'édifier une science du futur. Il n'y a pas donc à se décourager de l'existence de cet écart. Sans doute, c'est bien lui qu'il faudra essayer de réduire sans cesse. Il s'amointrira effectivement au fur et à mesure de nouvelles expériences. Il ne disparaîtra jamais complètement, du fait même que le déterminisme ne régnera jamais complètement dans un domaine qui n'est heureusement pas uniquement mécanique. L'écart de prévision demeurera toujours le signe que la liberté n'est pas absente dans l'activité économique. Là où il y a liberté il ne peut pas y avoir parfaite exactitude.

* * *

Mais c'est une autre idée que nous voudrions mettre en lumière. La prévision est d'abord conçue pour guider l'action, pour tracer la route à ceux qui doivent risquer le voyage. Elle a une fonction utilitaire, pragmatique. Et c'est bien ainsi qu'elle a pris naissance, et qu'elle se développe. Mais elle a aussi une autre vocation, plus noble en un certain sens. Nous voudrions montrer comment les tests conjoncturels peuvent servir à faire progresser la théorie dynamique².

C'est qu'en effet les différentes façons dont les chefs d'entreprises interrogés par l'I.N.S.E.E. forment leurs prévisions ont une influence sur les conditions de stabilité du système économique. Si l'on est capable

2. Ce fut l'objet d'une thèse de doctorat es sciences économiques soutenue devant la Faculté de Droit et des Sciences Économiques de Paris le 26 Juin 1969 : «L'intégration des prévisions conjoncturelles dans l'analyse économique.

d' intégrer leurs prévisions dans les relations qui expriment l'équilibre du système, alors on apporte une pierre nouvelle à la construction d'une dynamique de ce système. On peut se référer pour le montrer à la notion marshallienne de «responsiveness», c.-à.-d. à la faculté de réponse d'un agent à un appel venue de l'extérieur, cet appel s'exprimant par un changement acquis, constaté: la réponse s'exprime dans le comportement prévisionnel.

Le temps est décomposé en moments successifs. Une réalisation est constatée au temps t : disons R_t . En ce même temps t , il est fait une prévision pour le temps $t+1$: appelons là P_t . Cette prévision tent s'exprimer de trois façons:

1. *La prévision extrapolative* sera de la forme

$$P_t = \alpha R_t + \beta \quad \alpha > 0$$

Qu'est-ce-à-dire? Que les sujets agissants tablent sur la continuité observée dans les séries sur une période moyenne. C'est par désir de sécurité et de régularité de la production et de l'emploi. La méthode est simple, mais si elle est bonne pour prévoir par cette extrapolation les niveaux des variables intéressées, [elle se révèle incapable de prévoir les retournements de la conjoncture.

2. *La prévision régressive* sera de la forme

$$P_t = \alpha R_t + \beta \quad \alpha < 0$$

Les chefs d'entreprise ont alors une certaine notion d'un niveau ou d'un trend «normal», concernant telle ou telle variable soumise à prévision. Si, au cours de la période antérieure à la prévision, le niveau réel de la variable s'est trouvé supérieur au niveau «normal», les chefs d'entreprise prévoient une «régression» du niveau futur de cette variable vers ce niveau normal, et inversement si le niveau réel a été inférieur au niveau normal. α est bien négatif, on peut appliquer ici la méthode du processus stochastique et considérer R_t comme la somme de deux composantes: une composante permanente I et une composante transitoire ou aléatoire E_t .

3. *La prévision adaptative* est celle qui est la plus suggestive, puisqu'elle fait intervenir la volonté correctrice du sujet, qui devient agissant. Il est toujours gênant pour l'esprit de laisser jouer de période en période toujours le même mécanisme, alors que la vie elle-même exprime l'adaptation au changement. Un modèle peut précisément traduire cette faculté. Le chef tient compte de sa prévision antérieure, mais il la

révise en corrigeant cette prévision de l' écart constaté entre la prévision et la réalisation au temps t on peut alors écrire

$$P_{t-1} = P_t + \beta (R_t - P_t)$$

ou encore :

$$P_{t-1} = \beta R_t + (1 - \beta) P_t$$

La solution générale de cette équation aux différences est

$$P_{t+1} = \beta \sum_{j=0}^m (1 - \beta)^j R_{t-j} \quad 0 < \beta < 1.$$

C'est la formule des prévisions exponentiellement pondérées j m représentant le temps le plus lointain dans le passé qui a influence sur le présent ³.

* * *

Nous voici maintenant en mesure d' esquisser un modèle d' équilibre dynamique à partir de la formulation d'un marché dont la demande D_t et l'offre S_t s'expriment par les équations traditionnelles:

$$D_t = \alpha P_t + \beta \quad (\alpha > 0, \beta > 0)$$

$$S_t = \alpha P'_t + B \quad (A > 0)$$

l'équilibre étant réalisé pour $D_t - S_t = 0$

P_t est le prix d'aujourd'hui à l'instant t

P'_t est le prix que prévoit le chef d'entreprise sur lequel il ajuste son offre,

on peut considérer que P'_t est égal au prix de la période passée, augmenté d'un certain pourcentage α du changement de prix intervenu entre les temps $t-1$ et $t-2$.

$$P'_t = P_{t-1} + \alpha (P_{t-1} - P_{t-2})$$

qu'on peut écrire

$$P'_t = (1 + \alpha)P_{t-1} - \alpha P_{t-2}$$

ainsi :

$$S_t = A(1 + \alpha)P_{t-1} - A\alpha P_{t-2} + B$$

Le modèle d'équilibre devient alors :

$$\begin{cases} D_t - S_t = 0 \\ D_t = \alpha P_t + \beta \\ S_t = A(1 + \alpha)P_{t-1} + A\alpha P_{t-2} + B \end{cases}$$

3. C'est la méthode originalement proposée par Koyck «Distributed Lags and Investment Analysis», Amsterdam 1964.

ou encore

$$\alpha P_t + \beta - A(1 + \alpha)P_{t-1} + A\alpha P_{t-2} - B = 0$$

$$P_t = \frac{A}{\alpha} (1 + \alpha)P_{t-1} - \frac{A}{\alpha} \alpha P_{t-2} + \frac{B - \beta}{\alpha}$$

avec $\frac{A}{\alpha} < 0$, en posant $\gamma = \frac{A}{\alpha} \gamma < 0$.

Cette équation aux différences finies non homogène du second ordre récapitule l'évolution des prix à travers le temps. Mais le point que nous devons souligner quant au problème que nous avons posé est le suivant = On sait que l'ordination de tous les cas pensables et réalisables serait à procéder à une discussion des paramètres d'une équation aux différences. Ici il faut se demander quel type d'évolution on découvre, selon les valeurs de α et de γ .

Nous retrouvons en particulier l'influence de α sur la nature du mouvement.

1. Si $\alpha = 0$, les prévisions extrapolent le niveau du prix précédemment constaté - en dira que les prévisions sont «Statiques».
2. Si $\alpha > 0$, nous retrouvons le cas des prévisions «extrapolatives».
3. Si $\alpha < 0$, se sont, comme nous l'avons dit, les prévisions «regressives».

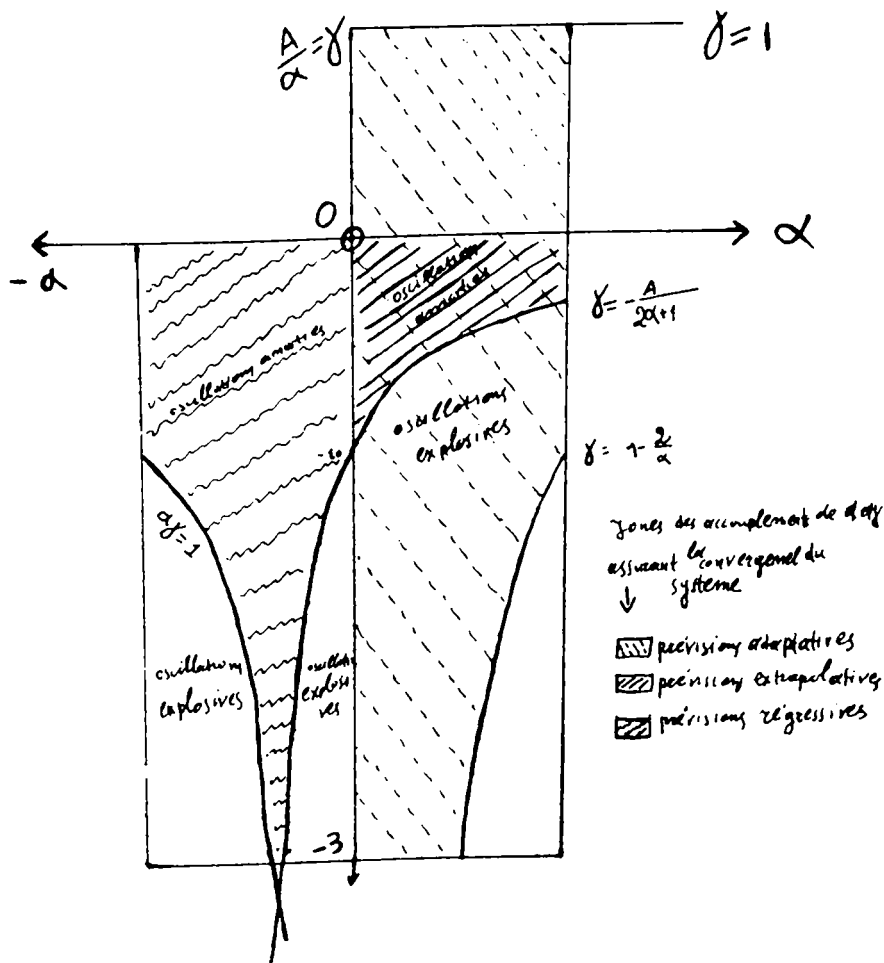
Il faut aussi faire intervenir le paramètre γ et parler des prévisions «adaptatives». Il n'est possible ici que de regrouper les conclusions.

Quand il y a prévision adaptative on peut exprimer le phénomène en utilisant le paramètre α et non plus le β de la page précédente en écrivant :

$P'_t = P'_{t-1} + \alpha (P_{t-1} - P'_{t-1})$ où ce dernier terme exprime la correction à partir de la différence $(P_{t-1} - P'_{t-1})$. Lorsqu'on transcrit cette nouvelle expression de P'_t dans l'équation de l'équilibre, on aboutit à une autre équation linéaire de récurrence non homogène du 1er ordre

$$P_t = [\alpha(\gamma - 1) + 1] P_{t-1} - \alpha \left(\frac{\beta - B}{\alpha} \right)$$

on est alors conduit aux conclusions suivantes que résume le graphique en $\alpha \gamma -$



Le plan est divisé en régions séparées par les courbes :

$$\begin{aligned} \gamma &= 1 & \alpha\gamma &= 1 \\ \gamma &= -\frac{1}{2\alpha + 1} & \gamma &= 1 - \frac{2}{\alpha} \end{aligned}$$

Ces régions font apparaître les types de mouvement possibles: oscillations amorties et oscillations explosives. On détermine au surplus les conditions de stabilité du système selon les valeurs de α et de γ et selon que les prévisions sont extrapolatives, régressives ou adaptatives. M. Cl. Page à qui ces développements sont empruntés, a montré comment pour des valeurs de α et de γ relativement petites, mais plus conformes à la réalité, les conditions de stabilité sont moins rigoureuses avec des

prévisions adaptatives qu' avec des prévisions régressives, et qu' elles sont encore plus rigoureuses avec des prévisions extrapolatives qu' avec des prévisions régressives. Les prévisions de type adaptatif sont donc les plus appropriées pour assurer la convergente du système.

Il apparait bien ainsi que les prévisions des chefs d' entreprise dont l' intérêt pratique n'est pas douteux, paraissent encore plus intéressantes lorsqu'elles peuvent être intégrées comme M. Cl. Page a tenté de le faire à un modèle de récurrence. Elles apportent ainsi une contribution à la construction de la Dynamique