

La Préviation sociologique mondiale

SOMMAIRE.

1. Le problème. — 2. Difficulté et complexité du problème. — 3. Question préalable : la nature des choses. — 4. Eléments de réalisme et degrés d'extension des sociétés. — 5. Eléments sociologiques fondamentaux. — 6. Les moyennes et les cycles. — 7. Finalité et plan, individuel et social. — 8. Caractère de la prévision sociologique. — 9. Les indices de la conjoncture économique. — 10. Les bourses et marchés. — 11. Les méthodes de prévision. — 12. La prévision dans les autres domaines de la sociologie. — 13. Instruments généraux possibles pour la prévision. — 14. Organisation de la prévision sociologique. — 15. Enquête sur la prévision. — 16. Institut international de conjoncture. — 17. Au delà de la prévision. — 18. Conclusions.

I. — LE PROBLEME.

Le problème de la prévision sociologique — savoir si elle est possible ou non et dans quelles limites — ce problème s'impose à l'examen en ces jours de trouble profond dans tous les domaines et à tous les degrés de la société. Il tire son importance de celle des conséquences qui peuvent être données à sa solution : l'économie dirigée, la politique dirigée, la civilisation dirigée. ' On ne saurait nier que notre époque se caractérise par le

renversement
régulier de toutes
les prévisions. Les
experts des
conférences
internationales ont
fort désillusionné.
Et cependant il
importe de prévoir.
Savoir, pour prévoir
afin de pouvoir, a
été la lumineuse
formule de Comte.
Prévoir ne coûte
rien, a ajouté un
maître de
l'urbanisme
contemporain (Le
Corbusier). Et des
chefs d'état
autorisés ont
proclamé que « les
conceptions à
courte vue et les
imprévoyances
coûtent fort cher et
font perdre un
temps précieux ».
(1)

(1) Discours du Roi
Albert à la Séance
inaugurale du Congrès
Colonial 1926.

— 408

Bien administrer l'économie revient à savoir ce qui est et prévoir ce qui sera. Prévision faite de sagesse et de prudence et qui répudie tout ce qui ressemble à une spéculation hasardeuse. (1) L'homme d'Etat est bien celui « qui a de l'avenir dans la tête ». Le jour où l'homme pourra davantage prévoir le devenir social et connaître les effets de son action, il accroîtra dans des proportions immenses sa maîtrise sur les choses. Celle-ci commence par la maîtrise sur la matière grâce à la technique sous toutes ses formes; elle devra aboutir à la maîtrise de la société et de ses conditions de vie heureuse et un jour à la maîtrise de l'homme sur lui-même.

II. — DIFFICULTE ET COMPLEXITE DU PROBLEME.

Dans le stade actuel, la prévision sociologique est aussi difficile que la prévision météorologique il y a encore cinquante ans. C'est déjà s'avancer vers des solutions que d'essayer de bien

409 -

très ont de la prévoyance, d'autres encore éprouvent des pressentiments. Pré-connaissance, pré-sentiment, pré-action, tout en étant distinctes, sont largement à maintenir en corrélation.

III. _ QUESTION PREALABLE : LA NATURE DES CHOSES.

On peut *a priori* insérer le problème dans le cadre logique suivant : les choses ont des liens entre elles, l'une peut être amenée à l'existence par l'autre, être influencée tout au moins par l'autre, c'est là le fait le plus général de la science. Mais ce lien peut avoir l'un de ces trois caractères fondamentaux :

a) Ou bien les choses sont dues au hasard universel. Elles n'ont pas de plan.
b) Ou bien elles sont strictement déterminées selon le processus d'un déterminisme universel et intégral.

ba. Soit conformément à leurs propres réactions d'être, selon les propriétés de leurs éléments premiers tenus pour avoir toujours existé, bb. Soit conformément à un plan extérieur imposé par une intelligence et une volonté supérieures à elles. (Dieu.)

poser le problème.

De tous les êtres connus, l'homme est le plus complexe. Or, une société est le complexe de ces complexes et la société universelle est le complexe des complexes des complexes. Dans la société elle-même il y a des prévisions simples, par ex. les quantités de marchan-dises qui seront produites et les prix qu'elles atteindront. Il y a la prévision complexe, par ex. la capacité de tirer par avance les conséquences d'un fait politique, social, diplomatique. Il y a pré-vision (connaissance), le pré-sentiment (sentiment) et la pré-action, prévoyance (action). Ces trois termes sont à distinguer. Ils correspondent aux trois caractères fondamentaux de l'être humain qui sont connaissance, sentiment et action. Des individus à un haut degré ont l'esprit de prévision, d'au-

(1) Il y a de grands anticipateurs. Un Verne, un Karl Marx, un H. G. Wells. Celui-ci récemment a réclamé devant la radio la prévision de l'avenir pour préparer à la vie future. « The Listener Journal officiel de la British Broadcasting Corporation » a publié <en réponse une série d'articles répondant à Wells sur l'utilité et le rôle des « Prophètes ».

c) Ou bien déterminées par elles-mêmes, elles laissent place à l'intervention de la liberté et celle-ci peut être conçue, ca) Soit comme exclusivement le propre de l'homme, cb) Soit comme existant, bien qu'à des degrés plus ou moins développés, dans toute la série des êtres.

IV. — ORDRES DE REALITES ET DEGRES D'EXTENSION DES SOCIETES.

Il y a lieu de distinguer la prévision sociale d'après l'ordre des réalités envisagées et d'après le degré d'extension des sociétés soumises à prévision.

A. *Ordre des réalités.* — Par des calculs exacts l'astro-nomie est à même de prédire le jour et l'heure d'une éclipse de soleil ou de lune; les mêmes calculs lui permettent de fixer avec précision les dates des éclipses qui ont eu lieu dans le passé. D'autre part les calculs sont intervenus pour prédire le temps avec un succès

croissant et à des dates de plus en plus éloignées. (1) Quand il y a instabilité générale, le plus petit incident peut avoir des conséquences considérables. Exemple récent : En Belgique avait été formé un ministère national comprenant tous anciens ministres : catholiques et libéraux étaient au pouvoir. Déjà ils avaient fait voter un milliard d'impôts nouveaux. Le 15 février 1933, le ministère est renversé sur le vote de validation des élections d'Hastière. Un électeur y aurait été admis à voter après l'heure légale de fermeture du bureau de vote. Or, la majorité catholique d'Hastière n'était que d'une voix et 6/7. Le cartel d'opposition avait réclamé de nouvelles élections en présence de la faute alléguée. Voilà donc une voix 6/7 sur une population de 8 millions d'habitants, cause première d'un renversement d'un si grand ministère.

Si l'on accepte de considérer la réalité toute entière comme n'étant qu'une et de ne voir dans tous les domaines que l'expression d'une force ou vie unique, physique, biologie, psychologie et sociologie sont des sciences d'objets et de phénomènes qui prolongent leur réalité les uns dans les autres. Or, l'ordre de classement étant celui de la complexité croissante, il est naturel que la prévision soit plus aisée pour les phénomènes physiques, biologiques et psychologiques que pour les phénomènes sociologiques. Cependant, parce que ces derniers

aux phénomènes sociaux, ils vont eux-mêmes en se compliquant suivant ceux d'ordre démographique, économique, social, politique et culturel.

B. *Extension des sociétés.* — A cet autre point de vue, les sociétés également selon un ordre de complexité croissante, se classent en familles, organisations de travail, communes, régions, nations, continents, monde. Prévoir l'état spécial du monde est autrement complexe que prévoir celui d'un village, voire d'une grande ville. Mais à mesure que la vie au village et à la ville est plus étroitement reliée à la vie du monde entier, par répercussion, la prévision de son devenir se complique. L'internationalité des prévisions est justifiée par l'ensemble des faits qui expriment l'interdépendance de tous les éléments de vie universelle; par l'existence d'une Société des Nations, qui malgré ses défauts et les critiques auxquelles elle donne lieu est l'expression de cette interdépendance; par la nécessité

plongent largement au sein des phénomènes précédents, la prévision en sera facilitée de tout ce qui aura été obtenu déjà pour les ordres de phénomènes précédents. Par ex. : prévoir un froid rigoureux et de la neige, c'est prévoir que les gens du village seront chez eux et non sur les champs; prévoir un été favorable aux récoltes, c'est prévoir une activité industrielle pour l'hiver suivant. Quant

(1) Reuçh, J. Les méthodes de prévision du temps. — Le commandant Bertho, auteur de l'ouvrage sur les « Ouragans dans l'Hémisphère Austral » a longuement observé l'influence de la lune sur le temps. Il a formulé sept règles pour la prévision des dates critiques et conclut ainsi : « Pour mille jours non critiques, il a été constaté quatre cyclones, tandis que pour le même nombre de jours désignés comme critiques il y a eu cent-vingt cyclones.

— 412 —

sans cesse vers une interdépendance accrue, laquelle constitue en fait la civilisation (somme des Sociétés particulières, Société mondiale ou Humanité [S]). Chacun de ces éléments, leurs rapports deux à deux, trois à trois, n à n, leurs ensembles les uns et les autres, eu égard à la division de l'espace terrestre et à celle du temps (e x t), le tout placé dans la nature et hypothétiquement influencé par des forces extranaturelles Dieu (N + D). Si l'on voulait exprimer en une seule équation sociologique de ces divers éléments et de leurs fonctions à l'égard les uns des autres, on aurait à écrire

$$S = f [S' + S'' + S''' + S^{\text{IV}}] \\ \text{[H.E.S.P.I.R.] (N + D) ex} \\ t$$

C'est sur chacun, sur l'ensemble de ces éléments que la prévision sociologique doit porter. Elle n'est qu'un développement du facteur temps (e) qui se divise en passé, présent et avenir. La prévision dans le futur correspond à la constatation dans le présent, à l'histoire dans le passé. Elle représente un des états S dans la série du développement S' (passé),

d'agir désormais dans l'économie en tenant compte du marché et des prix mondiaux, dans la politique, en tenant compte d'une action concertée internationale.

V. — ELEMENTS SOCIOLOGIQUES FONDAMENTAUX.

Rappelons les données fondamentales. L'Humanité actuelle se compose de deux milliards d'hommes, répartis en une soixantaine d'Etats organisés et autant de nationalités, colonies ou dominions importants. Leur activité s'exerce sur un territoire, la Terre, dont les dimensions sont constantes mais dont les divers lieux tendent à devenir plus proches par suite de la multiplication des moyens de transports et communications et de l'accélération de leur vitesse. La vie collective, continuation des conditions de la vie individuelle une dans sa réalité concrète, se distingue d'après ses fonctions en vie biologique (hygiène), économique, sociale, politique, intellectuelle et morale, spirituelle (H. E. S. P. I. R.). Tous les organismes sociaux (S* S' S''), toutes les fonctions de leur vie se sont formées et développées au cours des siècles, tendant

— 413 —

ont attiré l'attention, les cycles cos; îxquel*, > traditions orientales ont donné ex A on. Le cycle s'apparente à la physique des ondes. »L? il existe à l'état sociologique, il y a possibilité accrue de prévision.

VII. — FINALITE. PLAN INDIVIDUEL ET SOCIAL.

a) Le problème de la prévision se rattache à celui de la finalité. Il pourrait n'y avoir aucune finalité dans les choses elles-mêmes que l'homme cependant pourrait, dans une certaine mesure, soumettre les choses à une fin. A la finalité qu'il a

S" (présent) S''' (futur).

VI. — LES MOYENNES ET LES CYCLES.

- a) Il y a environ un siècle, Quetelet, après les «Phy-siocrates», avant Auguste Comte et Schâffle, composait sa *Physique sociale* et lui donnait comme fondement l'homme moyen. Il a alors mis en évidence, alors que le même fait, tout en demeurant volontaire tant qu'il est envisagé isolément et individuellement, revêt un caractère de nécessité quand il est envisagé collectivement. (Par ex. les mariages, les suicides, etc.) Ce double aspect d'une même réalité peut contribuer à donner un fondement à la prévision sociologique. La théorie des moyennes fondée sur les grands nombres a donné lieu à toute la structure des assurances,
- b) La notion des cycles pénètre plus avant dans la sociologie. Elle repose sur le retour périodique du phénomène. Ainsi le cycle des crises est bien caractéristique, les cycles historiques sur lesquels Bruck et Milliard

dans son esprit, sous cette forme, correspond en tout cas le problème de la finalité. Dans la réalité, les notions de but et moyen, cause et effet, sont relatives. Le même fait, le fait du même être peut être considéré à la fois comme but et moyen, comme cause et effet par rapport à un autre fait ou à un autre être. Pour les travailleurs, le travail est le moyen, le salaire est le but. Pour l'entreprise c'est l'inverse, car elle a besoin du travail et c'est un moyen de l'obtenir que de lui procurer un salaire. La finalité sera donc relative et la prévision « y aura-t-il salaire ? y aura-t-il travail ? » pourra être aidé par la connaissance de l'existence de l'une et de l'autre de ces finalités.

b) On entrevoit cette gradation■■■; d'abord le propos personnel, la décision que prend l'individu après l'avoir délibéré avec lui-même. Elle peut aller jusqu'à la forme solennelle de vœux. Ensuite la convention qui lie l'activité de deux ou plusieurs individus. Puis la loi qui rend obligatoire pour tous certaines dispositions. Il y avait autrefois la notion, encore bien vague, d'un droit naturel imposant ses normes au législateur lui-même. Aujourd'hui cette notion va en se précisant et progressant, l'idée du plan devant déterminer la volonté du législateur lui-même.

c) La conception du *plan social* va en se précisant et en se généralisant. Elle repose essentiellement sur des dispositifs de prévision. Sous d'autres noms, le contenu auquel répond ce ternie plan a eu une réalité de tous temps; les anciens souverains, par exemple, avaient un

plan, une pensée qui dirigeait leur règne. Aujourd'hui le Plan Quinquennal et les plans pour le règlement des dettes internationales ne sont plus seuls à être célèbres. Il y a des Plans nombreux, les uns nationaux et généraux, les autres particuliers et internationaux. Aux Etats-Unis, en ce moment, il n'y a pas moins de 14 plans économiques généraux pour le redressement de l'industrie, de l'agriculture et du commerce. Ces plans impliquent presque tous une mise en oeuvre en grand de la prévision sociologique. (Voir notamment le plan de M. Gérard Swepe, Président de la General Electric de New York pour l'organisation volontaire des industries.) Le mouvement récent dit de Technocratie donne aussi à la prévision sociologique des occasions de s'exercer en grand. Les Instituts du Palais Mondial (Union des Associations Internationales, Bruxelles), poursuit les conditions d'établissement du Plan Mondial. (1) Nous n'avons cessé de réclamer ce plan pour les relier tous les uns aux autres et faire face aux nécessités les plus universelles.

Le plan est l'expression de la libre volonté venant opposer un ordre humain à un ordre naturel ou à un chaos social. En un sens, parce qu'il introduit un élément arbitraire dans les faits, le plan éloignerait de la prévision sociale. Mais dans l'autre sens, il s'en rapproche fort, car renversement en quelque sorte du fardeau de la preuve, il suffit avec un plan proclamé et connu de rechercher quelles conditions sont de nature à écarter sa réalisation ou à la faire dévier.

VIII. — CARACTERE DE LA PREVISION SOCIOLOGIQUE.

a) La prévision sociologique est un phénomène générale dans la sociologie. On la trouve en oeuvre dans tout le cycle du travail, dans la production des récoltes naturelles comme dans celle des industries, dans la politique comme dans l'action intellectuelle.

b) La prévision est à envisager à trois points de vue

différents. 1° Les phénomènes sont-ils ou non liés les uns aux autres, *data et vincula* ? 2° Les phénomènes étant liés, est-il possible de connaître ces liaisons et par suite de prévoir les faits conséquents à des faits antécédents ? 3° En outre, est-il possible d'agir sur les faits antérieurs de manière à obtenir d'autres faits conséquents ?

c) Il n'y a pas seulement à déterminer les liaisons des phénomènes; il faut encore déterminer le rythme général des phénomènes conducteurs qui entraînent les autres. Il faut aussi placer les faits dans leur perspective historique.

d) La prévision sociologique se présente en alternative logico-sociologique : ceci ou cela peut arriver.

e) La prévision est susceptible de probabilité à raison des facteurs en jeu. Il y a l'être actuel, ses possibilités, ses probabilités, la réalité future. Ce sont là quatre étapes de ce que les anciens déjà appelaient le passage de l'être à l'acte. Tous quatre ont à être examinés séparément. Tout le calcul des probabilités (théorie mathématique) est une contribution à la prévision sociologique.

f) La prévision peut être approximative. En matière de travaux, par exemple, les ingénieurs et les architectes introduisent dans leur devis une provision pour imprévu.

g) La prévision sera influencée par les tempéraments des ((prévisseurs ». Ceux-ci pessimistes, ceux-là optimistes. Comme dans les observations astronomiques, il y a lieu de faire intervenir pour rectification un coefficient personnel.

h) On peut prévoir en deçà, à côté, au delà.

i) Dans la voie du progrès l'avenir a souvent dépassé les prévisions les plus optimistes. On peut dire de même de certains maux dont l'immensité des conséquences néfastes a souvent été masquée. (1)

(1) Mme de S'évigné avait prophétisé une gloire éphémère à Racine comme au café. Or, Racine est admiré de presque tous et l'usage du café s'est répandu dans toute la société. Le XVIII^e siècle n'a rien prévu du XIX^e. Le « Paris en l'an 2000 » de Mercier n'a prévu que l'éclairage des villes.

(1) La Banque Mondiale et le Plan Mondial, rapport de M. Paul Otlet, publication N° 137 de l'Union.

IX. — LES INDICES DE LA CONJONCTURE ECONOMIQUE.

Pour la connaissance des situations économiques et pour leur prévision, on a établi un système d'indices qui se complètent les uns les autres. Mais leur inter-prétation requiert de la prudence, des nuances, une analyse pénétrante, la connaissance de la composition de la masse observée. Il y a lieu de tenir compte de toute la théorie des facteurs en cause. Il existe une science des affaires. Elle peut se fonder sur des observations précises et bien interprétées. L'inter-prétation s'appuie d'ailleurs sur des analogies avec les phénomènes du monde organique. Il y a lieu de procéder à une classification des mouvements observés, à leur théorie explicative, à la critique des théories en présence. On est amené à distinguer les changements de la structure organique des oscillations quasi périodiques. Des organismes ont été voués à l'observation et à l'analyse de ces mouvements. Il importe d'examiner avec grand soin l'état des prévisions faites par les instituts et de les comparer aux événements qui ont suivi. (1)

A. Les *indices des prix*, c'est-à-dire les taux auxquels s'effectuent les transactions sur les divers marchés sont des éléments de prévision. Ils ont l'avantage d'avoir des oscillations amples et assez régulières, tandis que les indices quantitatifs concernant les mêmes marchés, ont

Napoléon n'a pas prévu le rôle de la vapeur lors des expériences de Fulton ; Thiers a déclaré le chemin de fer jouet pour amuser les Parisiens. Les grandes destinées du Phono, du Ciné, de la Radio n'ont pas été pleinement prévues par leurs inventeurs. La prévision de la guerre mondiale n'a pas eu d'action sur les organes directeurs des peuples, pas plus d'ailleurs que les prévisions de l'après guerre. Karl Marx avait prévu et prédit l'évolution du capitalisme. Des marxistes s'attachent aujourd'hui, en s'appuyant sur faits et chiffres, à étudier la situation actuelle et surtout le devenir du capitalisme. (Fritz Sternberg : *Der Niedergang des Deutschen Kapitalismus*, Berlin E. Rowehl.)

(1) Simiand, Fr. *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale*. Paris, Alcan. — Wageman, F. *Introduction à la théorie du mouvement des affaires*.

des oscillations générales, souvent obscurcies par des mouvements de détail, des heurts sans importance et sans signification. Ces indices sont établis rapidement. Les indices des prix au sens large comprennent :

1° L'indice du cours des actions en bourse. Il est le plus sensible de tous aux influences économiques profondes.

2° L'indice des prix de gros. (1)

3° L'indice du taux de l'argent sur le marché libre. Il faut l'interpréter en ce sens que les taux montant en temps de prospérité sont un avertissement annonçant d'abord la baisse et la spéculation, ultérieurement la baisse des prix. L'argent doit rester bas.

4° L'indice des prix de détail et l'indice du coût de la vie. Ils n'ont pas un but de prévision, puisqu'ils se meuvent toujours en retard sur les principaux indices économiques. Mais ils servent à des comparaisons avec d'autres éléments.

B. Les *indices de la production industrielle* réunissent tous les éléments statistiques disponibles relatifs à la production, le tout combiné en un indice pondéré. Les prix de la sidérurgie, par exemple, sont toujours en rapport avec ceux de la production industrielle en général.

C. Les *indices quantitatifs indirects* permettent d'englober l'ensemble de toutes les arithés, mais ils ne constatent que par truchement. Ainsi, par exemple, les statistiques de transports par voie de terre.

D. *Le marché du travail*. — Les données relatives au chômage sont en retard de quelques mois sur les variations de la production; les offres et demandes d'emplois reçues par les bourses officielles du travail sont annonciatrices de crise et de reprise.

E. *Le commerce international*.

— La balance com-merciale.
Mais il y a de nombreuses causes d'erreurs

(1) Wagemans dans son ouvrage (p. 118) reproduit le graphique d'une prévision des prix du porc en Allemagne, depuis 1924. Des prévisions ont été formulées pour l'année entière. La courbe des prix prévus suit de près celle des prix effectifs.

- 418 -

— 419

à raison de la différence des quantités et des valeurs, la marge due à la fraude, etc. Toutefois on cherche à dégager les grandes influences en œuvre par des groupements appropriés de marchandises principales. (1)

S'il y a la prévision basée sur le déterminisme naturel ou sur un plan humain, il y a aussi l'imprévisible dans la nature et chez les hommes. L'œuvre des hommes placée dans la vie y provoque l'éclatement et l'explosion. Il y a les éclatements continus, précipités, accélérés des événements modernes, remue-ménage puissant de la vie qui se manifeste à nous par ces médiums les inventeurs. (Le Corbusier.)

Il faut donc noter avec le plus grand soin, dans les inventions et les idées, ce qu'elles apportent de différencié, de neuf, ce qui pourra être un élément de progrès dans des combinaisons de demain. Renonçant à suivre la ligne de l'évolution dans l'avenir. Clemenceau a dit : « De tout ce que l'on peut prévoir arrivera ce qu'on n'a pas prévu. »

La connaissance est la genèse des choses. Leur génétique est une base première pour la prévision. Du passé peut se déduire une partie de l'avenir, pourvu qu'on y fasse intervenir les facteurs de transformation et modification.

Information, prévision, intervention sont trois termes sériés. Information d'abord: recherches, explorations, études, enseignement, diffusion, documentation. Prévision ou raisonnement ensuite. Intervention ou action enfin.

L'intervention est chose difficile, délicate; elle doit être précédée de l'information, de l'exploration détaillée et méthodique sous peine de n'aboutir à rien ou même d'arriver à des effets contraires à ceux qu'on peut en attendre.

X. — LES BOURSES ET MARCHES.

La bourse aux valeurs et les marchés organisés en bourse, spécialement ceux des marchandises, sont incontestablement des instruments de la prévision sociologique.

Les faits de tous ordres viennent y retentir sur les prix. Les bourses pourraient être des baromètres de la prévision sociologique si elles étaient bien organisées : maximum d'information, maximum de raisonnement, maximum d'affaires, maximum de liberté.

La bourse met en action la loi de l'offre et de la demande. On peut se la figurer comme une balance dont les plateaux incessamment chargés de faits, pourrissent à la hausse ou à la baisse, déterminer la position de l'aiguille. Le rôle fonctionnel de la bourse est de prévoir, puisqu'elle agit selon ses prévisions en achetant ou en vendant. La bourse ne s'attarde pas à se lamenter sur un présent qui devient aussitôt le passé, mais cherche à pressentir l'avenir. Elle ne spéculer pas sur ce qui ne sera plus, mais sur ce qui pourra être. La bourse, placée devant de grandes conjonctures générales, doit chercher à tracer par prévision les résultats. La solution du problème est une probabilité incessante. Les capitaux, devant l'instabilité, cherchent des refuges dans les actions, les obligations, la thésaurisation, dans les valeurs industrielles, dans les terres, dans les œuvres* d'art.

(1) Dupriez Léon H. Les éléments d'appréciation de la conjoncture économique belge. *Revue du Travail*, janv. 1933, p. 1-8. Bulletin de l'Institut des Sciences Économiques (trimestriel, Bibliothèque de l'Université de Louvain).

Les index des prix donnent leurs chiffres en des périodes de plus en plus courtes. Les bilans des grandes banques qui autrefois se publiaient annuellement, se publient tous les mois, toutes les semaines, les chiffres en étant même connus des dirigeants tous les jours. Le volume des titres transactionnés à la bourse de New York est marqué à quatre heures différentes de la journée; les cours des bourses sont enregistrés d'une manière continue, l'index des prix des principales marchandises américaines est relevé et publié jour par jour.

XL — LES METHODES DE PREVISION.

On a mis en œuvre diverses méthodes de prévision dans la spéculation boursière et dans les calculs des conjonctures économiques.

La spéculation raisonnée est le résultat d'un travail intellectuel méthodique. La spéculation sur marchandises tout en étant plus complexe que celle des marchés boursiers, offre plus de chance de réussite. Il est possible à un opérateur isolé de posséder la documentation complète et de suivre constamment les éléments lui permettant de se faire un jugement sur l'orientation future du marché des matières.

XII. — LA PREVISION DANS LES AUTRES DOMAINES DE LA SOCIOLOGIE.

Mais il n'y a pas seulement la prévision économique. Il y a celle en tous les domaines énoncée dans l'équation fondamentale formulée au paragraphe V. Il faut bien reconnaître que devant les interrogations les plus importantes pour notre vie individuelle et collective, nous sommes encore placés devant le nom du hasard. Sera-ce la guerre ou la paix ? la dictature autoritaire et cruelle ou le régime de liberté organisée ? la révolution communiste ou une société reposant sur le fondement de la justice sociale ?angoissants problèmes.

L'Économie de l'Europe au XVIII^e siècle n'aurait pas été affectée de mouvements cycliques, constatables au XIX^e, mais déjà au XX^e il s'agit d'altérations de structure et de formation de structure nouvelle. Ceci indique l'accélération actuelle du rythme. Il y a des moments où le développement est plus ou moins rapide, des pays où il est accéléré ou bien retardé par rapport aux autres. On observe des à-coup dans la diffusion des inventions, dans l'adaptation de l'industrie au progrès de la technique, dans l'extension du travail humain, etc. Cependant depuis plusieurs siècles, le mouvement économique semble avoir suivi une direction relativement uniforme. Par l'observation de ce mouvement, soit dans les prix

des marchandises, soit dans les cours des effets publics, soit dans l'importance de ces effets ou dans l'activité productrice, on voit s'y superposer des oscillations parfois concordantes et à ce titre capables d'agir fortement sur les conditions de l'existence. (1) Au siècle dernier dominaient les théories mécanistes. Les faits économiques élémentaires, les impulsions qui leur donnent naissance semblaient analogues à ces particules de la matière inanimée dont les mouvements indépendants et désordonnés soumis au principe d'égalité entre l'action et la réaction, s'orientent sous l'effet d'actions extérieures, relevant du même principe. Main-tenant on est amené à considérer les relations qui déterminent le mouvement économique comme plutôt analogues à celles qui interviennent dans le monde organique,

végétal ou animal. Ici les parties composantes sont étroitement liées, de plus les actions extérieures jouent simplement le rôle d'excitants, les réactions étant autonomes et capables de rester en deçà ou d'aller au delà des excitations.

Par suite on distingue dans les mouvements économiques ce qui tient à la structure, à l'organisation de l'économie, et ce qui tient aux changements de formes

oscillatoires, étendues à quelques années, ce que l'on peut désigner sous le nom de cycle d'affaires (business cycle) ou cycles commerciaux comme les appelait Juglar,

« La spéculation sur matière est une science. » ■ (2) A longue échéance, la bourse est inexorablement logique et les tendances annuelles ne peuvent être modifiées ni par des artifices, ni par des truquages grossiers, ni même par des mesures restrictives troublant les règles du jeu. Les campagnes de presse, les articles tendan-

(1) Introduction à la théorie du mouvement des affaires, par E. Wagemann, Paris, Alcan, 1932.

(2) Les méthodes de prévision spéculative, par Georges Léo-nard. *Revue des Sciences Economiques*, avril 1932, avec une bibliographie.

cieux, les placements par subterfuge, la diffusion d'illusions sont des expédients de durée limitée.

Dans le calcul des conjonctures, les économistes sont d'accord pour découvrir dans les séries statistiques des éléments qui précèdent quasi invariablement les séries se référant aux cours des actions et à l'activité boursière. (1)

Il y a les méthodes utilisées par la Standard Statistic Company, la Babson Statistical Organisation, la Moody's Investor Company, la Brookmire Company, la National City Bank, la Harvard Economic Society. La méthode des rendements probables de Jean Dessirier qui semble dépasser les autres méthodes.

Les méthodes allemandes de la conjoncture sont d'un intérêt scientifique plus grand que celle de l'Université d'Harvard. (2)

Il existe dans le domaine spéculatif des méthodes d'intérêt scientifique réel et d'application pratique certaine. Ainsi il existe pour le coton, matière spéculative par excellence, des méthodes mathématiques permettant avec une approximation très suffisante de prévoir le facteur fondamental de la récolte future, c'est-à-dire la surface ensemencée probable. L'erreur type est relativement faible. Cette prévision se formule plusieurs mois avant que le planteur lui-même n'ait pris de décision et en tout cas antérieurement aux préparatifs d'aménagement du terrain. Elle est basée sur l'examen des contingences qui influencent, par leur aspect et leur comparaison avec la conjoncture antérieure, la décision du planteur (méthode imaginée par Roger Baudy. La prévision du prix du coton américain, Epinal, 1930.)

La méthode des graphiques par vecteur, confectionnés sur des échelles logarithmiques est appliquée à la prévision boursière d'un mouvement. L'irrégularité constante du mouvement isolé des valeurs, chacune prise à part,

masque l'existence d'une relation presque constante dans les mouvements généraux alternés de hausse et de baisse successives.

Le mouvement comme l'état des affaires à un moment donné résulte d'un grand nombre de facteurs pour la plupart liés entre eux, et dont l'analyse a fait l'objet de nombreuses théories, il y a de l'analogie entre l'étude des courbes des affaires (conjoncture) et l'étude des écritures. Pour ces dernières, on a vu la graphologie, art tout conjectural, effort charlatanesque au début, s'élever au rang de véritable science, celle « de l'interprétation psychologique de mouvements physiologiques ». Dans ce qui, à première vue, paraît le plus personnel, le plus intellectuel, le plus volontaire, l'écriture, on a mis en évidence les jeux de l'inconscient. Ainsi les études de la conjoncture devenues passionnantes par ces temps de crise ont mis à nu des mouvements qui reflètent les réactions profondes et le caractère de l'organisme social tout entier.

XIII. — ■ INSTRUMENTS GÉNÉRAUX POSSIBLES POUR LA PRÉVISION.

Cinq grands instruments de création relativement récente eu égard à Pampleur qu'ils possèdent actuellement, peuvent permettre d'aborder avec plus de chances de succès les problèmes de prévision.

1° *La Statistique*. — Elle emplit de ses tableaux de grands recueils sans cesse accrus en nombre, tenus à jour et perfectionnés quant aux méthodes. Elle tend à devenir comparable dans le temps, l'espace et les choses; elle se simplifie par ses moyennes, ses proportions, sa figuration, par des courbes. La machine y oeuvre en grand en sociologie. A côté de la statistique traitant de leur masse et de leur grand nombre il y a en sociologie les constantes numériques qui se formulent à la manière des constantes physiques et techniques.

2° *Les Instituts de Conjoncture*. — Leur personnel pen-

- (1) Léon Dupriez. Les méthodes d'analyse de la Conjoncture Economique et leur application à l'Economie belge depuis 1897.
 (2) Weyermann, 1929. — *Die Konjunktur und Ihre Beziehungen zur Wirtschaftsstruktur.*

ché sur la crise serre de plus en plus près les méthodes de prédiction.

3° *La Comptabilité.* — Elle a créé un ensemble de méthodes et de cadres où les expressions numériques d'un même organe trouvent à s'exprimer dans toute leur réalité mouvante et changeante. Le système budgétaire la complète en ce qu'il donne le moyen d'un contrôle permanent des écarts entre l'état réalisé et le but recherché.

4° *La Mathématique.* — Le notion de fonction s'est amplifiée et généralisée jusqu'à rendre possibles des équations immenses pour embrasser et définir des ensembles de plus en plus étendus. Les équations déjà merveilleuses de l'ancienne mécanique céleste se sont étendues jusqu'à celles de l'Univers d'un Einstein. N'est-on donc pas autorisé à demander aux mathématiciens un effort pour présenter une équation de l'ensemble des phénomènes qui portent nom société. Déjà le calcul des probabilités ne réalise-t-il pas un effort pour approcher de certaines prévisions sociales. (Par ex, dans les assurances, domaine de l'Actuariat.) Les efforts théoriques et pratiques de statisticiens mathématiciens se sont concentrés dans l'établissement en commun de tables dressées d'après les considérations de mathématiques transcendantes, mais d'une portée toute pratique, soumise par conséquent au contrôle permanent de la réalité vivante. Aux tables de mortalité toujours perfectionnées sont venues s'ajouter les tables de morbidité (Neison, Kinkelin, Moser, Jansen) et les tables d'invalidité (Heym, Zeuner, Behn, Caron, Office impérial du Reich, Office de Strasbourg). Il y a maintenant toutes les études mathématiques des associations biologiques luttant pour leur propre existence et qui ouvrent à la sociologie de nouvelles perspectives. La théorie de la variation, de la croissance, de la régénération, de l'hérédité mendéléenne, les travaux de l'école biométrique anglaise sur l'anthropométrie, la craniométrie, l'hérédité galtonienne, les études de Volterra qui sont à la limite de ce qui se passe lors des luttes quasi-périodi-

ques entre les collectivités humaines à la recherche de pâture économique. (1)

Le processus est celui-ci.

Toutes les données sont mesurées d'abord empiriquement par la statistique. Avec les nombres sont construits des courbes. A ces courbes est fait application du calcul mathématique de l'analyse.

Le calcul des corrélations a pris de nouvelles avances. Il repose sur les notions, elles-mêmes plus développées du calcul des probabilités, des lois de répartition, des liaisons fonctionnelles et stochastiques, de la méthode des moindres carrés, du calcul différentiel, du problème de l'ajustement. Le calcul des corrélations lui-même établit des méthodes pour déterminer les coefficients par lesquels se mesure la dépendance. De la corrélation linéaire il passe à la corrélation multiple linéaire et s'élève à la mesure de l'influence totale de toutes les variables indépendantes sur la variable dépendante, il mesure la part en elle de chaque coefficient. (2)

Les méthodes se perfectionnent : celles de l'analyse, celle de la représentation par des courbes, celles des méthodes d'interpolation et d'ajustement (analytique, mécanique, trigonométrique, graphique); toutes les méthodes relatives à l'étude des phénomènes oscillants.

5° *La Documentation.* — Les faits sociaux sont décrits de plus en plus complètement dans le vaste ensemble des publications qui paraissent continuellement. La documentation tend à collectionner

et organiser systématiquement les faits à l'intervention des documents : ses principes et ses méthodes tendent aussi à s'appliquer aux faits concernant les administrations et à s'organiser . en vastes répertoires et dossiers (documentation administrative). Il y a là des sources abondantes pour la prévision. La condition de la prévision est la possession de toutes les données. Il faut donc dans le domaine socio-

(1) Les applications de la statistique à la démographie et à la biologie, par R. Risser. Paris, Gauthier Villars, 1932.

(2) Hans Richter. *Abtschoeffler, Théorie und Technik der Korrelationsanalyse.*

— 426 —

tmp38B-1.jpg

logique procéder pour ces données à un enregistrement de plus en plus complet, détaillé, rapide. Les sciences nous offrent des exemples d'inventaires immenses qui devraient inspirer et encourager la sociologie. En astronomie, 18 observateurs du monde travail-lent à établir photographiquement une carte du ciel qui fixera en ses 2000 planches les images de 50' millions d'étoiles. Ce travail a été reconnu nécessaire pour établir par déduction les mouvements propres d'un grand nombre de petites étoiles et par déduction subséquente des notions nouvelles et meilleures relatives au mouvement solaire, la détermination de divers courants stellaires, la contribution aux problèmes

3° l'enregistrement et la documentation de ces faits (faits exposés en forme documentaire requise pour leur manipulation ou traitement ultérieur) ;

4° la concentration des faits dans des instituts spécifiés, qualifiés à cet effet (instituts de prévision sociologique);

5° le calcul des données selon les formules de corrélation et l'établissement des prévisions;

6° la réunion de toutes les données en tables de prévision constamment tenues à jour, soumises à revision constante et publiées;

7° le droit élargi des intéressés à connaître les résultats des prévisions sans faveur ni exclusion (publicité).

La possibilité pour les intéressés de recevoir communication des données les plus récentes, soit sur place, soit par correspondance, soit par téléphone même, pour celle des données à modifications très rapides. (C'est le régime aujourd'hui des prévisions météorologiques sur le champ d'aviation.)

XV. — ENQUETE SUR LA PREVISION.

Une enquête impartiale sur la prévision sociologique mettrait à jour bien des faits. La vie courante oblige constamment nombre de personnes, dans des situations très différentes, à tenir pour probable la venue de tel ou tel fait en se basant sur l'existence de tel ou tel autre, à pratiquement l'escompter. Combien de fois l'événement est-il survenu, combien de fois s'est-on trompé ? Hommes politiques, financiers, industriels, agriculteurs, ont leur vie largement fondée sur la prévision. Des tables de faits en deux colonnes seraient à recueillir. Qui a prévu la grande guerre, les guerres subséquentes, la crise, les événements de Grande-Bretagne, d'Allemagne, d'Italie, de Russie, des Indes, de la Chine ? Au contraire combien de prédictions ne se sont pas réalisées : guerres annoncées et évitées, reprises des affaires attendues et retardées. La délégation de l'or à Genève, après étude, concluait il y a quelques mois, qu'on ne pouvait guère espérer raisonnablement que des mines importantes

concernant la distribution des étoiles dans l'espace et la densité de cette distribution. En géologie, tous les services officiels du monde, après¹ avoir procédé au relevé de la géologie de leur pays respectif et tout en continuant à en perfectionner le détail, ont conduit à la représentation de la croûte terrestre en son entier. Depuis des millénaires les géographes travaillent à la détermination de tous les points de la surface de notre planète, et la carte de la terre au millionième va synthétiser ces travaux.

L'exploration de la mer et la détermination du fond des océans ont donné lieu à la carte bathymétrique. L'histoire naturelle tend à présenter un inventaire, une description et une classification des trois règnes de la nature, des centaines de mille minéraux, plantes et animaux. Leur identification a précédé* toutes études générales de biologie explicative, tout essai d'établir en une loi unique l'évolution et le développement des êtres.

XIV. - ORGANISATION DE LA PREVISION SOCIOLOGIQUE.

La prévision sociologique doit être systématiquement organisée. Elle doit comporter notamment les points suivants :

1° la détermination des faits, indices, leurs caractéristiques et les formules exprimant leurs corrélatifs;

2° l'observation de ces faits;

soient encore découvertes et voilà que semblable décou-verte provoque un rush sur les mines d'or et les valeurs aurifères !

XVI. — INSTITUT INTERNATIONAL DE CONJONCTURE.

Un institut international de conjoncture doit être créé. On ne peut livrer les marchés aux manœuvres des mieux informés, exploitant l'ignorance ou l'information retardée des autres. On a eu à Harvard le cas d'un professeur, chassé de l'Université pour avoir favorisé des recherches de l'Institut de Conjoncture certains groupes financiers. L'Institut International d'Agriculture de Rome doit sa création à la nécessité de mettre en commun les statistiques du blé et c'est au même moment que l'indice du blé est communiqué à tous les délégués des Etats. A Genève, on s'est préoccupé de l'effet des fausses nouvelles sur les manœuvres politiques. Il faut arriver à lutter aussi contre la fausse information économique.

XVII. AU DELA DE LA PREVISION.

Au delà de la prévision, il y a son utilisation pratique. On a proposé de corriger les divergences inhérentes à la société économique par une économie concrète qui utiliserait les méthodes de prévision au bénéfice de la collectivité. Ici nous touchons au fond des systèmes. L'économie dirigée, disent les socialistes, ne peut utiliser les prévisions économiques parce qu'elle ne peut se fier aux réflexes des chefs d'entreprise orientés par le seul « monétarisme psychologique » qu'a mis en lumière Simiand. Il faut une discipline générale de la production appuyée sur la socialisation des entreprises. De simples conseils n'y sauraient suffire.

Au stade ultérieur, on imagine des institutions opérant quasi automatiquement les adaptations et redressements de la réalité. La technique en a déjà su réaliser dans le domaine physique. Le pilote « Robot » installé à bord du grand monoplane « Fairy Mystery »

pendant plusieurs heures, même quand les conditions atmosphériques étaient anormales. Est-il défendu de concevoir que la société possédera un ensemble d'institutions d'adaptation rapide réalisant en son sein des fonctions d'équilibre analogues à ceux de ces pilotes automatiques en aviation ?

Les frères Guillaume y ont conclu dans leur ouvrage *Les fondements de la science économique*. Exemple de ces institutions adaptées : On a lancé en France l'idée d'un budget cyclique. L'idée repose sur le fait que le budget monopolise une part de plus en plus grande des ressources nationales, puisque son équilibre dépend des lois du rendement de l'économie générale. Le budget cyclique s'étendrait à tout un cycle industriel, embrassant les quatre phases successives de crise, dépression, essor et prospérité. Il présenterait, sur un simple budget annuel, l'avantage de comprendre des années de hausse et de baisse, les plus values des premières compensant les moins values des secondes.

XVIII. — CONCLUSIONS.

Des faits et des considérations qui viennent d'être présentés on est fondé à tirer ces trois conclusions :

- I. -- Il est désirable de voir organiser la prévision totale, c'est-à-dire la prévision sociale s'étendant à tous les domaines de la société.
- II. — A cet effet, il y a lieu de poursuivre les études théoriques sur la prévision sociologique et d'instituer une enquête permanente à ce sujet.
- III. — Pratiquement il est désirable que soit fondé un grand Institut Mondial de prévision sociologique reliant les travaux de tous les instituts actuels de conjoncture, mis en connexion avec un Institut du Plan Mondial qu'il y a lieu également de créer, en s'aidant de tout ce que peuvent apporter la statistique, la comptabilité, la mathématique, la documentation dans les domaines desquels ont déjà été créés des Instituts Internationaux. (1)

qui a réalisé le record de distance en ligne droite de 8,592 km., ce pilote mécanique, basé sur le système gyroscopique, a permis aux deux pilotes de ne point s'occuper de la direction

(1) En sa session de 1933, l'Institut International de Sociologie a étudié le problème de la prévision sociologique.