

REVUE DE STATISTIQUE APPLIQUÉE

P. PEPE

La fonction statistique dans l'entreprise

Revue de statistique appliquée, tome 10, n° 4 (1962), p. 91-106

<http://www.numdam.org/item?id=RSA_1962__10_4_91_0>

© Société française de statistique, 1962, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « *Revue de statistique appliquée* » (<http://www.sfds.asso.fr/publicat/rsa.htm>) 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/>

LA FONCTION STATISTIQUE DANS L'ENTREPRISE

P. PEPE

Professeur à l'Institut d'Études Supérieures des Techniques d'Organisation

Seule une documentation chiffrée permet aux dirigeants de :

Savoir : préciser et compléter leurs informations, éclaircir leur jugement.

Prévoir : déterminer les objectifs à atteindre, l'activité à déployer ; les décisions à prendre - autrement dit, avoir une politique d'entreprise.

Exécuter : avoir un programme, le suivre, le coordonner.

Contrôler : vérifier que tout se passe bien selon les prévisions et conformément au programme ; effectuer les corrections et redressements nécessaires.

Rassembler cette documentation chiffrée et l'interpréter constitue une fonction d'entreprise se juxtaposant aux fonctions traditionnelles de vente, de production, de comptabilité, etc. Il faut reconnaître que cette fonction se développe assez rapidement, mais il n'est pas certain que ce soit avec l'ampleur qu'on pourrait souhaiter ; aussi quelques notes sur ce sujet, bien que sommaires, aideront peut-être à une prise de conscience de l'importance qu'il présente.

SOMMAIRE

A - LES FAITS EXTERIEURS -

- 1/ Statistiques Extérieures.
- 2/ Conjoncture générale.
- 3/ Conjoncture d'entreprise.

B - LES FAITS INTERIEURS -

- 4/ Fonction statistique d'entreprise.
- 5/ Sources.
- 6/ Organes.
- 7/ Exploitation des informations.

C STATISTIQUES D'UN SERVICE COMMERCIAL -

- 8/ Analyse des ventes.
- 9/ Promotion des ventes.
- 10/ Prévision des ventes.
- 11/ Etude du marché.
- 12/ Documentation statistique d'étude du marché.
- 13/ Enquêtes d'étude du marché.

A - LES FAITS EXTERIEURS -

1 - Statistiques extérieures.

Une entreprise ne vit pas repliée sur elle-même dans une tour d'ivoire ; elle est plongée dans une ambiance économique et sociale qui impose des contraintes multiples et sévères à son activité. Or il est assez curieux de constater que certaines entreprises (et pas seulement de petites) ne tiennent guère compte de cette ambiance, et n'en ont qu'une connaissance sommaire et à très courte vue.

Elles ne savent pas utiliser les très nombreuses données tout élaborées qu'elles trouveraient facilement à l'extérieur. De multiples organismes publics ou privés publient régulièrement, sous forme de séries statistiques ou d'études commentées, des informations spéciales ou générales sur la production, la consommation, les échanges, les faits démographiques et sociaux, les salaires et les prix, les problèmes financiers.

Notre propos n'est pas ici de dresser l'inventaire de toutes ces possibilités. Rappelons seulement le rôle de synthèse que joue dans ce domaine l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Consulter régulièrement ses publications fournit déjà une masse importante d'informations aux entreprises. Si certaines d'entre elles doivent scruter plus à fond leurs problèmes particuliers, elles trouveront justement dans les publications de l'INSEE, ou à son bureau d'information du public, les sources spéciales auxquelles elles peuvent s'adresser.

Toutefois, connaître isolément l'importance et l'évolution de faits bien différenciés ne suffit pas à indiquer l'ambiance dans laquelle ils se produisent. Cette synthèse constitue une technique particulière, la conjoncture.

2 - Conjoncture générale.

L'étude de la conjoncture consiste à examiner conjointement des séries statistiques et à déduire de leur rapprochement :

- un tableau de la situation économique à un moment donné, et de son évolution depuis une période antérieure.

- éventuellement des prévisions conditionnelles, dites perspectives, pour un avenir plus ou moins rapproché.

La comparer à la météorologie est courant et indique bien le caractère probabiliste des perspectives d'avenir. Les lecteurs oublient souvent les hypothèses conditionnelles, qui figurent toujours dans les études publiées, ou ne leur attachent qu'une importance insuffisante. Les conclusions de ces études ne sont valables que si certaines conditions se réalisent (perspectives favorables de récoltes, tendances à la baisse, stabilité des prix et des salaires, etc.).

Interprétées avec précaution, elles permettent cependant des prévisions particulières à une branche d'entreprise, parfois même à une entreprise isolée.

Les éléments de base de la conjoncture sont les statistiques extérieures (production, travail, commerce, prix et salaires, finances et bourse) dans lesquelles sont prélevées celles qui méritent attention pour en tirer un diagnostic ; mais, tout comme en médecine, un diagnostic n'est pas un traitement destiné à assurer une guérison infaillible et une prospérité sans fin.

Plusieurs revues financières et économiques ont une rubrique de conjoncture. Des études confidentielles s'élaborent dans les grandes banques, au Ministère des Finances, à l'I.N.S.E.E., mais ne sont pas diffusées. Toutefois, les industriels et commerçants peuvent avoir connaissance de notes ou d'études émanant par exemple :

- de l'I.N.S.E.E. (Revue Etudes et Conjoncture)
- du Conseil National du Patronat Français (bulletin mensuel)
- de la Chambre de Commerce de Paris (lettre mensuelle)
- du Conseil Economique (avis semestriel)
- du Service des Etudes Economiques et Financières (Finances) : rapport économique et rapport financier annexés au projet de budget de la Commission des comptes de la Nation (rapport annuel)
- du Commissariat général au Plan (Perspectives de l'Economie Française) et de divers organismes privés.

En outre, certains comités d'action régionale et certains groupements professionnels publient des conjonctures limitées à une région ou à une branche d'activité.

3 - Conjoncture d'entreprise.

A l'échelon de l'entreprise, il y a souvent peu de conjoncture particulière, soit faute de moyens, soit même parce que ce problème est souvent ignoré.

Toutefois, intuitivement, certains dirigeants extrapolent la tendance passée déduite de séries chronologiques relatives à leur activité antérieure, ou à l'activité d'autres secteurs avec lesquels ils ont constaté une covariation décalée ; éventuellement ils rectifient la tendance future, compte tenu de la conjoncture générale.

D'autres procèdent par corrélation : vente d'appareils photographiques avec développement du tourisme - vente d'appareils ménagers avec permis de construire, vente de pneumatiques avec parc automobile, etc...

D'autres encore étudient les tests conjoncturels résultant de la consultation d'un échantillon de chefs d'entreprise qui font connaître leurs réalisations

et leurs pronostics. Exemple : enquêtes quadrimestrielles de l'I.N.S.E.E. sur l'industrie et le commerce, et certaines enquêtes de branches professionnelles (telles que les Papiers et Cartons).

B - LES FAITS INTERIEURS -

4 - Fonction statistique d'entreprise.

Il ne suffit évidemment pas à une entreprise qu'elle s'intéresse à ce qui se passe autour d'elle. Il faut se souvenir de la fable de l'astrologue qui étudiait les étoiles lointaines, mais tomba dans le puits de son jardin ; il faut savoir avec précision ce qui se passe dans l'entreprise elle-même.

La statistique d'entreprise rassemble ses données par le contrôle permanent de toutes les activités de l'entreprise, et les observe par des relevés réguliers ou continus qui doivent être :

- assez fréquents pour que toute variation significative soit saisie sans retard, mais sans aucune gêne, aucun trouble dans l'exercice normal de ces activités.

- traduits en tableaux et graphiques tenus à jour dans le moindre délai possible (on ne fait pas de rétrospective historique).

Ces relevés font apparaître les régularités, mais aussi les anomalies, les variations exceptionnelles ; ceci permet de consolider ou de corriger la politique de gestion ; et certaines synthèses constituent des éléments pour l'étude des décisions de direction.

La statistique a donc un rôle avertisseur (excès, ralentissement, etc.). Mais, le plus souvent, elle décrit sans expliquer : elle invite à chercher les causes de ce qu'elle a fait apparaître.

L'inconvénient du travail statistique est son prix de revient. Un chiffre a un coût de production, comme tout autre produit. Il doit être efficace (servir utilement à quelque chose) et rentable (rapporter plus qu'il ne coûte).

Il fait donc :

- ne pas abuser des comptes-rendus, des états récapitulatifs, des calculs, des diagrammes, et n'établir que ceux dont on a vraiment besoin.

- obtenir la statistique à un prix raisonnable par l'emploi de procédés ou de machines, et, quand on le peut, comme sous-produit de mesures ou d'observations existantes.

- savoir chercher et adapter les mesures, abaisser leur prix de revient.

- se contenter de mesures approximatives et ne pas demander une précision inutile.

5 - Sources.

La matière statistique relative au fonctionnement de l'entreprise est trouvée :

- directement dans la comptabilité. Trop d'entreprises ne savent pas utiliser pleinement cette dernière, qui est une mine importante d'informations autres que celles en vue desquelles on la tient.

- dans les données que la comptabilité peut facilement fournir

sans changer ses méthodes et ses habitudes, par une légère modification des pièces comptables et des relevés ; cela s'obtient par entente entre les services intéressés.

- dans des données résultant de l'analyse et du rapprochement des chiffres comptables : moyennes, dispersion, rapports, fréquences, ratios, indices spéciaux.

- enfin, dans des données qui n'apparaissent pas dans la comptabilité ou qui ne pourraient pas en être extraites aisément, et pour lesquelles des relevés particuliers ou des enquêtes statistiques spéciales sont nécessaires : accidents, pannes, retards, goûts de la clientèle, etc...

Une comparaison rapide entre comptabilité et statistique nous fera connaître dans quelle mesure la statistique est l'art de raisonner juste sur des chiffres approximatifs plus ou moins exacts.

Conformément à un plan d'ensemble, la comptabilité groupe, dans des comptes collectifs séparés, des mouvements de valeurs ou de matières. Son but est de présenter à intervalles réguliers une balance générale des comptes résumant la situation de l'entreprise.

La statistique a un champ beaucoup plus vaste : c'est l'étude numérique de tous les faits nombreux, quelle que soit leur nature. Elle relève des détails que n'atteint pas la comptabilité, pénètre dans des domaines nouveaux : par exemple l'élément client n'est connu du comptable que par ses commandes, ses livraisons, ses paiements.

Le statisticien le classe par profession, par région, par nature et importance des commandes, par modalité de la vente.

Les méthodes propres des deux disciplines varient beaucoup. Alors que celles de la comptabilité supposent une exactitude parfaite, la statistique a des procédés très variés, et se réfère à des bases théoriques très différentes de l'arithmétique : arrondis, probabilités, marges d'incertitude, acceptation d'erreurs dont les limites peuvent être évaluées et dont les risques de mauvaise interprétation sont définis.

6 - Organes.

a) Savoir où placer la statistique dans l'organisation de l'entreprise est un sujet de débat académique, repris de temps à autre dans des sessions d'études.

La solution n'est en effet pas uniforme :

- les statistiques de l'entreprise varient en nature et en volume selon l'importance, la nature, l'objet, les buts de cette dernière.

- le contrôle statistique ne sert pas seulement à la haute direction pour son contrôle général ; tout échelon détenant une parcelle d'autorité et de responsabilité en a besoin pour ses initiatives ou ses propositions.

- la traduction des informations prend des formes très variables selon l'échelon considéré. Elle se condense en s'élevant dans la hiérarchie : des relevés détaillés, on passe progressivement à des synthèses, à des résumés qui sont à la fois plus sommaires et plus complets.

Aussi la solution varie entre deux extrêmes :

(a) Service autonome exclusif.

(b) Dispersion de la fonction entre tous les services.

Il n'existe pas de solution toute faite ; elle dépend de la structure de l'entreprise, et souvent aussi des personnes de l'entreprise et de leur façon de collaborer. On rencontre dans des entreprises équivalentes des conceptions très différentes d'efficacité analogue.

Ce qui est important, c'est plutôt de créer dans l'entreprise l'esprit statistique et de l'y répandre. D'après ses progrès et ses résultats, une solution optimale pourra être dégagée.

b) Toutefois, un point reste certain. Bien qu'après une mise au courant souvent trop sommaire, beaucoup de cadres et certains agents d'exécution judicieusement sélectionnés se révèlent capables d'élaborer et d'interpréter des statistiques, il faut un meneur de jeu qui soit vraiment un spécialiste pour définir, contrôler et coordonner les activités statistiques intérieures. Cet animateur doit répondre aux trois conditions suivantes :

1/ Connaître à fond (ou tout au moins suffisamment) la technique statistique pour pouvoir l'appliquer et la faire appliquer.

2/ Connaître très bien l'entreprise, ses moyens, son orientation, ses objectifs, etc., pour faire réaliser l'adéquation des statistiques intérieures aux besoins qui en existent dans les services et à la direction.

3/ Connaître non moins à fond l'ambiance économique, sociale, professionnelle dans laquelle l'entreprise exerce son activité, les statistiques extérieures disponibles et leurs liens avec les statistiques intérieures. Ceci conduit parfois, faute d'homme universel, à distinguer deux types de statisticiens :

- l'économiste (comme disent les Anglo-saxons), axé sur les relations de l'entreprise avec l'extérieur (problèmes commerciaux, trésorerie, investissements, etc.).

- le statisticien proprement dit, homme-chiffre par excellence, axé sur le fonctionnement interne de l'entreprise (production, personnel, matériels, finances) pour le traduire en statistiques.

Cette distinction ne peut se rencontrer que dans des entreprises très importantes, où les deux catégories de spécialistes doivent travailler en liaison étroite, par suite de multiples interférences.

On notera qu'un service statistique est toujours relativement minuscule. Dans une très grosse affaire, il occupera une dizaine de personnes ; dans une petite affaire, la statistique pourra être l'attribution accessoire d'un préposé qui fait autre chose le reste du temps.

Le point fondamental est que la statistique est une fonction de contrôle. La place du statisticien (ou des statisticiens), quand la fonction est différenciée, est toujours près de la direction, en contact avec elle, et sous son autorité directe. C'est au directeur de créer la collaboration avec les services, au statisticien de la faire accepter par son efficacité.

c) L'étude de la mise en place d'un dispositif statistique comporte les étapes suivantes :

1/ définir les informations statistiques nécessaires à l'entreprise, avec

le plus grand luxe de détails : tableaux à établir, graphiques à tenir à jour, calculs, analyses d'interprétation.

2/ Evaluer les dépenses en temps et en argent, voir les crédits disponibles, classer par ordre de préférence les relevés à tenir, renoncer éventuellement à ceux qui se révèlent coûteux pour le profit qu'on en tirera.

3/ Voir ensuite si un organe centralisé peut tout faire sans être écrasé sous les tâches - en enlevant aux échelons intermédiaires une documentation dont il tireraient profit s'ils l'élaboraient eux-mêmes, et en se substituant à eux pour l'interpréter.

Se demander alors si l'organe central (qui doit toujours être prévu) ne doit pas se limiter à une action de conseil technique, de coordination, de contrôle de la valeur des relevés, et à l'établissement des synthèses d'informations obtenues dans des services différents.

4/ Il est très possible que cette étude entraîne une organisations dans laquelle :

- des agents locaux observent les faits et les relèvent sur des fiches ou des diagrammes.

- des cadres intermédiaires font dépouiller par leur secrétariat ces informations selon des règles techniques qui leur seront imposées, et en tirent des interprétations immédiates en vue d'une action corrective éventuelle.

- un échelon supérieur coordonne les résultats, les "digère" à l'intention des responsables de la politique de l'entreprise : comparaison des prévisions et des réalisations, détection immédiate des déviations graves à grosse répercussion, dégagement des tendances à moyen ou long terme, préparation des programmes, des changements d'orientation, et autres informations synthétiques à soumettre au jugement et à la décision des dirigeants.

7 - Exploitation des Informations.

La structure organisationnelle étant précisée et homologuée par la Direction, il faut ensuite régler :

- la circulation des informations (point d'émission, périodicité, délais, responsables), et la façon dont elles seront collectées et rassemblées (nature, forme, etc...).

- les nomenclatures et les codes qui assureront des critères précis pour la ventilation en catégories, ou classes.

- les procédés de dépouillement.

Une exploitation statistique exige successivement :

- des tris des documents supports d'informations, destinés à constituer les classes.

- des comptages ou totalisations soit de documents, soit de certaines informations qu'ils contiennent, pour définir l'effectif de chaque classe.

- l'établissement de tableaux de travail ou de tableaux documentaires rassemblant les séries de résultats bruts.

- l'élaboration et l'analyse de ces séries (récapitulations, comparaisons, calculs de valeurs relatives et de valeurs typiques) pour établir les tableaux descriptifs, destinés aux utilisateurs.

- la traduction en diagrammes de celles des séries élaborées qui sont les plus caractéristiques.

- l'interprétation des tableaux et diagrammes (évolution chronologiques, écarts, corrélations, covariations, etc.)

- la rédaction éventuelle de commentaires, de conclusions et d'avertissements quant aux résultats.

Tout cela ne saurait s'improviser et exige :

- la définition de méthodes uniformes,

- le recours à des machines (à calculer, comptables, à cartes perforées) qui rendront le travail plus rapide et plus précis.

- la conservations des informations accumulées sous forme facilement accessible et consultable (archives répertoriées et bien classées, fichiers de références, etc...).

En outre, il faudra préciser :

- les délimitations d'activités, évitant les empiètements, les déplacements de responsabilité, l'indifférence, la mauvaise volonté, la passivité.

- les pouvoirs de contrôle, de réclamation, et de réforme des chiffres fournis à chaque échelon.

Le dispositif une fois mis en place, un rodage progressif mettra en relief ses insuffisances, ses lacunes, les excès du programme statistique initial, et permettra sa mise au point.

C - STATISTIQUES D'UN SERVICE COMMERCIAL -

Pour concrétiser ces généralités un peu abstraites par une illustration, examinons ce que pourra être l'activité statistique dans le service commercial d'une entreprise hypothétique qu'on supposera fabriquer et vendre ses produits.

Cette entreprise ne peut exister que dans la mesure où elle écoule dans leur intégralité les produits qu'elle fabrique, et ceci avec une marge de profit appropriée.

Il faut donc qu'elle ait une politique des ventes basée sur la connaissance de la distribution des ventes, des valeurs moyennes et des tendances, des variations par rapport à ces données centrales, ainsi que sur les possibilités de vente que lui ouvre la consommation.

D'où trois aspects de la documentation sur les ventes.

8 - Analyse des ventes.

a) Classement des ventes passées selon des critères multiples combinés :

- par produits

- par régions et unités géographiques plus petites

- par mode de vente (succursales, représentants, etc...)

- par type de clientèle (professions - volume des commandes, mode de paiement, délais de règlement, tarifs différentiels)

- par montants.

De ces données brutes sont déduites :

- des valeurs moyennes de commandes (par région, par mode de vente, par période de l'année, etc..)
- des séries chronologiques dégagant la tendance et les variations.

La source des données sera trouvée dans un des fichiers du service commercial : commandes ou facturation. Si ce fichier est tenu sur cartes perforées, des passages spéciaux en trieuse, puis en tabulatrice, permettent d'avoir très rapidement et automatiquement les séries voulues.

b) Facteurs des ventes

Aux données précédentes s'ajoute l'étude de nombreux facteurs tels que les suivants :

- frais de vente (représentants, correspondance, publicité, ex-comptes, comptabilité, emballage, etc...) par montant des commandes ; et profit résultant (pourcentage de la facture).

- activité et rendement de chaque moyen de vente (représentant, dépositaire -) si possible traduits en indices d'efficacité comparables.

- comparaisons entre commandes reçues et prévues,

- ordres indirects,

- commandes non livrées (nombre, montant, motif).

- erreurs du service facturation (nature, quantité)

- covariation de la publicité et de la propagande avec la variation du chiffre d'affaires.

- Organisation et rendement des foires et démonstrations

- service après vente : régime des rechanges - coût

- comparaison livraisons-facturations-règlements.

- pourcentage des frais généraux dans le chiffre d'affaire de chaque poste de vente

- accidents et entretien des voitures (représentants, livraisons), etc.

c) Livraisons et expéditions

- fréquence-groupe - mode d'envoi - délais.

- prix de revient par point de vente - par commande - par produit

- pourcentage des frais d'expédition dans le prix du produit

- goulots d'étranglements,

- rôles respectifs du prix, du poids, de la distance, etc.

d) Réactions de la clientèle

Fidélité (pourcentage annuel par client stable). Densité (classement des clients par chiffre de ventes).

Pourcentage des clients stables et évolution de leurs commandes.

Nombre de clients visités chaque mois - covariation de leurs commandes.

Indices de saturation (rapport des commandes au nombre de visites des représentants).

Statistiques des rendus (origine et motifs).

Commandes nulles et anormalement basses (par produit, par région, par client ou groupe de clientèle).

Nombre de réclamations sur représentants, livraisons, délais, etc.

Paiements en retard (genre de clientèle, importance, régions, etc.).

Avances des clients.

e) Ratios

Les informations précédentes peuvent se traduire en ratios dont l'évolution est intéressante à suivre. Ils sont très variables. Citons parmi eux :

- Commande par représentant/nombre de visites
 - visites réelles/Visites prévues
 - commandes/Possibilités de production
 - tonnage en stock/Tonnage livré
 - chiffre d'affaires/Nombre de clients (densité)
 - nombre total de clients/clients fidèles (stabilité)
 - commandes en carnet/chiffre d'affaires de la période (sécurité).

9 - Promotion des ventes.

Les données précédentes peuvent faire ressortir des insuffisances de l'appareil des ventes, ou des perspectives d'amélioration de la situation. Sans se lancer dans une étude de marché (voir plus loin), la documentation existante permet de prendre des mesures correctives, et de préparer des décisions d'expansion. On y arrive :

- par étude détaillée des tendances par produit, par région, par point de vente. Ces tendances ressortent des séries chronologiques des ventes passées. On estime que quinze années retrospectives sont nécessaires pour les dégager nettement des cycles et des variations saisonnières. D'autre part, il y a évolution : la demande se modifie avec le temps (changements des goûts et habitudes, modification du pouvoir d'achat, etc.).

Toutefois, l'analyse des ventes passées pendant une période assez longue permet de dégager :

- les produits non lucratifs ou délaissés par la clientèle
- les points de vente en régression (dépôts, représentants)
- les demandes accrues de certaines régions, de certaines professions, de certains produits.

On doit corroborer les résultats de l'analyse et chercher à les expliquer grâce aux informations sommaires de conjoncture générale ou locale. Ensuite un effort peut être fait :

- pour stimuler les activités défailtantes
- pour liquider des situations douteuses
- pour développer les activités en croissance.

10 - Prévision des ventes.

L'analyse des ventes passées, combinée avec les études de promotion des ventes, peut suffire à établir une prévision des ventes dans bien des situations. Cette prévision a pour objet :

- de déterminer des quotas de vente par région et par agents de vente.

- d'éliminer des produits commercialement défectueux et d'envisager des produits améliorés.

- de définir les budgets de vente, de propagande, de publicité.

- de fournir les éléments des autres budgets : achats, production, etc.

- d'être à la base de la politique de personnel, de matériel, d'investissements, de trésorerie, et du contrôle financier.

Elle se traduit par des diagrammes prévisionnels de ventes, de dépenses, de recettes, de fabrication, de livraison, etc. qui, dans la période suivante, seront en permanence confrontés avec les diagrammes chronologiques réels, de façon à confirmer les prévisions, ou à provoquer les mesures de redressement nécessaires.

Voici un exemple simple de diagramme prévisionnel : chaque année, pour chaque produit, une prévision de vente est établie par extrapolation des résultats des exercices passés. On lui donne la forme d'un diagramme cumulatif tenant compte de la conjoncture, de la tendance, des variations saisonnières. De part et d'autre de la courbe figurent à une distance de deux ou trois écarts-types des pointillés indiquant une dispersion possible, analogue à celle qui a été constatée dans les 15 années précédentes.

Chaque semaine, (ou chaque mois) on reporte le point représentatif des ventes cumulées depuis le début de l'exercice et l'on regarde s'il se place sur la courbe de prévision ou en diffère de moins de 2 écarts-types en plus ou en moins. En cours d'années, si les divergences sont considérables, la courbe prévisionnelle sera retouchée de façon à représenter la nouvelle tendance, et il en sera tenu compte dans les programmes de production et de trésorerie.

Dans la pratique, la prévision statistique des ventes prend des formes très variables selon les entreprises. Les plus répandues sont :

- prévision à court terme des ventes totales, chaque semestre par exemple (indispensable pour les programmes de production et d'approvisionnement).

- répartition des prévisions entre produits et groupes de produits analogues : dans une fonderie de cuivre, la prévision sera meilleure par exemple pour la vente de tous les robinets en cuivre, que pour un robinet de diamètre donné parce qu'elle porte sur des plus grands nombres.

- pour des produits nouveaux, prévision pour trois mois, puis pour les 12 mois suivants :

- estimation de la part du marché
- perte d'affaires sur les produits anciens comparables
- position vis à vis de la concurrence
- frais d'investissement, de fabrication, de lancement
- programme de propagande et de publicité
- prix de revient prévisionnel
- prix de vente possible
- prévisions à long terme, habituellement pour 5 ans, permettant d'arrêter une politique d'investissements, de trésorerie, d'expansion.

Toutefois, le lancement de produits nouveaux et la prévision à long terme ne se feront pas dans de bonnes conditions de sécurité sans que l'entreprise ait procédé à une étude du marché, technique dont nous parlons maintenant.

11 - Etude du marché.

L'étude du marché a pour objectif de définir quantitativement pour une entreprise la clientèle qu'elle a une probabilité d'obtenir, soit pour l'ensemble de ses produits, soit pour un de ses produits existants ou nouveaux.

a) Cette étude se base d'abord sur des éléments intérieurs : position actuelle de l'entreprise sur le marché, résultant de ses ventes passées et de ses efforts de promotion de vente. Mais elle vise surtout à connaître la clientèle potentielle qui n'achète pas encore de produits, mais est susceptible de les acheter.

Par suite elle est à la base de corrélations avec des phénomènes démographiques économiques et sociaux, décrits par des statistiques extérieures ou mesurés par des enquêtes particulières. Les principaux points à étudier sont les suivants :

1. Distribution : structure et possibilités
mécanismes et coûts
formules à recommander.
2. Produits : Conditionnement et emballage
nouveaux usages des produits existants
transformation des produits anciens
demande et définition des produits nouveaux.
3. Publicité : mesure de son efficacité
4. Ambiance économique : - analyse économique de la branche d'activité et de la situation générale
- étude de la demande d'ensemble, de la demande de catégories de produits, de produits individuels ou de marques spécifiées.
- niveau et évolution des prix en général et dans la branche particulière. - répercussion des prix sur le volume des ventes.

5. Consommateur : Comportement actuel
Facteurs qui peuvent l'influencer (besoins, revenus, éducation, évolution des mœurs, etc...) - limitations de la demande - élasticité possible.
Motivation, c'est-à-dire recherche des conditions d'interprétation, par le consommateur, des facteurs précédents. Etude à base psychologique, la motivation est extrêmement importante. Il ne suffit pas qu'un consommateur ait des besoins, et le revenu pour les satisfaire, il faut surtout qu'il veuille acheter, et qu'on sache pourquoi, ou au contraire pourquoi il n'y pense pas ou ne le désire pas.

b) L'objectif de l'étude du marché est de répondre aux questions classiques :

Quoi vendre ? Définir les produits, en stimuler la demande

Où et à qui ? Régions, clientèle possible, stable ou en mouvement (vacances).

Quand ? De manière saisonnière ou en permanence

Comment ? Chaîne de distribution, organisation, conditionnement, marques, etc.

Avec quelle attitude ? Présentation du produit, nature de la propagande, arguments publicitaires, comportement à exiger des distributeurs.

12 - Documentation statistique d'étude du marché.

Elle s'obtient à partir des statistiques extérieures :

a) Il s'agit de déterminer des quotas, c'est-à-dire des parts de vente que l'entreprise peut espérer dans la vente globale, par tous les vendeurs existants ou nouveaux de tous les produits à considérer. Ces quotas sont :

- institutionnels (vente par un point de vente : magasin, succursale, grossistes, représentants).

- ou géographiques (ventes par département, par région, etc..).

Ils peuvent être fixés en quantités, en valeur, en type de clientèle, etc..

Pour les quotas géographiques, les bases sont les statistiques extérieures sur :

- la population (structure, mouvements, migrations, activité)

- les logements (degré de confort)

- l'activité agricole (structure et nombre des exploitations, cultures, outillage, production, cheptel).

- la structure industrielle et commerciale

- la fiscalité : produit des recettes budgétaires et impôts divers

- l'épargne : versements, retraits, souscriptions aux grands emprunts

- des critères divers : automobiles, téléphone, radio et télévision, fréquentation des cinémas, nombre de docteurs en médecine, etc...

Par exemple, les industries et commerces de la chaussure ou du vêtement ont leur activité liée au chiffre de la population par sexe, par âge, par profession - à la saison - aux possibilités d'achat.

Les activités de fabrication et de vente des appareils électroménagers sont liées au logement, au loyer, aux abonnés à l'électricité, aux salaires, aux programmes d'urbanisme.

On peut trouver des analogies : - les possesseurs d'automobiles ont généralement un appareil photographique - donc la distribution des autos est en corrélation avec les possibilités de vente d'appareils photographiques et cinématographiques. Les gros revenus sont de même en corrélation avec les achats d'automobiles - les déplacements touristiques avec la vente des cartes postales, etc...

La Revue "Vendre" publie chaque année des indices synthétiques, dits de richesse vive des départements. On trouve des informations élémentaires et des synthèses à l'I.N.S.E.E. (Espace économique français - Revue Etudes et Conjoncture). Leur mise en œuvre est un problème de sagacité pour choisir des critères valables et pour les combiner, par exemple sous forme d'indices synthétiques, en leur donnant une pondération subjective qui soit significative.

b) Pour beaucoup de produits, les statistiques extérieures de consommation sont imprécises, tardives et beaucoup trop globales pour être directement utilisables. On peut toutefois dégager des tendances montrant l'évolution des demandes de la clientèle.

Les travaux du CREDOC (Centre de recherches, d'études et de documentation sur la consommation) sont du plus grand intérêt pour les produits courants. Non seulement ils définissent par catégories sociales les habitudes et le montant des achats, mais ils donnent des coefficients d'élasticité permettant d'évaluer l'accroissement de la consommation lorsque les circonstances économiques de modifier.

c) A l'imitation des américains, certaines branches professionnelles commencent, à partir de questionnaires confidentiels reçus de leurs membres, à recueillir des informations d'ensemble sur leur activité globale, traduite en chiffre d'affaire, en quantités vendues, en stocks d'attente, etc. Les participants reçoivent communication de cette synthèse ; ils ne connaissent pas les données de leurs concurrents, mais peuvent voir leur place sur le marché, calculer leurs propres quotas et chercher à les améliorer.

13 - Enquêtes d'étude du marché.

La consultation et l'interprétation des statistiques extérieures ne suffisent pas toujours à l'étude du marché : on recourt alors à un type de statistiques intérieures particulier à l'entreprise et qui prend la forme :

- d'enquêtes près des commerçants ou du public, généralement par échantillon prélevé au hasard ou par échantillon raisonné.

- d'un jury (ou "panel") de consommateurs volontaires pour être questionnés de façon permanente ; résultant d'un choix raisonné.

- d'un autre jury, composé de distributeurs. Il ne suffit pas en effet, que le consommateur veuille acheter, il faut que la structure de la distribution lui permette de trouver à sa portée le produit proposé. Il est notoire que certaines tentatives de commercialisation ont échoué parce que leurs promoteurs n'avaient pas pensé, ou insuffisamment, aux problèmes que pose la distribution.

Quand on s'adresse au public, l'unité statistique la mieux appropriée est généralement le ménage, ou le logement, mais dans certains cas, c'est l'individu. La constitution d'un échantillon représentatif est souvent délicate, surtout si l'on désire appliquer la théorie des probabilités à l'évaluation des risques d'une interprétation erronée.

D'autres méthodes sont plus commodes et moins coûteuses, mais risquent d'introduire des biais systématiques dans les résultats, parce qu'elles n'atteignent qu'une partie de la clientèle potentielle, et que cette partie n'est pas forcément représentative. Citons, par exemple :

- l'interrogatoire oral ou écrit de clients par les distributeurs qu'ils fréquentent,

- les concours dotés de prix ou de cadeaux, ouverts à tous ceux qui veulent y participer.

L'échantillon de commerçants est beaucoup plus facile à constituer et à consulter (surtout quand l'entreprise dispose d'un réseau de représentants). Il est souvent constitué par un choix aléatoire ou systématique de boutiques-témoins, acceptant de faire connaître leurs stocks, leurs ventes, leurs marges, leurs intentions, leurs difficultés, etc.

L'exécution des enquêtes se fait selon le processus suivant :

a) établissement d'un questionnaire dans lequel les réponses seront bien définies :

oui ou non

plus - égal - moins

choix entre un nombre limité d'options (question soupape à la rigueur : ne sait pas - n'a pas d'avis)

On évite, ou tout au moins, on limite les questions "ouvertes" à réponse libre car ces réponses, souvent hétérogènes et peu représentatives, sont généralement difficiles à interpréter.

b) Interrogatoire de la population de distributeurs ou de consommateurs potentiels formant échantillon :

- par envoi postal (au risque d'un déchet probable dans les réponses, et d'un biais probable en précision, que l'on peut tenter de réduire par un petit avantage : rabais, prime, cadeau, ou par une procédure de relance : rappels successifs, et même enquête individuelle auprès d'un échantillon tiré parmi les non réponses).

- par enquêteurs itinérants posant les questions et notant les réponses (plus coûteux, mais de meilleur rendement).

- dans certains cas particuliers, par appel téléphonique (procédé appliqué à l'écoute de la radio et de la télévision).

c) Rassemblement des questionnaires, examen et redressement des anomalies apparentes (lacunes, invraisemblances).

d) Tri des questionnaires par catégories.

e) Dépouillement par comptage sur des feuilles de pointage à cases toutes préparées au dessin correspondant à celui du tableau de résultats. Le comptage se fait par groupe de 5 bâtons, 4 verticaux et l'autre en travers, ou 4 points aux angles d'un carré de papier quadrillé, le 5e point au centre du carré.

f) Récapitulation des comptages, établissement des tableaux définitifs.

g) Analyse statistique des séries (moyennes, pourcentages, ratios, etc.).

h) Extrapolation des résultats, avec les précautions nécessaires à l'interprétation des sondages.

Si l'entreprise dispose d'un matériel à cartes perforées, l'exploitation des réponses est très rapide (on peut même recourir, pour l'établissement des cartes, à la lecture graphique de marques faites par les enquêteurs). Quant à l'exploitation, elle se fait sur trieuse-compteuse à 750 cartes par minute. Si l'on a interrogé 2 000 personnes, il faut en moyenne 5 minutes par question.

Cet exposé schématique montre l'aspect que peut prendre la statistique dans un des services de l'entreprise. Bien entendu, des adaptations seraient nécessaires dans les situations réelles, mais elles recourraient aux mêmes notions et aux mêmes pratiques. Par ailleurs, une étude analogue montrerait que la fonction statistique s'applique également dans tout autre service de l'entreprise : achat, production, stocks, matériels, personnel, finances, etc, ainsi qu'au niveau de la direction. Dans tous les cas, à une attitude passive et hésitante à la remorque des événements, se trouve substituée une politique de prévision, de coordination et de contrôle dont les effets bénéfiques sont manifestes.