

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

GEORGES DEPALLENS

**Les données statistiques et comptables utilisées dans
la gestion des entreprises**

Journal de la société statistique de Paris, tome 105 (1964), p. 164-171

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1964__105__164_0

© Société de statistique de Paris, 1964, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

IV

LES DONNÉES STATISTIQUES ET COMPTABLES UTILISÉES DANS LA GESTION DES ENTREPRISES

Les statistiques et la comptabilité constituent l'indispensable support de la gestion des entreprises.

Dire qu'elles doivent être adaptées à cet objet est une évidence qui implique le souci permanent d'élaborer des données utilisables et significatives, quant à leur nature d'abord, quant au moment où elles doivent être disponibles ensuite.

L'appareil statistique et comptable doit ainsi fournir la matière de deux objectifs fondamentaux de la gestion :

I. — La détermination des éléments quantitatifs des prévisions d'activité.

II.— Le contrôle de la réalisation des prévisions.

I. — LA DÉTERMINATION DES ÉLÉMENTS QUANTITATIFS DES PRÉVISIONS D'ACTIVITÉ

La gestion de l'entreprise est, par nature, une suite d'actes tournés vers l'avenir, un ensemble de mesures prises en vue d'un résultat escompté. L'importance des moyens mis en œuvre exige qu'à chacune des branches d'activité soit assigné un objectif qui s'inscrive d'une manière cohérente dans un cadre prévisionnel global.

En bref, il est essentiel qu'à court terme l'activité de l'entreprise soit prévue en totalité.

Deux questions seront donc traitées :

1. L'utilisation des données « historiques » tirées de la comptabilité et des statistiques.
2. L'élaboration des données prévisionnelles proprement dites.

1. *L'utilisation des données « historiques » de la statistique et de la comptabilité*

Elles fournissent en premier lieu les éléments d'appréciation de la politique des années antérieures ; loin d'être négligeables, ceux-ci expriment les caractéristiques techniques, financières et commerciales de l'entreprise.

Ainsi, au premier abord, il sera possible de préciser les données générales de l'activité de l'entreprise. En outre, grâce aux progrès réalisés depuis quelques années dans la normalisation comptable, d'utiles comparaisons pourront être faites avec les autres firmes du même secteur économique.

S'agissant de porter un jugement sur le passé, aucun problème particulier ne se pose dans la recherche des sources statistiques ou comptables. On déterminera ainsi sans grandes difficultés la politique d'investissements, le financement et la rentabilité par comparaison des bilans successifs.

En outre, un certain nombre de ratios tirés des données statistiques et comptables permettent d'apprécier la situation de l'entreprise à des moments différents ou par rapport à d'autres firmes du même secteur.

On peut, de cette manière, approfondir l'analyse et porter un jugement sur la situation de l'entreprise à un moment donné par comparaison avec les années antérieures ou d'autres firmes.

La situation ainsi estimée constitue le point d'appui des prévisions. Peut-on aller plus loin dans l'utilisation de ces données pour l'élaboration des prévisions ?

Naturellement certaines charges futures pourront être tirées du bilan ou des documents annexes qui sont tenus par les services comptables. Tel est le cas des amortissements, des intérêts et remboursements d'emprunts ; ces charges afférentes aux valeurs comptables enregistrées peuvent donc être définies. Amortissements et intérêts sont inscrits en charges dans le Compte d'exploitation, le remboursement des emprunts devrait être couvert par le profit. On devrait avoir ainsi parmi les éléments du prix de vente :

- Amortissement industriel.
- Intérêts des emprunts à long et moyen terme.
- Remboursement des emprunts.

En fait le plus souvent les sommes dégagées par l'amortissement industriel sont consacrées pour partie au remboursement des emprunts, mais cela signifie que l'amortissement industriel sera alors insuffisant pour financer le renouvellement des biens auxquels il s'applique.

S'il est nécessaire d'utiliser des données statistiques et comptables du passé, on ne peut toutefois envisager une bonne gestion en se bornant à extrapoler les chiffres de la

« comptabilité analytique à posteriori ». Dans sa forme traditionnelle elle exprime une constatation de certains faits, mais la vigilance que requiert la détermination des prix de revient exige une adaptation permanente de ceux-ci à la réalité. On y parvient d'une manière beaucoup plus satisfaisante par le recours à la gestion budgétaire.

2. *L'élaboration des données prévisionnelles : Les programmes et budgets*

La gestion budgétaire a pour but initial l'élaboration d'un ensemble de prévisions coordonnées. Les ventes prévues déterminent les objectifs d'un programme de production compte tenu de la capacité productive de l'entreprise. A partir de ces évaluations un plan de trésorerie peut être établi.

On examinera successivement les trois supports de la prévision à court terme :

- Le budget des ventes.
- Le programme de production.
- Les prévisions de trésorerie.

A. *Le budget des ventes*

Prévoir la demande du marché auquel s'adresse l'entreprise donne lieu à des démarches très différentes selon qu'à court terme des mouvements peuvent ou ne peuvent pas affecter ce marché.

L'étude du marché est une nécessité pour tout vendeur, le degré de complexité seul varie. Elle est capitale pour des entreprises situées dans un secteur économique très concurrentiel car il s'agit alors de déterminer toutes les données relatives au produit vendu : quantités, prix, caractères spécifiques. Les techniques statistiques procurent alors les moyens de décision.

Par contre, la longueur du cycle de production facilite l'évaluation des données prévisionnelles de ventes du fait de l'existence de commandes. Il suffit donc de se référer aux états statistiques indiquant les dates de livraison. Néanmoins, tous les contrats ne sont pas passés au moment où s'élaborent les prévisions, l'éventualité de nouvelles commandes doit être considérée dans l'élaboration du budget des ventes.

Celui-ci en définitive est égal au produit des quantités dont on prévoit la vente par le prix de vente prévisionnel (prix de vente standard), les taxes sur le chiffre d'affaires non comprises.

On établit en outre un budget de frais de vente qui dépend en partie du précédent.

Ces prévisions budgétaires de vente sont la base d'élaboration du programme de production à partir duquel sont préparés les budgets des centres de frais de production.

B. *Le programme de production : Les budgets des centres de frais de production*

Il importe tout d'abord d'évaluer la capacité de production de l'entreprise puisqu'elle assigne certaines limites aux prévisions de ventes. Ce potentiel concerne l'équipement d'une part, l'effectif d'autre part.

Les effectifs globaux, dont il est facile de suivre l'évolution étant donnée la relative faiblesse des variations qui les affectent, sont répartis d'abord en improductifs et productifs. C'est là une distinction importante dans la mesure où l'on peut considérer que seuls les productifs « font directement le chiffre d'affaires ». D'autre part, une analyse plus qualitative, et très importante en l'état actuel du marché de l'emploi, indique la répartition des salariés en fonction des catégories professionnelles.

La détermination du programme de production, après que les objectifs ont été fixés, est l'œuvre des services d'ordonnancement. La donnée de base utilisée est l'application aux processus techniques des temps évalués par chronométrage. Il est possible de dresser un « planning » des opérations d'après les prévisions analytiques ainsi obtenues.

A partir de cet ensemble d'hypothèses sont élaborés, dans les entreprises pratiquant la gestion budgétaire, les standards des centres de frais de production.

Les centres de frais correspondent à une division de l'établissement en unités homogènes ayant une même activité. Pour chaque centre trois normes sont définies :

- Activité standard.
- Rendement standard.
- Production standard.

L'activité standard est le temps prévisionnel d'activité des effectifs productifs rattachés au centre de frais.

Le rendement standard résulte de l'étude des temps nécessaires à chaque opération et qui a été effectuée par les services de préparation du travail.

La production standard est le produit du rendement par l'activité standard.

Ces trois données sont essentielles pour prévoir et suivre la gestion de l'entreprise.

L'établissement des standards des centres de frais comporte en outre l'évaluation de toutes les dépenses afférentes à l'exécution de la production standard. Il importe donc de rechercher les éléments chiffrés de cette évaluation. En principe, ceci ne pose pas de problèmes particuliers sur le plan statistique ou comptable. Les coûts fixes peuvent généralement être tirés soit de tableaux statistiques, soit, plus simplement, des données comptables adaptées; en ce qui concerne les frais variables, il suffit le plus souvent d'établir une relation entre chaque catégorie de frais avec l'activité ou la production standard, on se réfère alors à des coefficients tirés de statistiques antérieures.

Après l'inventaire des charges se rapportant à chaque centre de frais, un taux horaire est défini. Il est égal à la somme des taux unitaires des frais fixes et des frais variables.

Cette notion de taux horaire est fondamentale, elle permet par application au processus technique de travail de chiffrer le coût de fabrication de chaque opération puis, par agrégation, de l'ensemble d'un produit.

L'inclusion à ce taux d'une quote-part des frais des services généraux, des frais de vente et financiers donne un prix de revient sur la base duquel sont fixés les devis.

On peut ainsi en conclusion déterminer les résultats prévisionnels décomposés par mois.

Sur le même tableau figureront également les prévisions cumulées.

Les données commerciales et techniques de l'activité de l'entreprise étant ainsi prévues, il importe en dernier lieu de déterminer les conditions financières de réalisation.

C. Financement : Les prévisions de trésorerie

L'extension des méthodes de gestion budgétaire facilite considérablement l'étude des prévisions de trésorerie. Toutefois les données budgétaires dont on peut les tirer sont insuffisantes dans la mesure où doivent être considérés certains aspects spécifiquement financiers.

Les recettes et dépenses liées aux ventes et achats sont établies à partir des prévisions de facturation, mais cette donnée doit être complétée en tenant compte des délais de paiement accordés à la clientèle.

S'agissant par exemple des ventes, la prévision mensuelle de trésorerie devra être basée sur des coefficients statistiques de paiement tirés du passé. On établit ainsi l'échelon, nement moyen des pourcentages de paiement qui suivent normalement la facturation. Par

extrapolation les rapports obtenus sont appliqués aux prévisions de facturation. La même méthode peut être utilisée pour les prévisions de dépenses en fonction des hypothèses d'approvisionnement et de relations statistiques calculées à partir des chiffres du passé.

Les autres éléments de trésorerie sont déterminés sans difficultés, il suffit de se référer à des états statistiques sur la base desquels sont déterminées ces estimations qui ont le plus souvent un caractère périodique (salaires, charges sociales, impôts...). En outre, une partie des dépenses provient du plan de financement des investissements.

Après que l'ensemble des hypothèses d'activité a été fixé, il importe d'en suivre la réalisation, ce qui implique un bon fonctionnement de l'appareil statistique et comptable. Il faut en effet que l'on dispose des évaluations chiffrées à intervalles réguliers (en règle générale chaque mois, encore que certains postes doivent être suivis tous les jours) pour que les décisions soient prises en pleine connaissance des faits.

II. — LE CONTROLE DE LA RÉALISATION DES PRÉVISIONS

L'utilisation des méthodes de la gestion budgétaire rend extrêmement étroits les liens entre budget et comptabilité.

On intègre dans la comptabilité analytique l'ensemble des données budgétaires exprimées en valeurs standards ainsi que les différences par rapport aux prévisions, c'est-à-dire les écarts. De même, le découpage de l'entreprise en centres de frais doit se faire en relation avec les sections homogènes.

Le responsable de chaque centre de frais a une vue claire des objectifs qui lui sont assignés et est ainsi plus intéressé à leur réalisation. Les responsabilités s'étagent de l'unité de base à la direction générale où les résultats de l'activité sont transmis d'une manière synthétique, le plus souvent sous la forme de tableaux de bord.

On examinera successivement :

- La constatation des résultats
- La notion de prix de revient dans la comptabilité analytique « budgétaire ».

1. *La constatation des résultats*

Ceux-ci sont comparés aux données standards et leurs différences avec celles-ci s'expriment sous la forme d'écarts. On dispose ainsi à tous les niveaux d'informations définissant la nature et le degré des actions à entreprendre.

Les écarts sont établis à la base au niveau des centres de frais.

Budget des ventes

L'importance des écarts qui se rapportent à ce budget est évidente car elle aura nécessairement des répercussions sur la trésorerie et la rentabilité de l'entreprise.

Ces écarts sont de deux sortes :

- Sur quantités vendues :

C'est la différence entre, d'une part, les quantités vendues chiffrées au prix de vente standard et, d'autre part, les quantités prévues multipliées par les prix de vente standard.

- Sur prix de vente :

C'est la différence entre les quantités vendues chiffrées en prix de vente réel (c'est-à-dire le chiffre d'affaires hors taxes) et les quantités vendues multipliées par le prix de vente standard.

Ces deux différences s'additionnent pour donner un écart global sur le Budget des ventes.

De même, s'agissant du budget des frais de vente, on calcule un écart global qui se décompose en :

— Écart de frais : Différence entre les frais de vente réels et ceux du budget flexible adapté à l'activité commerciale du mois. Le budget flexible est obtenu en multipliant l'activité du mois (montant réel des ventes) par le pourcentage prévisionnel de frais variables qui s'y rattachent.

— Écart d'activité : Différence entre les frais fixes absorbés par l'activité commerciale et le montant des frais fixes commerciaux prévus.

Cet ensemble d'analyses effectué périodiquement (chaque mois) permet de porter un jugement sur l'activité commerciale en pleine connaissance des faits. Les mesures qui en découlent sont d'autant plus précises et adéquates.

Les mêmes analyses sont effectuées pour les budgets de centres de frais de production.

L'écart global que l'on détermine pour chacun de ces centres se décompose ainsi :

— Écart de frais : Il est aussi calculé à partir du budget flexible qui est obtenu en adaptant les frais proportionnels à l'activité réelle.

Il résulte de la différence entre les frais réels et le budget flexible.

— Écart d'activité : Il représente la part de frais fixes que l'activité réelle n'a pas absorbée si c'est un « mali » (écart négatif), ou la part excédentaire couverte par l'activité réelle dans le cas d'un « boni » (écart positif).

— Écart de rendement : C'est la différence entre le rendement standard et le rendement réel.

Les résultats de l'activité des centres de frais de production doivent être complétés par l'analyse d'un budget dont jusqu'ici l'élaboration n'a pas été signalée : le Budget des approvisionnements.

Celui-ci est établi sur la base des données suivantes :

- Stocks en début d'exercice
- Prévisions d'utilisation de matières
- Stocks prévisionnels en fin d'exercice.

On en déduit le Budget des approvisionnements.

On calcule sur ce budget :

- L'écart entre les prix d'achat constatés et les prix d'achat standard maintenus invariables pour la période budgétaire.
- L'écart sur utilisation des matières qui s'ajoute aux écarts précédents des centres de frais de production.

Toutes les données qui ont été analysées sont regroupées et synthétisées pour constituer finalement au niveau de la direction générale les différents tableaux de bord.

On transforme ainsi profondément par l'utilisation de la méthode budgétaire les données classiques de la comptabilité analytique.

2. La notion de prix de revient dans la comptabilité analytique « budgétaire »

L'intégration de la comptabilité analytique et de la gestion budgétaire modifie considérablement les procédés de gestion de l'entreprise.

Le calcul de « prix de revient comptables à posteriori » implique des délais souvent trop importants pour que les actions correctrices de l'activité soient exercées immédiatement.

Ces prix de revient classiques sont remplacés par :

- les prix de revient standard
- les écarts entre les prévisions de coûts et les coûts réels.

Ces écarts expriment la différence entre les prix préétablis (prix de revient standard) et ce qu'auraient été les « prix de revient comptables a posteriori ». On n'a donc plus de raison de calculer ces derniers.

*
* *

Dans l'optique de la gestion on ne doit cependant pas perdre de vue le fait que l'entreprise est le plus souvent en concurrence avec d'autres firmes; il en résulte ainsi la nécessité de se référer aux données statistiques et comptables de l'environnement économique.

La comptabilité nationale ou les statistiques du secteur professionnel dans lequel se trouve l'entreprise peuvent apporter de multiples sources de renseignements, tant en ce qui concerne les prévisions d'expansion et d'investissement que la gestion proprement dite.

Georges DEPALLENS

DISCUSSION

M. DALSACE. — Je suis très heureux de pouvoir féliciter mon ancien élève DEPALLENS pour l'excellent exposé que nous venons d'entendre.

J'ai noté avec la plus grande satisfaction qu'en ce qui concerne les amortissements M. DEPALLENS fait établir tous les ans par des techniciens la valeur réelle du matériel et qu'il ne se contente pas d'appliquer les normes fiscales admises. J'ai en effet toujours soutenu que l'amortissement mesurait les différences entre le prix du matériel neuf et sa valeur réelle dans l'état où il se trouve au jour de l'inventaire et qu'il y avait le plus grand intérêt à ce que cette valeur soit estimée par des techniciens et non des comptables.

Les méthodes usitées en matière d'amortissement qui consistent à établir à priori la courbe de la valeur restante du matériel en fonction du temps sont contraires au principe de la sincérité du bilan que l'on viole en raison des impératifs fiscaux.

Le Conseil National de la Comptabilité a d'ailleurs regretté unanimement l'action du fisc en matière de bilan.

Par contre je tiens et toujours à propos de l'amortissement à marquer mon désaccord sur l'idée qu'exprime M. DEPALLENS lorsqu'il indique que le plus souvent les sommes « dégagées par l'amortissement industriel sont consacrées pour partie au remboursement des emprunts ».

Tout d'abord l'amortissement, constatation d'une diminution de valeur, ne dégage aucune somme. Cette diminution de valeur, si elle est compensée par des bénéfices, peut permettre de mettre des sommes de côté mais il s'agit sur ce dernier point d'un problème de gestion financière. En outre il y a lieu à amortissement même s'il n'y a pas emprunt. Enfin l'amortissement de l'emprunt qui consiste en une diminution d'actif et des dettes et qui ne modifie en rien la situation nette de la Société est entièrement étranger à l'amortissement industriel, constatation d'une diminution de valeur d'actif qui entraîne une diminution égale de la situation nette.

Ces divergences n'empêchent pas que j'estime du plus haut intérêt la communication de M. DEPALLENS.

M. RAMBACH. — « Disposez-vous de méthodes pour déterminer le moment où les écarts entre les prévisions budgétaires et les réalisations sont suffisamment importants pour être significatifs de l'existence d'une cause qui mérite d'être recherchée? »

Le conférencier ayant répondu qu'on prenait en considération non seulement l'écart en pourcentage, mais aussi les écarts en valeur absolue et qu'on s'intéressait à tous les écarts dépassant une certaine valeur absolue, il me semble que pour certains postes les écarts observés doivent varier d'un mois à l'autre de façon beaucoup plus notable que pour d'autres et que de ce fait il y a peut-être un intérêt à déterminer dans chaque cas à partir de quand l'écart peut être considéré comme significatif par des méthodes correctes du point de vue de la statistique. Méthodes couramment employées dans le contrôle de fabrication dans l'industrie et à ma connaissance peu ou pas dans le domaine de la gestion budgétaire ».

En outre, « il me semble dommage qu'on se préoccupe seulement de fixer ces limites pour décider des règles d'action à l'échelon de l'ouvrier et qu'on ne fournisse pas le même élément de décision aux dirigeants de rang élevé quand on peut penser que leurs décisions sont de conséquence économique plus grande que celle prise à l'occasion du réglage de telle ou telle opération ».

M. GAULTIER. — 1 - Reprenant une observation faite par un auditeur, j'ai souligné l'intérêt qu'il y avait d'introduire les méthodes statistiques pour tester la validité des écarts dégagés en contrôle de gestion. Je soulignai, cependant, la difficulté d'atteindre un tel but et qu'à ma connaissance rien n'était réalisé dans ce domaine au niveau des *écarts comptables*.

2 - Le terme statistique n'étant pas interprété par M. DEPALLENS, dans son exposé, dans le sens de statistique mathématique mais au sens de chiffres historiques, je lui demande si dans son entreprise on utilisait les techniques de statistique mathématique (sous forme de corrélations simples ou multiples par exemple) au niveau des prévisions de vente, des études de coût, de la recherche des standards ou des unités d'œuvres. Le conférencier a répondu par la négative à cette question.