

Chapitre 2



Corrigés

Question 1. La notion de budget

La notion de budget est associée d'une part à celle de *prévision* pour une période ou un projet, c'est ainsi un pléonasme de parler de « budget prévisionnel », et, d'autre part, à celle de *représentation monétaire*, le plus souvent de « dépenses » au sens courant : budget vacances, budget loisirs, budget nourriture, etc.

Dans les organisations, le budget répond à ces caractéristiques car il prend la forme plus ou moins complexe et détaillée de documents ou fichiers récapitulatifs de l'ensemble des objectifs et des moyens *prévisionnels* traduits sous forme *financière* pour une période bien définie, en général l'année. Le budget annuel est fréquemment décomposé en périodes plus courtes : semestres, trimestres, mois ... Il peut être la synthèse de différents budgets définis et hiérarchisés par fonction, tels que le budget des ventes, le budget de la production, le budget des achats, et/ou par centres de responsabilité, plus ou moins « transversalisés », par exemple le budget de la direction informatique, celui de la direction juridique, de l'entretien... L'élaboration des budgets est alors forcément coordonnée afin d'assurer la cohérence de la démarche prévisionnelle qu'ils supposent.

Dans certains cas, par exemple pour les projets, les budgets peuvent être définis pour une période soit plus courte – budgets « infra » annuels -, soit plus longue – budgets « pluri » annuels - que l'année en fonction de la durée de réalisation du projet. Mais, pour de multiples raisons, notamment de cohérence avec l'exercice comptable, donc de rapprochement entre réalisations et prévisions, la périodicité annuelle reste largement dominante en matière budgétaire.

Question 2. Le caractère essentiel de la prévision des ventes et des produits

Le Business plan est la description prévisionnelle détaillée des ressources et des emplois, décomposés par période, d'une entreprise en cours de démarrage.

Une banque ne saurait évidemment consentir un prêt à une entreprise qui ne serait pas en mesure de livrer des prévisions relatives à ses ventes, donc à ses recettes et par suite à sa capacité de faire face à ses échéances futures. Les procédures internes aux banques s'opposent du reste, du moins en principe, à l'octroi de tels prêts. Autre chose est ensuite de vérifier la fiabilité des prévisions, et de tenir compte éventuellement des ressources financières qui pourraient provenir d'autres sources, telles que ressources propres ou autres produits comptables par exemple. A ce propos, le lecteur doit revenir au besoin sur les fondements de la comptabilité générale.

En l'absence de données numériques suffisamment fiables relatives aux ventes, et plus généralement aux produits comptables, y compris dans les organisations publiques, il est impossible d'établir un compte résultat de période prévisionnel, et par suite un bilan prévisionnel en fin de période. Les ventes et les produits conditionnent en effet, directement

ou indirectement, immédiatement ou à plus longue échéance, la plus grande partie des autres éléments comptables : comptes de tiers, trésorerie, stocks, marges, comptes financiers, etc. C'est l'occasion de répéter que le lecteur doit impérativement maîtriser les fondements de la comptabilité générale, et les revoir au besoin.

Question 3. La notion de tendance d'évolution du chiffre d'affaires et plus généralement des prévisions

L'*historique* des chiffres d'affaires du Produit 1 montre que ses ventes annuelles suivent une *tendance* à peu près *constante*, de l'ordre de 100 c'est-à-dire de la forme générale : ventes annuelles = constante. L'*historique* des chiffres d'affaires du Produit 2 révèle une *tendance linéaire croissante* c'est-à-dire de la forme générale : Ventes annuelles $t = a.t + b$, où « t » symbolise la valeur numérique, croissante, attribuée à l'année. Pour le produit 3, on détecte une *tendance exponentielle*, de la forme générale : ventes annuelles $t = a^t$. Le repérage des tendances peut être intuitivement évident, ou résulter d'une représentation graphique simple, ou encore être issu d'un calcul éventuellement automatisé. Quoiqu'il en soit, il convient bien sûr de veiller à d'éventuels changements de tendance, toujours possibles.

Dans l'exemple, l'extrapolation pure et simple des tendances pour les périodes A, A+1 et A+2 sera la suivante, pour chacun des trois produits :

- Produit 1 : CA, A : 102, CA, A+1 : 102 et CA, A+2 : 97 ; ou plus simplement 100 par an si l'on considère comme peu significatifs les écarts annuels par rapport à 100.
- Produit 2 : l'accroissement annuel moyen du chiffre d'affaires est de l'ordre de 3 (22/7), soit une équation de la forme CA, $A_n = 3.n + 100$ avec n symbolisant le numéro croissant de l'année, soit 0 pour A - 8, 1 pour A - 7, etc. D'où CA, A8 (ou A dans la notation du tableau) = $3.8 + 100 = 124$; CA, A9 (ou A+1) = $3.9 + 100 = 127$; CA, A10 (ou A + 2) = $3.10 + 100 = 130$. En résumé et plus simplement dit : une augmentation en *valeur absolue constante* de 3 par an. De nouveau, les écarts historiques par rapport à la tendance sont supposés peu significatifs. Ils n'ont donc pas de raison de se reproduire dans le même ordre et avec la même amplitude. L'équation a été ici établie de façon intuitive. Il existe des techniques statistiques d'ajustement plus rigoureuses, et qui permettent d'automatiser ce type de travail. Leur utilisation dépasse le cadre de cet ouvrage.
- Produit 3 : l'accroissement annuel moyen est cette fois de l'ordre de 10 %. Il est donc à peu près constant en *valeur relative*, ce qui caractérise les tendances exponentielles les plus simples. Les chiffres d'affaires prennent donc la forme CA, $A_m = 100.1,1^m$, avec $m = 0$ pour A - 8, $m = 1$ pour A - 7, ... $m = 8$ pour A, $m = 9$ pour B. etc. où plus simplement CA de l'année courante = $1,1.CA$ de l'année précédente, y compris pour les prévisions extrapolées. Soit : CA, A8 (ou A) = $100. 1,1. \exp 8 = 215$ environ, et CA, A9 (ou A+1) = $100. 1,1. \exp 9$, ou encore $215.1,1 = 236$. CA, A10 (ou A+2) = $236.1,1 = 260$. Pour les tendances exponentielles, il existe également des techniques

statistiques d'ajustement fondées sur le passage aux logarithmes. Noter que les prévisions sont évidemment arrondies, une précision à plusieurs décimales étant illusoire au regard de l'incertitude qui entoure les prévisions.

Question 4. La notion de prévision avec variations saisonnières

Toute entreprise ou organisation connaît des fluctuations temporelles de ses ventes ou de son activité. Lorsque ces dernières se *répètent* à peu près identiques à elles même d'une année à l'autre, il s'agit en principe de *variations saisonnières* régulières, encore dites *cycliques*, par rapprochement avec les fonctions cycliques étudiées en mathématiques (sinus, cosinus, ...) ou tout simplement avec la rotation de la roue... d'un cycle.

Dans l'exemple, de façon assez évidente, la saisonnalité est caractérisée par un point bas au premier trimestre, un point haut au troisième. Tel n'est pas le cas pour Délicioso qui connaît deux points hauts, l'hiver et l'été en simplifiant, et deux points bas, au printemps et en automne, toujours en simplifiant.

Une façon élémentaire de caractériser la variation saisonnière consiste à calculer le poids relatif moyen de chaque trimestre par rapport au total annuel, en utilisant toutes les données disponibles, soit dans l'exemple :

Trimestre 1 : $CA \text{ trim1 A-3} + CA \text{ trim1 A-2} + CA \text{ trim1 A-1} / CA \text{ total A-3} + CA \text{ total A-2} + CA \text{ total A-1} = 15 + 14 + 16 / 102 + 102 + 100 = 45 / 304 = 0,15$ environ.

En appliquant le même calcul aux trimestres suivants :

Trimestre 2 : $20 + 22 + 18 / 92 + 92 + 90 = 60 / 304 = 0,20$ environ.

Trimestre 3 : $35 + 33 + 37 / 92 + 92 + 90 = 105 / 304 = 0,35$ environ.

Trimestre 4 : $32 + 33 + 29 / 92 + 92 + 90 = 94 / 304 = 0,30$ environ.

Avec, logiquement, $0,15 + 0,20 + 0,35 + 0,30 = 1$, le 1 symbolisant ici la totalité des ventes annuelles.

L'*historique* des chiffres d'affaires montre que les ventes annuelles suivent une *tendance* à peu près *constante*, de l'ordre de 100. Par suite, les prévisions *trimestrielles* pour l'année A peuvent raisonnablement être établies à $100.0,15 = 15$; $100.0,20 = 20$; $100.0,35 = 35$; $100.0,30 = 30$, avec $15 + 20 + 35 + 30 = 100$.

Il faut se garder de considérer ce type de calcul comme toujours évident, car l'analyse des variations saisonnières appelle un raisonnement beaucoup plus sophistiqué lorsque la tendance n'est plus constante et que les phénomènes saisonniers cessent de rester purement additifs et quasi stables. Sur ce point, il convient au besoin de se référer à un ouvrage de statistique. C'est l'occasion de souligner à nouveau que la compréhension du contrôle de gestion conduit à mobiliser de nombreuses autres disciplines, bien au-delà de la comptabilité.

Question 5. Le sens de l'élasticité des ventes par rapport au prix

Pour un produit donné, l'élasticité des ventes, exprimées en chiffre d'affaires, par rapport au prix de vente unitaire est le nombre résultant du quotient de la variation relative – en pourcentage si l'on préfère – des ventes rapporté à la variation relative – en pourcentage – du prix de vente unitaire.

Ainsi, si le prix de vente d'un produit baisse de 10% durant l'année N et si l'élasticité de la demande par rapport au prix pendant la même période est de -1,5, on a $-1,5 = \text{taux de variation des ventes} / -10\%$. Cela signifie donc que les quantités vendues devraient augmenter de 15% durant l'année N. Il semble en effet et en principe logique que les ventes augmentent lorsque les prix de vente unitaires diminuent.

Dans l'exemple de Délicioso, il est question de l'élasticité revenu, mais pas directement de l'élasticité prix. Cette dernière semble donc implicitement faible, voire nulle, du moins tant que les prix ne varient pas trop.

Question 6. La prise en compte de l'environnement concurrentiel dans les prévisions

La réponse générale à ce type de question ne va pas de soi car toute modification importante de la concurrence introduit une incertitude accrue. Tout dépend alors du pouvoir économique perçu de l'entreprise et du volontarisme de son dirigeant. Ce dernier peut ne rien changer à ses intentions initiales, il peut à l'opposé bouleverser tous ses plans. Ses choix dépendront pour partie des informations desquelles il dispose, et pour partie de son profil et de son intuition de dirigeant.

Par exemple, mais ce n'est qu'un exemple, il peut choisir en un premier temps de ne pas mettre en question l'option prise en faveur d'une politique de *qualité*, donc d'une stratégie fondée sur la *différenciation* plutôt que sur les coûts, avec l'espoir d'atteindre et fixer une clientèle ciblée, différente de celle visée par le concurrent en question. Pour autant, cela ne l'empêchera sans doute pas d'opter pour des choix prudents en matière de prix de vente, surtout pour la pizza royale, et d'accentuer plus que prévu les efforts et les investissements visant à améliorer la qualité, notamment pour la pizza impériale.

Ensuite, et à plus long terme – dans les deux ou trois années à venir – il adaptera évidemment ses orientations stratégiques aux réalisations observées. C'est précisément un des buts du contrôle de gestion que de fournir les données requises par une telle adaptation. Plus généralement, le lecteur doit retenir au passage qu'il n'existe jamais sur ce genre de problème de solution indiscutable car calculable.

Question 7. Le lien entre chiffre d'affaires prévisionnel et budget des charges de distribution

Le nouvel objectif de Chiffre d'affaires annuel de 800 000 € implique des charges de distribution supplémentaires qui correspondent à :

- L'embauche de 2 commerciaux pour un montant global annuel de 100 000 €.
- Un effort de publicité annuel en plus de 20 000 €.

Par conséquent, il faudrait prévoir une augmentation du budget global des charges de distribution à concurrence de :

$$100\ 000 + 100\ 000 + 20\ 000 = 220\ 000\ \text{€}$$

Cela impliquerait donc par rapport au chiffre d'affaires de 500 000 € une amélioration de la marge en valeur absolue, mais une baisse du taux marge relative, qui passerait de $500\ 000 - 400\ 000 / 500\ 000 = 100\ 000/500\ 000$, soit 20 %, à $800\ 000 - 620\ 000 / 800\ 000 = 180\ 000/800\ 000$, soit 17,5 %.

Le nouveau chiffre d'affaires et le nouveau budget de charges de distribution ne sont acceptables qu'à la condition que les autres coûts restent stables ou augmentent peu. Il est donc nécessaire, avant de prendre une décision concernant le chiffre d'affaires prévisionnel annuel visé, de disposer d'informations sur les autres coûts occasionnés et sur l'élasticité de la demande par rapport au prix.

Remarquer que l'entreprise peut ici adopter un raisonnement *marginal*, c'est-à-dire se contenter de rapprocher les *variations* de chiffre d'affaires des variations de charges, soit + 300 000 € et + 220 000 €, au lieu de recalculer l'ensemble des éléments pour le chiffre d'affaires de 800 000 €. Cela peut se révéler plus simple et plus rapide.

Question 8. L'interaction marginale entre capacités de production et prévisions de vente

De façon générale, l'entreprise ne peut évidemment pas envisager de vendre ce qu'elle ne peut pas produire, ou éventuellement acheter. Réciproquement, il serait bien entendu absurde de produire ou acheter ce qu'il serait impossible de vendre. Il est donc généralement nécessaire d'ajuster les prévisions de vente aux capacités de production, et réciproquement : les unes ne peuvent pas être conçues indépendamment des autres.

L'exemple propose d'illustrer ce problème sous une forme numérique simplifiée.

L'augmentation requise des livraisons s'établit dans la même proportion que celle du chiffre d'affaires, soit + 3/5. Le fournisseur habituel ne peut pas suivre, mais on suppose cependant qu'il continuera à livrer les 120 000 actuels, sans augmentation de prix, ce qui n'est pas forcément vraisemblable, étant donné les conditions obtenues par ses concurrents. Pour le supplément de livraisons, il faudra en tout cas compter $120\ 000 \cdot 3/5 \cdot 2 = 144\ 000$, soit un budget annuel total des achats de 264 000.

Le budget annuel des charges de fabrication augmenterait de 100 000 (dotation annuelle aux amortissements) + 40 000 (charges de personnel) = 140 000.

L'accroissement de ces deux budgets, soit 284 000, absorberait ainsi la presque totalité de l'augmentation souhaitée du chiffre d'affaires, soit 300 000. D'un strict point de vue comptable, en tenant compte également du budget de distribution, cela ne semble donc pas rationnel.

Le lecteur remarquera que ce raisonnement rapproche des variations et non pas des montants globaux, ce qui suppose implicitement que certaines données, telles que les prix de vente, restent inchangées. Raisonner à partir de variations, c'est aussi raisonner sur des différences, donc sur des marges. Il s'agit en fait d'un calcul marginal certes simplifié, mais parfois suffisant et donc efficace.

Question 9. Variation du Chiffre d'affaires prévisionnel et variation des charges indirectes de distribution

Si le chiffre d'affaires prévisionnel annuel passe à 1 200 000 € pour chaque produit, les charges indirectes globales seraient de :

- Charges fixes de distribution indirectes = 100 000 €, donc inchangées.
- Charges variables de distribution indirectes = 120 000 €, si les prix de vente de chaque produit restent les mêmes, et si ces charges variables restent proportionnelles au chiffre d'affaires.

Cependant, pour évaluer l'évolution du montant des charges indirectes par produit, il est nécessaire de recourir à une hypothèse de critère de répartition des charges indirectes par produit.

Ainsi, si l'on retient dans l'hypothèse 1 le critère du chiffre d'affaires, les charges indirectes de distribution vont se répartir de manière équitable entre les produits, soit :

- Charges de distribution indirectes imputables à P1 = $220\,000 \times 1\,200\,000 / 2\,400\,000$
= 110 000 €
- Charges de distribution indirectes imputables à P2 = $220\,000 \times 1\,200\,000 / 2\,400\,000$
= 110 000 €

Par contre, si l'on retient dans l'hypothèse 2 le critère des quantités vendues, on aura une répartition des charges indirectes de distribution très différente entre les 2 produits, soit :

- Charges de distribution indirectes imputables à P1 = $220\,000 \times 1\,200 / 61\,200 = 4\,314$ €.
- Charges de distribution indirectes imputables à P2 = $220\,000 \times 60\,000 / 61\,200 = 215\,686$ €.

C'est l'occasion de rappeler que les calculs de coût dépendent dans une large mesure des *choix* opérés en matière de critère de répartition : un coût est une évaluation, une *opinion* ont écrit certains auteurs, jamais une certitude représentée par un nombre unique et figé.

Cet exemple évoque également la question inverse de l'effet inverse des variations de charges indirectes sur le chiffre d'affaires : quel effet peut avoir une variation de charges indirectes – une campagne de publicité par exemple – sur le chiffre d'affaires ? C'est alors la charge qui est supposée induire et expliquer le chiffre d'affaires, et non l'inverse.

Question 10. La vraisemblance et la cohérence des prévisions

L'élaboration des prévisions de vente doit conduire à des résultats à la fois vraisemblables et compatibles avec les capacités de l'organisation. Elle suppose donc de prendre en considération les avis des responsables commerciaux, et de ne pas introduire en leur sein de sentiment de non équité.

Dans l'exemple :

- La prévision retenue pour P1 est parfaitement conforme à la tendance, constante autour de 100.
- Celle pour P2 dépasse largement la tendance linéaire croissante, avec une augmentation de 3 par an environ. Cette tendance donne en effet 130 au maximum pour l'année A + 1. L'objectif proposé par le dirigeant, soit 170, est donc irréaliste car trop surestimé.
- La tendance pour P3 correspond à une croissance exponentielle au taux de 10 % par an environ, soit de l'ordre de 225 pour A + 1. L'objectif proposé est donc réaliste et sans doute sous-estimé.

Le conflit entre chefs de produit s'explique évidemment par les exigences inéquitables en apparence du dirigeant, surtout vis-à-vis du responsable de P2 et de celui de P1.

La solution réside dans la prise en compte de l'avis de ces responsables, et dans l'ajustement raisonnable des objectifs aux tendances. Cela peut déboucher sur de graves difficultés relationnelles entre le dirigeant et ses collaborateurs.