



Finance pour non-Financiers

2024 – Jour 2



Finance pour non-Financiers

Module 2: Planification Financière et Contrôle de Gestion

Pr. Benjamin Lorent

Notes de Cours (2/2). Je remercie les
professeurs Michaux et Schmit pour leur aide.

Sagora...

Objectifs de la Journée

- Thème 4: **Analyse des Ecarts (Variance Analysis)**
- Thème 5: **Analyse CVP**
- Thème 6: **Planning et Budget**
- Exercices et/ou des cas après chaque thème

Thème 4: Analyse des Ecart



Coûts Standards (Standard Costing)

- Tous les calculs d'analyse de rentabilité sont importants, mais parfois, le manager doit prendre une décision rapide.
- 2 approches différentes:
 - Calcul historique des coûts (calcul basé sur ce qui s'est réellement passé)
 - Performance réelle
 - **Mais** les comptes (en T) doivent être clôturés pour analyse (peut prendre du temps...)
 - Pas de décision rapide
 - Établissement des coûts standards/budgétaires (calcul basé sur les coûts espérés/estimés)
 - Performance espérée/estimée/budgétisée
 - Plus rapidement disponible pour utilisation
- Le calcul des coûts standards consiste à définir un coût standard par unité de produit/service afin de pouvoir prendre une décision rapide sur l'investissement, le prix, ...

Coûts Standards

- En pratique, comment est-il déterminé ?
 - Un mélange entre performances passées et hypothèses sur le futur
 - Vague? En effet, cela reste une estimation.
- Cependant, une fois que le coût standard a été déterminé, il est essentiel d'effectuer régulièrement une analyse des écarts.
- Une analyse des écarts consiste à comparer les coûts réellement encourus avec le calcul standard initialement défini.
- Sur cette base, faut-il ajuster le calcul standard des coûts ?

Analyse des Ecart : Introduction

- Analyse des écarts entre les chiffres réels et ceux budgétisés/estimés
- Buts:
 - Obtenir une meilleure connaissance de la source des écarts pour améliorer le contrôle
 - Outil pour mesurer la performance d'une division / produit / service



L'analyse des écarts n'est utile que si elle est prise en compte dans le processus décisionnel afin de corriger ce qui doit l'être

- Il est utile de le faire régulièrement
 - Ex.: afin de signaler et de comprendre les changements auxquels la société est soumise

Types d'Écart

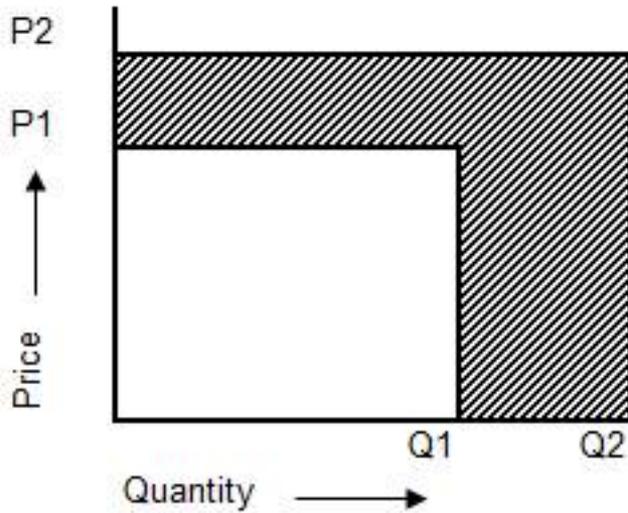
- **Écart des ventes**
- Écart de volume
- Écart de prix
- Écart du coût d'achat
- Écart du coût de la main-d'œuvre
- Écart de productivité
- Écart des coûts (variables, fixes, directs, indirects)
- ...



Adapter l'analyse en fonction des besoins de l'entreprise

Écart des Ventes

- Lorsque l'on examine l'écart des ventes, l'analyse permet de comprendre les sources de variation: Ecart de prix vs Volume



Avec:

P_1 = Prévision du prix de vente

Q_1 = Prévision de la quantité vendue

→ $P_1 \times Q_1$ = Prévision de revenus

Avec:

P_2 = Prix réel sur la période

Q_2 = Quantité vendue sur la période

→ $P_2 \times Q_2$ = Revenus réels sur la période

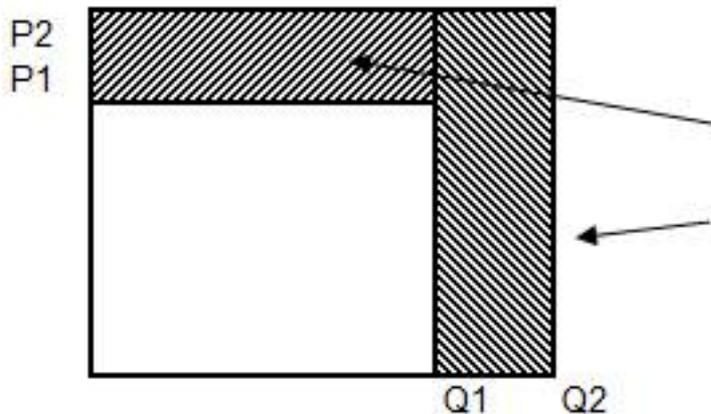


Quels sont les effets des variations du prix et des quantités vendues ?

Écart des Ventes

- Sur le slide précédent, la zone hachurée est la variation des revenus par rapport à un standard

$$(V_2 - V_1) = (P_2 \times Q_2) - (P_1 \times Q_1)$$



$$\text{Écart de prix} = (P_2 - P_1) \times Q_2$$

+

$$\text{Écart de Volume} = (Q_2 - Q_1) \times P_1$$

$$= \text{Écart des Ventes}$$

Analyse des Écarts et ABC: Cas

- Le Musée d'Art Toliza

Thème 5: Analyse CVP



Analyse CVP: Définition

- Le processus décisionnel consiste à choisir parmi une gamme de plans d'action possibles => les gestionnaires doivent comparer les effets et les conséquences probables des options qu'ils envisagent
- On peut devoir fournir des réponses à des questions telles que:
 - Combien d'unités doivent être vendues pour atteindre le seuil de rentabilité?
 - Quel serait l'effet sur les profits si nous réduisons notre prix de vente et vendions plus d'unités?
 - Quel volume de ventes est nécessaire pour faire face aux frais fixes supplémentaires découlant d'une campagne publicitaire?
 - Dois-je arrêter un produit ou modifier la gamme de produits ?
 - Dois-je fabriquer ou externaliser ?
- Il est possible de répondre à ces questions et d'autres à l'aide de l'analyse **coûts-volume-profit** (CVP).

Analyse CVP: Définition

- L'analyse CVP examine la relation entre le changement d'activité (volume ou production) et les changements sur le chiffre d'affaires total, les coûts et le résultat => prédire ce qu'il advient du résultat si un niveau d'activité ou un volume spécifié fluctue.
- La connaissance de cette relation permettra à la direction d'identifier les niveaux de production critiques, tels que le niveau auquel ni un profit ni une perte ne se produiront (c'est-à-dire le **seuil de rentabilité**).
- L'analyse CVP est basée sur la relation entre le volume et le chiffre d'affaires, coûts et résultat à court terme, normalement une *période de 1 an, ou moins*, une période au cours de laquelle la production d'une entreprise est susceptible d'être modifiée compte tenu de la capacité d'exploitation actuelle (taille d'une usine ou nombre de lits dans un hôpital)

Analyse CVP: Définition

- À court terme, certains inputs peuvent être augmentés, mais d'autres ne le peuvent pas: des matières premières supplémentaires peuvent être obtenus et des employés peuvent être embauchés, mais la capacité d'exploitation ne peut pas être modifiée de manière significative:
 - Il n'est pas possible pour un hôpital d'agrandir son bâtiment à court terme afin d'augmenter le nombre de lits d'hôpital (sauf en cas d'urgence)
 - Un hôtel ne peut pas augmenter le nombre de chambres à court terme pour augmenter le nombre de clients ou
 - Il est difficile d'augmenter la taille d'une usine
- De plus, la plupart des coûts et des prix des produits ou services d'une entreprise ont déjà été prédéterminés à court terme => le principal domaine d'incertitude sera le volume des ventes.
- La rentabilité à court terme sera donc plus sensible au volume des ventes => **L'analyse CVP met ainsi en évidence les effets de l'évolution du volume des ventes sur le niveau des bénéfices/pertes (ventes – coûts) à court terme.**

Analyse CVP: Définition

- Le terme « **volume** » a plusieurs significations
- ⇒ Le chiffre d'affaires peut être utilisé par la plupart des entreprises ou
- ⇒ Les unités produites/services vendus:
 - Pour une entreprise de production, telle qu'un constructeur automobile: ?
 - Entreprise de services
 - Hôtels ?
 - Centres de divertissement ?
 - Compagnies aériennes ?
 - Association?

Hypothèses d'une Analyse CVP

- Le prix de vente unitaire ne change pas en fonction du volume.
- Les managers peuvent classer chaque coût comme variable, fixe ou mixte.
- Le seul facteur qui affecte les coûts totaux est la variation du volume, qui augmente ou diminue les coûts variables et mixtes.
- Les coûts fixes ne changent pas.

Marge sur coûts variables

- **La différence entre le chiffre d'affaires et les coûts variables est la marge sur coûts variables.**
- Montant qui contribue à couvrir les coûts fixes et à générer un bénéfice.

Exemple (entreprise vendant des tablettes)

- Prix vente unitaire = 500 €
- Nombre de produits vendus = 200
- Coût variable unitaire = 275 €
- Marge sur coûts variables = ?

Marge Unitaire/Ratio sur coûts variables

- **Marge unitaire sur coûts variables = Prix de Vente par unité – Coût Variable par unité**
- Exemple = ?

- **Ratio de marge sur coûts variables = Marge sur coûts variables/Ventes**
- Exemple = ?

Seuil de Rentabilité – Trois Méthodes

- L'analyse CVP peut être utilisée pour estimer le montant des ventes nécessaires pour atteindre le seuil de rentabilité (Break Even Point).
- Outil de décision important!

- Il existe **trois méthodes** d'estimation des ventes nécessaires pour atteindre le seuil de rentabilité :
 1. Via une équation
 2. Via la marge sur coûts variables
 3. Via le ratio de marge sur coûts variables

Méthode par Equation

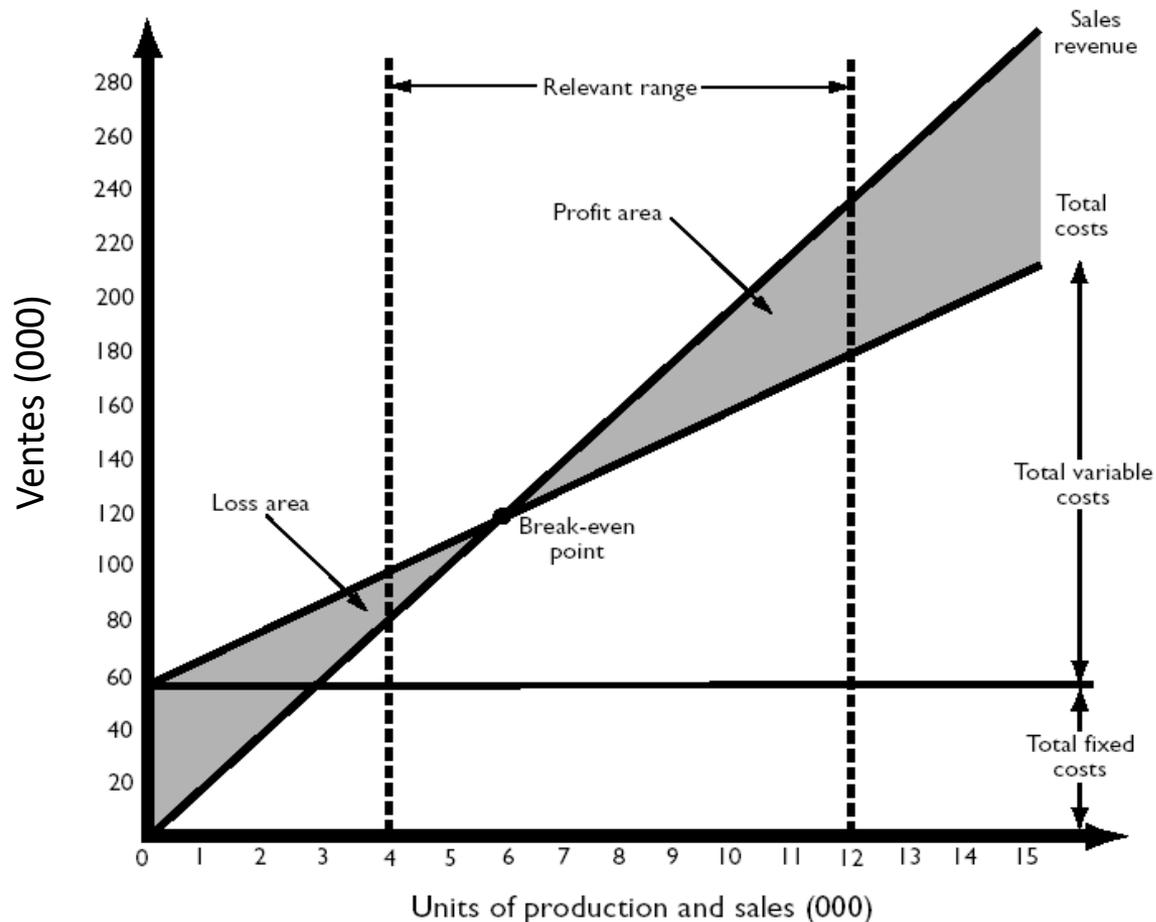
1. Une équation peut être utilisée pour estimer le nombre d'unités qu'une entreprise doit vendre pour atteindre le bénéfice cible ou le point d'équilibre.
 - $\text{Ventes} - \text{Coûts variables} - \text{Coûts fixes} = \text{profit (avant impôts)}$
 $= 0$
OU $\text{Ventes} - \text{Coût revient} = 0$
 - $\text{Prix de Vente} * Q - \text{Coût Variable par unité} * Q - \text{Coûts fixes} = 0$ (où $Q =$ quantité de produits/services à vendre)

Méthode par Equation

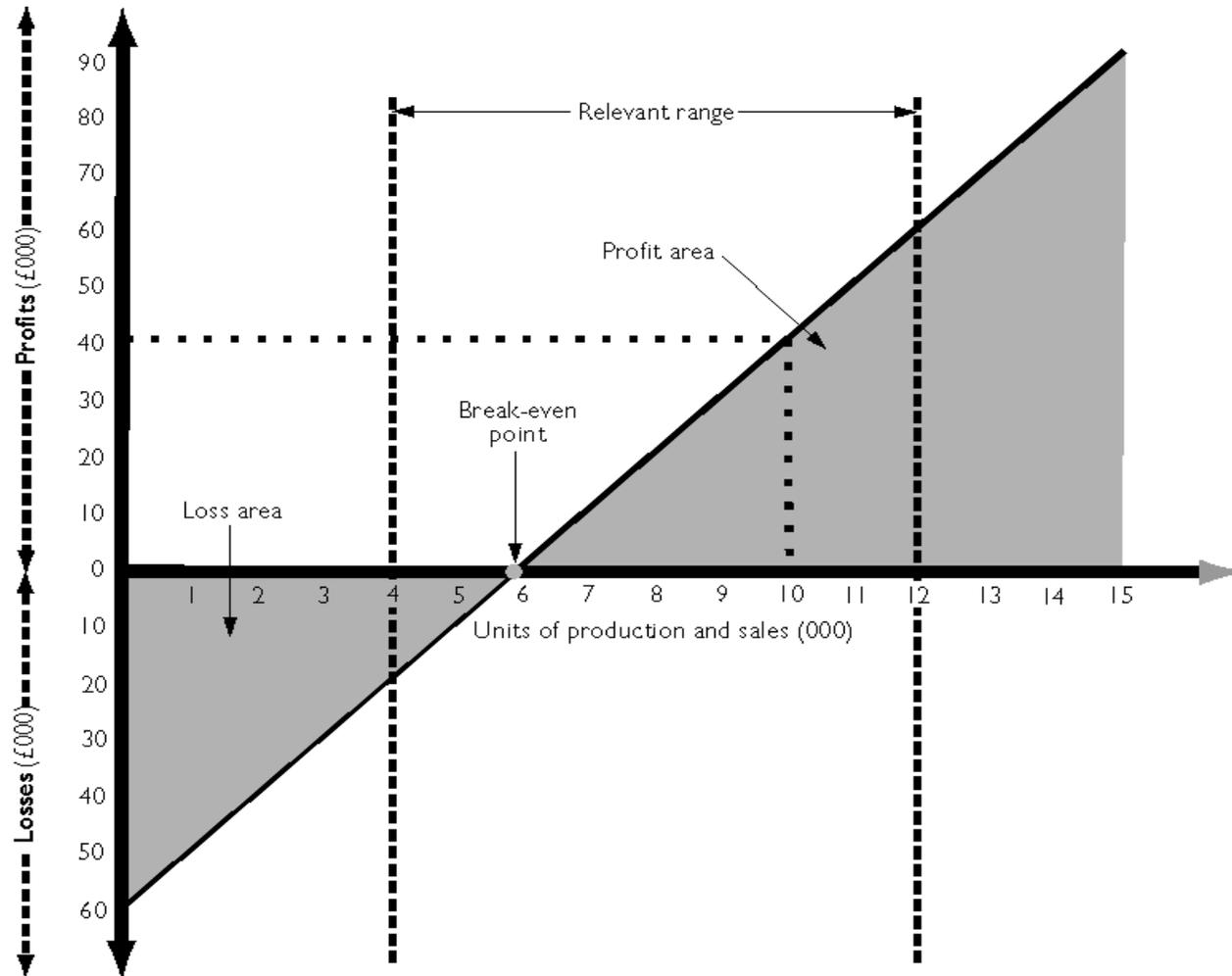
- Combien de tablettes l'entreprise doit-elle vendre pour atteindre le seuil de rentabilité ? (Supposant que les coûts fixes sont égaux à 13.500 €)
- $\text{Ventes} - \text{Coûts variables} - \text{Coûts fixes} = 0$
- $500 * Q - 275 * Q - 13.500 = 0$
- $(500 - 275) * Q - 13.500 = 0$
- $(500 - 275) * Q = 13.500 \Rightarrow Q = 13.500 / (500 - 275) = 60 \text{ unités}$

Graphique Coût-Volume-Profit

- On peut mieux comprendre l'analyse CVP si l'information est présentée sous forme graphique.



Graphique Profit-Volume



Méthode basée sur la Marge sur Coûts Variables

2. L'approche de la marge sur coûts variables est un raccourci pour calculer les ventes requises en unités.

$$\begin{aligned}\text{Unités vendues} &= \text{Coûts Fixes} / \text{Marge unitaire sur coûts variables} \\ &= 13.500 / 225 \\ &= 60 \text{ Unités}\end{aligned}$$

Méthode basée sur le ratio de Marge sur Coûts Variables

3. L'approche du ratio de marge sur coûts variables calcule les ventes en EUR/USD plutôt qu'en unités.
- Break-even (en euros) = Coûts fixes/Ratio de marge sur coûts variables
 - = 13.500/45%
 - = 30.000 € = 500 € * 60 unités

Bénéfice Cible

- Une variante du calcul du seuil de rentabilité est le calcul du bénéfice cible.
- Au lieu de vouloir calculer la quantité d'unités à vendre pour arriver au seuil de rentabilité, il faut calculer le nombre d'unités à vendre pour arriver au bénéfice cible
- Les trois mêmes méthodes utilisées pour le calcul du seuil de rentabilité peuvent être utilisées pour déterminer le bénéfice cible.

Bénéfice Cible

En supposant un
bénéfice cible
de 4.500 €

1. $\text{Ventes} - \text{Coûts variables} - \text{Coûts fixes} = 4.500 \text{ €}$

- $500 * Q - 275 * Q - 13.500 = 4.500$
- $\Rightarrow Q = (13.500 + 4.500) / (500 - 275)$
- $\Rightarrow Q = 80 \text{ unités}$

2. $\text{Unités vendues} = (\text{Coûts Fixes} + \text{Bénéfice cible}) / \text{Marge unitaire sur coûts variables}$

- $= (13.500 + 4.500) / (500 - 275)$

3. $\text{Objectif de Ventes (en euros)} = (\text{Coûts fixes} + \text{Bénéfice cible}) / \text{Ratio de marge sur coûts variables}$

- $= (13.500 + 4.500) / 45\% = 40.000 \text{ €} = 500 \text{ €} * 80 \text{ unités}$

La marge de Sécurité

- La **marge de sécurité** (ou marge minimale) indique de combien les ventes peuvent diminuer avant qu'une perte ne survienne.
 - Le montant maximal duquel les ventes peuvent chuter avant que le seuil de rentabilité ne soit atteint et donc que l'entreprise ne réalise une perte
 - Ventes cibles – Ventes à l'équilibre => dans notre exemple = 40.000 € - 30.000 € = 10.000 €
 - Une marge de sécurité plus élevée est associée à des activités moins risquées
- Pourcentage de marge de sécurité =
$$\frac{\text{Ventes cibles} - \text{Ventes à l'équilibre}}{\text{Ventes cibles}} = \frac{10.000 \text{ €}}{40.000 \text{ €}} = 25\%$$

Faiblesse de l'analyse du seuil de rentabilité

- Relation non linéaire / complexité du modèle
- Coûts fixes progressifs
- Activité multi-produits

Analyse CVP : un exercice

- Chai Minh Enterprises opère dans l'industrie des loisirs et du divertissement et l'une de ses activités est de promouvoir des concerts dans toute l'Asie.
- La compagnie examine la viabilité d'un concert à Hanoï.
 - Les coûts fixes sont estimés à 60.000 \$. Il s'agit notamment des honoraires versés aux artistes, de la location de l'emplacement et des frais de publicité.
 - Les coûts variables comprennent le coût de catering qui sera fourni par une entreprise pour un prix en cours de négociation, mais qui sera probablement de l'ordre de 10 \$ par ticket vendu.
 - Le prix proposé pour la vente d'un ticket est de 20 \$.
- Capacité : entre 4.000 et 12.000 tickets

Analyse CVP : un exercice

- La direction de Chai Minh vous demande les informations suivantes:
 1. Le nombre de tickets qui doivent être vendus pour atteindre le seuil de rentabilité.
 2. Combien de tickets doivent être vendus pour générer un bénéfice cible de 30.000 \$?
 3. Quel bénéfice en résulterait-il si 8.000 tickets étaient vendus?
 4. Quel prix de vente faudrait-il exiger pour réaliser un bénéfice de 30.000 \$ sur la vente de 8.000 tickets avec des coûts fixes de 60.000 \$ et des coûts variables de 10 \$ par ticket?
 5. Combien de tickets supplémentaires doivent être vendus pour couvrir le coût supplémentaire d'une campagne marketing de 8.000 \$?
 6. Calculez le ratio de marge sur coûts variables. Comment l'interprétez-vous?
 7. Calculez la marge de sécurité (en euros et en %). Comment l'interprétez-vous?

Analyse CVP : un exercice

- WaterInc produit des bouteilles d'eau.
 - Les coûts fixes d'exploitation de l'usine s'élèvent à 2.500 €.
 - Chaque bouteille nécessite 0,05 € de coût variable et une minute à réaliser.
 - Les travailleurs sont payés 20 €/h (0,33 €/minute).
 - Une bouteille est vendue 0,75 €.
 - A combien se monte le seuil de rentabilité ?
- WaterInc a la possibilité d'acheter une nouvelle machine d'embouteillage qui réduira le temps de travail de 50% mais augmentera les coûts fixes de 6.600 €. Enfin, il est prévu de vendre 40.000 bouteilles d'eau.
 - Combien de bénéfices WaterInc fera-t-elle si :
 - a) la machine d'embouteillage est acquise
 - b) la machine d'embouteillage n'est pas acquise
 - Quel est le seuil de rentabilité si la machine est acquise ?
 - Quelle est votre analyse de la situation ?

Thème 6: Budgétisation



Budget

- Tous les managers sont confrontés au budget.
 - Par centre de coûts / Par région / Par entité / Par département / ...
- La comptabilité de gestion, le calcul standard des coûts, le point d'équilibre sont des notions / informations à connaître afin de déterminer un budget.
- Pourquoi un budget ?
 - Gérer l'entreprise (Où va l'entreprise ?) (lien avec la mission et les objectifs, la stratégie, ...) => Planifier/Prévoir
 - Outil d'aide à la décision (allocation des ressources, production, ...)
 - Outil de suivi de la performance (Benchmarking, Gestion des coûts, augmentation des performances...)
 - Examen et contrôle entre la situation budgétisée et réelle
 - Coordination et communication (motivation)

Budget

- Buts:
 - Analyse de la rentabilité à CT: par exemple, impact de l'inflation des salaires ou hausse du coût de l'énergie
 - Impact d'un changement de réglementation
 - Puis-je engager aujourd'hui pour le reste de l'année? Dois-je différer l'engagement?
 - Puis-je payer un bonus/une augmentation salariale à mes employés ? Une prime bénéficiaire/dividende/tantième (même si basé sur résultat ex-post)?
 - Ai-je assez de trésorerie pour payer mes versements anticipés ou investir (lancer un projet) ? Dois-je donc emprunter? Puis-je rembourser mes emprunts?
 - Voir si les résultats du passé peuvent continuer => baisse/stagnation du marché ? Impact de la crise? De la hausse des taux d'intérêt? De la hausse du coût des matières premières?
- Prévenir/Anticiper/Analyser!

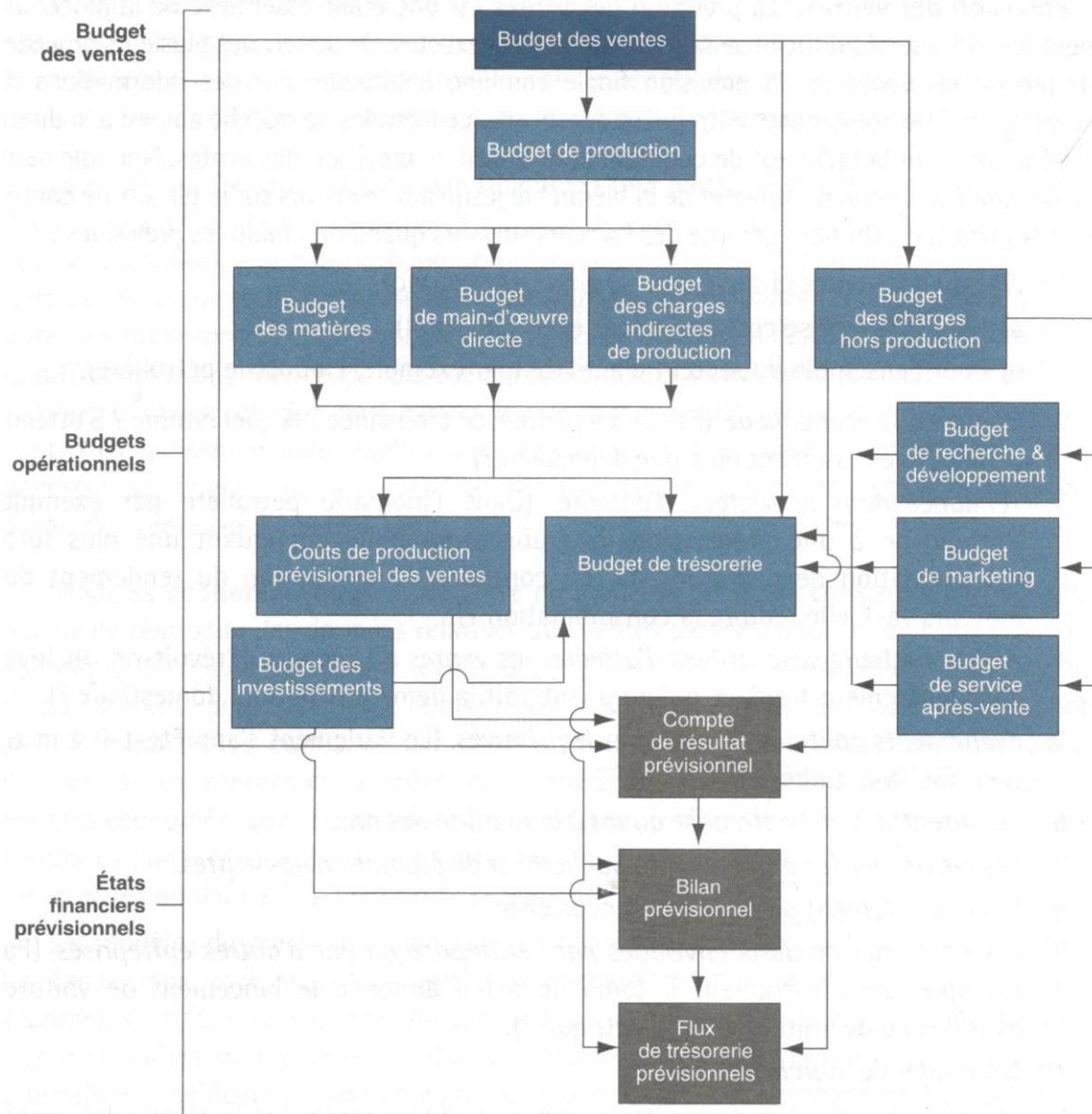
Budget

- La budgétisation concerne la mise en œuvre du plan à long terme (business plan/plan stratégique) pour l'année à venir.
 - les budgets sont plus précis et détaillés.
- Les budgets sont une indication claire de ce qui devrait être réalisé au cours de la période budgétaire, tandis que les plans à long terme représentent les grandes orientations que la direction a l'intention de suivre.
- Le budget est régi par des décisions antérieures qui ont été prises dans le cadre du processus de planification à long terme et par le contexte des affaires

Budget

- Les budgets définiront des objectifs précis concernant notamment :
 - Encaissements et paiements
 - Volume des ventes et revenus, ventilés en montants et prix pour chacun des produits ou services fournis par l'entreprise
 - Exigences détaillées d'achat
 - Exigences détaillées en matière de main-d'œuvre
 - Exigences spécifiques
- Il ne s'agit pas d'un exercice isolé; votre hypothèse impacte les autres départements / centres de coûts / ...
 - Demande beaucoup de coordination
 - Cohérence entre les différents participants
 - Chronophage (peut entraîner des retards dans les actions nécessaires)

Composants d'un Budget



Budget

- Comme nous sommes dans un modèle hypothèse/estimation, les activités suivantes sont souvent effectuées :
 - Analyse des écarts (quelle est la performance réelle par rapport à la performance budgétisée)
 - Flex / Reforecast du budget (plusieurs fois au cours de l'année, mettre à jour le budget en fonction des nouvelles attentes et de la performance du passé) (p. ex., coûts à la baisse, nouveau marché, baisse de la demande...)
 - ⇒ Les managers doivent expliquer les écarts et dessiner les attentes (c'est votre responsabilité, la plupart du temps, votre objectif)
 - ⇒ Comment faire ?
 - Avoir une bonne compréhension des notions de comptabilité de base et de comptabilité analytique
 - Avoir une bonne compréhension de votre département / activités
 - Avoir une bonne vision de votre marché
 - **COMPRENDRE L'IMPACT SUR LA TRÉSORERIE ET LE BUT DE VOTRE ANALYSE**

Budget

- Basé sur le budget passé ou Budget Base Zéro (Zero-Based-Budget)
 - Fondé sur les besoins et coûts démontrables => éliminer les coûts injustifiables
- Analyse de Scénarios ou de Sensibilité
- Analyse du point-mort (break even)

Analyse de Sensibilité avec Excel

- Utiliser Data | Table (Données | Table)

| | = Cellule à calculer (FCF) |
|-----|----------------------------|
| 100 | xx |
| 200 | yy |
| 300 | zz |

← Output à calculer

Excel calcule l'output sur base des nouvelles données

Différentes données à utiliser (Quantités poutres Vendues)

Analyse de Scénarios avec Excel

- Utiliser Data | Table ("*Données / Table*")

Différentes données à utiliser (par exemple, prix par unité)

FCF à calculer

Différentes données à utiliser (Quantités poutres Vendues)

| | 3.000 | 3.500 | 4.000 |
|-----|-----------|-------|-------|
| | Récession | | |
| 100 | x | xx | xxx |
| 200 | y | yy | yyy |
| 300 | z | zz | zzz |

Excel calcule un nouveau résultat en utilisant ces données

Croissance

Analyse du Point Mort

- Ventes nécessaires pour atteindre le point mort. 2 vues:
 - **Point mort comptable**
 - Résultat net = 0
 - **Point mort financier**
 - FCF = 0
- Point mort utilisant Excel
 - Utilisation de la valeur cible (Goal Seek)
 - Demander à Excel de changer une variable jusqu'à ce que le bénéfice/FCF = 0