

Modélisation Financière – Business Plan – Finance d'entreprise

1. Le Business Plan

Un Business Plan (parfois appelé en français « Plan d'Affaires ») est un document tableur (plus rarement en format éditeur de texte) qui permet à l'entreprise de présenter ses perspectives financières.

Il combine généralement deux types d'onglet :

- Des onglets de modélisation, c'est-à-dire de calcul
 - L'entrepreneur vient saisir ses hypothèses (nombre de ventes, prix unitaire...) pour calculer ses ventes ou ses coûts futurs
- Des onglets de restitution, c'est-à-dire des onglets destinés à être présentés
 - Ils contiennent habituellement des graphiques
 - Ils se présentent sous la forme **d'Etats Financiers** (cf. infra)
 - Les Etats Financiers sont les trois principaux tableaux de chiffres que tout entreprise doit préparer habituellement pour ses interlocuteurs financiers : i) **le compte de résultat**, ii) **le bilan** et iii) **le tableau de flux de trésorerie**

Le Business Plan a de nombreuses utilités :

- Pour l'entrepreneur, c'est l'occasion de réfléchir à son Business Model, c'est-à-dire au fonctionnement concret de son activité
 - Qu'est-ce que je vends ? A quel prix ? A qui ? Par quels canaux et avec quels coûts associés ? ...
- C'est aussi le document qui lui permettra de calculer son **Besoin de Financement** (cf. infra), c'est-à-dire la somme dont l'entreprise a besoin pour tenir le temps de devenir rentable
 - Ce Besoin de Financement pouvant être couvert par du capital (les fonds personnels de l'entrepreneur, de sa famille, de ses amis ou d'investisseurs aguerris comme les Business Angels et les fonds d'investissement)
 - Plus rarement, compte tenu du risque que présente un nouveau projet, ce Besoin de Financement pourra être couvert par de la dette (principalement auprès des banques)
- Il est demandé systématiquement par plusieurs types d'acteurs :
 - Pour les investisseurs, le Business Plan vient illustrer le sérieux de l'entrepreneur (sa capacité à mettre sur papier ses ambitions et sa vision du projet), et donne une première indication de la future taille potentielle de l'entreprise (est-ce un marché de niche, ou au contraire un projet qui peut devenir international ?)
 - Pour les banques – y compris les organismes publics comme la Banque Publique d'Investissement (BPI), le Business Plan rassure sur la capacité du projet à atteindre la rentabilité à moyen terme (et donc à rembourser le crédit souscrit auprès de la banque)

Une critique usuelle à l'encontre du Business Plan est son caractère artificiel : quelques cases à modifier dans un fichier Excel et c'est tout l'avenir financier de l'entreprise qui change.

La critique est pertinente et reprend finalement un principe connu de toute activité : « *garbage in, garbage out* ». Si le travail de Business Plan n'est pas fait avec sérieux, avec rigueur, alors effectivement son utilité finale est faible.

Si au contraire c'est l'occasion d'une véritable maïeutique pour l'entrepreneur, d'une comparaison avec des projets passés ou existants, alors le temps passé a été productif.

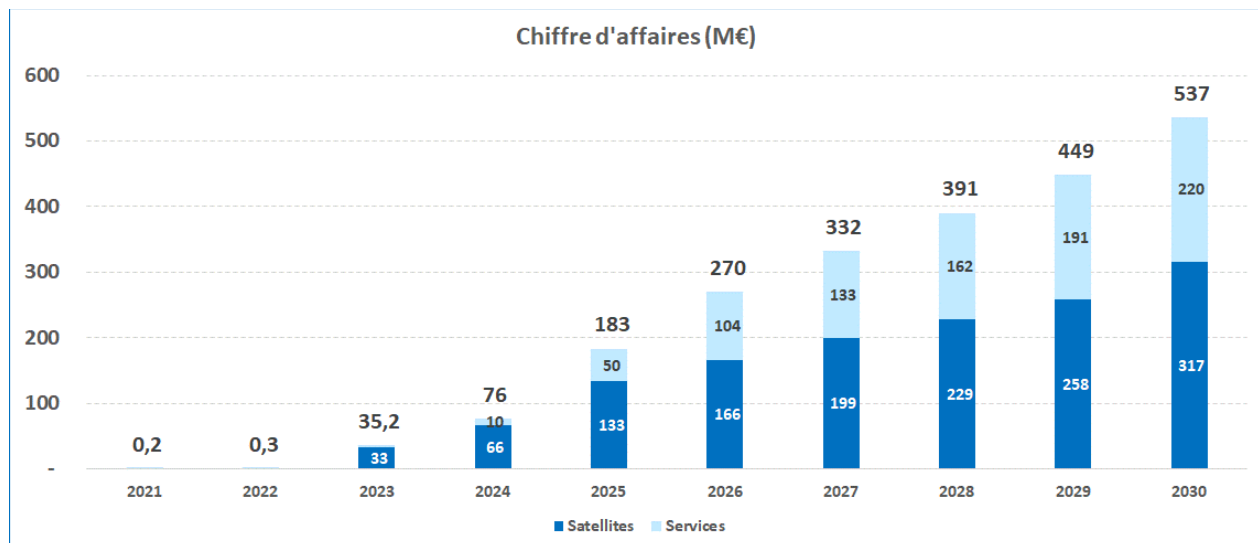
Par ailleurs, et peu importe la discipline ou le champ d'application, il faut toujours porter un regard critique sur les modèles. Ils ne font que refléter des hypothèses choisies par leur créateur. Ce sont bien les hypothèses elles-mêmes qui doivent être discutées et débattues.

Mon expérience personnelle est la suivante :

- Un Business Plan est indispensable pour les levées de fonds « significatives » (au-dessus d'un million d'euros, qu'on appelle également « Série A » et qui sont généralement réalisées auprès de fonds d'investissement)
 - Ces fonds d'investissement gèrent l'épargne d'institutions ou de particuliers, et doivent suivre des règles strictes (comme le fait d'obtenir des projets un ensemble précis de documents indispensables à la prise de décision – dont le Business Plan)
- Pour les levées inférieures à un million d'euros (et plutôt menées auprès de la famille, des amis, ou de Business Angels), une simple présentation PPT du projet (un « pitch ») peut suffire
 - En effet, plus la levée est petite, plus c'est l'équipe et le projet qui priment les chiffres aux yeux des investisseurs
 - Néanmoins, tout investisseur sérieux va quand même étudier i) le Business Model du projet, et ii) le marché potentiel (à combien de personnes s'adresse mon produit)

Illustration d'un graphique issu d'un Business Plan :

Il présente l'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise, c'est-à-dire **la somme de ses ventes**. Ici les ventes sont divisées en deux sous-produits : la vente de satellites, et la vente de services connexes.



2. Les Etats Financiers

Les Etats Financiers sont la restitution du Business Plan. Ils sont attendus par tous les interlocuteurs financiers de l'entreprise : le banquier ou l'investisseur par exemple.

Se présentant sous la forme de trois tableaux distincts, leur format est grosso modo standardisé. Ainsi, il est facile de comparer deux projets, deux entreprises, en comparant simplement leurs états financiers.

Le premier Etat Financier est le **Compte de Résultat** (en anglais *Profit & Loss*) :

- Le compte de résultat fait la somme des produits (grosso modo les recettes de l'entreprise) moins la somme de ses charges (grosso modo ses dépenses) sur une période donnée (un mois, une année...)
- La dernière ligne du Compte de Résultat est appelée le **Résultat Net**
 - Si ce dernier est positif, alors l'entreprise a enregistré plus de produits qu'elle n'a enregistré de charges : on dit qu'elle est **bénéficiaire**
 - Si ce dernier est négatif, alors l'entreprise a enregistré plus de charges qu'elle n'a enregistré de produits : on dit qu'elle est **déficitaire**
- Généralement, l'élément déclencheur qui fait qu'une opération impacte le compte de résultat n'est pas un mouvement de trésorerie, mais l'envoi ou la réception d'une facture
 - Par exemple, une facture envoyée le 15 décembre 2021, mais payée par le client le 15 janvier 2022, va tout de même impacter le compte de résultat 2021 (et plus précisément le poste chiffre d'affaires)
 - Il existe même des éléments du compte de résultat, comme les dépréciations et amortissements, qui sont de purs calculs comptables et n'ont pas de contrepartie en trésorerie

Ci-dessous un exemple typique de compte de résultat pour l'année 2021 :

| Français | Anglais | 2021 |
|---|-----------------------------------|-----------|
| Chiffre d'affaires | Revenues | 100 |
| Coûts directs | Cost of Goods Sold (COGS) | (25) |
| Marge Brute | Gross Margin | 75 |
| Salaires et Charges Sociales | Salaries and Social Charges | (40) |
| Autres dépenses opérationnelles | Other Operating Expenses (Opex) | (15) |
| Excédent Brut d'Exploitation (EBE) | EBITDA* | 20 |
| Dépréciations et Amortissements 折旧和摊销 | Depreciation & Amortization (D&A) | (10) |
| Résultat d'exploitation (Rex) 营业利润 | EBIT** | 10 |
| Résultat Financier | Financial Result | (2) |
| Résultat Net Avant Impôt 税前净利润 | Net Result before Tax | 8 |
| Impôt sur les Sociétés 公司税 | Corporate Income Tax | (2) |
| Résultat Net | Net Result | 6 |

*EBITDA = Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation & Amortization

**EBIT = Earnings Before Interests, Taxes

Le deuxième Etat Financier est le **Tableau de Flux de Trésorerie** (en anglais *Cash-Flow Statement*) :

- Le tableau de flux de trésorerie présente l'évolution de la trésorerie de l'entreprise (c'est-à-dire de l'argent disponible sur son compte en banque) sur une période donnée (un mois, une année...)
- Il donne une grille d'analyse intéressante, car il classe tous les flux de trésorerie en trois sous-totaux :
 - Le Flux de **Trésorerie Opérationnel** (qui agrège les opérations du quotidien)
 - Le Flux de **Trésorerie d'Investissement** (qui agrège les montants investis par l'entreprise)

- Le Flux de **Trésorerie de Financement** (qui agrège les flux entre l'entreprise et ses financeurs, c'est-à-dire les actionnaires et, plus rarement pour une startup, les banques)

Ci-dessous un exemple typique de tableaux de flux de trésorerie pour l'année 2021 :

注意：都是现金

| Français | Anglais | 2021 |
|--|---------------------------------|------------|
| Encaissement des ventes 销售收入的现金流入 | Sales Cash In | 100 |
| Décaissement des achats 采购支付的现金流出 | Purchase Cash Out | (75) |
| Flux de Trésorerie Opérationnel (a) | Operating Cash-Flow (a) | 25 |
| Investissements | Investments | (-10) |
| Vente d'actifs 资产处置 | Assets Disposal | 5 |
| Flux de Trésorerie d'Investissement (b) | Investment Cash-Flow (b) | (5) |
| Flux de Trésorerie Libre (a + b) | Free Cash Flow (a + b) | 20 |
| Levée de fonds 筹集资本 | Capital Raise | 25 |
| Versement de dividendes 股息支付 | Dividends Paid Out | (5) |
| Encaissement d'un emprunt bancaire 银行贷款进账 | Bank Loan Cash In | - |
| Remboursement d'un emprunt bancaire 还银行贷款 | Bank Loan Cash Out | (15) |
| Païement d'intérêts financiers | Financial Interests Paid Out | (2) |
| Flux de Trésorerie de Financement (c) | Financing Cash Flow (c) | 3 |
| Variation de Trésorerie a+b+c | Change in Cash | 23 |
| Trésorerie en début de période | Cash at beginning of period | 10 |
| Trésorerie en fin de période | Cash at end of period | 33 |

资金需求是
free cash
flow cumulé
的最小值！

Le troisième Etat Financier est le **Bilan** (en anglais *Balance Sheet*) :

- Le bilan présente le patrimoine de l'entreprise (ses actifs, ses dettes) à un instant donné (généralement la fin du mois, ou la fin de l'année)
- Il permet de comprendre comment l'entreprise s'est financée jusqu'à présent (plutôt auprès de banques, donc en dettes, ou plutôt auprès d'actionnaires, donc en capitaux propres)
- Il permet de comprendre ce qu'a fait l'entreprise de ces financements : investir, conserver de la trésorerie...

Ci-dessous un exemple du bilan au 31 décembre 2021 :

| Français | Anglais | 31/12/2021 |
|--|--|------------|
| Immobilisations brutes 固定资产总额 | Gross Fixed Assets | 100 |
| Dépréciations et Amortissements Cumulés | Cumulative Depreciation & Amortization | (35) |
| Immobilisations nettes (a) | Net Fixed Assets (a) | 65 |
| Créances Clients 应收账款 | Accounts Receivable | 20 |
| Stocks | Inventories | 10 |
| Dettes fournisseurs 应付账款 | Accounts Payable | (15) |
| Besoin en fonds de Roulement BFR (b) | Working Capital Requirement (b) | 15 |
| Trésorerie Disponible change in cash 累积量 | Cash Available | 50 |
| Dettes Financière | Financial Debt | (20) |
| Trésorerie Nette / (Dettes Nette) (c) | Net Cash / (Net Debt) (c) | 30 |
| Capital Social et Prime d'émission 股票和股票溢价 | Equity and Equity Premium | 100 |
| Réserves et Résultats Cumulés | Cumulative Reserves & Net Results | 10 |
| Capitaux Propres (d) | Shareholders Equity (c) | 110 |
| Check (a+b+c) = (d) | Check (a+b+c) = (d) | - |

L'objectif du cours est *in fine* d'être en mesure de produire ces trois états financiers dans un fichier Excel.

最后按年总结的时候，compte de resultat, cash flow只用查找年份一个条件，而bilan需要查找年份和12月两个条件！



3. Chiffre d'affaires, Coûts Directs et Dépenses Opérationnelles

Chiffre d'affaires 注意 : Chiffre d'affaires营业额是不含税的 !

Le chiffre d'affaires correspond à la somme des ventes réalisées par l'entreprise. Prenons l'exemple d'un boulanger qui vend ses baguettes « tradition » à 1,20 € pièce. S'il en écoule 200 dans la journée alors, par simplification, il réalise un chiffre d'affaires de 240 euros (200 multiplié par 1,20 €).

TVA 增值税

Pour être plus précis, il faut déduire du prix des produits vendus le montant correspondant à la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA). La TVA fera l'objet d'une fiche dédiée, mais retenez à ce stade qu'elle grève l'ensemble des produits et services vendus, à un taux plus ou moins élevé (5.5%, 10% ou 20%). 增值税应用于所有销售的产品和服务

TTC 含税

Pour les baguettes artisanales, le taux applicable est de 5.5%. Ainsi, lorsqu'on paye une baguette « tradition » à 1,20 €, on paye en réalité un prix « TTC » : toutes taxes comprises.

HT 不含税

Le prix HT (« hors taxes ») s'élève lui à environ 1,14 €. On peut le calculer en divisant le prix TTC par le taux de TVA applicable : $1,20 \text{ € TTC} / (1 + 5,5\%) = 1,14 \text{ € HT}$.

Revenons à notre boulanger qui vend 200 baguettes par jour : il va ainsi réaliser un chiffre d'affaires de $1,14 \text{ € HT} * 200 = 228 \text{ €}$. Le chiffre d'affaires des états financiers est donc toujours hors taxes.

A court terme, le boulanger va effectivement encaisser 1.20 € par baguette. Ses encaissements (notion vue dans la fiche sur les **Etats Financiers**) sont donc différents de son chiffre d'affaires. 意味着 现金收入 (encaissements) 是含税的 !

A long terme, les deux notions vont grosso modo converger : en effet, la TVA reçue par le boulanger de la part de ses clients (soit 6 centimes par baguette) devra être reversée à l'Etat (généralement tous les mois).

| Baguette « tradition » | € |
|---|-------------|
| Prix de vente pour le public | 1,20 |
| TVA de 5.5% | 0,06 |
| Chiffre d'affaires pour le boulanger | 1,14 |

Coûts directs 考虑销售量增加后会导致什么增加 ?

Les coûts directs sont les coûts directement liés à la quantité de produits ou services vendus. Ce sont généralement des coûts variables, c'est-à-dire proportionnels à l'activité réalisée.

Pour notre boulanger, une hausse de ses ventes va forcément s'accompagner d'une hausse de la farine consommée. La farine est ainsi un coût direct.

Pour un e-commerçant, un accroissement des commandes va entraîner des achats plus importants de cartons d'emballage par exemple.

Chaque activité a sa propre structure de coûts directs :

- Dans un restaurant, on considère souvent que la matière première (les produits cuisinés) représente environ 20% à 25% du chiffre d'affaires
- Le producteur/distributeur d'un film ne touche en réalité que 50% du box-office, l'autre moitié étant captée par l'exploitant de la salle de cinéma

- Dans une boutique de vêtements multimarques, le coût d'achat des vêtements représente généralement de l'ordre de 50% du prix de vente HT
- Dans le conseil, les coûts directs sont quasiment inexistantes : on peut réaliser plus de missions, travailler pour plus de clients, sans que cela ne crée de nouveaux coûts significatifs

La notion de coûts directs est essentielle, car elle permet de calculer la marge brute de l'entreprise (la différence entre son chiffre d'affaires et ses coûts directs).

La marge brute reflète ce qui est vraiment généré pour l'entreprise sur chaque vente, et c'est cette marge brute qui va permettre de financer les dépenses opérationnelles.

Dépenses opérationnelles

Les dépenses opérationnelles sont les autres coûts supportés par l'entreprise. Ils sont généralement fixes. Plus précisément, on dit qu'ils sont « fixes par palier », c'est-à-dire qu'ils progressent quand l'entreprise passe des « paliers » d'activité, et qu'elle nécessite une équipe plus importante, des locaux plus grands, etc.

Pour la majorité des entreprises, la première dépense opérationnelle correspond à la masse salariale, c'est-à-dire la somme des salaires et des charges sociales (cf. infra). Elle peut parfois monter à 70% ou 80% de l'ensemble des dépenses opérationnelles selon les secteurs.

Les autres dépenses opérationnelles sont généralement :

- Le loyer
- Les dépenses de marketing / communication / publicité / participation à des salons
- Les honoraires (expert-comptable, avocats...)
- Les logiciels et autres abonnements (*cloud, drive, téléphone, SaaS...*)
- Les frais de réception, d'hébergement et de transport (restaurants avec les clients, hôtels, billets de train...)

Retranchées de la marge brute, les dépenses opérationnelles permettent de calculer l'Excédent Brut d'Exploitation (en anglais, EBITDA – *Earnings Before Interest Taxes Depreciation & Amortization*).

未计利息、税项、折旧及摊销前利润

| Exemple du <i>business model</i> d'un restaurant | % |
|--|------------|
| Chiffre d'affaires | 100% |
| Coûts directs | (25)% |
| Marge brute | 75% |
| Masse salariale | 40% |
| Loyer | 10% |
| Autres dépenses opérationnelles | 5% |
| Excédent Brut d'Exploitation (EBITDA) | 20% |



4. Capital Social, Prime d'émission et Dividendes

Le capital social 股本：最初的投资

Le capital social correspond à la somme investie par les associés (aussi appelés actionnaires) à la création de la société. Par exemple, si les associés investissent initialement 10 000 euros, le capital social sera de 10 000 euros.

Ce capital social est une information publique, obligatoirement affichée sur l'ensemble des documents (factures par exemple) produits par la société.

Le capital social est divisé en un certain nombre d'actions, multiplié par le nominal de chaque action. Habituellement, les actions ont un nominal de 1 (un) euro. Un capital social de 10 000 euros correspondra donc à 10 000 actions, au nominal de 1 euro chacune.

Rien n'empêche juridiquement les associés de fixer un nominal par action plus important, par exemple 1 000 euros par action. Le nombre d'actions émises serait ajusté en contrepartie : 10 (dix) actions à 1 000 euros de nominal pour atteindre les 10 000 euros de capital social.

Si l'on fixe habituellement le capital social à 1 euro par action, c'est pour des raisons de praticité. Prenons le cas de l'entreprise qui a 10 actions à 1 000 euros de nominal chacune. Supposons également que cette entreprise n'a qu'un associé. Si cet associé souhaitait vendre l'équivalent de 5% de ses actions à un tiers, il se retrouverait gêné. En effet, il ne peut pas vendre une fraction d'action : il doit obligatoirement vendre au minimum 1 action pleine, qui représente déjà 10% de ses actions totales (puisque la société ne compte que 10 actions).

Fixer un nominal par action petit, et corrélativement un grand nombre d'actions, permet ainsi d'être plus flexible.

L'action est juridiquement ce qui traduit la possession de l'entreprise par ses associés. Posséder 10% des actions d'une société signifie qu'on possède 10% des profits futurs, 10% des actifs actuels, 10% des droits de vote... L'entreprise n'est donc pas organisée comme une mutuelle (où une personne = une voix) mais fonctionne sur le principe d'une action = une voix.

Le capital social apparaît au bilan de l'entreprise, et plus précisément au passif (au sein des capitaux propres). Faisant partie du passif, le capital est « dû » par l'entreprise à ses actionnaires. C'est cependant une dette d'une nature très particulière. 股本出现在公司的资产负债表中，更具体地说，出现在负债一栏（股东权益内）。作为一种负债，股本是公司“欠”股东的。

Premièrement, le capital social (et plus largement les capitaux propres) n'a pas de date de remboursement connue. Un actionnaire ne sait donc pas exactement quand il va récupérer sa mise. Deuxièmement, un actionnaire ne peut pas demander à l'entreprise de lui rembourser le capital social investi.

La façon la plus commune de récupérer potentiellement ce capital est de dissoudre la société : c'est assez rare car c'est une solution définitive. Par ailleurs, elle ne garantit pas que l'actionnaire va effectivement récupérer sa mise initiale. En cas de dissolution d'une entreprise, l'ensemble des actifs sont vendus pour rembourser les créanciers. Mais les créanciers sont plus ou moins prioritaires : l'Etat passe en premier, puis les salariés, puis les fournisseurs, puis les banques... et finalement les actionnaires ! Ils sont donc le plus à risque.

Si les actionnaires acceptent néanmoins ces risques, c'est en échange d'un droit futur sur les profits de l'entreprise (droit qui va se matérialiser via les **dividendes – cf. infra**).

Prime d'émission 股票溢价

La prime d'émission intervient lorsqu'une entreprise lève des fonds, c'est-à-dire qu'elle va créer de nouvelles actions qui vont être vendues à de nouveaux actionnaires (dans le but de récupérer des ressources financières qui vont lui permettre d'investir).

Prenons le cas d'une entreprise créée en 2020 avec un capital social de 10 000 euros (et un nominal de 1 € par action). En 2022, cette entreprise souhaite lever 5 000 euros supplémentaires en ouvrant son capital à un nouvel entrant.

On pourrait penser que 5 000 euros vont donner droit, pour le nouvel actionnaire, à 5 000 nouvelles actions (vu que l'action a un nominal de 1 €).

En réalité, l'entreprise a beaucoup travaillé depuis 2020. Au point que chaque action vaut désormais 2 € (on va appeler ce montant la « valeur économique » par action - l'entreprise a ainsi doublé de valeur en 2 ans). Dès lors, les 5 000 € de la levée de fonds 2022 ne vont donner droit qu'à 2 500 actions de la société. Pour autant, chaque action ne peut juridiquement être émise qu'à 1 € par action (le nominal). La différence entre i) la valeur économique de 2 € par action et ii) la valeur juridique de 1 € par action va s'appeler la prime d'émission.

Les actions émises en 2022 auront une valeur nominale de 1 € par action, à laquelle s'ajoutera une prime d'émission de 1 € par action, pour une valeur économique totale de 2 € par action.

最初股票发行的售价
溢价

| Capital social et prime d'émission | 2020 | 2022 |
|--|---------------|---------------|
| Nominal par action (€) | 1,00 | 1,00 |
| Prime d'émission par action (€) | - | 1,00 |
| Valeur économique par action (€) | 1,00 | 2,00 |
| Montant investi par année (€) | 10 000 | 5 000 |
| Nombre d'actions créées par année (€) | 10 000 | 2 500 |
| Nombre cumulé d'actions | 10 000 | 12 500 |
| Capital Social (€) | 10 000 | 12 500 |
| Prime d'émission (€) | - | 2 500 |
| Capital Social + Prime d'émission | 10 000 | 15 000 |

La somme du capital social et de la prime d'émission correspondra toujours à la somme d'argent mis à la disposition de la société par les associés depuis sa création.

S'il n'y a pas de prime d'émission à la création de la société, c'est parce qu'on estime que la société n'a pas encore eu le temps de réaliser ses projets. La valeur économique d'une société à sa création correspond ainsi à ce qui est investi par ses actionnaires en capital social.

Dividendes 股息

Le dividende est la manifestation concrète, pour les actionnaires, de son droit futur sur les profits de l'entreprise. Il vient ainsi rémunérer le risque pris et l'argent investi par les actionnaires.

Le versement d'un dividende est une décision de la collectivité des actionnaires, prise à la majorité lors de l'assemblée générale annuelle (qui réunit justement tous les actionnaires¹).

Habituellement, l'assemblée générale est organisée en avril ou en mai, car il aura fallu laisser du temps à l'expert-comptable de clore la comptabilité de l'exercice passé.

Les actionnaires sont limités, dans leur capacité à se distribuer des dividendes, par la richesse effectivement créée par l'entreprise : ils ne peuvent distribuer plus que la somme des résultats nets (la dernière ligne du compte de résultat) des exercices passés. 股东分配的股息不能超过过去财政年度净收入 (损益表compte de résultat最后一行) 的总和。

Prenons l'exemple d'une entreprise qui générerait en 2020 un résultat net de 10 K€, puis qui générerait en 2021 un résultat net de 15 K€. A l'assemblée générale organisée en avril 2022, les actionnaires pourraient décider de verser des dividendes s'élevant à un maximum 25 K€ (10 K€ + 15 K€).

Si une distribution de dividendes avait déjà été distribuée en 2021 au titre de l'exercice 2020 (par exemple 7 K€), alors cette somme devrait être retranchée des 25 K€ disponibles.

Il faut regarder les **Réserves et Résultats Cumulés** (poste qui apparaît au **bilan**) pour connaître la somme distribuable par une entreprise lors de sa prochaine assemblée générale.

| Simulation des dividendes | 2020 | 2021 |
|---|---------------|---------------|
| Résultat Net (€) | 10 000 | 15 000 |
| Dividendes versés au titre de l'année passée | - | (7 000) |
| Réserves et Résultats Cumulés* | 10 000 | 18 000 |
| * En 2022, les actionnaires pourront décider de verser jusqu'à 18 000 de dividendes | | |

Habituellement, les grands groupes ont pour pratique de distribuer entre 25% et 50% du résultat net de l'exercice précédent. Mais ce n'est jamais obligatoire : ne pas verser de dividendes permet de conserver davantage de trésorerie dans la société, et permet par exemple de rembourser plus vite ses dettes, ou d'investir de façon plus importante. En mars et avril 2020, beaucoup de sociétés ont décidé de ne pas verser de dividendes pour préserver leur trésorerie face aux incertitudes à venir.

A savoir : le dividende s'exprime généralement en euros par action détenue. Si l'entreprise mentionnée ci-dessus avait un capital social formé de 50 000 actions, une distribution de 18 K€ en dividendes correspondrait à une somme de 36 centimes par action ($18\,000 / 50\,000 = 0.36$ €).

¹ Généralement au siège social de la société ou dans tout autre lieu pouvant accueillir potentiellement beaucoup de monde (centres de conférences, hotels...). Depuis 2020, les assemblées générales se tiennent presque exclusivement en visio.

5. Investissement et Amortissements

Investissements 投资：使用时间大于1年的资产

On appelle investissements des dépenses dont le but n'est pas de consommer un bien ou un service immédiatement, mais au contraire de créer un actif utile et productif pour l'entreprise.

Par exemple, lorsqu'une boulangerie achète un nouveau four à pain, cette dépense lui permet d'acquérir un bien dont l'utilisation va durer plusieurs années. A contrario, l'achat de farines lui fournit un bien dont la consommation va être très rapide (de quelques jours à quelques semaines).

De façon générale, la règle du « un an » s'applique : si le bien ou le service obtenu en échange d'un paiement a vocation à être utilisé pendant plus qu'un an, alors on considère qu'il s'agit d'un investissement. Si la consommation est inférieure à un an, alors il s'agit d'un coût classique (coût direct ou dépense opérationnelle).

Voici quelques exemples d'investissements :

- Un four à pain (plus généralement des machines)
- Une camionnette
- Une usine
- Un site internet
- Un brevet

Comptablement, les investissements ne sont pas traités de la même façon que les coûts directs ou les dépenses opérationnelles.

Ainsi, l'achat d'une camionnette à 10 000 euros ne diminue pas d'autant le résultat net de l'entreprise : sinon cela pénaliserait les entreprises qui investissent, en laissant penser qu'elles sont déficitaires (alors qu'elles ne font qu'investir).

On retrouve ces 10 000 euros directement au **Bilan**, et au sein du poste **Immobilisations Brutes** (dont la valeur correspond à la somme des investissements réalisés par l'entreprise depuis sa création).

Cela étant dit, l'investissement a bien un impact indirect au compte de résultat : via la notion **d'amortissement**.

Amortissements 折旧

L'amortissement vient traduire en comptabilité un phénomène naturel : l'usage (ou l'obsolescence) d'un investissement. Ainsi, un four à pain a nécessairement une durée de vie limitée, et chaque année qui passe le rapproche de son remplacement par un nouveau four plus moderne, plus performant.

La boulangerie doit comptabiliser chaque année une charge comptable qui reflète cette perte de valeur chronique, et qu'on appelle amortissement.

Le calcul de l'amortissement dépend de la durée d'usage du bien : pour un bien dont la durée d'usage imaginée par l'entreprise est cinq ans, l'entreprise doit amortir un cinquième de sa valeur chaque année (c'est ce qu'on appelle l'amortissement linéaire²).

² Par opposition à l'amortissement dégressif, qui est un régime d'exception et que nous n'aborderons pas

| Acquisition et Amortissement d'une camionnette | Année 1 | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Bilan : Immobilisations Brutes | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| Bilan : D&A ³ Cumulés | (2 000) | (4 000) | (6 000) | (8 000) | (10 000) |
| Bilan : Immobilisations Nettes | 8 000 | 6 000 | 4 000 | 2 000 | - |
| Compte de Résultat : D&A | (2 000) | (2 000) | (2 000) | (2 000) | (2 000) |
| Tableau de Flux de Trésorerie : Investissement | (10 000) | - | - | - | - |

Les durées d'usage des biens les plus classiques (PC, voitures, machines, bâtiments...) sont encadrées par la loi, afin de forcer les entreprises à bien reconnaître cette perte sur une échelle de temps raisonnable.

Par exemple, la loi autorise d'amortir une voiture sur une durée allant de quatre à six ans. Toute entreprise peut déroger à cette durée prévue, mais elle doit cependant le justifier et pouvoir défendre son choix en cas de contrôle.

La durée d'amortissement n'est pas neutre pour l'Etat : puisque l'amortissement est une charge comptable, il vient impacter le résultat net avant impôt de l'entreprise. C'est ce résultat net avant impôt qui est la base de calcul de **l'impôt sur les sociétés (cf. infra)**. Jouer sur la durée d'amortissement a donc *in fine* un impact sur le montant d'impôts à verser à l'Etat.

Attention, il faut de toute façon garder en tête que cet amortissement est une notion comptable (avec un impact fiscal) mais qu'il ne s'agit pas de trésorerie. Indépendamment de la durée d'amortissement, **le coût d'achat de la camionnette a bien été décaissé à la réception de ladite camionnette.**

折旧是一个会计概念（对税收有影响），但它不是现金。无论折旧期限如何，面包车的购买成本在收到面包车时已经支付。

³ Dépréciations et Amortissements

工资与社保

6. Salaires et Charges Sociales

Les salaires (et les charges sociales afférentes) sont souvent la dépense la plus importante d'une entreprise.

Habituellement, lorsqu'on discute de son salaire avec un ami ou un collègue, on parle de son salaire brut, c'est-à-dire le salaire qui est mentionné sur le contrat de travail (par exemple, un salaire de 35 K€ brut par an). 合同上标注的是毛工资

Lorsqu'on le regarde son relevé bancaire et que l'on observe le montant versé par l'entreprise sur le compte du salarié, on parle ici de salaire net. 银行到账的是净工资

Le salaire net est systématiquement plus bas que le salaire brut, car l'employeur a retranché du salaire brut deux postes clefs :

- Les charges salariales
 - L'impôt à la source
- 净工资+各种各样的税=毛工资

Les charges salariales correspondent grosso modo à 25% du salaire brut (ce taux pouvant, dans les faits, varier beaucoup selon le niveau exact du salaire brut : le taux diminuant pour les salaires proches du SMIC).

L'impôt à la source est plus complexe à estimer, car il dépend de la situation personnelle du salarié (est-il en « couple fiscal », a-t-il des enfants, utilise-t-il des niches fiscales, etc.). Pour notre exemple, nous retiendrons un taux d'impôt à la source de 10%.

Ainsi, sur un salaire brut de 2 500 € par mois (soit 30 K€ brut par an), il faut retrancher :

- 25%, soit 625 €, au titre des charges salariales
 - o Ce qui donne un salaire net avant impôt à la source de 1 875 €
- 10%, soit 187,5 €, au titre de l'impôt à la source
- Pour un net réellement perçu par le salarié de 1 687,5 €

C'est l'entreprise qui collecte les charges salariales et l'impôt à la source, au nom et pour le compte du salarié : ces sommes étaient reversées mensuellement (le mois suivant la retenue) à l'Etat. Dans l'intervalle, ces sommes constituent une dette « sociale », c'est-à-dire une dette vis-à-vis de l'Etat. Elles apparaissent ainsi au sein du bilan, au sein du Besoin en Fonds de Roulement (BFR).

L'entreprise doit également s'acquitter de ses propres charges sociales, qu'on qualifie alors de charges patronales. Leur taux varie également, mais peut-être estimé entre 40% et 45%.

Ainsi, en complément du salaire de 2 500 € brut à verser à l'employé (qui lui ne touchera in fine que 1 687,50 € donc), l'entreprise doit payer à l'Etat l'équivalent de 40% de 2 500 €, soit 1 000 € complémentaire. Ces 1 000 € seront reversés à l'Etat en même temps que les charges sociales et l'impôt à la source (soit le mois suivant leur comptabilisation). Dans l'intervalle, ces 1 000 € sont bien dus à l'Etat par l'entreprise (et figurent ainsi au BFR également).



在Compte de résultat中

| | | |
|----|--|----------------|
| -- | Coût d'un salarié pour l'entreprise | |
| -- | Salaire brut mensuel (€) | 2 500 |
| -- | Charges patronales à 40% (€) | 1 000 |
| -- | Coût total pour l'entreprise (€) | 3 500 |
| | | |
| | Salaire brut mensuel (€) | 2 500 |
| | Charges salariales à 25% (€) | (625) |
| | Impôt à la source à 10% (€) | (187,5) |
| | Salaire net perçu par le salarié | 1 687,5 |

Pour l'entreprise, son coût comptabilisé dans le Compte de Résultat ne comportera que le salaire brut mensuel, et les charges patronales.

Les charges salariales et l'impôt à la source ne sont pas un coût pour l'entreprise, mais un coût pour le salarié.

7. TVA

增值税

La TVA, ou Taxe sur la Valeur Ajoutée, est une taxe qui grève grosso modo l'ensemble des biens et services achetés sur le territoire français (et des équivalents existent dans quasiment tous les pays européens).

Il existe plusieurs taux de TVA en France :

- Le taux standard est de 20%
- Le premier taux réduit est de 10% (il s'applique par exemple à la restauration ou aux travaux pour les locaux d'habitation)
- Le deuxième taux réduit est de 5.5% (il s'applique par exemple aux livres ou aux biens de première nécessité)
- Le troisième taux réduit est de 2.1% (il s'applique par exemple à la presse, aux médicaments remboursés, aux spectacles...)

La TVA vient augmenter le prix HT (hors taxes) qui est fixé par l'entreprise. Reprenons l'exemple de la baguette artisanale (**cf. infra**) :

- Pour les baguettes artisanales, le taux applicable de TVA est de 5.5%
- Ainsi, lorsqu'on paye une baguette « tradition » à 1,20 €, on paye en réalité un prix « TTC » : toutes taxes comprises
- Le prix HT (« hors taxes ») s'élève lui à environ 1,14 €. On peut le calculer en divisant le prix TTC par le taux de TVA applicable : $1,20 \text{ € TTC} / (1 + 5,5\%) = 1,14 \text{ € HT}$.

Lorsqu'un client lui achète cette baguette, le boulanger ne conserve réellement que son prix HT. La TVA payée par le client (en l'occurrence 0,06€ - on parle de TVA « collectée ») est restituée à l'Etat le mois suivant la date d'exigibilité de cette TVA. TVA增值税将在下个月上缴国家

Cette date est calculée de deux façons possibles :

- Pour les ventes de biens, c'est la date de facture qui compte (date de facture correspondant généralement à la livraison du bien au client) : aussi appelé le régime sur les débits
 - o Il s'applique aux ventes de baguette par exemple
- Pour les ventes de services, c'est la date de paiement par le client qui compte : aussi appelé le régime sur les encaissements

Le deuxième régime est théoriquement plus « protecteur » pour les entreprises, puisqu'il assure que l'Etat ne réclamera pas la TVA sur une vente tant que cette vente n'est pas effectivement payée par le client final.

Dans le premier régime, un bien peut-être livré le 15 octobre 2021, mais payé seulement le 15 décembre 2021. La livraison (et donc la facturation) ayant eu lieu en octobre, la TVA sera exigée par l'Etat dès le mois de novembre. Elle doit donc être avancée par l'entreprise, qui elle ne sera payée qu'en décembre.

La TVA est un impôt qui, par construction, doit être neutre pour les entreprises (il ne touche que les particuliers). Pour autant, il est souvent impossible pour une entreprise de distinguer si son client est un particulier ou une entreprise.

Prenons l'exemple d'un déjeuner d'affaires : comment le restaurateur pourrait-il savoir qu'il sert des clients professionnels, et non des amis qui déjeunent à titre privé ?

Prenons également l'exemple d'un vendeur en électroménager : comment pourrait-il savoir que le client en face de lui vient acheter un PC pour son entreprise, et non pour son usage personnel ?

Ainsi, une règle simple s'applique : la TVA est systématiquement ajoutée à la facture, indépendamment du profil du client.

Pour les clients professionnels, qui se sont donc acquittés d'une TVA qu'ils ne devraient *in fine* pas payer, ils ont le droit de réclamer à l'Etat la TVA ainsi payée (qui est remboursée le mois suivant son exigibilité, de façon similaire à la TVA collectée). On parle ainsi de TVA déductible.

Dans les faits, chaque mois les entreprises établissent une déclaration de TVA listant la TVA qu'elles ont collecté, et les TVA qu'elles ont payée : elles ne versent à l'Etat que le net des deux montants.

Si l'entreprise a payé davantage qu'elle n'a collecté, elle peut demander un remboursement de la part de l'Etat. Dans les faits, l'Etat préfère souvent accorder un « crédit de TVA », que l'entreprise pourra consommer lors de ses prochaines déclarations (en supposant qu'elle se retrouve à devoir de la TVA à l'Etat).

| Simulation d'une déclaration de TVA | | |
|-------------------------------------|--|--------------|
| | Total facturé en janvier 2022 (€ TTC) | 12 000 |
| | Total facturé en janvier 2022 (€ HT) | 10 000 |
| 购买时的TVA | TVA collectée (€) | 2 000 |
| | | |
| | Dépenses TTC du mois de janvier | 3 000 |
| | Dont TVA (sur la base d'un taux à 20%) | 500 |
| 卖出时的TVA | TVA déductible (€) | 500 |
| | | |
| 政府退税 | TVA reversée à l'Etat en février 2022 | 1 500 |

Une entreprise se portant bien collecte généralement plus de TVA qu'elle n'en paye : car ses ventes sont supérieures à ses coûts. D'autant plus que tous les coûts ne sont pas imposables à la TVA, par exemple :

- Les salaires
- Les charges sociales
- Les frais financiers (cf. infra)

Si la TVA impacte le bilan et le tableau de flux de trésorerie d'une entreprise, puisqu'elle modifie (par rapport à une modélisation HT) le montant des flux réellement perçus, elle n'a pas d'impact sur le Compte de Résultat.

Ce dernier mesure la création de richesse de l'entreprise, et la TVA est neutre à cet égard. On dit ainsi que le compte de résultat est systématiquement HT.

财务支出和银行债务

8. Frais Financiers et Dettes bancaires

Pour se financer, un entrepreneur peut avoir recours à un financement bancaire.

Par nature, les banques financent peu les projets « risqués » : elles peuvent néanmoins intervenir en complément d'un financement par des Business Angels, ou en bénéficiant d'une garantie de la Banque Publique d'Investissement (BPI).

Deux grandes familles de financement existent :

- Les lignes de crédit (aussi appelées : autorisation de découvert, facilité de caisse, facilité de trésorerie, prêt revolving...)
- Les emprunts long terme (aussi appelés : emprunts ou prêts bancaires)

Les lignes de crédit 信用额度

Les lignes de crédit sont généralement assez simples à demander et à mettre en place (peu de formalités) : elles fonctionnent sur le principe du découvert bancaire. Si le compte courant de l'entreprise est « dans le rouge », l'entreprise peut continuer à fonctionner, à faire des paiements. Elle va simplement payer des frais (des agios) en fonction du découvert utilisé.

Ce type de financement est peu cher (1%, 2%, 3% par an de la somme utilisée), voire gratuit pour les clients réguliers de la banque. Il présente un inconvénient majeur : il n'est pas garanti dans le temps. La banque peut suspendre cette autorisation avec pas ou peu de préavis, forçant le client à combler son découvert dans l'urgence.

Imaginons une entreprise qui termine le mois de janvier 2022 avec un découvert de 10 K€. Imaginons également qu'elle a négocié une ligne de crédit d'un montant maximum de 100 K€, à un taux de 3% annuel.

Pour connaître le coût des intérêts financiers, des frais facturés par la banque pour le découvert de 10 K€, il faut procéder ainsi :

- On commence par calculer le taux d'intérêt applicable mensuel, en divisant le taux annuel par 12 : $3\% / 12 = 0.25\%$
- On applique ce taux au découvert constaté : $0.25\% * 10 \text{ K€} = 25 \text{ €}$ de frais

Ces frais financiers seront comptabilisés sous le résultat d'exploitation, au sein du résultat financier.

Une particularité est qu'il faut distinguer leur comptabilisation au compte de résultat et leur sortie de trésorerie effective : si ces frais financiers doivent bien être comptabilisés au titre du mois de janvier 2022 (le mois qui explique l'origine de ces frais), la sortie effective de trésorerie sera un mois plus tard, soit février 2022.

Dans les faits, la banque met quelques jours à finaliser son calcul des frais (qui, dans la vraie vie, sont en fait calculés quotidiennement) et ne peut prélever le montant dû qu'autour du 5 ou 6 du mois suivant.

A la fin du mois de janvier, l'entreprise doit donc comptabiliser, **à son bilan, une dette financière** (sous le nom « d'intérêt couru non échu ») à hauteur de 25 €.

未到期应计利息

银行在下月扣除利息 · 但是企业在当月就得记上该利息的支出

Les emprunts long terme

Les emprunts long terme sont plus complexes à négocier, et demandent davantage de temps. Ils fonctionnent comme un prêt immobilier pour l'acquisition d'une résidence principale :

- La banque vire sur le compte de l'entreprise une certaine somme (disons 100 K€)
- Un échéancier de remboursement est établi dès le début (et sur par exemple cinq ans)
- Sauf exception, la banque ne peut pas réclamer le remboursement intégral et immédiat de la somme prêtée, ce qui offre de la visibilité à l'entreprise

Comme l'immobilisation financière est plus longue pour la banque, le taux d'intérêt (donc le coût) associé à cette solution est généralement plus élevé : de l'ordre de 3% ou 4%.

Trois types d'emprunt long terme existent :

- Les emprunts à mensualité constante (les plus classiques)
 - o L'emprunteur rembourse la même somme tous les mois pendant la durée du prêt
 - o Cette somme comporte une part d'intérêts et une part de « capital » (c'est-à-dire de remboursement de la somme empruntée)
 - o La part des intérêts et du capital change à chaque mensualité
- Les emprunts à amortissement constant (assez rares, mais qui existent dans l'immobilier professionnel)
 - o L'emprunt rembourse tous les mois le même montant de capital
 - o Le montant des intérêts remboursés diminue lui à chaque échéance
 - o Ce qui fait que la somme totale remboursée par l'emprunt change et diminue chaque mois
- Les emprunts *in fine* (assez fréquent pour les entreprises)
 - o L'emprunteur ne paye pendant la durée du prêt que le montant des intérêts
 - o Le capital emprunté est remboursé en une seule fois, à la dernière échéance du prêt

Le détail de ces trois emprunts, et les méthodes de calcul applicables, sont détaillées dans le fichier Excel dédié mis à votre disposition.

Comptablement, un emprunt long terme à plusieurs conséquences :

- La trésorerie de l'entreprise augmente lorsque le capital emprunté est décaissé par la banque
- Une dette financière apparaît parallèlement au sein du bilan
- A chaque échéance payée à la banque, il convient de connaître la part de cette échéance qui couvre les intérêts du prêt, et la part de l'échéance qui couvre le capital remboursé
 - o Les **intérêts financiers impacteront directement le compte de résultat** (comme pour les lignes de crédit)
 - o **Le capital remboursé n'a pas d'impact au compte de résultat**, mais diminue la dette financière résiduelle de l'entreprise

偿还贷款的利息对损益表Compte de résultat有影响

偿还的本金对损益表Compte de résultat没有影响

企业税

9. Impôt sur les Sociétés

L'impôt sur les sociétés (IS) n'est pas au programme du cours, par manque de temps. Néanmoins il est intéressant d'en connaître les principaux mécanismes.

L'impôt est toujours calculé sur la base du **résultat net avant impôt (cf. infra)**, que l'on retrouve au compte de résultat. Ce résultat net avant impôt correspond à la somme de l'ensemble des produits, diminuée de l'ensemble des charges.

Le résultat net négatif des années passées (aussi appelé le report à nouveau négatif) vient par contre en diminution du résultat net avant impôt de l'année N, pour le calcul de l'assiette fiscale.

Deux taux d'impôts sur les sociétés s'appliquent en France :

- Un taux de 15% sur le résultat net avant impôt jusqu'à 38 120 € (et uniquement pour les « petites » entreprises, qui font moins de 7.63 M€ de CA)
- Un taux de 25% (depuis 2022) pour le reste du résultat net avant impôt

Jusqu'au milieu des années 2010, le taux principal en France était encore de 33,33%. Il converge depuis quelques années vers la moyenne européenne (25%).

Pour connaître l'impôt sur les sociétés à payer, il convient de connaître son résultat net avant impôt. Ce calcul prend un peu de temps en fin d'année, et on ne connaît ainsi son IS que vers le mois de février ou mars N+1.

L'IS dû est payé au plus tard le 15 avril N+1. La somme exacte à payer correspond à l'IS calculé, diminué des éventuels acomptes versés l'année passée (en N).

Effectivement, l'IS est habituellement provisionné au cours de l'année sur la base de l'IS dû l'année précédente.

Supposons par exemple qu'une entreprise soit redevable d'un IS de 30 K€ au titre de l'année 2020. En 2021, cette entreprise va devoir payer, en plus de son solde d'IS 2020, quatre acomptes de 25% de l'IS dû au titre de l'année 2020 :

- Donc 7 500 € le 15 mars 2021
- 7 500 € le 15 juin 2021
- 7 500 € le 15 septembre 2021
- 7 500 € le 15 décembre 2021

Si cette même entreprise est finalement redevable d'un IS de 35 K€ au titre de l'année 2021, elle n'aura que 5 K€ à solder en avril 2022 (ayant déjà versé par anticipation 30 K€ au cours de l'année 2021).

Il n'y a pas d'acomptes d'IS pendant l'année si :

- La somme totale d'IS dû est inférieure à 3 000 €
- Si l'exercice précédente était déficitaire (c'est-à-dire un résultat net avant impôt négatif)

Bien que simple au premier abord, une modélisation précise de l'IS est assez complexe compte tenu :

- Des soldes et des acomptes
- Des deux taux de 15% et 25%
- De la possibilité d'une entreprise soit bénéficiaire, puis déficitaire (on lui rembourse alors ses acomptes), avant de repasser bénéficiaire, etc.