

Chapitre 11 - Les modes de financements

Synthèse

Sommaire :

1	Le financement par fonds propres	3
1.1	L'autofinancement	3
1.1.1	Définition et calcul de l'autofinancement	3
1.1.2	Rappel : définition et calcul de la CAF	3
1.1.3	Avantages et inconvénients	7
1.2	Cessions d'éléments de l'actif immobilisé	7
1.2.1	Caractéristiques	7
1.2.2	Avantages et inconvénients	8
1.3	L'augmentation de capital	8
1.3.1	Caractéristiques	8
1.3.2	Modalités pratiques de l'augmentation de capital en numéraire	9
1.3.3	Avantages et inconvénients	11
1.4	Les subventions	11
2	Le financement par quasi-fonds propres	12
2.1	Les comptes courants d'associés	12
3	Le financement par dettes	13
3.1	Les emprunts indivis	13
3.1.1	Les tableaux d'amortissement des emprunts	14
3.1.2	Avantages et inconvénients	15
3.2	Les emprunts obligataires	15
3.2.1	Généralités	15
3.2.2	Caractéristiques d'un emprunt obligataire	16
3.2.3	Les catégories d'obligations	17
3.2.4	Les tableaux d'amortissement des emprunts.	17
3.2.5	Avantages et inconvénients	18
4	Les financements publics	18
5	Le financement par crédit-bail	19
5.1	Caractéristiques	19
5.2	Avantages et inconvénients	20
6	Le financement participatif	20
6.1	Avantages et Inconvénients	21
7	Le financement vert	22
7.1	Définition	22
7.2	Les principaux types de financements	22

7.3	Avantages et Inconvénients	22
-----	----------------------------------	----

1 Le financement par fonds propres

1.1 L'autofinancement

1.1.1 Définition et calcul de l'autofinancement

L'autofinancement correspond au surplus monétaire dégagé par l'entreprise grâce à ses activités courantes après distributions des dividendes. L'autofinancement provient ainsi des richesses créées et conservées au fil des années dans ses réserves. Il constitue une source de financement exclusivement interne.

$\text{Autofinancement} = \text{CAF} - \text{Dividendes, versés au cours de l'exercice}$
--

Exemple :

Une entreprise souhaite réaliser un investissement de 3 000 000 €. La CAF de N est de 1 500 000 € et la distribution de dividendes est de 500 000 € pour la même année.

Quel est le montant de l'autofinancement disponible en N ? 1 000 000 €

Va-t-il suffire pour financer l'investissement ? Il manque 2 000 000 €

1.1.2 Rappel : définition et calcul de la CAF

Le PCG présente la CAF comme le flux résiduel de trésorerie effective ou potentielle secrété par les opérations de gestions de l'entreprise.

Elle est la source de liquidités qui assure la pérennité de l'entreprise par :

- le paiement des dividendes aux actionnaires et/ou associés qui ont investi dans l'entreprise,
- le remboursement des crédits bancaires,
- la contribution au financement de son développement.

La capacité d'autofinancement est le solde résiduel des flux financiers résultant des opérations de gestion (d'exploitation et financières) et de certaines opérations exceptionnelles.

Il s'agit d'un flux **potentiel**, calculé indépendamment des délais de paiement ou d'encaissement propres à chaque opération ayant généré cette capacité.

La capacité d'autofinancement peut être calculée par une approche soustractive à partir de l'excédent brut d'exploitation (méthode qui montre l'origine du flux).

Postes pris en compte	À l'exclusion de
+ EBE + Autres produits (75) - Autres charges d'exploitation (65) + Produits financiers (76 et 796) - Charges financières (66) + Produits exceptionnels (77) - Charges exceptionnelles (67) - Participation des salariés (691) - Impôts sur les bénéfices (695)	Reprises sur provisions financières Dotations aux amortissements et provisions financières Gains / pertes sur cessions d'immobilisations, Quote-part des subventions virée au résultat, Reprises / Dotations aux amortissements et provisions exceptionnels
Capacité d'autofinancement de l'exercice	

La capacité d'autofinancement peut être calculée par une approche additive à partir du résultat de l'exercice (modalité pratique de calcul).

Attention, dans le résultat de l'exercice, il y a des charges et des produits calculés (dotations). Ils ne correspondent pas à des flux de trésorerie. Il va falloir les annuler. Pour cela une charge qui vient en moins du résultat, va être rajoutée dans le calcul pour l'ôter. Inversement pour un produit, normalement, on rajoute un produit dans le résultat. Dans notre situation, il faudra le soustraire pour l'annuler.

Capacité d'autofinancement de l'exercice	Résultat de l'exercice + Charges calculées (681) + Charges calculées financières (686) + Charges calculées exceptionnelles (687) + Valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés – VNC (657) - Produits calculés d'exploitations (781) - Produits calculés financiers (786)
---	---

	- Produits calculés exceptionnels (787) - Produits des cessions d'éléments d'actifs – PCEA (757) - Quote-part de subventions virées aux résultats (747)
--	---

Exemple :

	Exercice N
Produits d'exploitation :	
Ventes de marchandises	11 820,00 €
Production vendue	96 120,00 €
Montant net du chiffre d'affaires	107 940,00 €
Production stockée	6 600,00 €
Production immobilisée	1 200,00 €
Subventions (d'équilibres)	2 400,00 €
Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	11 100,00 €
Produits des cessions d'immobilisations incorporelles et corporelles	14 400,00 €
Autres produits	1 440,00 €
Total des produits d'exploitation (I)	145 080,00 €
Charges d'exploitation :	
Achats de marchandises	6 840,00 €
Variation de stocks de marchandises	- 240,00 €
Achats de matières premières et autres approvisionnements	39 360,00 €
Variation de stocks de MP	1 200,00 €
Achats et autres charges externes	14 400,00 €
Impôts, taxes et versements assimilés	6 000,00 €
Salaires	18 000,00 €
Cotisations sociales	6 000,00 €
Dotations aux amortissements et aux dépréciations	11 900,00 €
Dotations aux provisions	1 600,00 €
Valeurs comptables des immobilisations incorporelles et corporelles cédées	6 000,00 €
Autres charges	720,00 €
Total des charges d'exploitation (II)	111 780,00 €
1. RESULTAT D'EXPLOITATION (I - II)	33 300,00 €
Quote-part de résultat sur opérations faites en commun (III)	
Produits financiers :	
De participation	840,00 €
D'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	
Autres intérêts et produits assimilés	
Reprises sur dépréciations et provisions	2 640,00 €
Différences positives de change	
Produits des cessions d'immobilisations financières	

Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement et d'instruments de trésorerie	200,00 €
Total des produits financiers (IV)	3 680,00 €
Charges financières :	
Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions	480,00 €
Intérêts et charges assimilées	3 180,00 €
Différences négatives de change	
Valeurs comptables des immobilisations financières cédées	
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement et d'instruments de trésorerie	500,00 €
Total des charges financières (V)	4 160,00 €
2. RESULTAT FINANCIER (IV-V)	- 480,00 €
3. RESULTAT COURANT avant impôts (I-II +/- III +IV – V)	32 820,00 €
Produits exceptionnels (VI) (1)	1 200,00 €
Charges exceptionnelles (VII) (2)	5 640,00 €
4. RESULTAT EXCEPTIONNEL (VI - VII)	- 4 440,00 €
Participations des salariés aux résultats (VIII)	1 200,00 €
Impôts sur les bénéfices (IX)	4 500,00 €
BENEFICE ou PERTE (I - II +/- III + IV – V + VI - VII - VIII - IX)	22 680,00 €
(1) dont reprises sur provisions	720,00 €
	3 000,00 €
(2) dont dotations sur amortissements et provisions	€

+ EBE	26580
+ Autres produits (75)	1440
- Autres charges d'exploitation (65)	-720
+/- Quote-part de résultat sur opérations faites en commun (755 – 655)	0
+ Produits financiers (76 et 796)	1040
- Charges financières (66)	-3680
+ Produits exceptionnels (77)	480
- Charges exceptionnelles (67)	-2640
+ Transferts de charges d'exploitation (791)	0
- Participation des salariés (691)	-1200
Impôts sur les bénéfices (695)	-4500
CAF	16800

Résultat de l'exercice	22 680
+ Charges calculées d'exploitation (681)	13500
+ Charges calculées financières (686)	480
+ Charges calculées exceptionnelles (687)	3000
+ Valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés – VNC (657)	6000
- Produits calculés d'exploitations (781)	-11100
- Produits calculés financiers (786)	-2640
- Produits calculés exceptionnels (787)	-720
- Produits des cessions d'éléments d'actifs – PCEA (757)	-14400

- Quote-part de subventions virées aux résultats (747)	0
CAF	16 800

1.1.3 Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
Maintien de l'indépendance financière	Objectifs de rentabilité parfois négligés
Gouvernance non modifiée	Pas de coût direct, mais un coût implicite exigé par les actionnaires
Mobilisation aisée et rapide	Souvent insuffisant à lui seul
Capacité d'endettement intacte	Mécontentement des actionnaires qui préféreraient des dividendes

1.2 Cessions d'éléments de l'actif immobilisé

1.2.1 Caractéristiques

L'entreprise possède parfois des actifs immobilisés non indispensables à ses activités, qu'elle est en mesure de vendre afin de récupérer des fonds pour faire face à des projets d'investissement.

Les cessions d'éléments d'actifs immobilisés peuvent résulter :

- Du renouvellement normal des immobilisations, qui s'accompagne, chaque fois que cela est possible, de la vente des biens renouvelés.
- De la nécessité d'obtenir des capitaux.
- De la mise en œuvre d'une stratégie de recentrage.

Pour déterminer la plus ou moins-value comptable, il faut rechercher :

- La valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés (compte 657),
- Et les produits des cessions d'éléments d'actifs – PCEA (compte 757),

au sein des produits et charges exceptionnels (plus précisément dans **les charges et produits exceptionnels sur opérations en capital**).

$$\text{+/- value} = \text{le compte 757} - \text{le compte 657}$$

Exemple : Cession le 31/12/N d'un matériel industriel pour 5 000 € HT

Nature de l'immobilisation :	Matériel industriel	Durée d'utilisation :	5 années
Valeur brute :	18 500 € HT	Valeur résiduelle :	2 000 €
Date d'acquisition :	21 mai N-3	Mode d'amortissement :	Linéaire
Date de mise en service :	13 juin N-3		

Taux d'amortissement : $1/5 = 0,2$ soit 20 % Montant amortissable : $18\,500 - 2\,000 = 16\,500$ €

Exercice	Base	Amortissement		Valeur nette comptable
		Calcul	Montant	
N-3	16 500	$16\,500 \times 0,2 \times (198/360)$	1 815	16 685
N-2	16 500	$16\,500 \times 0,2$	3 300	13 385
N-1	16 500		3 300	10 085
N	16 500		3 300	6 785
N+1	16 500		3 300	3 485
N+2	16 500	$16\,500 \times 0,2 \times (162/360)$	1 485	2 000

+/- value = le compte 757 – le compte 657

2000 – 6 785 = - 4 785 €

1.2.2 Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
Indépendance financière	Délai avant d'obtenir les fonds de la cession
Pas d'impact sur la gouvernance	Conditionné aux actifs réellement disponible pour une cession.
Pas de dégradation de la capacité d'endettement	

1.3 L'augmentation de capital

1.3.1 Caractéristiques

L'augmentation de capital constitue une modification des fonds propres d'origine externe. Plusieurs modalités d'augmentation de capital existent :

- L'incorporation de réserves dans le capital. Pas de modification des capitaux propres (transfert comptable entre les réserves et le capital).

- Apports en nature (apports d'actifs immobilisés).
- Conversion de dettes. Pas de modification des capitaux permanents.
- Apports en numéraire.

Seule l'augmentation de capital par apports en numéraire amène réellement de nouvelles ressources financières. L'apport en numéraire peut se faire par les actionnaires actuels ou par de nouveaux actionnaires ou les deux.

Focus : capital-investissement

En demandant à de nouveaux actionnaires d'entrer dans le capital, il y a la possibilité de le faire dans le cadre d'un placement privé (la société démarcher des investisseurs qu'elle a identifiés). Le placement privé peut se faire au travers du capital-investissement. Il consiste à faire entrer dans le capital de nouveaux investisseurs dont c'est leur spécialité (sociétés publiques, privées, ou des personnes privées, business angels).

Les fonds apporter serviront à assurer le financement du démarrage, de la croissance ou de la transmission de l'entreprise concernée.

Ces capital-investisseurs se distinguent des investisseurs classiques sur plusieurs points :

- Leur activité consiste à réaliser ce type d'opérations,
- Leur présence dans le capital est temporaire. Ils ont vocation à en sortir au bout de quelques années (3-7 ans) afin de réaliser une plus-value,
- Ils ne cherchent pas à diriger l'entreprise. Leur intervention se limite aux décisions stratégiques.

1.3.2 Modalités pratiques de l'augmentation de capital en numéraire

La libération du capital se fait de la manière suivante :

- Au minimum $\frac{1}{4}$ de la valeur nominale (valeur du titre selon les statuts),
- **La totalité de la prime d'émission** (pour une SARL, le versement intégral n'est pas une obligation),

Le solde doit être libéré dans un délai de 5 ans à compter de l'augmentation de capital.

Définitions :

- **Valeur nominale** : prix convenu pour les titres (actions...) lors de la création de la société.
- **Valeur réelle** : correspond à sa valeur boursière si l'action est cotée en bourse, soit à la valeur que le titre dégagerait en cas de vente de l'entreprise.
- **Prix d'émission** : correspond à la valeur des nouveaux titres émis à l'occasion d'une augmentation de capital.
- **Prime d'émission** : peut se définir comme étant la différence entre le prix d'émission et la valeur nominale des parts sociales ou actions d'une société. **Elle correspond à l'augmentation de la valeur de l'entreprise depuis sa création.**

Le prix d'émission des actions nouvelles doit être supérieur à la valeur nominale. La différence entre le prix d'émission et la valeur nominale constitue la prime d'émission.

Elle correspond à la part de chaque action sur les résultats antérieurs non distribués et mis en réserve par décision des anciens actionnaires (augmentation de la valeur de l'entreprise depuis sa création).

Valeur de l'action > Prix d'émission > Valeur nominale

Prime d'émission = Prix d'émission – Valeur nominale

Exemple : Valeur nominale (lors de la création de l'entreprise) : 100 € l'action en N. En N+5, l'action s'échange à 150 € (prix d'émission), la prime d'émission est de 50 € (150 – 100). En 5 ans, la valeur de l'action (est donc de l'entreprise, si on fait la somme des actions) a augmenté de 50 €.

Problématique pour les anciens actionnaires :

Dans le cas de l'émission de nouvelles actions, le prix d'émission de l'action est en général inférieur à sa valeur réelle de manière à attirer les investisseurs. L'augmentation de capital provoque alors une diminution de la valeur des actions puisque les CP ne sont pas augmentés proportionnellement à la valeur des actions anciennes. Un ancien actionnaire qui ne souscrirait pas à l'augmentation de capital risquerait d'être lésé par l'opération.

Cette perte de valeur de l'action ancienne est compensée par l'existence d'un droit préférentiel de souscription (DS) que l'ancien actionnaire peut utiliser pour souscrire aux nouvelles actions ou les vendre.

1 ancienne action = 1 DPS

Exemple :

Création de 2 000 actions au prix d'émission de 32 € hors DPS. Les 10 000 actions anciennes ont une valeur nominale de 20 € et leur valeur réelle de 44 €.

	Nombre d'actions	Valeur de l'action	Capitaux Propres
Valeur avant augmentation	10 000	44 €	440 000
Actions de numéraire	2 000	32 €	64 000
Valeur après augmentation	12 000	42 €	504 000

Le nouvel actionnaire devra déboursier $42 \text{ €} = 32 \text{ €} + 10 \text{ € de DPS}$.

Autrement $2\,000 / 10\,000 = 1/5$, : 5 actions anciennes permettent d'avoir droit à une nouvelle action.

Pour acheter une action, il faut déboursier $32 \text{ €} + 5 \text{ DPS}$.

Une nouvelle action pour un nouvel actionnaire = $32 \text{ €} + 5 \text{ DPS}$, avec une DPS de 2 € ($44 - 42$)

1.3.3 Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
Augmente le montant des CP. Améliore la capacité d'endettement.	Modifie la gouvernance en raison de l'arrivée de nouveaux actionnaires.
Améliore le FRNG.	Provoque à CT la dilution des bénéfices en raison de la répartition de ces derniers sur un plus grand nombre d'actions.
Permet l'utilisation de nouveaux fonds pour le remboursement de dettes antérieures.	Repose la recherche d'actionnaires pour une augmentation de capital
Améliore la garantie vis-à-vis des tiers	

Pour aller plus loin : le cas des entreprises cotées en bourses, avec l'augmentation des capitaux propres par une offre publique d'achat (OPA) ou par une offre publique d'échange (OPE).

1.4 Les subventions

Le plan comptable général de 1982 a distingué trois types de subventions :

- Les subventions d'équilibre :

Subvention dont bénéficie l'entreprise pour **compenser en tout ou partie de la perte globale** qu'elle aurait constatée si ces subventions ne lui avaient pas été accordées.

- Les subventions d'exploitation :

Subventions dont bénéficie l'entreprise pour lui permettre de **compenser l'insuffisance de certains produits d'exploitations** (ex : chute des ventes) ou de faire face à certaines charges d'exploitation.

Ces subventions accordées aux entreprises, soit par l'État, soit par les collectivités publiques sont en principe rattachées aux résultats de l'exercice au cours duquel elles sont acquises.

- Les subventions d'investissement :

Les subventions d'investissement sont des aides dont peuvent bénéficier les entreprises en vue d'acquérir ou de créer des immobilisations (à elles sont alors dénommées **subventions d'équipement**) ou de financer des activités à long terme.

Remarque 1 : une condition suspensive peut conditionner le versement de la subvention à l'embauche d'une personne ou à la participation au projet d'autres organismes financiers.

Remarque 2 : La condition résolutoire est celle qui, en cas de réalisation de tel ou tel évènement prévu par la convention, entraîne le remboursement de la subvention.

2 Le financement par quasi-fonds propres

Il existe différentes catégories de quasi-fonds propres comme les comptes courants d'associés, les prêts subordonnés et les titres hybrides de type obligataire utilisant les bons de souscription.

Nous allons nous focaliser par la catégorie la plus souvent utiliser, les comptes courants d'associés.

2.1 Les comptes courants d'associés

Le compte courant d'associé est un prêt consenti par un associé, un dirigeant ou un salarié à la société. Les modalités du compte courant (rémunération, durée, remboursement, etc.) sont précisées par les statuts ou dans une convention de compte courant conclue entre la société et l'associé

Le compte courant d'associé s'analyse comme un prêt consenti à la société par un associé. Il peut donc être rémunéré, comme un emprunt bancaire, par le versement d'intérêts à cet associé.

Le taux d'intérêt est fixé par les statuts ou par la convention de compte courant conclue entre la société et l'associé.

Ainsi, lorsque le taux d'intérêt (fixé par les statuts ou la convention) est supérieur au taux de référence, la partie excédentaire des intérêts versés à l'associé n'est pas déductible du bénéfice imposable. De plus, il faut que le capital soit entièrement libéré.

Pour aller plus loin : taux de référence, <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F32966>

Avantages	Inconvénients
Le compte courant d'associés constitue une source de financement interne pour la société, souvent plus facile à obtenir qu'un prêt bancaire classique.	Ne présente pas de réelle garantie pour les Tiers.
Lorsque l'associé ou le dirigeant n'exigent pas d'intérêts, le prêt via le compte courant d'associés reste moins onéreux que les agios bancaires.	souvent les avances en compte d'associé sont consenties sans indication de durée : leur restitution est alors exigible à tout moment.
Les intérêts versés par la société sur le compte sont déductibles du bénéfice imposable (sous conditions).	

3 Le financement par dettes

3.1 Les emprunts indivis

Définition : les emprunts indivis sont les emprunts faits auprès d'un seul prêteur.

Il n'y a qu'un seul prêteur, il est donc indivisible, d'où le qualificatif indivis (le nominal de la dette n'est pas divisé). L'emprunt indivis s'oppose donc à l'emprunt obligataire pour lequel l'emprunteur (une grande entreprise ou l'État) recourt à une multitude de créanciers (le nominal de la dette est divisé en titres).

Règles de bases :

- les intérêts sont calculés en appliquant le taux d'intérêt au montant restant à rembourser,
- le remboursement du crédit, total ou partiel, porte également le nom d'amortissement,

- le montant restant à rembourser à la fin d'une période est égal à la différence entre d'une part le montant restant à rembourser à l'issue de la période précédente, d'autre part l'amortissement qui vient d'être réalisé,
- le montant égal à la somme des intérêts et de l'amortissement du principal s'appelle l'annuité.

3.1.1 Les tableaux d'amortissement des emprunts

Le remboursement d'un emprunt indivis peut se réaliser selon trois méthodes différentes :

- remboursement par annuité constante,
- remboursement par amortissement constant,
- remboursement in fine (remboursement de la totalité de l'emprunt à la fin du contrat).

- Remboursement in fine

On dit qu'un crédit est remboursé in fine lorsque la totalité de son montant est amorti à la date d'échéance. Par conséquent, le montant restant à rembourser, chaque année, est le même. Ainsi, les intérêts sont identiques chaque année.

Informations	Calculs
Annuité	Intérêt + Amortissement (pour le dernier versement), sinon l'annuité = intérêt
Intérêts	Emprunt restant début de période × taux d'intérêt
Emprunt restant fin de période	Emprunt restant début de période – amortissement
Amortissement	Remboursement en dernière année

Exemple : le 1er janvier un emprunt de 15 000 € est contracté auprès de la banque. Durée 5 ans, taux 5,9%. Taux IS 25%.

Années	Emprunt début de période	Intérêt	Amortissement	Annuité
1	15000	885	0	885
2	15000	885	0	885
3	15000	885	0	885
4	15000	885	0	885
5	15000	885	15000	15885

Année 1 : intérêt : $15\,000\text{ €} \times 5,9\% = 885\text{ €}$.

Année 5 : intérêt : $15\,000\text{ €} \times 5,9\% = 885\text{ €}$; annuité : $15\,000\text{ €} + 885\text{ €} = 15\,885\text{ €}$.

NB : développement des 3 méthodes dans le prochain chapitre, le chapitre 12 - Le coût des financements.

3.1.2 Avantages et inconvénients

Type d'amortissement	Avantages	Inconvénients
In fine	Les fonds sont disponibles sur l'ensemble de la période.	Les assurances sont plus onéreuses (risque). Le coût est élevé.
Amortissement constant	Les frais financiers sont plus faibles qu'avec un amortissement progressif.	Les échéances sont plus lourdes en début de remboursement.
Annuités constantes	Les échéances sont stables.	Les frais financiers sont plus lourds qu'avec un amortissement constant.

3.2 Les emprunts obligataires

3.2.1 Généralités

Définition : il s'agit d'un emprunt à long terme contracté par une société de capitaux, divisé en parts égales appelées obligations, dont le remboursement peut être échelonné sur la durée de l'emprunt (tirage au sort) ou bien effectué in fine.

Les obligations sont des valeurs mobilières qui représentent des créances sur la société. L'obligataire perçoit un intérêt, mais il ne participe pas à gestion de la société au même titre que l'actionnaire. Toutefois, l'ensemble des obligataires est regroupé en une " Masse " qui dispose d'une personnalité morale.

Les emprunts obligataires échappent au monopole bancaire. Si la loi autorise les SARL à émettre des obligations, sous réserve qu'elles remplissent certaines conditions, l'emprunt obligataire est généralement réservé à l'État, aux collectivités publiques et aux entreprises de grande taille qui font appel à l'épargne publique.

3.2.2 Caractéristiques d'un emprunt obligataire

- la valeur nominale (V_n) des obligations : C'est la valeur qui sert de base au calcul des intérêts,
- le taux nominal d'intérêt (i) : il sert à désigner l'emprunt et à calculer le montant du coupon.
Il peut être fixe ou variable,
- le coupon, montant versé aux créanciers est calculé en appliquant le taux d'intérêt nominal à la valeur nominale $= V_n \times i$,
- le prix d'émission (E) : c'est la somme effectivement prêtée par l'obligataire.
- la durée n de l'emprunt correspond au délai entre la date d'émission et la date de remboursement,
- le prix de remboursement des obligations (R) : c'est la somme payée et versée par l'emprunteur lors du remboursement de l'obligation.

Exemple : une société émet 10 000 obligations de nominal 500 € (V_n), de prix d'émission 490 € (E) et de prix de remboursement de 550 € (R). La durée de l'emprunt est de 5 ans (n), le taux d'intérêt est de 1% (i).

Coupon $= V_n \times i = 500 \text{ €} \times 1\% = 5 \text{ €}$ unitaire ; coupon global $= 50\,000 \text{ €}$.

L'obligation peut-être :

- au pair ($E = V_n$) ou ($R = V_n$),

Exemple : une société émet 10 000 obligations de nominal 500 € (V_n), de prix d'émission 500 € (E) et de prix de remboursement de 500 € (R).

- au-dessous ($E < V_n$) ou ($R < V_n$).

Exemple : une société émet 10 000 obligations de nominal 500 € (V_n), de prix d'émission 490 € (E) et de prix de remboursement de 495 € (R).

- au-dessus du pair ($E > V_n$) ou ($R > V_n$).

Exemple : une société émet 10 000 obligations de nominal 500 € (VN), de prix d'émission 510 € (E) et de prix de remboursement de 515 € (R).

3.2.3 Les catégories d'obligations

Les obligations au pair : le prix de remboursement est égal au prix d'émission et au nominal de l'obligation.

Les obligations à prime : la prime de remboursement apparaît lorsque le prix de remboursement est supérieur au prix d'émission de l'obligation, ou bien quand le prix d'émission est inférieur au nominal.

Les obligations participatives : l'intérêt perçu par l'obligataire se décompose en une partie fixe et une partie proportionnelle au bénéfice. Parfois, c'est la prime de remboursement qui est proportionnelle au bénéfice.

Les obligations convertibles : l'obligataire possède un droit d'option pour convertir son obligation en action.

Les obligations avec bons de souscription : ces obligations donnent le droit de participer à une augmentation de capital, ou de souscrire à un nouvel emprunt obligataire.

Les obligations à coupon zéro : il n'y a pas de taux d'intérêt, mais le prix d'émission est très nettement inférieur au prix de remboursement, remboursement qui s'effectue in fine.

3.2.4 Les tableaux d'amortissement des emprunts.

Il existe trois méthodes d'amortissement :

- le remboursement in fine,
- le remboursement par amortissements constants,
- le remboursement par annuités constantes.

- Le remboursement in fine

Il s'agit d'un mode de remboursement que l'on rencontre beaucoup avec les obligations à taux 0 et à forte prime de remboursement, puisque le remboursement total de l'emprunt s'effectue à la fin de sa durée de vie.

Exemple : une société émet 10 000 obligations de nominal 500 €, de prix d'émission 490 € et de prix de remboursement de 550 €. La durée de l'emprunt est de 5 ans, le taux d'intérêt est de 1%.

Années	Obligations restantes	Coupons	Obligations amorties	Amortissement réel	Annuité réelle
1	10000	50 000,00 €	0	0	50 000,00 €
2	10000	50 000,00 €	0	0	50 000,00 €
3	10000	50 000,00 €	0	0	50 000,00 €
4	10000	50 000,00 €	0	0	50 000,00 €
5	10000	50 000,00 €	10000	5 500 000,00 €	5 550 000,00 €
Total		250 000,00 €		5 500 000,00 €	5 750 000,00 €

Année 1 : coupons : $10\,000 \times 500\,€ \times 1\,\% = 50\,000\,€$.

Année 5 : amortissement réel : $10\,000 \times 550\,€ = 5\,500\,000\,€$.

Lorsque le taux d'intérêt est supérieur à 0, ce mode est relativement coûteux, car l'intérêt (coupon) étant calculé sur le capital restant dû, ce dernier ne diminuant pas, l'emprunteur paye chaque année un montant d'intérêt élevé.

NB : développement des 3 méthodes dans le prochain chapitre, le chapitre 12 - Le coût des financements.

3.2.5 Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
L'entreprise est propriétaire du bien financé par emprunt.	Ce mode de financement est réservé aux entreprises de grande taille.
Le capital de l'entreprise n'est pas dilué.	Le financement du projet est souvent partiel.
Les intérêts sont déductibles fiscalement.	Le coût de mise en œuvre demeure élevé.
La trésorerie est allégée lorsque l'emprunt est remboursé in fine.	

4 Les financements publics

Le gouvernement français cherche à relancer le financement des PME à travers le capital-investissement public et des mesures fiscales incitatives. D'où la création de la Banque publique d'investissement Bpifrance, organisme public qui accompagne des organisations afin de créer un effet d'entraînement de l'investissement privé.

Offre de financement de PBI : www.bpifrance.fr ; <https://www.bpifrance.fr/nos-solutions/financement/financement-expertise#section-5986>

- Garantie : Bpifrance garantit les prêts effectués aux entreprises par les banques françaises.
Objectif : inciter les banques à financer les projets les plus risqués.
- Financement de l'innovation : Intervenant à toutes les étapes d'un projet (faisabilité, développement, préparation du lancement industriel), BPI accompagne les entreprises innovant dans tous les secteurs dès lors qu'ils sont à composante technologique, qu'elles présentent de bonnes perspectives de développement.
- Financement de trésorerie : des solutions court terme pour financer vos besoins de trésorerie ponctuels ou récurrents.
- Financement de projets énergies/environnement : en fonction des différents projets en faveur de la transition écologie et énergétique.

5 Le financement par crédit-bail

5.1 Caractéristiques

Le contrat de crédit-bail est une opération de location portant sur un bien meuble ou immeuble assorti d'une option d'achat à un prix fixé à l'avance.

Les éléments principaux inclus dans un contrat de crédit-bail

Éléments	Commentaires
Bailleur	Société de crédit-bail
Preneur	Locataire
Redevance de loyer	Montant versé périodiquement, mensuellement, trimestriellement..., jusqu'à la fin du contrat (généralement payables d'avance)
Dépôt de garantie	Montant parfois exigé en début de contrat (et restitué à la fin).
Durée	Entre 3 et 7 ans.
Prix de l'option d'achat	Prix verser en fin de contrat pour devenir propriétaire du bien.

Remarque :

Le crédit-bail est réservé aux professionnels. Le leasing est un terme anglais, qui se traduit par crédit-bail. Mais la technique du leasing s'applique aussi aux particuliers dans 2 cas : la location-vente et la location avec option d'achat (LOA).

Le crédit-bail est une location d'un bien mobilier ou immobilier avec une option d'achat à l'issue de la période locative à destination des entreprises professionnelles.

Le leasing est une location financière d'un bien mobilier ou immobilier à destination des particuliers et professionnels.

Il existe **2 différences principales entre ces formes de financement** :

- le leasing s'adresse à toute personne physique ou morale alors que le crédit-bail s'adresse uniquement aux professionnels ;
- le crédit-bail inclut toujours une option d'acquisition alors que le leasing n'inclut pas automatiquement cette faculté.

5.2 Avantages et inconvénients

Avantages	Inconvénients
Financement à 100% de l'investissement	Les sociétés de CB exigent souvent des garanties
Grande souplesse dans les modalités de paiement : les loyers peuvent être constants, dégressifs ou spécifiques	Coût plus élevé que celui d'un emprunt bancaire
Assurance contre le risque technologique si le contrat prévoit l'échange du bien en cas de changement important	

6 Le financement participatif

Le financement participatif est un mécanisme de **désintermédiation financière**. Il permet de court-circuiter le système bancaire traditionnel en mettant en relation directe des porteurs de projets et des épargnants via un site internet.

Ce mode de financement permet de réunir des sommes d'argent de façon collective afin de les utiliser dans des projets d'investissements clairement identifiés. Il repose sur un grand nombre de contributeurs afin de financer un projet.

Le financement participatif comporte 3 modalités : dons (crowdfunding), emprunts (crowdlending) et la prise de participation (crowdequity).

Modalité	Nom technique	Contrepartie pour le contributeur
Le Don	Crowdfunding	Aucune (don pur) ou récompense (ex: le produit fini, un goodies).
L'Emprunt	Crowdlending	Remboursement du capital avec des intérêts (souvent élevés car risqués).
L'Investissement	Crowdequity	Réception de parts sociales ou d'actions de l'entreprise.

6.1 Avantages et Inconvénients

Avantages	Inconvénients
Idéal quand les banques refusent le financement (projets trop risqués ou sans garanties).	Les plateformes prélèvent souvent une commission (5 à 12% des fonds collectés). De plus l'absence de garanties, conduit à un risque plus important qu'un banquier (hausse des coûts d'intérêt).
Le financement n'impose généralement aucune garantie à l'encontre de l'entrepreneur.	L'equity crowdfunding fait entrer de nouveaux associés dans l'entreprise pouvant conduire à compliquer la gestion de l'entreprise.
Permet de valider l'intérêt du public avant de lancer la production (test de marché).	Effort marketing intense. Il ne suffit pas de poster le projet, il faut une communication massive pour réussir.

Exemples :

- <https://www.24matins.fr/promotion-dun-projet-douteux-de-nft-je-ne-suis-pas-le-cerveau-dune-arnaque-repond-lacteur-kev-adams-1357263>
- <https://www.mediapart.fr/journal/france/230423/nounours-et-cryptomonnaies-dubai-le-mauvais-film-de-kev-adams>

7 Le financement vert

7.1 Définition

Le financement vert désigne l'ensemble des opérations financières (prêts, investissements, émissions de titres) destinées à favoriser des projets contribuant à la **transition écologique** et à la lutte contre le réchauffement climatique.

Contrairement au financement classique, il intègre des **indicateurs de performance environnementale** dans le contrat de financement.

Elle comprend le financement de projets d'énergies renouvelables, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la lutte contre la pollution et le développement d'infrastructures durables. 2. Les Objectifs

Pour une entreprise (ou un État), les objectifs sont triples :

- Environnementaux : Réduire l'empreinte carbone, protéger la biodiversité, favoriser les énergies renouvelables tout en soutenant la croissance économique.
- Financiers : Diversifier les sources de financement et potentiellement réduire le coût du capital (certains taux sont bonifiés si les objectifs verts sont atteints).
- Stratégiques : Améliorer l'image de marque et anticiper les réglementations européennes de plus en plus strictes (Taxonomie verte de l'UE).

7.2 Les principaux types de financements

Outils	Description
Obligations Vertes (Green Bonds)	Les fonds sont fléchés exclusivement vers des projets verts (ex: parc éolien).
Prêts verts	Le taux d'intérêt baisse si l'entreprise atteint ses objectifs RSE (bonus/malus).
Le Capital-Investissement Vert	Fonds spécialisés qui ne financent que des entreprises à impact positif.
Subventions et aides	Aide financière gouvernementale ou internationale aux initiatives vertes.

7.3 Avantages et Inconvénients

Avantages	Inconvénients
Taux préférentiels : Existence de mécanismes de subventions ou de bonifications d'intérêts.	Le risque de Greenwashing : si l'entreprise ne respecte pas ses engagements, elle s'expose à un risque de réputation massif et à des sanctions juridiques.
Réduction des risques : Une entreprise "verte" est jugée moins exposée aux risques de taxes carbone futures ou de scandales environnementaux.	Coûts de reporting : le suivi des indicateurs verts demande un audit externe et une transparence accrue, ce qui est coûteux et chronophage.
Améliore la réputation de l'entreprise et la confiance des investisseurs	

Exemple :

Souscription d'un emprunt de **1 000 000 €** sur 5 ans au taux nominal de **4%**. Le contrat inclut une clause de "Sustainability-Linked" basée sur la réduction des émissions de CO2.

- **Indicateur (KPI)** : réduction de 10% des émissions de CO2 par an.
 - **Bonus** : si l'objectif est atteint, le taux est réduit de **0,25%**.
 - **Malus** : si l'objectif n'est pas atteint, le taux est majoré de **0,10%**.
1. Calculez le montant des intérêts annuels (en mode in fine pour simplifier) sans l'option verte.
 2. Calculez le montant des intérêts si l'entreprise atteint son objectif de réduction de CO2.
 3. Déterminez l'économie totale réalisée sur la durée de l'emprunt (5 ans) en cas de réussite systématique.

Correction :

Intérêts classiques : $1\,000\,000 \times 4\% = 40\,000 \text{ € par an.}$

Intérêts avec Bonus : $1\,000\,000 \times 3,75\% = 37\,500 \text{ € par an.}$

Économie totale : $(40\,000 - 37\,500) \times 5 = 12\,500 \text{ €}$

L'économie de 12 500 € peut paraître faible par rapport au million emprunté, mais elle s'accompagne d'une amélioration de l'image de marque et d'un accès facilité aux futurs financements bancaires.