

LES MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES

	INTERETS SIMPLES	INTERETS COMPOSES	
Utilisation	durée < 1 an	durée > 1 an	* Ne pas oublier la conversion des tx
Principe	Seul le K initial génère des i	Les i. génèrent des i.	* i. simple ou composé ? 1 an ou plus ?
Nb de jours/an	360 jours par an	365 jours par an	<ul style="list-style-type: none"> • i. pré compté : le montant des i. est déduit de la Σ emprunté lors de la mise à disposition du K. Terme échu. • i. post compté : le paiement des i. se fera avec le remboursemt du K en fin de période. Terme échoir.
Modification de la fréquence	Tx proportionnel	Tx équivalent: $ik=(1+ia)^{(1/k)} - 1$ ou $ia=(1+ik)^k - 1$	
	$i = (VF/C - 1) / n$	$i = (VF/C)^{1/n} - 1$	* Le tx d'i. équivalent : tx post compté équivalent au précompté : $TIE = i / (1-ixn)$ (les i. utilisées st les i. précompté). Il est préférable d'emprunter à i. postcompté, et de prêter à i. précompté. La durée où les 2 tx st équivalents est : $n = (1 - ipré/ipost) \times (12/ipré)$
	ACTUALISATION (VA)	CAPITALISATION (VF)	
Flux unique	i. simple : $VA=CF/(1+ixn)$ i. composé : $VA=CF / (1+i)^n$	i. simple : $VF_n=Cx(1+ixn)$ i. composé : $VF_n=C(1+i)^n$	<ul style="list-style-type: none"> • La capitalisation : permet de calculer la VF ou la valeur acquise d'un K investit. (Présent -> Futur). ≠ l'actualisation (Futur -> Présent) qui permet de calculer la VA d'un flux à recevoir ou la valeur en date d'aujourd'hui d'un flux à recevoir. • La valeur actuelle est la Σ qu'il faut placer immédiatement afin d'avoir une Σ donnée ds le futur. Le ct d'opportunité du K (ou tx d'actualisation) est la mesure de la valeur de chacune des décisions auxquelles on renonce. CAD au tx auquel on actualise les flux d'un placement ou d'un remboursemt. • Le taux actuariel est le tx sans risque + une prime de risque. C'est le ct réel de l'emprunt. Le rendement pr le bailleur est égal au ct pr l'emprunteur : c'est le tx qui égalise la VA de l'ensemble des décaissement et encaissement.
Fin de période	$VA=a(1 - (1+i)^{-n}) / i$	$VF_n=a((1+i)^n - 1) / i$	
Début de période	$VA= (a ((1+i) - (1+i)^{-n(n-1)})) / i$	$VF_n=a ((1+i)^{n+1} - 1 / i - 1)$	<ul style="list-style-type: none"> * rente perpétuelle : pas de remboursemt du K : versemt des i. à perpétuité : séquence infinie de flux identiques. Rente croissante : les i. augmentent au cours du temps.
Flux différents	$VA=\sum CFT/(1+i)^t$	$VF_n=\sum CFT \times (1+i)^{n-t}$	
<ul style="list-style-type: none"> • Capitalisation : début de période : 1er flux → n périodes ; dernier flux → 1 période • Capitalisation : fin de période : 1er → n-1 ; avt dernier → 1 ; dernier → pas capitalisé • Actualisation : début : 1er → pas actualisé ; avt dernier → n-2 ; dernier → n-1 • Actualisation : fin : 1er → 1 ; avt dernier → n-1 ; dernier → n <p>* La séquence de flux pr l'emprunteur peut se faire de 2 manières dt le graphique de cash flow : entrée de fonds → flèche vers le haut ; sortie de fonds → vers le bas.</p> <p>* tx réel = $(1+tx \text{ nominal}) / (1+tx \text{ d'inflation}) - 1$ *tx nominal = $(1+tx \text{ réel}) \times (1+tx \text{ d'inflation}) - 1$ * tx d'inflation = $(1+tx \text{ nominal}) / (1+tx \text{ réel}) - 1$ * Le tx réel est le taux nominal corrigé de l'inflation</p> <p>*12mois=1 an → k=12 *3sem=1an → k=3 *4trim=1an → k=4 *1/4trim=1mois → k=1/4 *1/3trim=1mois → k=1/3</p>			
Lors d'un emprunt: VA = valeur emprunté			

L'INTERMEDIATION FINANCIERE

I / LE FINANCEMENT DE L'ACTIF IMMOBILISE

Remboursmt ...	K restant du en début de période	i.	Amortissemt	Annuités	K restant du en fin de période	
1. par amortissemt constant	$C_t = C'_{t-1}$	$I_t = i\% \times C_t$	$At = Co/n$	$at = At + It$	$C'_t = Ct - At$	<p>*Emprunt indivis : un prêteur et un emprunteur \cong emprunt obligatoire : +ieurs prêteurs. Emprunt : avance de fonds, ac ou sans garantie, remboursemt ds un délais déterminé des fonds + frais + i. (tx fixe ou tx variable). 3 échéances : CT (-2ans) ; MT (2à7ans) et LT (+7ans) Conditions de bq : tx d'i. ; commissions et frais fixes ; jours de valeurs (date de prise en cpte du débit : J-1 ; du crédit J+1 ---- 1j ouvré = 1,46j calendaires dc + d'i. si calculé sur la base de jours ouvrés : 250/an ; calendaires : 365/an) et jours de bq (les agios st payés sur les durée du prêt + les jours de bq). Jours ouvrés = sans jours fériés, WE et chomés. Il y a plus de jours ouvrables que de jours ouvrés. *1 : on rembourse une part identique du K emprunté à chaque annuité : les i. st décroissants. *2 : somme identiques comprenant intérêt et remboursemt K *3 : paiement des i. à chaque période, et remboursemt K à l'échéance. *1+2+3 = la dernière année le K restant du en fin de période est 0. Les i. de 2 sont plus importants que pour 1. Les i. de 3 sont plus importants que 1&2. *TEG (tx effectif global) : tx d'actualisation tq la Σ reçu est égal à la Σ futures actualisées des flux de remboursemt de l'emprunteur. (Δ aux frais) 4 étapes : Calcul des annuités ; prise en compte des frais ; mise équation [montant reçu = (paiement 1 / (1+TEG) + (paiement 2 / (1+TEG)²) + + (paiement n / (1+TEG)ⁿ)] ; résolution (interpolation linéaire).</p>
2. par annuités constantes	$C_t = C'_{t-1}$	$I_t = i\% \times C_t$	$At = a - It$	$a = (Coxi) / (1 - (1+i)^{-n})$	$C'_t = Ct - At$	
3. in fine	$Co = C1 = \dots = Cn$ =K emprunté	$I_0 = I_1 = I_2 = \dots = I_n = i\% \times Co$	$A_0 = A_1 = \dots = A_{n-1}$ $An = Co$	$at = At + It$	$C'_t = Ct - At$	
<p>*Avantages de l'intermédiation ϕ : accessibilité, - de ct de recherche et de prospection, - de risques d'insolvabilité, transformation de l'épargne. Risques : illiquidité, signature, des taux.</p>						
<p>*Immobilisation corporelle : actifs physiques acquis par l'entreprise pr une longue période. *Immobilisation incorporelle : actifs non-physiques pr l'activité de l'entreprise de façon durable *Immobilisation financière : sommes engagées par l'entreprise pr acquérir des participations ds d'autres entreprises dt la possession durable est estimée utile à l'activité de l'entreprise. * pas consommé à la première utilisation; (terrain, immeuble, brevet, action et obligation que l'entreprise ne veut pas revendre de suite, marques)</p>						
<p>* LE CREDIT BAIL : Contrat de location (biens mobiliers/immobilier) avec option de rachat. Le locataire choisit le bien ; le bailleur achète le bien (acquéreur/propriétaire) ; il paye le bien pour que la livraison soit réalisée ; le locataire paye un loyer. A l'échéance: restituer le bien; prolonger le contrat; acheter le bien. Le CB immobilier a une durée élevée (<15ans) \rightarrow possibilité de pré loyer pour charges financières, la + value est partager entre bailleur et locataire. Le CB mobilier prend effet à la livraison ; si le locataire fait défaut le fournisseur garantit au bailleur qu'il se substituera au locataire et payera les loyers restants. La cession bail : l'entreprise vend un bien à une société de CB qui propose un contrat de CB pr que l'entrep puisse continuer à utiliser le bien.</p>						

II / FINANCEMENT DU CYCLE D'EXPLOITATION

* **Actifs circulants** : actifs consommés lors du cycle d'exploitation. (-1an dc renouvelé souvent). Ca comprend : les stocks et encours (MP et approvisionnement) ; les créances clients (délais de paiement des clients); les VMP (actifs φ acquis en cas d'excédent de trésorerie). + liquide que les immobilisations. Crédit causé, + faible que ceux de trésorerie.

* **Effet de commerce** : titre négociable représentant une créance à CT (lettre de change, traite, billet à ordre)

* **ESCOMPTE** : opération pr une bq à racheter à une entrep les effets de commerce avant l'échéance (<90jours), moyennant le paiement d'agios. Le titre doit être éligible. Chaque entrep. a un montant d'escompte. A l'échéance, la bq se fait rembourser par le tiré. En cas d'insolvabilité, la bq peut se retourner contre le cédant et tous ceux qui ont endossés l'effet.

Les i. d'escompte st calculés proratas temporis sur le montant nominal. Les i. st précomptés.

AGIOS = i. + frais de manipulation

Tx i. escompté = tx de base + commission d'endors.

I. escompte = valeur nominal x i x n/360

Le décompte des jours :

Nb jours agios = jour de bq + durée escompte

Durée réelle : de la date où l'entrep est crédité jusqu'à l'échéance + 3j

Valeur nette : valeur nominale (montant des effets escomptés) – AGIOS

Cout réel de l'escompte : Calculer i. escompté (avec jours de banque) ; calculer Vnette et durée réelle ; trouver i tq : $i = V_{\text{nette}} \times i \times \text{durée réelle} / 360$

* **LA CESSION DE DAILLY** : permet aux entreprises d'escompter des créances professionnelles, commerciales; de mobiliser une subvention obtenue mais pas versée, un crédit de TVA. Le crédit peut être accordés sous forme d'escompte ou d'avance en cpt. Son ct dépend du support sur lequel le crédit est accordé : comparer le nombre de jours d'agios et des taux permet de savoir lequel est le plus rentable. La date de remboursmt est la vieille de l'échéance, les fonds sont disponibles jusqu'à l'avant vieille. Intérêt précompté. Pour calculer le ct réel, ce sera la même chose que pour l'escompte, sauf que la durée réelle étant la durée de l'escompte – 2.
 $AGIO = (tx \text{ réf} \times VN) + (com. \text{ mouvemt} \times VN)$

* **L'AFFACTURAGE** : (factoring) permet à l'entrep d'obtenir un financement immédiatement après la facturation de ses clients; céder des créances commerciales. Escompte ou avance en compte. Est réalisée via un factor. Il prévoit 3 types de commissions : la commission d'affacturage (entre 0,5 et 2,5% des montants cédés) ; le tx d'i. débiteur (prorata, majorée du risque de l'adhérent) ; commission d'émission (1%).

* **LA TRITISATION** : transfert d'une entité juridique de certaines créances risquées afin d'assurer le recouvremt. Les créances sont cédées à un fond commun de créances, permet l'obtention d'un φ . Le FCC finance l'acquisition en émettant des titres qui peuvent être acheter par n'importe quel investisseur. A l'échéance, le FCC recoit le paiement des clients, ils remboursent dont les investisseurs. Améliore la liquidité du bilan de l'entreprise; cession à une société ad hoc.

* **LE CREDIT DE MOBILISATION DES CREANCES COMMERCIALES (CMCC)** : permet d'escompter un ensemble de créances com.

III / LE FINANCEMENT DE LA TRESORERIE

*Financement de trésorerie : très court terme

Permet de constituer des stocks.

* **LE DECOUVERT/AVANCE EN COMPTE** : autorisation donnée par les bq à leur clients d'être débiteur en compte. Si <30 jours, alors les entrep peuvent avoir recours à des facilités de caisse. Remboursement crédit + agios.

Le ct d'un découvert : marge d'i. débiteur (entre 1,5 et 6%, s'ajoute au tx de référence) ; la commission de plafond (1,25%) ; la commission du + fort découvert (prise par la bq sur le solde débiteur le + élevé du mois) ; la commission de dépassent du découvert autorisé. Le tx réel est largement supérieur au tx annoncé.

Tx réel : $i_{tq} = VN \times i \times n / 360$

L'escompte est mieux si la longueur de l'effet de l'escompte ne dépasse pas la durée du découvert de + de 5%. L'escompte peut conduire à une sur-mobilisation d'effets de la part de l'entrep.

En cas de besoins de trésorerie incertain : 3 cas :

- escompte de X€. Si besoins supérieur à X, alors sous mobilisation.

Différence financée en découvert.

- escompte de X€. Sur mobilisation. Paiement agio sur plus que nécessaire.

- tout financer en découvert.

***LE CREDIT PAR SIGNATURE** : Permet de retarder, éviter ou accélérer des décaissements. Engagemt de la bq auprès de tiers à satisfaire aux obligations de l'entrep au cas où elle ne serait pas en mesure d'y faire face.

3 types : les cautions (obligation cautionné – différer les paiements - ; éviter les encaissements – cautions d'adjudication et de bonne fin) et le crédit documentaires (garantie pour les échanges internationaux ; arrangement contractuel triangulaire – contrat de vente ; accord entre l'importateur et la bq ; accord entre la bq et le vendeur - ; c'est un engagement irrévocable : soit à vu; soit par acceptation -- exportateur payé par la bq notificatrice) et les avals.

***LE CREDIT DE CAMPAGNE** : financer temporairement des produits finis stockés ms dont la vente est différée ds le tmps. Sous forme de facilité de caisse ou d'escompte.

***LES AVANCES SUR MARCHANDISES** : la bq prend en compte des biens financiers : possibilité de vendre les marchandises pour récupérer son financemt. Les biens doivent avoir une valeur et sans trop de risque d'obsolescence. Escompe; découvert.

LES FINANCEMENTS PAR LES MARCHES DE CAPITAUX

Marché de K = (marché interbancaire, réservé aux EC + marché des TCN, ouvert à tous) (composent le marché monétaire à CT – MT) + (marché obligataire + marché des actions + marché des titres hybrides) (composent le marché financier LT, lieu d'échange des valeurs mobilières).

I / LE MARCHÉ DES TCN

* Créé en 85, a permis d'étoffer les possibilités de refinancement. Ce st des titres émis au gré du porteur, négociables, droit de créance.

SATURNE : assure livraison et paiement. Il en existe différents types:

	Etablissem financier	Etat	Entrep
CT	Certificat de dépôt (CD) > pré ou post	Bons du Trésor à tx fixe (BTF) > précompté	Billets de trésorerie > précompté
LT	Bons à MT négociables (BMTN)	Bons du Trésor à tx annuel normalisé (BTAN)	Bons à MT négociables (BMTN)

* CT : i. simple (360j)

* LT : i. composé (365j)

* **BILLET DE TRESORERIE** : Caractéristiques : titres de créances ; libellés au porteur ; emis par les entreprises (hors EC) ; CT (1 an max) ; montant minimale de 150000€ ; i. précompté. Elles st fixées par le Comité de Réglementation Bancaire et Financière. Conditions : 2 ans d'existence et deux bilans certifiés par un commissaire aux comptes ; obtention d'un visa de l'AMF (dispense si notation) ; le cautionnement ; l'engagement de substitution ; domiciliation. (publication d'informations)

Le notation de l'émetteur : capacité à rembourser ses dettes, permet d'avoir des informations. 3 agences : Moody's ; Standard and Poor's et Fitch. Elles attribuent une note pr le CT et pr le LT. Cela a un ct élevé; important pour ceux qui connaissent pas le marché. (France AA par Standard and Poor's)

Les modalités d'émission : émission directe (émetteur répond au plus offrant) & émission indirecte (intermédiaire). Les stratégies d'émission : RollOver : incité à renouveler leur billets de trésorerie.

Les bq jouent un rôle primordial : rôle d'intermédiaire ; souscripteur ; rôle de concurrent. Les particuliers n'investissent pas dans les billets de trésorerie (trop cher).

Les risques : risque d'illiquidité (supporté par l'émetteur, du aux problèmes conjoncturels) & risque de défaillance (supporté par les investisseurs, limité car faible durée de vie des billets de trésorerie)

* **CD** : émis par les EC résidents et non résidents et par la caisse des dépôts et consignation; 1j à 1 an; même cara que pr les billets de trésorerie mis à par i.

* **BTN** : émis par le Trésor public; 13 - 26 - 52 semaines ou 2 - 5 ans. **BTN** à tx fixe et précompté (émis chaque semaine, <1an) & **BTN** à tx annuel (émis le 12 du mois; 2 ou 5 ans). Très liquide.

* **LES BMTN** : entre 1 et 10 ans ; titre non côté mais négociable, émis par entreprises et EC. Seules les bq interviennent sur ce marché (accessible à tous). Les BMTN permettent aux agents à besoins de financement d'obtenir des montants importants ds différentes devises. Tx fixe. Même caractéristique que les billets de trésorerie.

• **EVALUATION DES TCN** : No : durée de vie limitée ; K : valeur faciale/nominale ; TF : taux faciles ; I : i. à régler dès l'émission ; P la valeur à tout moment du billet ; TM le tx du marché ; n le nombre de jours restants à courir; KxTF : coupon.

CT à i. pré compté :

LT :

$$- I = K \times TF \times No/360$$

$$P = (K \times TF) / (1 + TM)^{n/365} + (K \times TF) /$$

$$- P = K / (1 + TM \times n/360)$$

$$(1 + TM)^{n+1/365} + \dots + (K \times TF) / (1 + TM)^{tn/365}$$

CT à i. post comptés :

avec n le nb de j. entre date d'acquisit et date de reception du coupon. 31j/mois

$$- K + i. = K + K \times TF \times No/360$$

$$- P = K(1 + TF \times No/360) / (1 + TM \times N/360)$$

* Pour avoir le tx réel en précompté, il suffit de calculer I puis de résoudre $I = (K - I) \times i' \times no/360$ avec i' le tx réel.

LE MARCHE OBLIGATAIRE

***Obligat° a tx fixe** : coupon 1 fois par an, identique tte la durée du titre. Le K peut être remboursé avt ou à l'échéance. Px de revente en fct de l'évolut° des tx : risques de taux. Risque de capital (évolution tx pr la revente) & risque de revenu (↓ des tx → perte de revenu pr l'emprunteur ; ↑ des tx : pr l'émetteur).

***Obligat° à indexat°** : ajuster le montant des coupons à l'évolution des indices. → oblig a tx variable : coupon indexé sur la moyenne du tx de référence sur une période précédant le paiement du coupon : post déterminé → oblig a tx révisable : prédéterminé → oblig indexé : a pour base une variable économique hors tx d'i.

***Obligat° hybrides** : remboursable en act° nouvelles (ORA) ; échangeable en act° d'une autre société (OEA) ; à opti° de convers° /échange en act° nvl/existantes (OCEANE) ; à bons de souscript° d'act° (OBSA). ϕ à un tx nominal + faible qu'un emprunt obligataire classique.

* CARACTERISTIQUES DES OBLIGAT°

- La valeur : la valeur faciale (V_n) permet de calculer le coupon ; la valeur d'émiss° (V_e) est celle sur le marché primaire. Si $V_n = V_e = V_r$ alors vendue au pair ; si $V_n > V_e$ vendue à l'escompte ; $V_n < V_e$ vendue à prime ($V_n < V_r$). La valeur du marché est la valeur boursière.

- le reboursmt : remboursmt in fine (totalité rembourse à la fin, seul le coupon est versé chaque année) ; remboursmt par tranches (chaque année, remboursmt d'un certain nombre d'obligat°. 2 types : par annuités constantes –coupon diminue et nb d'obligat° augmente chaque année- ou par amortissmt constant –coupons décroissants-)

- l'émiss° d'un emprunt obligataire : émiss° syndiqué, émiss° par adjudicat° ; assimilat° aux obligat° existantes.

- le ct d'un emprunt obligataire : le coupon rprz la rémunérat° versée. ($V_n \times tx \text{ nom}$) + les frais d'émiss° et les frais de gest°.

- le spread d'une obligat° : écart de rendemt. Différence entre un emprunt obligataire émis par une société X et un d'Etat. (Spread de 2%=écart de 200 pts de base)

Obligations : titres de créances et dettes, besoins de ϕ externe à MT-LT, actifs côtés.

Emises par les entrep. (2ans d'existence minimum) ; Etats ; collectivité locale. Durée min. de 3 ans. Partage les cara. des BMTN. Obligat° émise par l'Etat : assimilable du Trésor.

*PRIX D'UNE OBLIGAT° A LA DATE DE VERSEMENT DU COUPON

- $P = \sum Ft / (1+i)^t$ avec Ft les flux générés à la date t & i le tx d'actualisat°

- remboursmt in fine :

$P_n = \sum (C / (1+TM)^t) + VR + C / (1+TM)^n$ avec C le coupon, VR la valeur de remboursmt.

Laisser C et VR en %. Semestriellement, diviser C et TM par 2, multiplier n par 2.

- remboursmt par annuités constantes :

annuité = $(Nxi) / 1 - (1+i)^{-n}$ avec N la valeur nominale, i le tx d'i., n le nb de périodes

$P_n = \sum a / (1+TM)^t$

- obligation amortissmt constant (faire tableau amortissmt): $P_n = \sum a / (1+TM)^t$

***Le cours d'une obligat°** : apparaît sur le pied du coupon ; côtés en % = cours en unités/ VN. Le coupon couru correspond à la valeur prorata temporis qui est attaché à une obligat°. (Le prix peut être différent du prix théorique)

- $CC = TF \times n / 365$ avec n le nb de jours écoulés depuis la date du dernier coupon.

- Prix = CC + cours au pied du coupon OU (cours au pied du coupon + CC) x nominal

***TAUX DE RENDEMENT ACTUARIEL (TRA)** : tx d'actualisat° qui égalise le px de l'obligat° et la valeur actualisée de ses flux futurs. Rentabilité perçue par l'investisseur. Permet de comparer les obligat° entre elles : on choisit celles ayant le TRA le plus élevé. C'est le tx sans risque plus une prime de risque.

- Calcul à la date de versement du coupon : $VA\% = \sum TF / (1+TRA)^t + 100\% / (1+TRA)^n$

- Calcul à une date différente : il faut prendre en compte le coupon couru du prix et d'actualiser les flux en utilisant des puissances non entières.

Etape 1. Calcul du coupon couru. Avec n le temps passé depuis le dernier coupon

Etape 2. Calcul du prix. (CC+cours au pied du coupon)

Etape 3. $P = \sum C\% / (1+TRA)^{365-n/365} + (100\%+C\%) / (1+TRA)^{n+365-n/365}$

Le ct actuariel pour l'émetteur est différent du TRA pour l'investisseur. Car il prend en cmpte les frais de gestion : émission, remboursmt, annuités, ...

Le marché des actions	
<p>ACTION : titre de propriété; fract° du K de la société émetrice. Emis au moment de la créat° (apport en fonds propres) ou lors d'une augmenta de K. Durée de vie indéfinie, revenu incertain. ϕ externe.</p>	<p>* Titres "au porteur" : identité inconnu - géré par autrui * Titre "nominatif administré" : identité connu - géré par autrui * Titre "nominatif pur" : identité connu - géré par soi</p>
<p>* VALEUR DES ACTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - valeur nominale/ faciale (Vn) : mesure le montant du K social de la société (nbaction x Vn). Passif du bilan. - valeur marché/ boursière : confrontat° O/D. Correspond au px qui prévaut sur le marché. Capitalisat° boursière : valeur attribué à une entreprise par le marché à un instant donné (nbaction x Vmarché) 	<p>* RISQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - risque de marché : incertitude de l'environmt éco. Act° défensive (grande stabilité en période de récess°); act° cyclique (reflètent l'état de santé de l'éco); act° contra-cyclique (performance inverse à l'état de santé de l'éco). - risque sectoriel : incertitude liée au secteur dans lequel on opère. (NTIC)
<p>* DROIT DU DETENTEUR/PORTEUR/ACTIONNAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - droit aux dividendes : bénéfice net d'impôt est répartie en actionnaire et réserves. - droit à la + value : \neq entre le px d'achat et de revente du titre (-frais) - droit au bonus/malus de liquidation : remboursé en dernier - droit d'attribut° (DA)/préférentiel de souscript° (DPS) : lors de l'émiss° d'act° nvl, l'actionnaire à des avantages pr en acheter. Peut les vendre. - droit à l'information - droit de vote : proportionnel au nb d'act° détenu. Assemblée gnrl. 	<p>* EVALUATION D'UNE ACTION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approche par les dividendes : dividendes versé chaque année et prix de vente lors de la cession du titre. Dans le modèle à une période : $Po = (Div1 + P1) / (1+k)$ avec Po le px d'achat, k le tx de rentabilité, P1 le px de revente et Div1 le dividende. Si $P1 < Po$, moins value. Plusieurs périodes : $Po = \sum (Div t / (1+k)^t) + Pn / (1+k)^n$. C'est donc la somme des dividendes futurs actualisés. Si le px observé sur le marché est $> (<)$ au prix selon les dividendes; alors le titre est surévalué. (sous évalué). - Approche par la méthode des comparable / Price Earning Ratio (PER) : comparer des sociétés d'un même secteur d'activité. Rapport du prix d'une act° sur bénéfice par act° $PER = Po / BPA$. ac BPA le bénéfice par titre ou en globalité. Une société est bien valorisée si son cours se situe aux alentours du PER du secteur. Si inférieur, ss évalué.
<p>* TYPOLOGIE DES ACTIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ordinaires : à grande capitalisat° (blue chips - grandes sociétés; bénéfice et dividendes stables); à moyenne capitalisat° (mid caps - + risqué avec + de rentabilité); à petite capitalisat° (small caps - gros risque) - de préférence : les droits peuvent être modifiés - juin 2004 - preferred shares. Act° de priorité/privilégié (dividendes + élevés et prioritaire); act° à dividendes prioritaire (ADP - pas de vote lorsque l'entreprise verse des dividendes); certificat d'investissemnt (pas de vote); certif droit de vote (pas de dividendes). - au droit de vote double : au - 2 ans. - hybrides : act° à bons de souscript° d'action (ABSA) & act° à bons de souscriptions d'obligation (ABSO). 	<p>* OPERATIONS DE MODIFICATION DE CAPITAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - augmentat° de K en numéraire : émiss° d'act° nvl à un px inférieur aux anciennes act°. Implique une baisse du cours du titre. Risque de dillut° du K : diminut° du pouvoir des actionnaires actuels. Le DPS permet de limiter la dillution du K et la perte de patrimoine pr les anciens actionnaires. $DPS = px\ ancienne - px\ nouvelle$. DPS: avantages compensant la baisse du px des act°. C'est un actif financier. Dilué, relué. $Parité = nb\ act°\ ancienne / nb\ act°\ nvles$. $Capitalisat°\ avt\ augmentat° = CB = Po \times No$ ac No le nb act° anciennes; Po le cours. $Capitalisat°\ après = CB = Po \times No + Pe \times Ne$ ac Ne le nb act° nvle; Pe le cours $Nb\ DPS = n = No / Ne$.

Valeur act° après augmentat° = $P1 = (nxPo+Pe)/(n+1) = (PoxNo+PexNe)/(No+Ne)$

Valeur DPS = $Pdps = (P1-Pe)/n = Po-P1 = (Po-Pe)/n+1$

- augmentat° de K par incorporati° de réserves : distribut° d'act° gratuites aux anciens actionnaires/accroissemnt du nominal des titres. Objectif : pas de lever des fonds; renforcer la confiance des anciens actionnaires. Transfert au passif du bilan de reserve à K social. Ajustemt à la baisse du cours du titre.

Le **DA** permet de ne pas diluer et maintenir constant la valeur des portefeuilles.

Mécanisme correcteur qui permet aux anciens de ne pas être lésé sur le plan financier. Actf financier. Possibilité d'acheter des DA.

DA = cours avt augmentat° - cours après augmantat°.

Ratio d'émission : nb de DA nécessaire pour acquérir une act° nvl = nb ancien/nb nvl.

Capitalisat° avt = CB = $PoxNo$

Ration émission/Nb DA nécessaire = No/Ng ac Ng le nb d'act° gratuites

Valeur act° après = $P1 = (PoxNo)/(No+Ng)$

Valeur DA = $Pda = Po-P1 = (NgxPo)/(Ng+No)$

- coefficient ajustement : = $P1/Po$

* **effet maturité** : indique que la variati° relative au prix de l'obligat° liée à une variat° du tx d'i. est d'autant + forte que la maturité est longue. $Vf - Vi / Vi =$ variation

* **effet coupon** : la variat° relative du px de l'obligat° liée à une variat° des taux est d'autant+ forte que le coupon est faible.

* **effet d'asymétrie**: pour une même variation du tx de rendement exigé, les baisses de px st inférieurs aux hausse prix. Une obligat° varie en sens inverse du tx d'actualisati°. Courbe px rendemt (TRA) convexe.