

# **COURS #1**

**Référence:  
D@C Ing**

- **Introduction**
- **Objectifs généraux du cours**
- **Formes d'entreprises**
- **États financiers (présentation)**
  - L'état de la situation financière (Bilan)
  - L'état des résultats
  - L'état des variations des capitaux propres
  - L'état des flux de trésorerie (**sera vu au prochain cours**)
- **Exemple**

# INTRODUCTION

- Les ingénieurs **élaborent un concept et le concrétisent**
- Toute conception exige des **décisions de nature économique**
- **Les ingénieurs doivent être en mesure d'intégrer des analyses économiques à leurs projets de conception**
- Ils doivent **choisir des solutions** parmi plusieurs **possibilités**, puis les mettre à exécution
- Cours enseigné dans tous les programmes de baccalauréat au Canada et aux États-Unis. **Bureau Canadien d'Accréditation des Programmes de Génie (BCAPG).**
- **Voir qualité 11 parmi les 12 qualité visées. Elle sera mesurée en se servant de l'examen final**

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Comprendre la logique d'un **système comptable** et présenter les **états financiers** d'une entreprise
- Connaître et utiliser les **différentes méthodes d'amortissement**
- Savoir distinguer une **dépense de capital** d'une **charge d'exploitation**
- Savoir identifier les **éléments pertinents** relatifs à une prise de décision
- Savoir utiliser différentes **méthodes d'analyse de projets**
- **Tenir compte de l'impôt et du risque dans** le choix final d'un projet

# 1. FORMES JURIDIQUES DE L'ENTREPRISE

Les formes juridiques se caractérisent principalement par le **degré de responsabilité juridique** dévolu à leurs propriétaires

- **Entreprise individuelle** (à propriétaire unique)
  - Propriétaire **unique**
  - Responsabilité **illimitée** envers les créanciers
  - Bénéfices de l'entreprise se rajoutent aux revenus personnels du propriétaire pour **fins fiscales**
- **Société de personnes** (société en nom collectif)
  - Au moins deux associés
  - Exploitation dans un but lucratif
  - Responsabilité **illimitée** envers les créanciers
- **Société de capitaux** (corporation)
  - **Sociétés ouvertes** (actions se transigent en bourse)
  - **Sociétés fermées** (actions ne se transigent pas en bourse)
  - Les actionnaires sont les propriétaires
  - **Responsabilité limitée** au paiement du prix de leurs actions
- **Coopérative**
  - Au moins 3 membres (propriétaires)
  - Entité juridiquement indépendante (personne morale)
  - **Responsabilité limitée** au paiement du prix de leurs parts sociales
  - Les profits généralement partagés

## 2. FORMES ÉCONOMIQUES DE L'ENTREPRISE

Classement en **fonction de la nature** des opérations de l'entreprise

- Entreprise industrielle

**But principal**= transformation physique des produits achetés à l'état brut pour les vendre sous forme de produits finis (extraction de ressources naturelles, transformation de MP, fabrication en usines, etc.)

- Entreprise commerciale

**But principal**: acheter des marchandises et les revendre dans leur état initial (magasins, librairies, etc.)

- Entreprise de services

**But principal**: vendre des services (cabinets d'avocats, de dentistes, bureau de conseil, etc.)

# COMPTABILITÉ

## DÉFINITION

C'est un système d'information financière permettant de:

- **enregistrer** les opérations d'une entreprise
- les **regrouper**
- les **classer**
- les présenter dans les états financiers (É/F) pour en interpréter les résultats.

## RÔLE:

Transformer l'ensemble des données financières en informations utiles et pertinentes (É/F) pour les divers groupes qui forment l'environnement économique de l'entreprise.

Depuis janvier 2011, **les sociétés ouvertes** (cotées en bourse) doivent adopter les Normes internationales d'information financière (**IFRS**).

# **COMPTABILITÉ: NOTIONS DE BASE**

- ◆ **Personnalité de l'entreprise (entité séparée)**
- ◆ **Indépendance des exercices et rattachement des charges aux produits**
- ◆ **Coût historique (valeur d'acquisition)**
- ◆ **Comptabilisation (constatation des produits et charges)**
- ◆ **Permanence des méthodes comptables**
- ◆ **Prudence**

# ÉTAPES DU SYSTÈME COMPTABLE

Collecte et l'analyse  
de l'information



ENREGISTREMENT DES OPÉRATIONS  
(JOURNAL GÉNÉRAL)



REPORT DANS LE GRAND LIVRE GÉNÉRAL  
(COMPTES EN T)



ÉTABLISSEMENT DE LA BALANCE DE VÉRIFICATION



RÉGULARISATIONS ET CLÔTURE DES COMPTES  
(CHARGES, PRODUITS)



ÉTABLISSEMENT DES ÉTATS FINANCIERS

(ÉTAT DES RÉSULTATS, ÉTAT DES VARIATIONS DES  
CAPITATUX PROPRES, ÉTAT DE LA SITUATION  
FINANCIÈRE, ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE )

Pendant  
la période

Fin de  
période

- Seule la partie «Établissement des états financiers» sera traitée dans ce cours



# COMPTE

## FORME SIMPLIFIÉE : compte en T

INTITULÉ DU COMPTE	
<b>CÔTÉ GAUCHE OU DÉBIT</b>	<b>CÔTÉ DROIT OU CRÉDIT</b>
<b>Solde débiteur</b>	<b>Solde créditeur</b>

**CONVENTION**

**DÉBITER**: Inscrire le montant du **côté gauche** d'un compte  
**CRÉDITER**: Inscrire le montant du **côté droit** d'un compte

- Solde débiteur si **total Débit > total Crédit**
- Solde créditeur si **total Crédit > total Débit**
- Soldé si **total crédit = total Débit**

# ÉTATS FINANCIERS (É/F) PRÉSENTATION

Ce sont des documents de synthèse qui présentent :

- L'état de la **situation financière (Bilan)**
- L' **état des résultats**
- L'état des **variations des capitaux propres**
- L'état **des flux de trésorerie** (sera détaillé au prochain cours)
- Les **notes complémentaires** aux états financiers

# A - ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE (BILAN)

## DÉFINITION:

Document de synthèse qui expose **à une date donnée** la situation financière d'une entreprise en **fournissant un résumé de l'ensemble de ses éléments d'actif (A), de passif (P) et de capitaux propres (C).**

## REMARQUES :

1. La **situation financière** se compose de deux parties principales: les **éléments d'actif** et les **sources d'actif** (passif et capitaux propres).
2. Le total des éléments d'actif doit toujours égaler le total des sources d'actif.

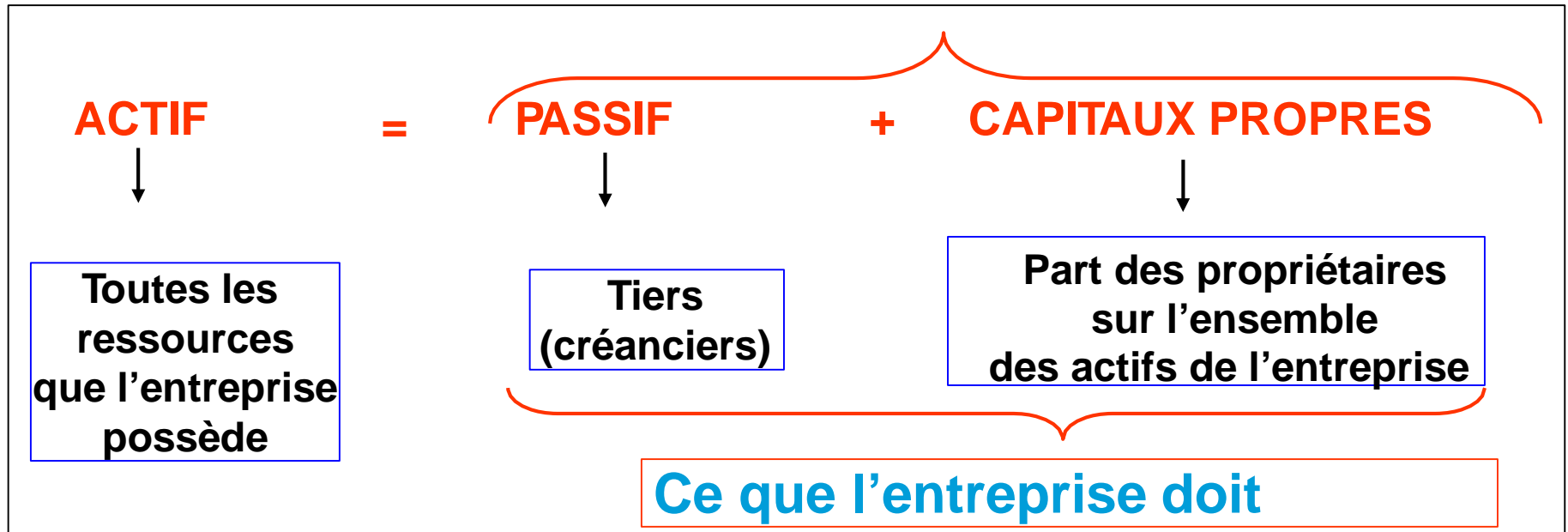
**L'ÉQUATION COMPTABLE :**  $A = P + C$  doit toujours être vérifiée.

3. À tout moment, il est possible d'établir les **capitaux propres** d'une entreprise.

$$A - P = C$$

# ÉQUATION COMPTABLE

## Financement des ressources



### Interprétation:

tout ce que l'entreprise possède (ressources) appartient soit aux autres (**passif**), soit à l'entreprise (**capitaux propres**)

# A- ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE (suite)

## (BILAN)

### COMPOSANTES :

- **Actifs (A)** : ressources économiques que l'entreprise possède ou sur lesquelles elle exerce un contrôle et qui devraient lui procurer des avantages économiques maintenant ou dans le futur.
- **Passifs (P)**: obligations qu'a l'entreprise envers des tiers et dont le règlement se fera par transfert d'actifs, la prestation de services ou tout autre avantage.
- **Capitaux propres (C)** : mise(s) de fonds du (des) propriétaire(s) auxquelles s'ajoutent les résultats non distribués aux actionnaires sous forme de dividendes (**société par actions**) et le surplus d'apport.

# A- ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE (suite)

**Nom de la compagnie**  
**État de la situation financière**  
**au jj-mm-année**

C'est une photo de la situation financière de l'entreprise à une date donnée

## **Actifs**

Actifs courants

XX

**Total des actifs courants**

XX

Actifs non courants

XX

**Total des actifs non courants**

XX

**Total des actifs**

XX

## **Passifs et capitaux propres**

XX

Passifs courants

XX

**Total des passifs courants**

XX

Passifs non courants

XX

**Total des passifs non courants**

XX

**Total des passifs**

XX

Capitaux propres

XX

**Total des passifs et des capitaux propres**

XX

# I- ACTIFS (suite)

## ➤ ACTIF COURANT (AC)

Ressources en attente d'être utilisées (consommées ou encaissées) pour l'exploitation de l'entreprise au cours du prochain exercice financier.

- Trésorerie (encaisse) et équivalent de trésorerie, etc.
- Placements temporaires
- Compte client:
  - Montant à recevoir des clients à la date de fin d'exercice en regard des ventes à crédit de l'exercice financier.
  - Le compte Client est présenté dans les actifs courants, à la valeur nominale moins les **Provision pour dépréciation-clients**.
  - La création d'une provision nous permet de refléter à l'actif le montant qu'on prévoit récupérer des clients en regard des créances comptabilisées à la date de l'état de la situation financière, tenant compte de celles dont le recouvrement est douteux (principe de prudence)
- Stocks (inventaires): biens destinés à la revente ou l'utilisation

## I- ACTIFS (suite)

### ➤ ACTIFS COURANTS (AC) (suite)

- Produits à recevoir

Ce sont des « créances » pas directement reliées à l'objet commercial de l'entreprise mais plutôt aux produits financiers ou accessoires :

- Ex: intérêts à recevoir, dividendes à recevoir, loyer à recevoir, etc.

- Charges payées d'avance

Des charges qui ont été encourues au cours d'un exercice donné et qui serviront en tout ou partie au cours du prochain exercice.  
(rattachement des charges aux produits + indépendance des exercices)

- Cet actif se transforme par la suite en charge au fil du temps.
- La portion échue sera passée à l'état des résultats par une écriture de régularisation.
- Ex: assurance payée d'avance, loyer payé d'avance, etc.



# I - ACTIFS

## ACTIFS NON COURANTS

### ➤ IMMOBILISATIONS CORPORELLES

- Biens corporels (physiquement identifiables),
- nécessaires à l'exploitation,
- non destinés (initialement) à la revente,
- durée de vie et utilisation sur plus d'un exercice.

➤ Exemples : terrains, immeubles, mobilier de bureau, améliorations locatives, équipement informatique et logiciels, matériel roulant, etc.

### ➤ Présentation à l'état de la situation financière

Nom de l'actif amortissable x

- Moins : amortissement cumulé – nom de l'actif x

Valeur comptable – nom de l'actif xx

# I- ACTIFS (suite)

## ➤ IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

- Immobilisations qui n'ont pas d'existence physique, mais qui procurent des avantages économiques à l'entreprise.
  - **Brevet**
  - **Droits d'auteur**
  - **etc.**

## ➤ PLACEMENTS À LONG TERME

- Valeurs mobilières ou biens immobiliers qu'acquiert une entreprise pour une durée indéterminée mais plus longue que les 12 prochains mois.
  - Actions
  - Obligations
- Les placements à long terme se distinguent des placements temporaires selon l'intention de l'entreprise de les conserver plus d'un exercice.
- Autres actifs financiers (placements dans des immeubles, etc.)

## II- PASSIFS CAPITAUX PROPRES (suite)

### II.2- PASSIF

Dettes (résultant d'opérations antérieures) représentant des engagements ou des obligations envers les tiers (**fournisseurs, comptes à payer, produits différés** (perçus d'avance), etc.) dont l'entreprise devra s'acquitter plus tard.

#### II.2.1 - PASSIFS COURANTS

##### ➤ COMPTES-FOURNISSEURS

- Sommes que l'entreprise s'est engagée à payer à un créancier, le plus souvent un fournisseur de marchandise, de fournitures, de matières premières ou de services utilisés pour l'exploitation de l'entreprise.
- Règlement à brève échéance (généralement **payés dans les 12 prochains mois**).
- Inscrire au bilan la valeur **nominale et totale** (inscrite sur les factures) des fournisseurs à payer à la date de fin d'exercice.

## II.2.1 - PASSIFS COURANTS

### ➤ EMPRUNT BANCAIRE

- Somme empruntée à une banque par une entreprise, qui doit être **remboursée en entier dans les 12 prochains mois**.
- Inscrire dans l'état de la situation financière la valeur nominale du prêt (**sans y inclure les intérêts**).

### ➤ CHARGES À PAYER

- (Exemples: **salaires à payer, intérêts à payer, loyer à payer, impôt à payer, etc**). Elles représentent les charges qui demeurent encore impayées à la fin de l'exercice financier. Elles constituent un élément de passif, et elles sont comptabilisées en fin d'exercice même s'il n'y a pas eu ni facturation, ni sortie de fonds.
- Les charges à payer seront déboursées (payées) dans les 12 prochains mois. **Chaque frais à payer est présenté distinctement selon l'importance.**

## II.2.1 - PASSIFS COURANTS

### ➤ PRODUITS DIFFÉRÉS (OU PERÇUS D'AVANCE)

- Sommes déjà encaissées pour des services ou des biens que l'on fournira dans l'avenir. Le produit sera constaté dans un exercice ultérieur mais entre temps, il **représente une dette pour l'entreprise** et doit figurer au passif.
- Généralement le produit **sera réalisé dans les 12 prochains mois**.

## II- PASSIFS CAPITAUX PROPRES (suite)

### II.2.2- PASSIF NON COURANT

#### ➤ EMPRUNTS À LONG TERME ET HYPOTHÈQUES À PAYER

- Obligation dont l'entreprise n'est pas normalement tenue de s'acquitter au cours du prochain exercice.
  - Hypothèque à payer : dette à long terme garantie par un immeuble.
- Hypothèque à payer ou emprunt à long terme.
  - Distinguer la portion échéant à court terme de la portion à long terme.
  - Portion à CT de la dette à LT => dernier compte du passif courant).

## II- PASSIFS ET CAPITAUX PROPRES

### II.1- CAPITAUX PROPRES (Corporations)

Valeur comptable de l'entreprise qui revient aux actionnaires une fois que les éléments d'actif ont servi à payer les créanciers.

$$A = P + C \quad \Leftrightarrow \quad A - P = C$$

(La loi prévoit qu'il faut régler les dettes de l'entreprise avant le remboursement du placement du propriétaire).

Deux parties principales: le **capital social** et les **résultats non distribués**.

- **Capital social** (capital-actions)

représente les fonds investis par les propriétaires d'une façon permanente.

- **Résultats non distribués (bénéfice non réparti)**

Bénéfices réalisés depuis la création de l'entreprise et qui n'ont pas été distribués sous forme de dividendes aux actionnaires.

- **Surplus d'apports (éventuellement:**

(exemple: actifs reçus gratuitement comme un terrain)

## B - L'ÉTAT DES RÉSULTATS

- **Mesure la performance** de l'entreprise au cours d'un exercice financier donné
- Fournit le résultat net (bénéfice ou perte) de l'exercice
- Permet d'identifier la provenance des produits (revenus) et des charges (dépenses) y afférentes

### ➤ **PRODUITS = REVENUS:**

Montant provenant de la **vente d'un bien ou d'un service à un client**

- augmentent l'**ACTIF**
- augmentent les **RND** et donc les **CAPITAUX PROPRES**

### ➤ **CHARGES = DÉPENSES:**

Coût des biens et des services utilisés au cours d'une période comptable

- Diminuent l'**ACTIF** ou augmentent le **PASSIF**
- Diminuent les **RND** et donc les **CAPITAUX PROPRES**

L'état des résultats couvre une **période de temps fixe.**



## B - ÉTAT DES RÉSULTATS: (méthode des charges par fonction)

### COMPAGNIE (NOM) ÉTAT DES RÉSULTATS

POUR LA PÉRIODE D'UNE ANNÉE TERMINÉE LE j-mois-année

Ventes	<small>Chiffre d'affaires</small>	X \$
moins: Coût des ventes (*)		<u>- X</u>
Marge brute ou (bénéfice brut)		XX
<small>ex: gains sur la vente de certains actifs (comme des machines, les intérêts</small>		
Autres produits		+ X
<small>Frais de vente --&gt; publicité, frais d'emballage</small>		
Charges commerciales		- X
<small>salaires des secrétaires, amortissement des véhicules qu'utilise l'administration</small>		
Charges administratives		- X
<small>les vols, les bris d'équipements</small>		
Autres charges		<u>- X</u>
Résultat avant impôts		XX
Impôts sur le résultat		<u>- X</u>
Résultat net après impôts		<u>XX \$</u>

**Qù: (\*) Coût des ventes = Achats de marchandises durant la période +  
Stock au début – Stock à la fin**

## Exemple

### Compagnie ABC État des résultats

Pour l'exercice terminé le 30 septembre 2019

Ventes brutes		62 000 \$
Moins: <b>Rendus et rabais sur ventes</b>	200 \$	
<b>Escomptes sur ventes</b>	300 \$	500 \$
		<hr/>
Ventes nettes		61 500 \$

#### Coût des ventes

Stock de marchandises au début → 14 800 \$

Plus: Achats 28 000 \$

Douanes 3 000 \$

Transport sur achat) 2 000 \$

Achats bruts 33 000 \$

Moins: **Rendus et rabais sur achats** 12 000 \$

**Escomptes sur achats** 580 \$

Achats nets → 20 420 \$

Coût des marchandises destinées à la vente 35 220 \$

Moins: Stock de marchandises à la fin → 13 500 \$ 21 720 \$

Marge brute (bénéfice brut) 39 780 \$

Coût des ventes

.....

(Forme simplifiée)

## C - ÉTAT DES VARIATION DES CAPITAUX PROPRES DE BASE (**société par actions**)

NOM DE LA COMPAGNIE ÉTAT DES VARIATIONS DES CAPITAUX PROPRES PÉRIODE TERMINÉE LE : jj-mm-aa (en \$CAN)			
	Capital social	Réultats non distribués	Total des capitaux propres
Solde au début	\$	\$	\$
<b>Plus:</b> Émission d'actions	+\$		\$
<b>Moins:</b> Rachat d'actions	-\$		- \$
<b>Plus (moins):</b> Résultat net de la période		+/- \$	\$
<b>Moins:</b> Dividendes déclarés		- \$	- \$
<b>Solde à la fin</b>	\$	\$	<b>\$\$</b>

# VARIATION DES RÉSULTATS NON DISTRIBUÉS (RND) (CORPORATION)

Bombardier, Telus...

<b>Solde au début de période</b>		XX
<b><u>Plus (moins)</u> : Résultat net après impôts</b>	XX	
<b><u>Moins</u> : Dividendes déclarés</b>	<u>XX</u>	<u>XX</u>
<b>Solde à la fin de période</b>		XX

Dividentes = CORPORATION

# VARIATION DU CAPITAL (entreprise individuelle)

on ne peut distribuer des dividendes, on fait des prelevements

Solde du <b>capital au début</b> de période (Capital <b>C1</b> )			XX
<b><u>Plus (moins)</u></b> : Résultat net après impôts	+/-	XX	
<b><u>Plus</u></b> : Apports	+	XX	
<b><u>Moins</u></b> : <b>Prélèvements (retraits)</b>	-	<u>XX</u>	<u>XX</u>
Solde du <b>capital à la fin</b> de période (Capital <b>C2</b> )	=		<u>XX</u>

PRELEVEMENTS = ENTREPRISE INDIVIDUELLE

# D- ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE (É/FT)

## DÉFINITION

L'É/FT présente la **variation des liquidités de l'entreprise pour une période donnée**. Par trésorerie, on entend les fonds disponibles sous forme d'encaisse et certains placements (des équivalents de trésorerie) pouvant être encaissés à très court terme à une valeur déjà connue (ex : les bonds du Trésor).

## UTILITÉ

Le but de l'É/FT est d'**expliquer les activités de l'entreprise ayant fait varier sa trésorerie au cours de la même période que l'É/R**. Il permet aux utilisateurs d'apprendre d'où proviennent les ressources financières de l'entreprise et comment elle les utilise.

# RELATION ENTRE LES ÉTATS FINANCIERS

## État des résultats (pour une période donnée)

Produits (et autres gains)  
**Moins:** charges (et autres pertes)  
  
= Résultat avant impôts  
**Moins:** impôts  
  
= **Résultat net après impôts**

## État des variations des capitaux propres (pour une période donnée)

Solde au début  
  
**Plus(moins):** Résultat net  
  
**Moins:** dividendes déclarés  
  
= **Solde à la fin**

**ÉTAT DES FLUX  
DE TRÉSORERIE**

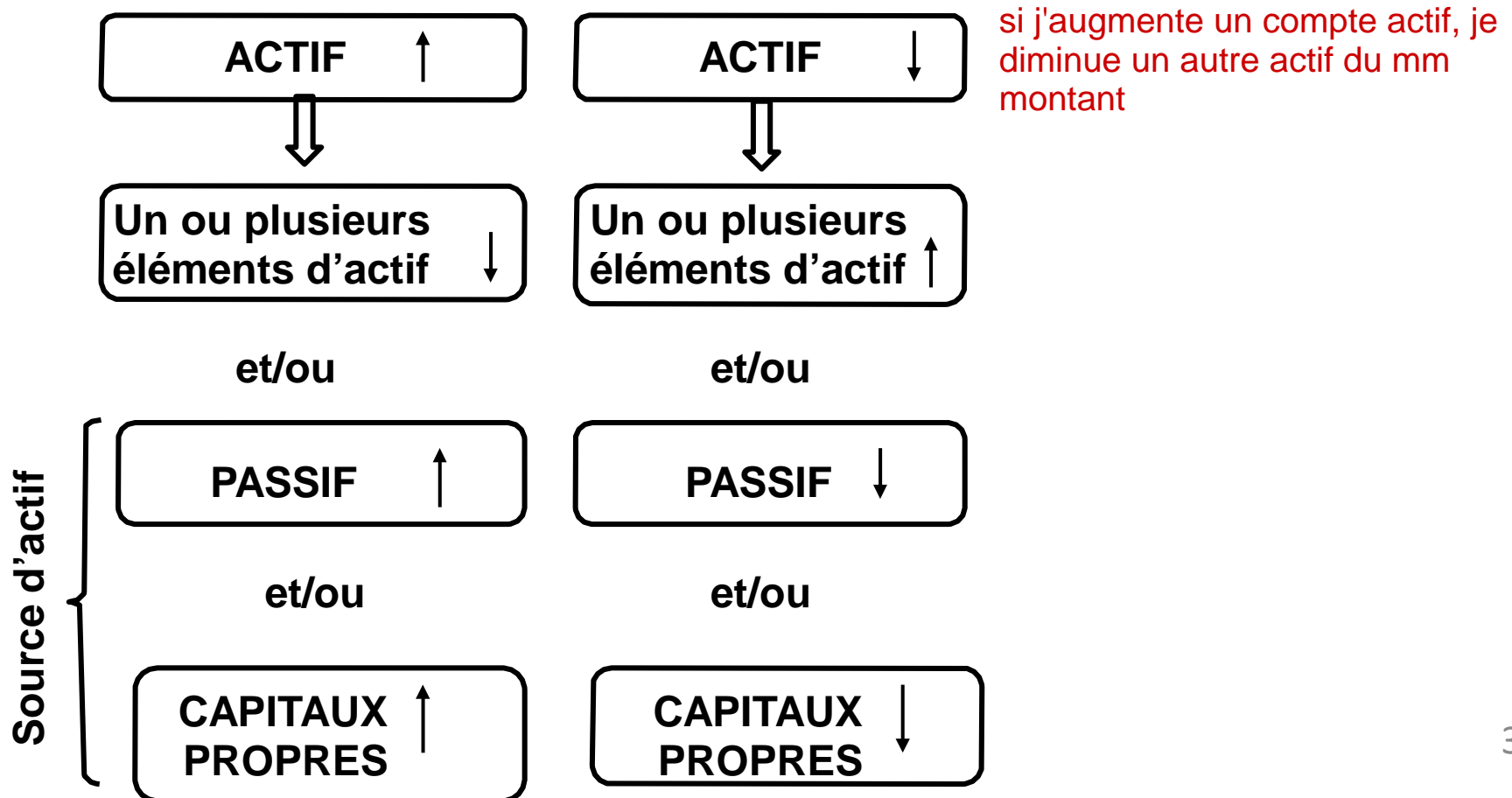
**ÉTAT DE LA SITUATION  
FINANCIÈRE (BILAN)**

$$A=P+C$$

# RESPECT DE L'ÉGALITÉ COMPTABLE (DUALITÉ)

## Comptabilité en partie double:

- Somme des montants inscrits au **débit** = Somme des montants inscrits au **crédit**





# RÉSUMÉ

**DÉBIT**

**SITUATION FINANCIÈRE**

**CRÉDIT**

**ACTIF**

=

**PASSIF**

**+ CAPITAUX PROPRES**

D ↑

C ↓

D ↓

C ↑

D ↓

C ↑

Solde débiteur

Solde créditeur

**DÉBIT**

**VARIATION DES CAPITAUX PROPRES**

**CRÉDIT**

Pertes, dividendes et  
Rachat d'actions ↓

Bénéfices et  
émission d'actions ↑

Résultat < 0 = Perte

Résultat net > 0 = Bénéfice

**DÉBIT**

**ÉTATS DES RÉSULTATS**

**CRÉDIT**

**CHARGES (DÉPENSES)**

**PRODUITS (REVENUS)**

D ↑

C

D

C ↑

Solde débiteur

Solde créditeur

# QUELQUES ÉQUATIONS UTILES

➤ Comptes de l'état des résultats

*Résultat net (après impôt) = Produits – Charges – Impôts*

➤ Comptes de l'état de variations des capitaux

Capitaux propres **fin** = Capitaux propres **début** + Nouvelles émissions d'actions - Rachat d'actions (+/-) Résultat net après impôts - Dividendes déclarés

➤ État de la situation financière (bilan)

*Actifs fin = Capitaux propres fin + Passifs fin*

➤ Ainsi :

**Actifs fin** = *Capitaux propres début + (Émissions de nouvelles actions - Rachat d'actions) + (Produits – Charges) – Dividendes + passifs fin*

## QUIZ

- a) Apport en capitaux propres par les propriétaires (**cash**):  
**50 000 \$**. Emprunt bancaire: **5 000 \$**
- b) Achat de marchandises à crédit: **10 000 \$**
- c) Vente de marchandises à crédit pour **17 000 \$**. Coût d'achat des marchandises vendues = **3 000 \$** ex: ordinateurs m'ont coûté 3k à leur achat
- d) La compagnie rembourse **4 000 \$** de l'emprunt **de 5 000 \$** qu'elle avait contracté
- e) Déclaration par la compagnie d'un dividende en actions de **10 000 \$**
- f) Réception d'un chèque de **1 000 \$** d'un client en paiement de sa créance
- g) Paiement de salaires **2 500 \$**

## Travail à faire:

Indiquez l'impact de chacune des transactions sur l'égalité comptable

# TRAVAIL À FAIRE

- Faire problèmes suggérés (Moodle) sur cours #1
- Lire Cours #2