

Comptabilité



Analyse financière – Tableaux de bord

***Module 1* : Les fondamentaux de la comptabilité & de l'analyse financière**

**APSIE**

## Objectifs

- ↳ Appréhender les fondamentaux de la comptabilité générale,
- ↳ Comprendre la logique du compte de résultat et du bilan,
- ↳ Savoir gérer sa trésorerie et réaliser un diagnostic financier,
- ↳ Interpréter les principaux ratios,
- ↳ Evaluer la santé financière de l'entreprise à la lecture de ses documents comptables,
- ↳ Savoir mettre en place des tableaux de bord sous Excel,
- ↳ Savoir utiliser Excel pour suivre son activité et définir ses axes de rentabilité,

# Sommaire

## ↳ Les fondamentaux de la comptabilité générale

- La logique comptable,
- Introduction à la notion d'exploitation (charges, produits),
- La chaîne & les états comptables,
- La TVA, le contrôle et la justification de ses comptes,

## ↳ Lire et analyser un bilan et un compte de résultat

- Présentation du bilan (actif, passif, la fonction patrimoniale, de trésorerie, les annexes etc...)
- Le compte de résultat : La formation du résultat comptable,
- Les soldes intermédiaires de gestion
- Le seuil de rentabilité,

## ↳ Les fondamentaux du contrôle de gestion

- La logique financière d'une entreprise,
- Le prix de revient,
- Introduction à la gestion : les prévisions, le suivi, l'analyse des écarts,

## ↳ Mise en place de tableaux de bord

- Utiliser l'assistant « somme automatique »
- Les règles de mise en page
- L'impression des tableaux (personnalisation de l'impression)
- Le rôle du classeur (nommer, organiser les feuilles),
- Les fonctions indispensables pour la mise en place et conception de tableaux de bord,
- Techniques & Astuces diverses
- Suivre ses recettes & l'évolution de son CA



## **Les fondamentaux de la comptabilité générale**



<u>Compte A1</u>		<u>Compte P1</u>	
	X1		Y1
<b>ACTIF</b>	dd/mm/200X	<b>PASSIF</b>	
<u>IMMOBILISE</u>		<u>CAPITAL (PROPRE)</u>	
Compte A1	X1	Compte P1	Y1
Compte A2	X2	Compte P2	Y2
....		....	
<u>REALISABLE</u>		<u>DETTES A LONG TERME</u>	
Compte A3	X3	Compte P3	Y3
Compte A4	X4	Compte P4	Y4
....		....	
<u>DISPONIBLE</u>		<u>DETTES A COURT TERME</u>	
Compte A5	X5	Compte P5	Y5
Compte A6	X6	Compte P6	Y6
.....		.....	
	<u>∑ Xi</u>		<u>∑ Yi</u>

## Notion d'exploitation : Charges, Produits :

Une charge est une dépense ou un coût supporté par l'entreprise dans le cadre de son activité. Elle s'enregistre au compte de résultat.

### Caractéristiques d'une charge en comptabilité

Une charge est une opération comptable qui diminue la valeur de l'entreprise. C'est en quelque sorte l'inverse des produits, qui accroissent la valeur de l'entreprise.

Une charge en comptabilité, désigne un coût que l'entreprise doit supporter, ou une dépense qu'elle doit effectuer, dans le cadre de son activité.

Une charge entraîne moins le bénéfice réalisé sera important.

Les charges peuvent être réparties grâce par conséquent une diminution du résultat de l'entreprise et une réduction de son patrimoine.

Par **définition**, en **comptabilité**, un produit constitue une **ressource qui est définitivement acquise** par l'entreprise bénéficiaire. Elle est la conséquence de l'exercice d'une ou plusieurs activités :

L'activité principale c'est-à-dire celle prévue dans l'objet social de l'entreprise,

Les activités accessoires prévues dans les statuts mais dont l'importance est plus marginale,

Les activités occasionnelles (ventes de matériel productif par exemple).

Toutes ces ressources sont généralement représentatives :

Des ventes de marchandises, produits finis, matières, fournitures ou prestations de services (chiffre d'affaires),

Des rémunérations de prêts d'argent ou d'investissements,

Des sommes reçues à titre ponctuel et exceptionnel

## La chaîne comptable : Les journaux, les comptes, la balance, le grand livre

Pour tenir une comptabilité, il convient de mettre en place des **journaux comptables**, avec obligatoirement un journal général qui constitue le support légal de la comptabilité. La plupart des entreprises utilisent pour des raisons pratiques plusieurs **journaux comptables** (appelés **journaux auxiliaires**) qui sont ensuite centralisés dans le journal général (appelé **journal centralisateur**) : journal des achats, journal des ventes, journal de banque, journal de caisse...

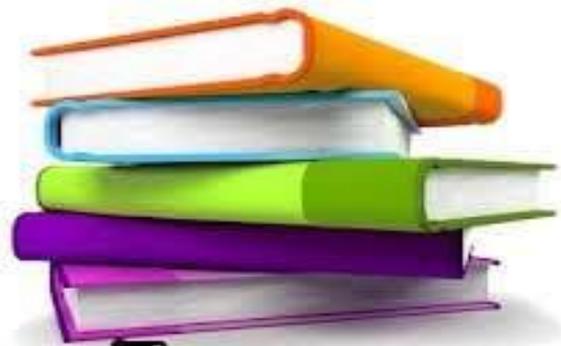
**La balance** permet de visualiser le solde de vos comptes à la fin d'une période choisie.

Un **grand livre** regroupe l'ensemble des **comptes qui ont été utilisés par l'entreprise** dans le cadre de la tenue de sa comptabilité. Il se décline généralement en 2 formats :

Le **grand livre général** : comptes des classes 1 à 7,

Le **grand livre auxiliaire** : détail des comptes 411 (grand livre auxiliaire clients) ou détail des comptes 401 (grand livre auxiliaire fournisseurs).

Le grand-livre permet une lecture rapide et détaillée des opérations qui ont pu impacter les comptes d'une entreprise.



Exercices



# **Lire & Analyser un bilan et un compte de résultat**

# Sommaire

**Introduction**

**Les comptes annuels**

**Le bilan comptable**

**Lire un bilan comptable.**

**L'annexe comptable**

**Le Bilan Patrimonial.**

**Le Besoin en Fonds de Roulement**

**Le compte de résultats**

**Les soldes intermédiaires de gestion**

**Le seuil de rentabilité**

**La  
Comptabilité**

Pièces justificatives

Journaux

Grands Livres

Balances

Les comptes annuels :

 Bilan

 Compte de résultat

 Annexe

Détail

Synthèse

# Les comptes annuels

- Les comptes annuels comprennent :
  - LE BILAN décrit séparément, à la clôture de l'exercice, les éléments actifs et passifs de l'entreprise et fait apparaître de façon distincte les Capitaux propres propres.
  - LE COMPTE DE RESULTAT récapitule les produits et les charges de l'exercice, sans qu'il soit tenu compte de leur date d'encaissement ou de paiement. Il fait apparaître, par différence après déduction des amortissements et des provisions, le bénéfice ou la perte de l'exercice.
  - L'ANNEXE complète et commente l'information donnée par le bilan et le compte de résultat.

Ces documents forment un tout indissociable.

## Définition des comptes annuels

**"Faire le bilan"**

**C'est construire les comptes annuels de l'entreprise au terme d'une période donnée**

**Les comptes annuels comprennent :**

**LE COMPTE  
DE  
RESULTAT**

**LE  
BILAN**

**L'ANNEXE**

# Naissance des comptes annuels

☞ Achat matières pour 100 € et Vente produits pour 170 €

## LE COMPTE DE RÉSULTAT enregistre

Vente pour	170
Achat pour	<u>(100)</u>
Excédent de	70

## LE BILAN enregistre

ACTIF :	
Client	170
Banque	<u>0</u>
Total	170

PASSIF :	
Excédent	70
Fournisseur	<u>100</u>
Total	170

# Naissance des comptes annuels

☞ Règlement de la facture du fournisseur pour 100 €uros

**LE COMPTE DE RÉSULTAT**  
est inchangé

Vente pour	170
Achat pour	<u>(100)</u>
Excédent de	70

**LE BILAN**  
enregistre

**ACTIF :**

Client	170
Banque	<u>0</u>
Total	170

**PASSIF :**

Excédent	70
Banque	100
Fournisseur	<u>0</u>
Total	170

# Naissance des comptes annuels

 Encaissement de la facture du client pour 170 €uros

**LE COMPTE DE RÉSULTAT**  
est inchangé

Vente pour	170
Achat pour	<u>(100)</u>
Excédent de	70

**LE BILAN**  
enregistre

ACTIF :

Client	0
Banque	<u>70</u>
Total	70

PASSIF :

Excédent	70
Banque	0
Fournisseur	<u>0</u>
Total	70

# Naissance des comptes annuels

☞ Quels constats ???

## LE COMPTE DE RÉSULTAT

Vente pour	170
Achat pour	<u>(100)</u>
Excédent de	70

**Retrace  
l'activité de  
l'entreprise**

# Naissance des comptes annuels

☞ Quels constats ???

**Donne une  
photographie  
de la situation  
financière de  
l'entreprise**

## LE BILAN

### ACTIF :

Client	0
Banque	<u>70</u>
Total	70

### PASSIF :

Excédent	70
Banque	0
Fournisseur	<u>0</u>
Total	70

# Les comptes annuels : Présentation schématique

## LE COMPTE DE RÉSULTAT

Rubriques d'exploitation

Rubriques financières

Rubriques exceptionnelles

## LE BILAN

Actif  
immobilisé

Actif  
circulant

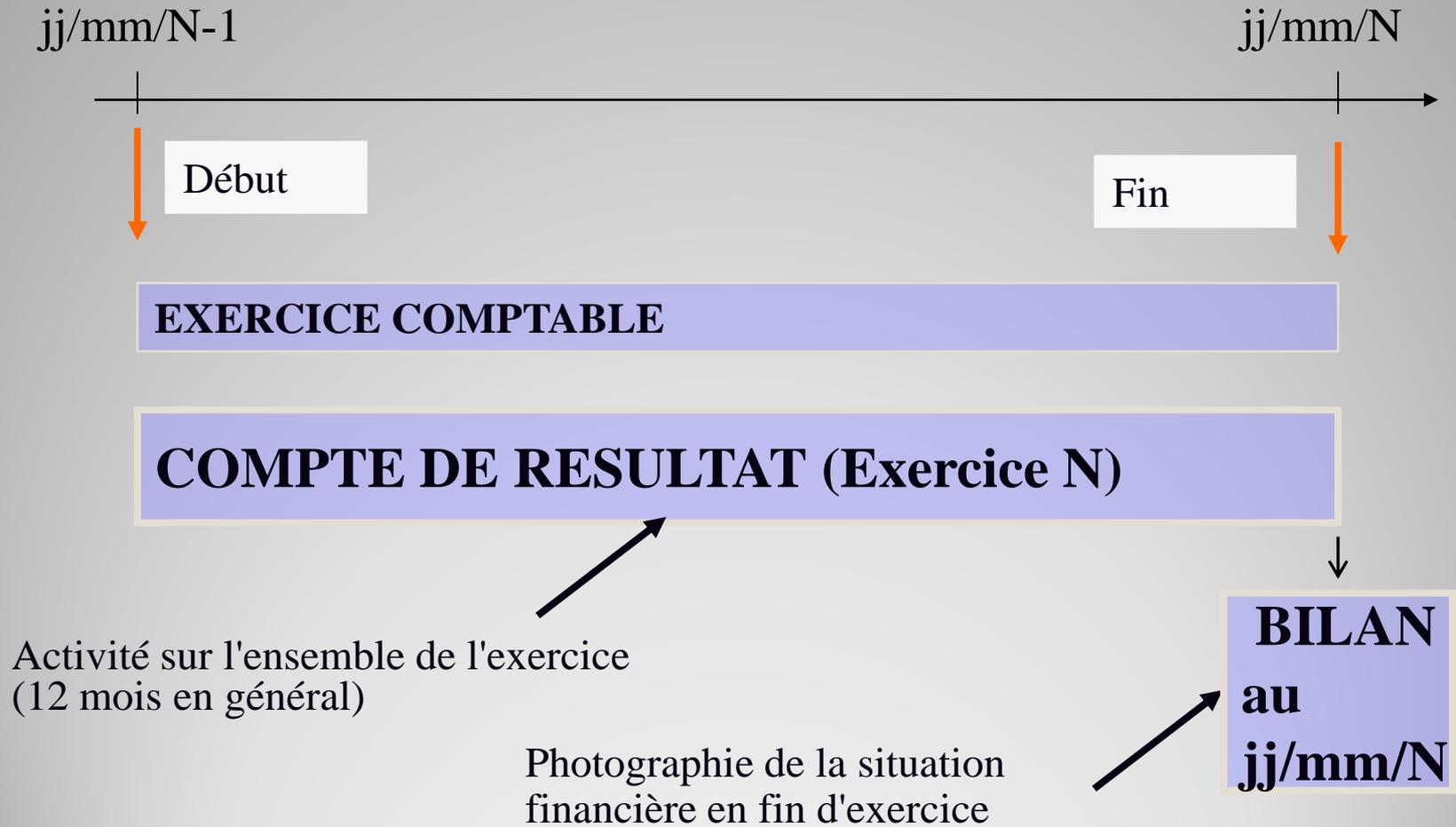
Fonds propres

Passif  
circulant

## L'ANNEXE

Règles et méthodes comptables

# La période comptable ?



## Le bilan comptable

- **C'est une photographie prise instantanément à la fin de la période d'activité.**
- **La date du bilan correspond toujours à la fin de la période du compte de résultat.**
- **Le bilan traduit la situation financière qui découle des opérations du compte de résultat.**

## Le bilan comptable

- **La photographie "bilan" montre à un instant précis l'étendue du patrimoine :**
  - Tout ce que l'entreprise possède :
    - matériels, stocks, créances clients...
  - Tout ce que l'entreprise doit :
    - aux banquiers, fournisseurs, personnel, fisc...

# Le bilan comptable « ACTIF »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	
Stocks	
Créances	
Trésorerie	

- L'actif détaille tout ce que l'entreprise possède.
- La présentation de ce patrimoine est faite par **ordre de liquidité croissante** des éléments.
- L'actif recense tous **les éléments acquis** à l'aide des Capitaux propres et du crédit reçus.

L'actif détaille donc les "**Emplois**" qu'a fait l'entreprise de ses "**Ressources**" (le passif).

# Le bilan comptable « PASSIF »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
	Capitaux propres
	Provisions
	Dettes

- Le passif détaille toutes **les dettes de l'entreprise.**
- La présentation des dettes est faite par **ordre d'exigibilité croissante.**
- Le passif recense tous **les financements obtenus ou contractés** (des banquiers, fournisseurs, tiers divers, des fondateurs,...). Le passif détaille donc les **"Ressources"** obtenues qui servent à financer les **"Emplois"** (l'actif).

# Le bilan comptable « PASSIF »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	Capitaux propres
Stocks	Provisions
Créances	Dettes
Trésorerie	

## Capitaux propres

Les capitaux propres sont constitués par le capital social de départ, les réserves et le résultat de l'exercice. Ils peuvent être augmentés par les actionnaires lorsque ces derniers décident la mise en réserve des bénéfices plutôt que leur redistribution sous forme de dividendes.

# Le bilan comptable « PASSIF »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	Capitaux propres
Stocks	<b>Provisions</b>
Créances	Dettes
Trésorerie	

### Provisions et Capitaux propres dédiés

- Les **provisions** correspondent à des **charges probables** qu'une entreprise aura à supporter dans un avenir plus ou moins proche et pour un montant estimable mais **non connu définitivement**.

# Le bilan comptable « PASSIF »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	Capitaux propres
Stocks	Provisions
Créances	Dettes
Trésorerie	

## Les dettes

englobe tout le passif certain c'est-à-dire :  
 Les dettes dont le montant et l'échéance sont connus (emprunts auprès des établissements de crédit, emprunts obligataires, dettes envers les fournisseurs, factures non parvenues, dettes fiscales et dettes sociales) : ce sont les dettes ;  
 Les dettes dont le montant ou l'échéance sont estimables avec une faible incertitude : ce sont les charges à payer.

# Le bilan comptable « Actif »

## Le bilan

ACTIF	PASSIF
<b>Actif immobilisé</b>	Capitaux propres
Stocks	Provisions
Créances	Dettes
Trésorerie	

## L'actif immobilisé

- "Immobilisé" = "stable"
- Biens propriété de l'entreprise
- Inscrit pour leur valeur à l'entrée (valeur "brute") minorée des amortissements cumulés dans le temps. De sorte que le bilan présente les éléments en valeur "nette".

# Le bilan comptable « Actif »

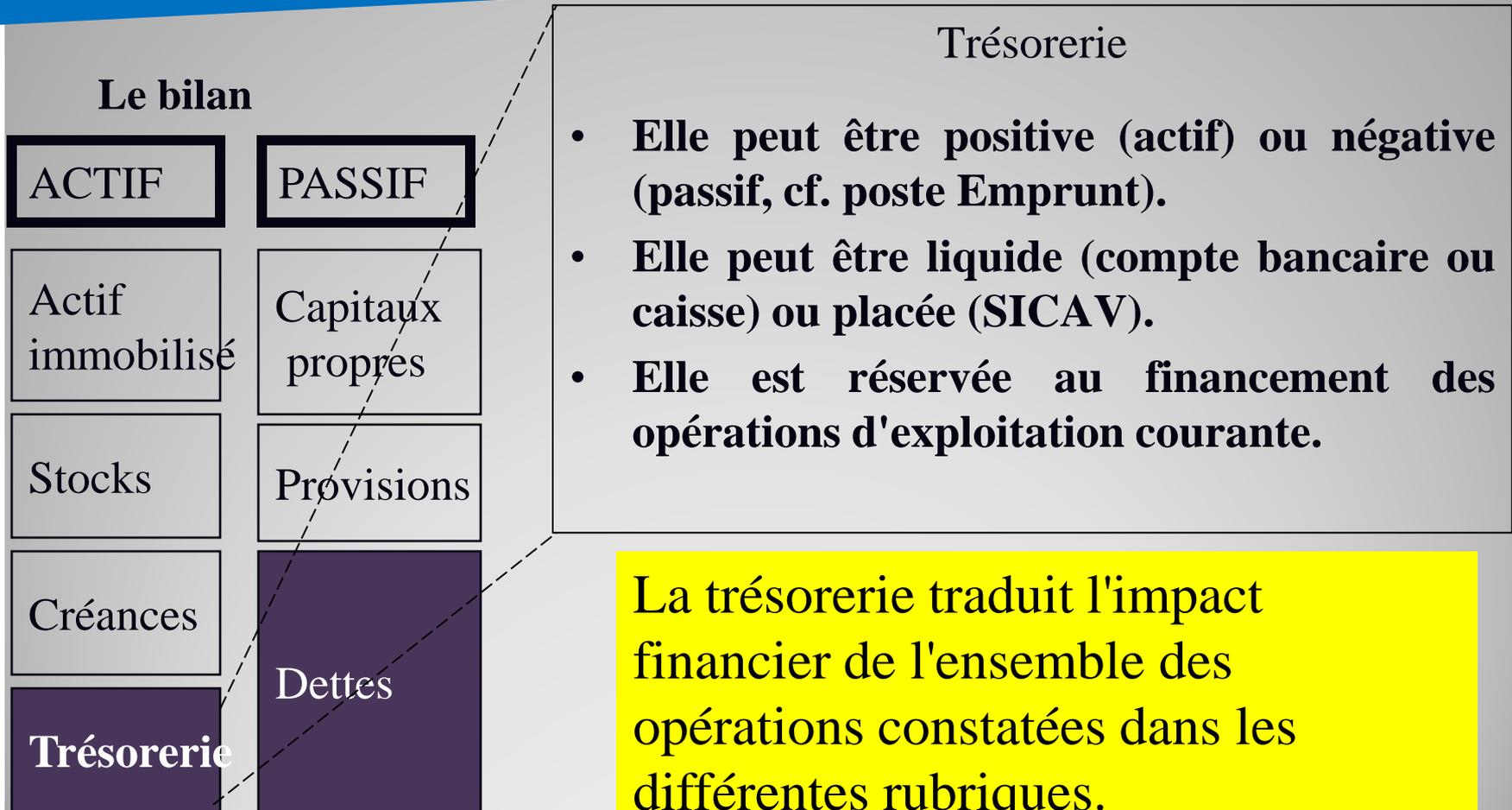
## Le bilan

ACTIF	PASSIF
Actif immobilisé	Capitaux propres
<b>Stocks</b>	Provisions
<b>Créances</b>	Dettes
Trésorerie	

## Actif circulant

- **Stocks =**
  - 📄 matières premières, fournitures stockables
  - 📄 travaux ou produits en-cours
  - 📄 produits finis
- **Créances** : Lorsque l'entreprise réalise une vente, elle peut accorder des délais de paiement à ses clients. A la date d'établissement du bilan, le montant des factures de ventes qui n'ont pas encore été réglées par les clients constitue le poste "créances clients" de l'actif.

# Le bilan comptable « Actif »



# Le bilan comptable « Actif »

## Le bilan

PASSIF	
Actif immobilisé	Capitaux propres
Stocks	Provisions
Créances	Dettes
Trésorerie	

Point clé

La trésorerie diminue lorsque :

- les fournisseurs sont payés
- les emprunts sont remboursés
- l'entreprise génère une perte

La trésorerie s'accroît lorsque :

- les clients règlent
- l'entreprise obtient un emprunt
- l'entreprise génère un excédent

# Lire un bilan comptable.

**Le bilan comptable** permet de mettre en évidence quelques indicateurs sur la situation de l'entreprise telle que le résultat de l'année qui apparaît dans les capitaux propres, ainsi que les précédents résultats qui n'ont pas été distribués et laissés à la disposition de l'entreprise (les réserves).

Est ce suffisant ?

PASSIF	
<b>Capitaux propres</b>	
Capital	1 485 000
Réserves	180 000
Report à nouveau	1 000
Résultat	788 000
Subvention investissement	1 002 000
Produits des émissions de titres participatifs	246 000
<b>Provisions pour risques et charges</b>	30 000
<b>Dettes</b>	
Emprunts obligataires	300 000
Emprunts et dettes auprès des EC	5 857 000
Dettes fournisseurs	3 905 000
Dettes fiscales et sociales	4 150 000
Dettes sur immobilisations	120 000
Autres dettes	364 000
<b>TOTAL</b>	<b>18 428 000</b>

## Structure

Le bilan patrimonial restructure le bilan comptable pour faire apparaître :

**à l'actif**, les biens en fonction de leur degré de liquidité croissante ;

**au passif**, les dettes en fonction de leur degré d'exigibilité croissante.

La différence entre le total des biens et le total des dettes constitue **l'actif net comptable (ANC)**.

Lorsqu'il est possible d'évaluer les biens pour leur valeur réelle, le bilan patrimonial peut être établi à partir de ces valeurs, ce qui permet de déterminer **l'actif net comptable corrigé (ANCC)**.

# LE BILAN PATRIMONIAL.

<b>Structure</b>		
<p><b>Actif immobilisé</b>            ➤ à 1 an            (AI)</p>	<p><b>Capitaux Permanents</b>            (&gt; à 1 an)</p>	<p><b>Actif net comptable (ANC)</b></p>
<p><b>Actif &lt; à 1 an</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valeur d'exploitation (stocks) (VE)</li> <li>1. Valeurs réalisables (créances) (VR)</li> <li>2. Valeurs disponibles (VMP &amp; disponibilités) (VD)</li> </ol>	<p><b>Fonds de roulement financier</b></p>	<p><b>Dettes à long terme (&gt; à 1 an) (DLT)</b></p>
		<p><b>Dettes à court terme (&lt; à 1 an) (DCT)</b></p>

## Retraitements :

Les éléments patrimoniaux sont repris pour les **valeurs nettes comptables** inscrites au bilan.

**A l'actif, les biens correspondent aux éléments cessibles.** Ainsi, les non-valeurs inscrites à l'actif (actif fictif) ne sont pas prises en compte.

**Au passif, les dettes correspondent aux postes réellement exigibles** aux tiers : les dettes non exigibles constituent le passif fictif et les dettes convertibles en actions sont assimilées à des fonds propres.

Le reclassement à plus d'un an et à moins d'un an se réalise à partir des informations en bas du bilan ou à partir de l'annexe sur les créances et les dettes.

# Le bilan patrimonial.

## La suppression de l'actif fictif et du passif fictif

Actif fictif (non-valeurs)	Nature du poste
Frais d'établissement	Charges constatées lors de la création d'une entreprise et amorties sur plusieurs exercices (cpte 201).
Charges constatées d'avance	Charges correspondant à l'exercice suivant (cpte 486).
Charges à répartir sur plusieurs exercices	VNC ( $V_0 - \sum A$ ) des charges étalées sur plusieurs exercices.
Primes de remboursement des obligations	VNC ( $V_0 - \sum A$ ) des primes de remboursement des obligations.
Ecarts de conversion	Moins values latentes sur les créances et dettes étrangères (cpte 476).

# Le bilan patrimonial.

## La suppression de l'actif fictif et du passif fictif

Passif fictif (dettes non exigibles)	Nature du poste
Provisions (pour risques et charges)	Comptes 15* : les provisions non justifiées ne sont pas exigibles.
Produits constatés d'avance	Produits correspondant à l'exercice suivant (cpte 487).
Ecart de conversion – Passif FC	Plus values latentes sur les créances et dettes étrangères (cpte 477).

# Le bilan patrimonial.

## Le re-ventilation de certains postes

Certains postes nécessitent d'être re-ventiler en fonction de leur nature ou de leur échéance à + ou - d'un an (informations fournies dans le bas du bilan et dans l'état des créances et des dettes).

Postes de l'actif	Nature du poste	Regroupements à effectuer
Capital souscrit non appelé FC	Part du capital non appelé (SA seulement) (compte 109).	↘ ANC
Créances de l'actif immobilisé	Une fraction de ce poste peut être encaissée à moins d'un an (remboursement des prêts et des créances liées à des participations) (mention dans le bas du bilan).	↘ AI et ↗ VR
Créances de l'actif circulant	Une fraction de ce poste peut être encaissée à plus d'un an (créances douteuses...) (mention dans le bas du bilan).	↗ AI et ↘ VR

# Le bilan patrimonial.

## Le re-ventilation de certains postes

Postes du passif	Nature du poste	Regroupements à effectuer
Résultat de l'exercice	La distribution de dividende prévue en N+1 est exigible dans moins d'un an.	↘ ANC et ↗ DCT
Provisions (pour risques et charges)	Les provisions justifiées sont à ventiler dans les dettes en fonction de leur échéance > ou < à un an. A défaut d'information, elles sont à considérer comme dettes < à un an.	↗ DCT
Dettes sauf :	Le remboursement des dettes est étalé dans le temps. La partie exigible < à 1 an est mentionnée en bas du bilan.	> à 1 an : ↗ DLT < à 1 an : ↗ DCT
Autres emprunts	Ce poste comprend entre autres les <u>comptes courants des associés</u> (compte 455). Si ceux-ci sont stables, ils doivent être assimilés à des fonds propres.	↗ ANC
Emprunts obligataires convertibles	Ces emprunts non remboursables sont convertibles en actions à leur échéance : à assimiler à des fonds propres.	↗ ANC

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Comment calculer son BFR ?

Le BFR est un indicateur de la santé financière d'une entreprise. Un BFR qui explose est un signe de mauvaise santé pouvant très vite amener à des difficultés de trésorerie irrémédiables pour une entreprise. Il peut être calculé de manière périodique (toutes les semaines, tous les mois, tous les trimestres, tous les semestres ou tous les ans) et surtout, il doit être comparé et son évolution doit être analysée : s'est-il dégradé ? Si oui, sait-on pourquoi ? Comment le redresser

# Le Besoin en Fonds de Roulement

Par **définition**, le **besoin en fonds de roulement (BFR)** représente le montant qu'une entreprise doit financer afin couvrir le besoin résultant des **décalages des flux de trésorerie** correspondant aux décaissements (dépenses) et aux encaissements (recettes) liés à son activité.

Le BFR trouve sa justification dans un principe très simple :  
une créance, bien qu'acquise et certaine, n'est généralement pas réglée tout de suite par le client ;  
un stock n'est pas vendu immédiatement et les articles restent en stocks pendant une durée plus ou moins longue avant d'être vendus.

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Pourquoi calculer son BFR ?

Le BFR est un indicateur de la santé financière d'une entreprise. Un BFR qui explose est un signe de mauvaise santé pouvant très vite amener à des difficultés de trésorerie irrémédiables pour une entreprise. Il peut être calculé de manière périodique (toutes les semaines, tous les mois, tous les trimestres, tous les semestres ou tous les ans) et surtout, il doit être comparé et son évolution doit être analysée : s'est-il dégradé ? Si oui, sait-on pourquoi ? Comment le redresser

# L'annexe comptable

L'annexe est un document destiné à :

**Expliquer les évènements significatifs** survenus entre deux exercices comptables,

**Compléter les informations qui figurent dans le bilan et le compte de résultat** en expliquant les variations.

Ces données complémentaires peuvent concerner :

**Des évènements internes et externes ayant un impact significatif** (création/suppression d'une activité, signature d'une convention de financement, vente d'un bien immobilier, etc...)

Un **changement de méthode comptable** (passage d'une comptabilité de trésorerie à une comptabilité d'engagement...)

## L'annexe comptable

Un **complément d'information relative au bilan** (tableau des immobilisations, détails des sommes à percevoir ou des charges qui restent à payer...)

Un **complément d'informations relatives au compte de résultat** (détail des différentes catégories de ressources, le calcul des amortissements, valorisation du bénévolat, des contributions volontaires...)

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Calculer son BFR ?

Il représente la différence entre l'actif circulant et le passif circulant :

$$\mathbf{BFR} = \text{Actif circulant} - \text{Passif circulant}$$

$$\mathbf{BFR} = \text{Encours moyen des créances clients} + \text{Stocks moyens} - \text{Encours moyen des dettes fournisseurs}$$

Lorsque le **BFR** est inférieur à 0, les emplois sont inférieurs aux ressources. Aucun besoin financier n'est généré par l'activité et l'excédent de ressources dégagé va permettre d'alimenter la **trésorerie nette** de l'entreprise.

# Le Besoin en Fonds de Roulement

Lorsque le **BFR** est supérieur à 0, les emplois d'exploitation sont supérieurs aux ressources de la même nature. L'entreprise doit alors financer ses besoins à court terme soit par son **fonds de roulement** soit par des dettes financières à court terme (concours bancaires courants c'est-à-dire des découverts bancaires),

Lorsque le **BFR** est égal à 0, les ressources d'exploitation permettent de couvrir les emplois en intégralité. L'entreprise n'a **aucun besoin** à financier mais elle ne dispose d'**aucun excédent** financier.

# Le Besoin en Fonds de Roulement

**Comment financer son BFR lors du démarrage de l'activité ?**

**Découvert bancaire** : pour les besoins financiers peu importants, il reste une des solutions à privilégier puisqu'il s'agit d'un mode de financement à court terme ;

**Apports en comptes courants** : ce sont des sommes mises à la disposition de la société par ses associés. Elles sont susceptibles d'être remboursées à tout moment et peuvent faire l'objet d'une rémunération à un taux déterminé par la collectivité des associés. Ce type d'apport est généralement consenti à court terme.

**Fonds de roulement** : une fraction du BFR peut être financée par l'excédent des ressources à long terme sur les besoins à long terme. On notera que les principales sources de financement à long terme sont constituées des apports en capital et des emprunts bancaires.

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Ratios financiers en lien avec le BFR:

Le **BFR** est influencé par 3 variables : le délai de paiement négocié auprès des fournisseurs, le délai de règlement accordé aux clients et le délai de rotation des stocks. Voici le **détail du calcul** de chacun de ses ratios :

### Délai de paiement des fournisseurs:

Il correspond aux délais de paiement accordés à l'entreprise par ses fournisseurs (généralement compris entre 30 et 60 jours). Ce délai doit être négocié avec chaque fournisseur et il ne doit pas être négligé car il est capital. Voici comment le calculer :

$$\text{Délai de paiement des fournisseurs (en jours)} = [ \text{Dettes Fournisseurs} / \text{Achats T.T.C} ] * 360$$

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Délai de règlement des clients:

Il s'agit du délai de paiement des produits et services vendus par votre entreprise (généralement compris entre 30 et 90 jours). Cette donnée dépend de votre secteur d'activité et de votre type de clientèle. Voici comment le calculer :

$$\text{Délai de règlement des clients (en jours)} = [ \text{Créances Clients} / \text{Chiffre d'affaires T.T.C} ] * 360$$

## Délai de rotation des stocks

Il s'agit du délai séparant le moment où une marchandise, un produit ou un service est acheté et le moment où ce même bien est revendu. Autrement dit, c'est le nombre moyen de jours durant lesquels un article reste en stock. Voici comment le calculer :

$$\text{Délai de rotation des stocks (en jours)} = [ \text{Stock moyen} / \text{coût de production ou de fabrication} ] * 360$$

# Le Besoin en Fonds de Roulement

## Délai de règlement des clients

Il s'agit du délai de paiement des produits et services vendus par votre entreprise (généralement compris entre 30 et 90 jours). Cette donnée dépend de votre secteur d'activité et de votre type de clientèle. Voici comment le **calculer** :

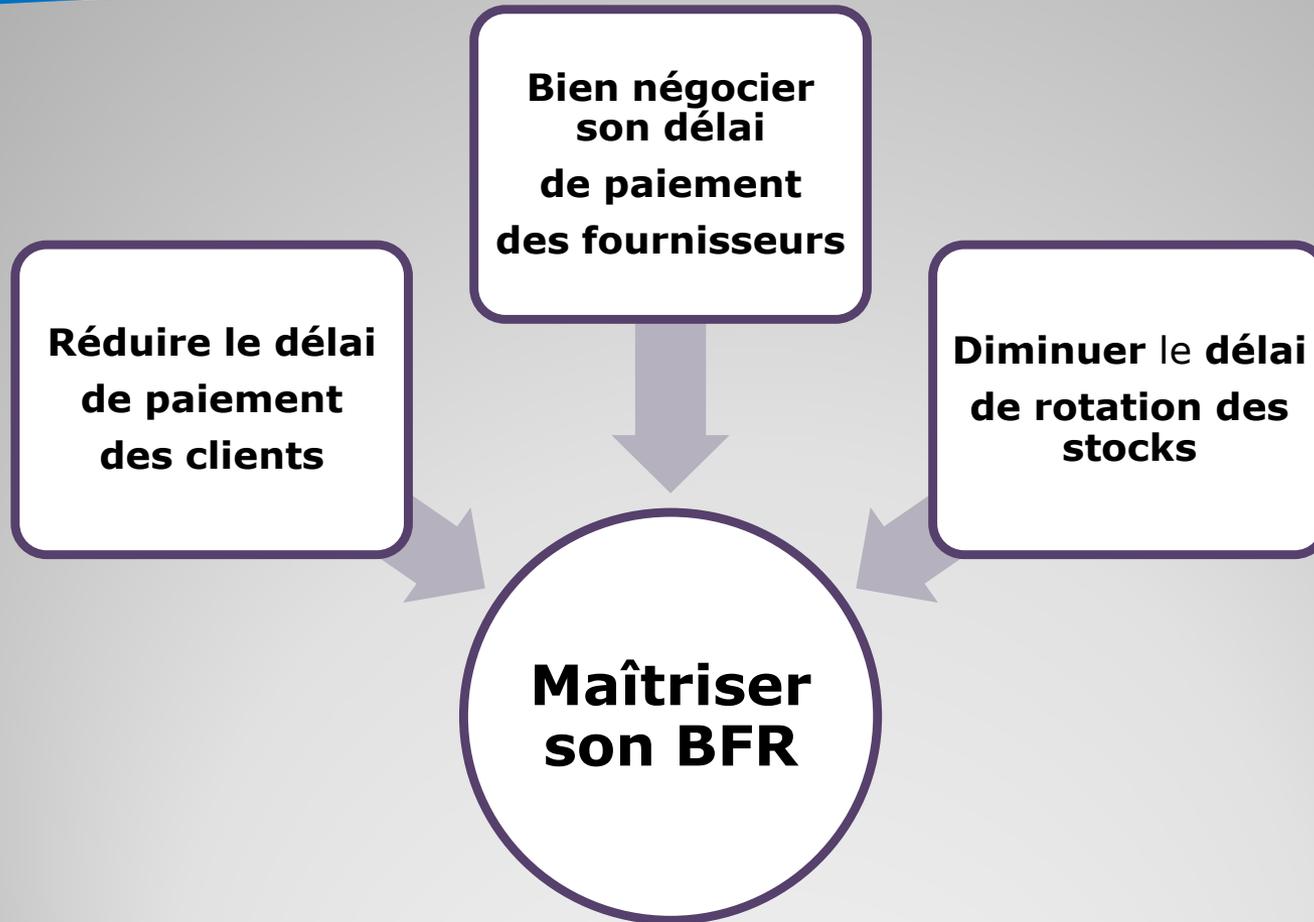
$$\text{Délai de règlement des clients (en jours)} = [ \text{Créances Clients} / \text{Chiffre d'affaires T.T.C} ] * 360$$

## Délai de rotation des stocks

Il s'agit du délai séparant le moment où une marchandise, un produit ou un service est acheté et le moment où ce même bien est revendu. Autrement dit, c'est le nombre moyen de jours durant lesquels un article reste en stock. Voici comment le calculer :

$$\text{Délai de rotation des stocks (en jours)} = [ \text{Stock moyen} / \text{coût de production ou de fabrication} ] * 360$$

# Le Besoin en Fonds de Roulement



## Le compte de résultats

- Le compte de résultat cumule les opérations économiques effectuées par l'entreprise entre deux instants (bilans).
- La période habituelle est d'une durée de 12 mois.
- Il est le reflet de l'activité de l'entreprise au cours de cette période.
- Le compte de résultat est présenté en comparaison avec celui de la période précédente.

## Le compte de résultats

- **Objectif** : Dire si l'activité est excédentaire ou déficitaire. Peu importe que les factures clients soient encaissées et les charges fournisseurs payées
- Le compte de résultat n'est pas la trésorerie

## Le compte de résultats

- Il décortique l'activité :
  - ✓ Les ressources ou chiffres d'affaires
  - ✓ Les achats de matières et fournitures
  - ✓ Les charges externes (Assurances, Entretien, Maintenance...)
  - ✓ Les frais de personnel, impôts et taxes
  - ✓ Les amortissements et provisions
- Et le résultat qui en découle...

# Le compte des résultats

Le compte de résultat classe les charges et les produits selon 3 catégories : exploitation, financière et exceptionnelle:

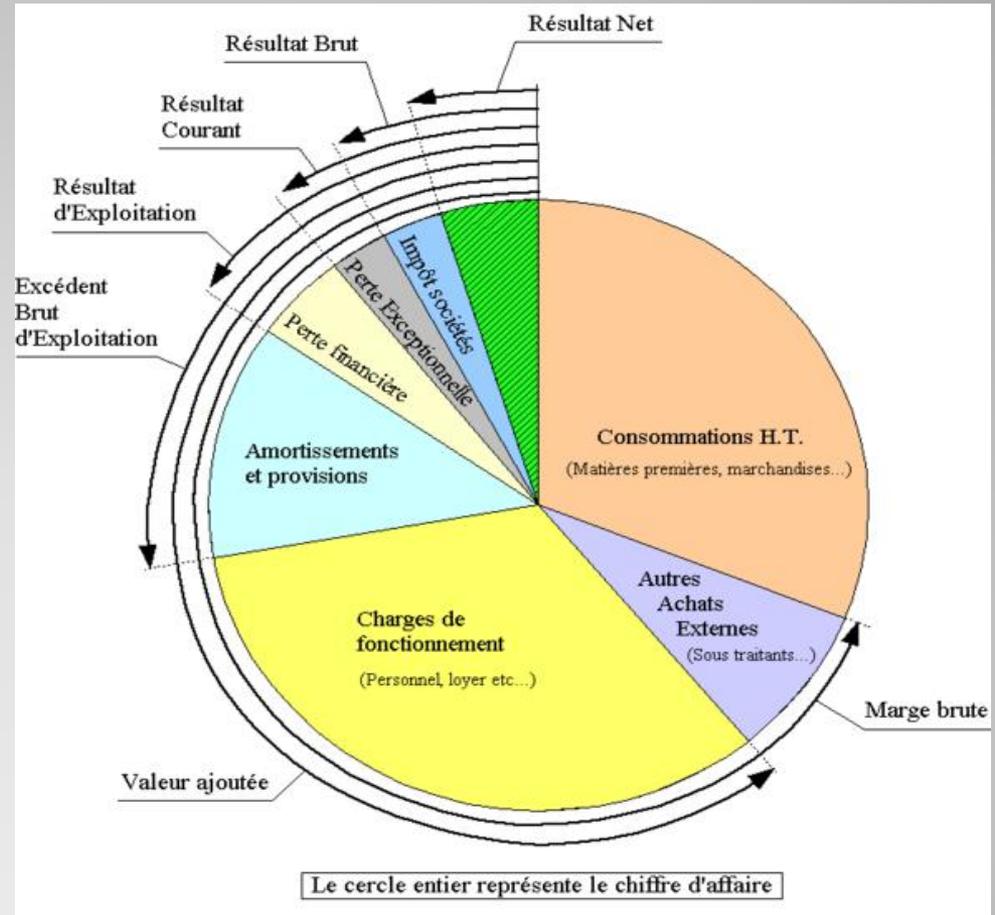
CHARGES	PRODUITS
<b>Charges d'exploitation</b> Consommation de matières premières Autres consommations externes Frais de personnel Impôts et taxes Dotations aux provisions sur stocks et comptes clients Dotation aux amortissements	<b>Produits d'exploitation</b> Production vendue Production stockée
<b>Charges financières</b>	<b>Produits financiers</b>
<b>Charges exceptionnelles</b>	<b>Produits exceptionnels</b>
<b>Impôts sur les bénéfices</b>	

# Le compte de résultats

Production vendue + production stockée
<b>= Production</b>
- consommation de matières premières - autres consommations externes - frais de personnel - impôts et taxes - dotations aux provisions sur stock et comptes clients
<b>= Excédent brut d'exploitation</b>
- dotations aux amortissements et variation des provisions sur actifs immobilisés
<b>= Résultat d'exploitation</b>
- charges financières nettes des produits financiers
<b>= Résultat courant</b>
+ Résultat exceptionnel - Impôts sur les sociétés
<b>= Résultat net</b>
- Dividendes
<b>= Résultat mis en réserve</b>

# Le compte de résultats

## Les soldes intermédiaires de gestion



# Le seuil de rentabilité

- 1 boisson vendue 1,50 €, achetée 0,60 €
- Combien de boissons faut-il vendre pour amortir des frais fixes de 1000 € ?



## Le seuil de rentabilité

- Charges variables et charges fixes
- La marge sur coûts variables
- Le seuil de rentabilité

# Le seuil de rentabilité

- Charges variables et charges fixes
  - Les charges variables : elles changent en fonction de l'activité de l'entreprise
  - Les charges fixes : elles sont **indépendantes du volume ou du niveau d'activité** de l'entreprise, mais sont **dépendantes de la structure** de l'entreprise

## Le seuil de rentabilité

### Exemple :

Deux commerciaux touchent une commission de 5% sur le montant des ventes réalisées en plus d'un salaire fixe mensuel de 1200 €.

Ils bénéficient des services d'une assistante qui travaille à plein pour le secrétariat. Son salaire net est de 1200 € par mois.

Chaque appareil est vendu en moyenne 500 € HT. Le coût d'achat unitaire est de 320 € HT.

# Le seuil de rentabilité

- La marge sur coûts variables



$$\text{Marge sur coût variable} = \text{MSCV} = \text{CA} - \text{CV}$$

$$\text{Taux marge sur coût variable} = \text{TMSCV} = \text{MSCV} / \text{CA} \times 100$$

## Le seuil de rentabilité

- **Définition :**

C'est le niveau d'activité (CA ou qtés vendues) pour lequel l'entreprise ne réalise ni perte, ni bénéfice.

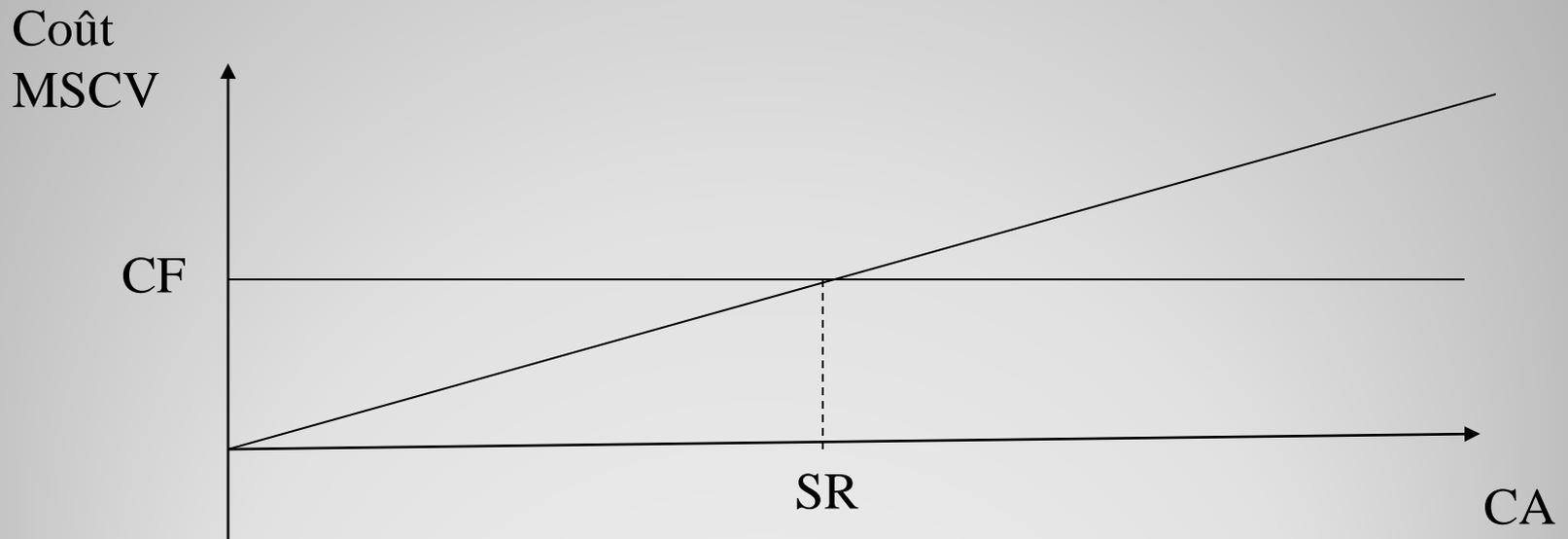
- **Calcul :**  $SRCA = CF / TMSVCV = CF \times CA / MSCV$

- **Point mort :** c'est la date d'obtention du seuil de rentabilité  
 $(SRCA / CA) \times 360$

# Le seuil de rentabilité

## Le seuil de rentabilité

- Représentation graphique :



SR = croisement des droites  $y = CF$  et  $y = TMSCV \times X$



**Mise en place de tableaux de bord**

## Définition

Un **tableau de bord** est un **outil de gestion** présentant synthétiquement les activités et les résultats de l'entreprise par processus, sous forme **d'indicateurs** qui permettent de contrôler la réalisation des objectifs fixés et de prendre des décisions nécessaires, selon une périodicité appropriée et dans un délai limité.

Faire du tableau de bord un outil clé de la gestion de l'entreprise

**Un chef  
d'entreprise**

**Anticiper**

- Une montée de charges,
- Une nouvelle activité
- Les problèmes de trésorerie

**Piloter**

- Négocier des solutions financières
- Négocier une levée de fonds

**Corriger**

- Maintenir les performances de l'entreprise
- Se fixer des objectifs

## Les conditions de production et d'utilisation bord

Les différentes utilisations du Tableau de bord font de lui un outil de management qui sert à plusieurs niveaux :

### Un outil de reporting

Focalise l'attention des dirigeants sur les objectifs délégués aux responsables

Synthétise des informations destinées aux supérieurs hiérarchiques

Permet de vérifier si les objectifs délégués sont atteints et d'évaluer la performance des responsables

### Un outil de pilotage

Synthétise des informations propres à un responsable

évaluer ses performances

Piloter ses propres actions pour améliorer lesdites performances

## Les règles d'or d'un bon tableau de bord

### Synthétiser

- Un excellent tableau de bord doit être capable de présenter de manière synthétique la plus grande quantité d'information pertinente possible dans le cadre physique du format retenu.

### Communiquer

- doit être envisagé comme un véritable vecteur de communication permettant de partager et de donner à voir l'état de la situation

### Manager

- li doit être utilisé pour matérialiser à la fois le cap préalablement défini (les indicateurs et les objectifs}, mais aussi l'état d'avancement (les valeurs et les écarts par rapport aux objectifs).

## Les principes incontournables de conception

Le choix et la définition des critères et indicateurs constituent une phase délicate, focalisant la plupart du temps l'attention des acteurs participant à la construction d'un tableau de bord. Même si cette phase demeure primordiale, elle ne doit pas occulter les autres étapes de la définition et de la construction d'un tableau de bord. L'ensemble des étapes décrites ci-après sont :

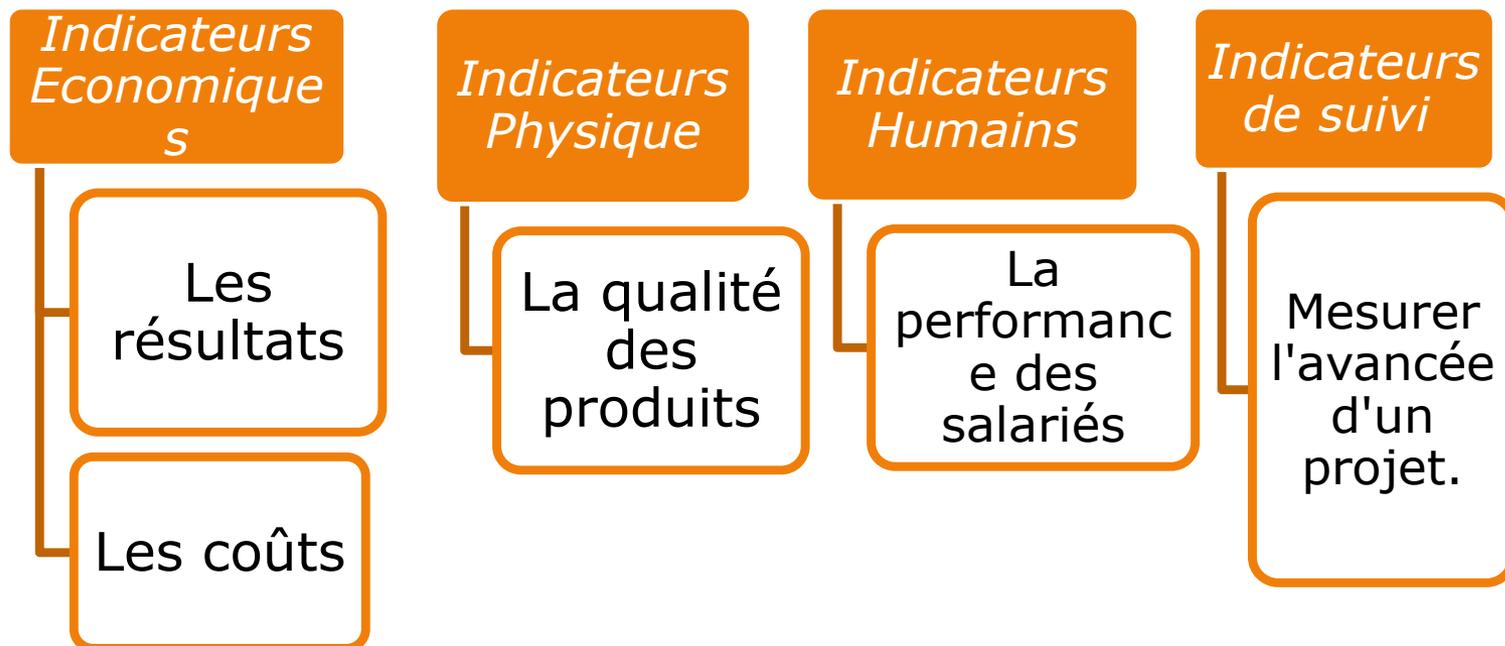
- 1 La définition des finalités et des objectifs assignés au tableau de bord
- 2 L'identification et la mobilisation des acteurs
- 3 La définition des critères et indicateurs pertinents
- 4 La collecte et le traitement des données
- 5 Le choix de la périodicité et des destinataires du tableau de bord

# Les indicateurs adaptés à la spécificité de l'entreprise

## Définition des critères et indicateurs pertinents:

Le tableau de bord repose sur la fixation d'objectifs quantifiés pertinents.

Le premier travail consiste donc à trouver les indicateurs adaptés à l'entreprise et en fonction de ces derniers, à formaliser des objectifs.



## Formaliser les informations issues des autres systèmes de l'entreprise

**Les indicateurs définis, il convient de formaliser pour chacun d'entre eux :**

- 1 Les sources d'information permettant de l'obtenir, ainsi que son chemin d'accès
- 2 Les traitements à opérer sur les données brutes
- 3 Son délai de production et sa fréquence
- 4 La personne chargée de la collecte et du traitement des données
- 5 La forme graphique de restitution de l'indicateur.

# Construire son tableau de bord

## La collecte et le traitement des données

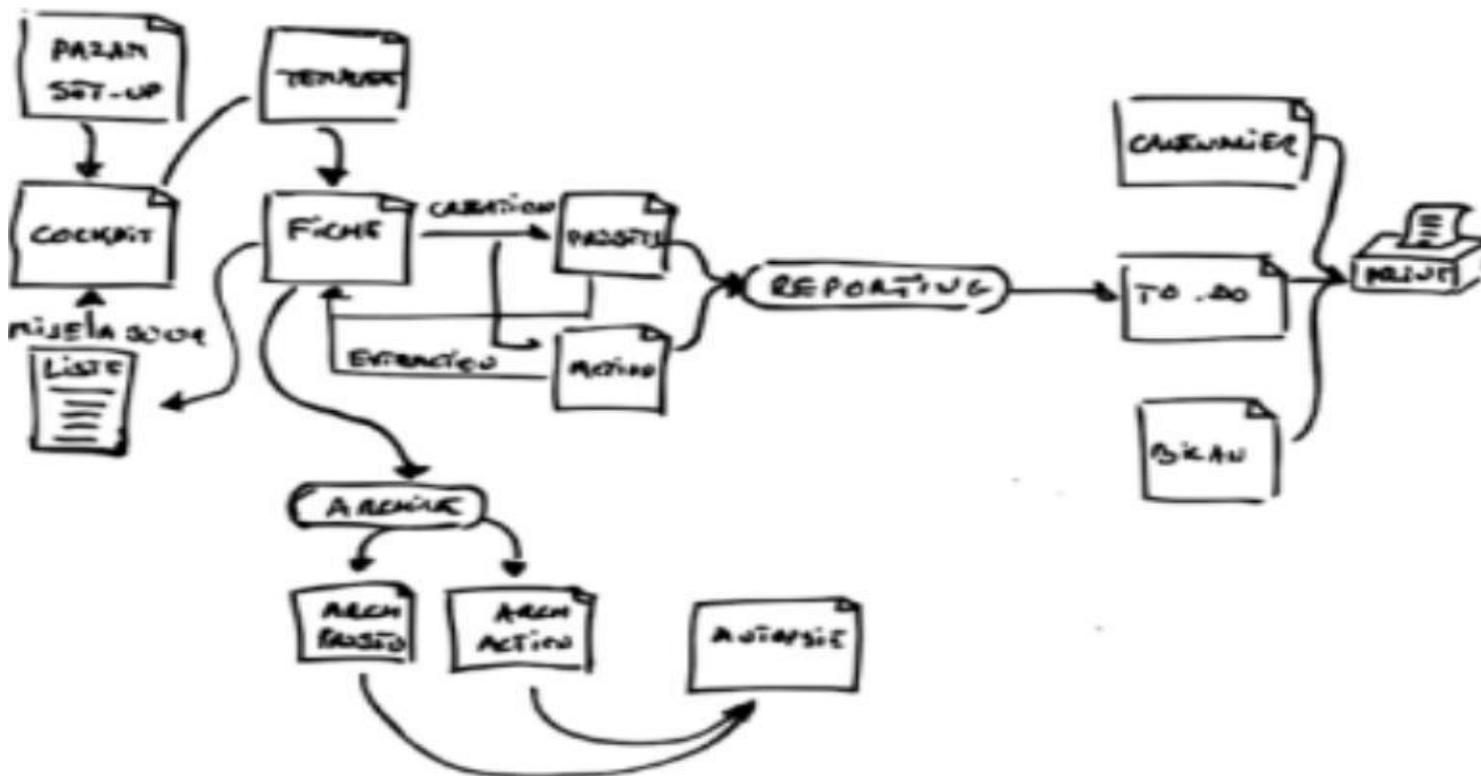
Une collecte bien organisée constitue une garantie supplémentaire de la pertinence des renseignements fournis. Dans l'absolu, il n'existe pas de collecte « idéale », car à chaque tableau de bord correspondra une organisation bien précise de la collecte. Cependant, deux remarques peuvent être faites :

Chaque indicateur est susceptible d'entraîner la mise en place d'un système de collecte de données qui lui est propre.

Un indicateur simple peut entraîner la mise en place d'un système de collecte « complexe »

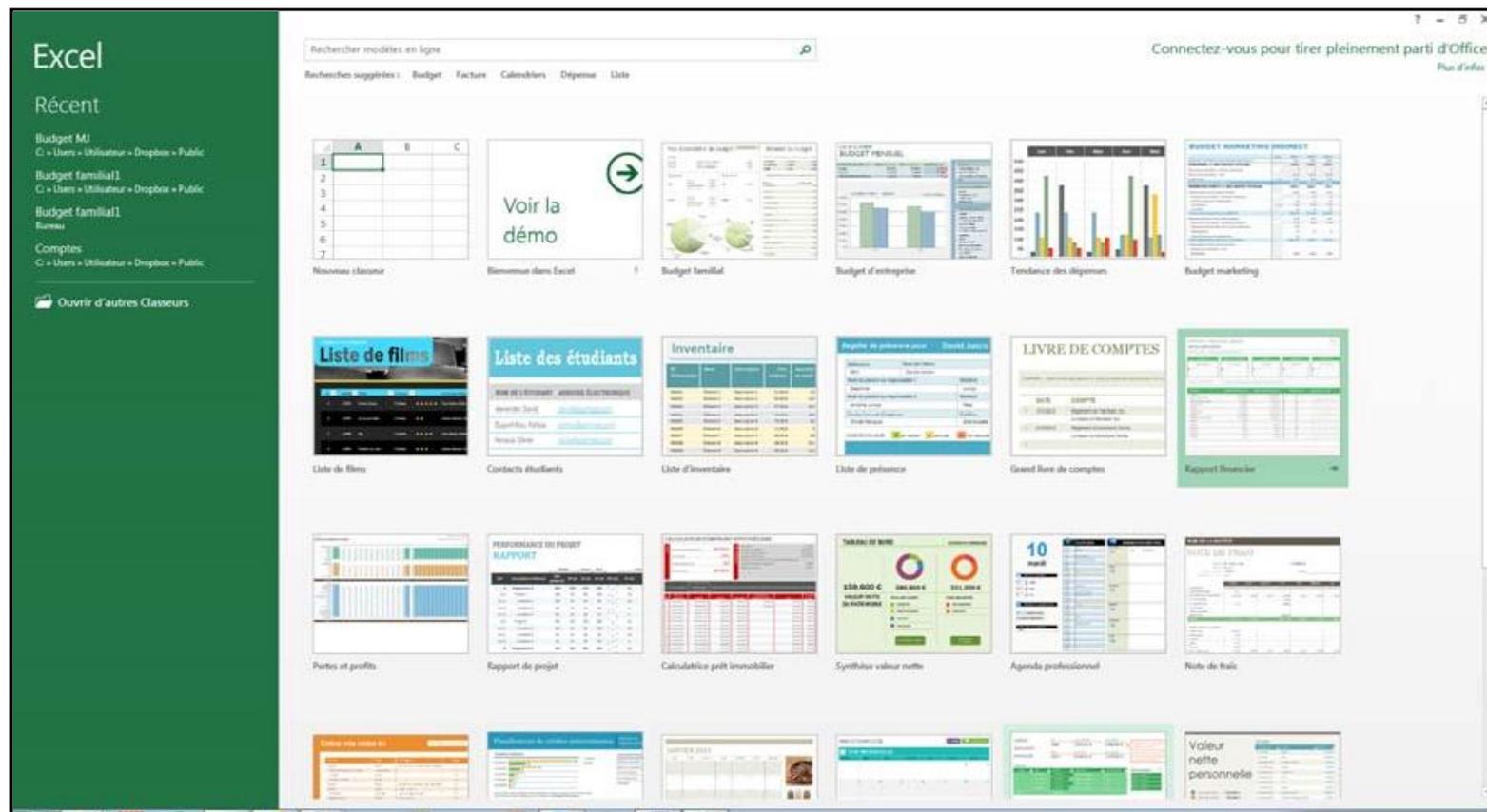
# Construire son tableau de bord

Avant de commencer sur Excel il est fortement recommandé de faire le plan de votre tableau de bord où la structure et les relations entre les données seront bien définies.



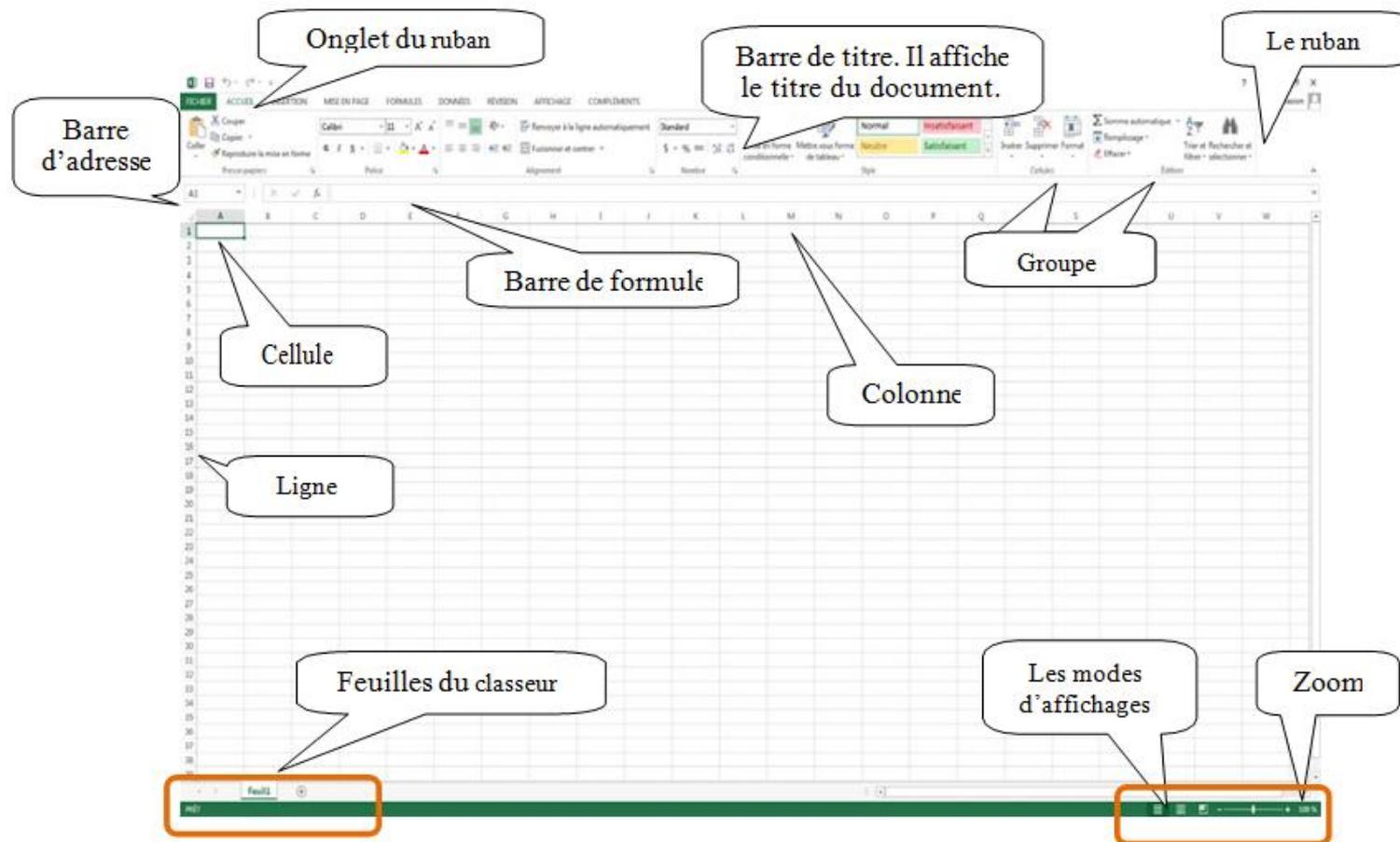
# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

Lors de l'ouverture d'Excel 2013, vous trouverez ce menu :



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## La fenêtre Excel



## Saisir du texte et des nombres

Appuyez sur la touche « Entrée » pour valider les données et descendre d'une cellule.

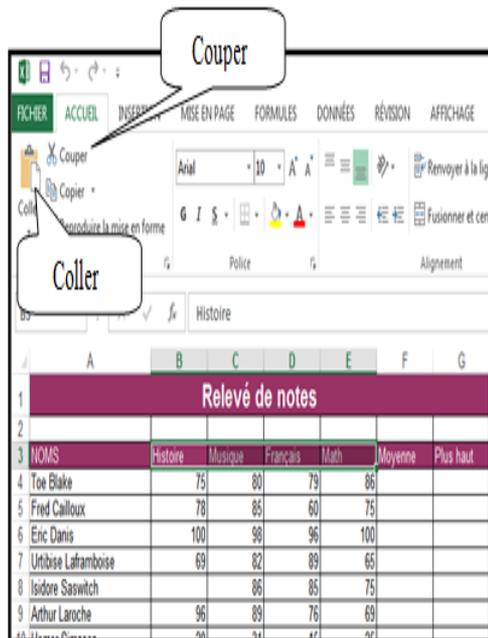
Le texte saisi apparaît dans la cellule active et la barre de formule.

Cliquez le  pour effacer (ou supprimer sur le clavier) ou la  pour l'accepter

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Déplacer ou copier des données

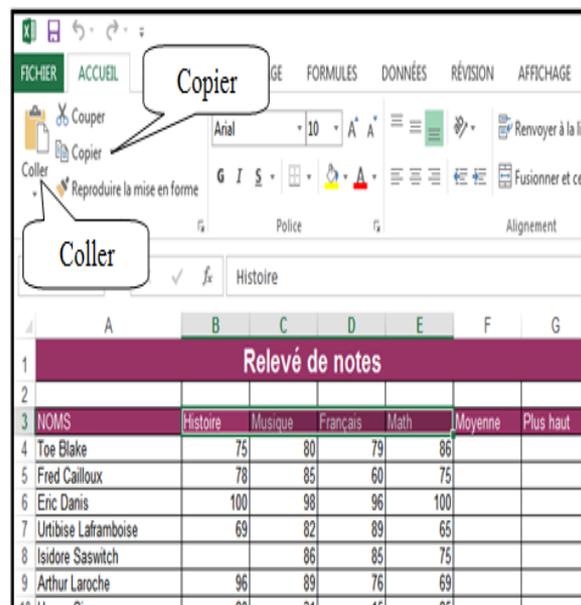
### Pour déplacer



Vous pouvez utiliser les touches « CTRL + X »

1. Sélectionnez les cellules;
2. Utilisez la fonction « couper » (clavier ou icône);
3. Positionnez-vous à l'endroit désiré;
4. Utilisez la fonction « coller » (clavier (CTRL + V) ou l'icône).

### Pour copier

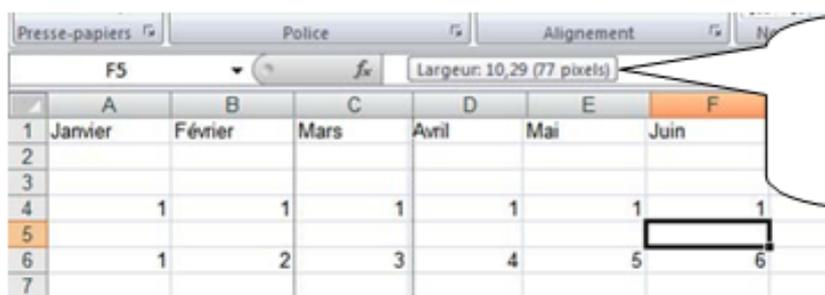


Vous pouvez utiliser les touches « CTRL + C »

1. Sélectionnez les cellules;
2. Utilisez la fonction « copier » (clavier ou icône);
3. Positionnez-vous à l'endroit désiré;
4. Utilisez la fonction « coller » (clavier (CTRL + V) ou l'icône).

## *Largeur et hauteur des lignes et des colonnes*

Placez le curseur sur le bord droit d'un en-tête de colonne ou sur le bord inférieur d'un en-tête de ligne. Le curseur devient  Cliquez et faites glisser selon la largeur ou la hauteur de votre choix.



	A	B	C	D	E	F
1	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
2						
3						
4		1	1	1	1	1
5						
6		1	2	3	4	5
7						

Excel affiche une bulle indiquant la largeur ou la hauteur de la cellule.

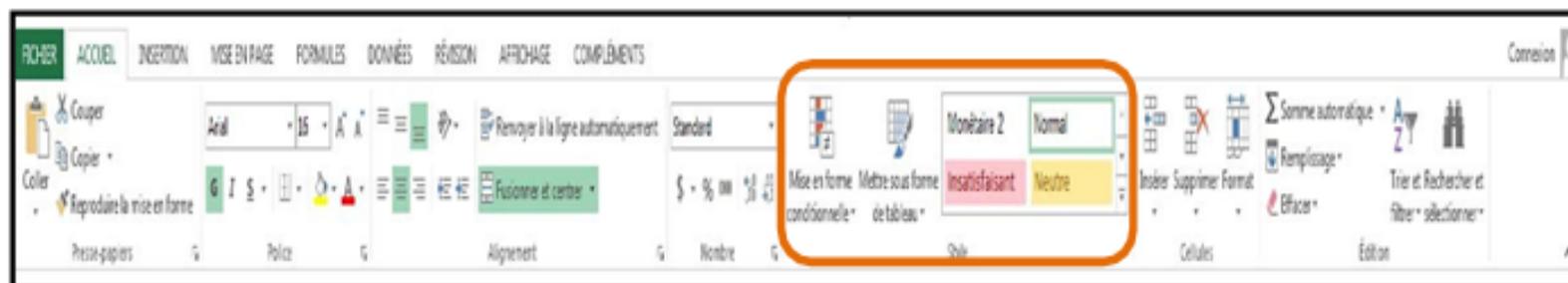
Lorsque vous sélectionnez plusieurs lignes ou colonnes et que vous utilisez la procédure pour modifier la largeur ou la hauteur, vous modifiez les dimensions de tous les éléments sélectionnés.

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Tableau prédéfini

Modifiez l'apparence de votre feuille de calcul avec les styles de cellules, à savoir une série de modèles prêts à l'emploi proposés par Excel. Un style de cellule offre une mise en forme prédéfinie, ce qui vous permet de vous concentrer sur le contenu.

Sélectionnez les cellules puis sélectionnez l'onglet « Accueil ».



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Nommer une feuille

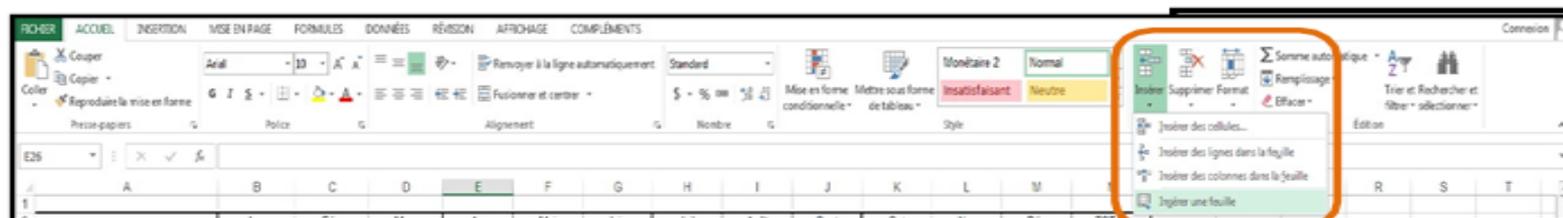
Vous pouvez nommer les feuilles d'un classeur. Double-cliquez sur l'onglet de la feuille ou utilisez votre menu contextuel sur l'onglet. Donnez-lui un nom puis validez avec la touche « Entrée ».



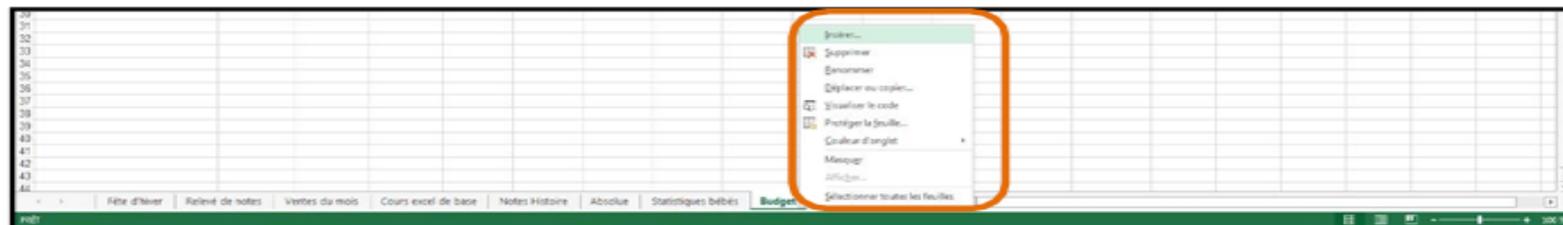
## Ajouter ou supprimer des feuilles

### Ajouter une feuille

Pour ajouter des feuilles dans votre classeur, vous pouvez utiliser l'onglet « Accueil » dans le groupe « Cellules ».



Vous pouvez aussi utiliser le menu contextuel sur l'onglet des feuilles.





# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## *Multipliez des nombres*

Pour multiplier des nombres, vous devez vous positionner à l'endroit où vous désirez le résultat du calcul. Pour toutes formules, vous devez ajouter = , sélectionner la première cellule, ajouter le signe \* puis sélectionner la cellule suivante...

Ventes du mois de janvier 1999

No Produit	Description (quant)	Prix	Sous-total	TPS	TVQ
PRO-1	Ordinateur	119	1993,99		
PRO-2	Imprimante	5	177,99		
PRO-3	Souris	4	29,99		
PRO-4	Carte de son	5	99,99		
PRO-5	Moniteur	8	249,99		

Formule dans la cellule E7: `=D7*C7`

L'adresse de la cellule sélectionnée s'affiche dans la formule.

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Calculez une moyenne

Excel possède une fonction pour le calcul des moyennes. Positionnez-vous à l'endroit où vous désirez le résultat du calcul. Sélectionnez l'onglet « Accueil ».

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Accueil' ribbon selected. The 'Somme automatique' dropdown menu is open, highlighting the 'Moyenne' option. The spreadsheet below contains a table of student grades.

Relevé de notes						
NOM	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne	Plus haut
Tom Blake	75	85	75	85		
Fred Calloun	78	85	80	75		
Eric Davis	100	90	90	100		
Urbise Lafontaine	88	82	85	85		
Jacques Savitch		85	85	75		
Arthur Laroche	95	85	75	85		
Homer Simpson	20	31	15	25		
Mozou	100	90	52	75		
Moyenne						

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

*Trouver le maximum : =max ( )*

The screenshot shows the Excel interface with a table titled "Relevé de notes". The formula bar displays "=MAX(B4:B11)". A dropdown menu for the MAX function is open, showing options like "Somme automatique", "Somme", "Moyenne", "NB", "Max", "Min", and "Autres fonctions...". An orange arrow points from the "Max" option in the dropdown to the formula bar. Another orange arrow points from the formula bar to cell B14, which contains the formula "=MAX(B4:B11)". A callout box with the text "N'oubliez pas la sélection." points to the table data.

NOMS	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne	Plus haut
Topi Blake	55	80	70	88		
Fred Calhoun	78	85	60	75		
Eric Davis	100	90	90	100		
Urbise Lafambase	65	50	40	44		
Isidore Savatich	88	88	85	75		
Arthur Laroche	96	85	75	68		
Homer Simpson	20	31	15	25		
Mitaw	100	90	50			
Moyenne	=B5*1/29					
Plus haute note	=MAX(B4:B11)					
Plus basse note						

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

*Trouver le minimum : =min ( )*

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table titled "Relevé de notes". The table has columns for "NOM(S)", "Histoire", "Musique", "Français", "Math", "Moyenne", and "Plus haut". The data rows include names like "Tou Waite", "Fred Colloix", "Eric Denis", "Lorraine Lafambise", "Isidore Savitch", "Arthur Laroche", "Homer Simpson", and "Mrcy".

The formula bar at the top shows the formula `=MIN(B4:B11)`. A dropdown menu for the "Somme automatique" (AutoSum) options is open, showing "Somme", "Moyenne", "Min", "Max", and "Autres fonctions...". The "Min" option is highlighted. An orange arrow points from the "Min" option to the formula bar. Another orange arrow points from the "Min" option to the "Plus basse note" cell (B15), which contains the formula `=MIN(B4:B11)`. A callout box with the text "N'oubliez pas la sélection." points to the "Plus basse note" cell.

NOM(S)	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne	Plus haut
Tou Waite	75	80	70	80		
Fred Colloix	75	80	80	70		
Eric Denis	100	90	90	100		
Lorraine Lafambise	60	80	70	70		
Isidore Savitch	80	80	80	70		
Arthur Laroche	90	80	70	80		
Homer Simpson	20	30	10	20		
Mrcy	100	90	80	70		
Moyenne	76,8(71429)					
Plus haute note	100					
Plus basse note	=MIN(B4:B11)					
Nombre d'étudiants présents						

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

Quantité de nombres :=nb ( ) ou nbval() – pour le nombre de caractères

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Relevé de notes						
NOMS	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne	Plus haut
Tom Blaise	75	80	75	80		
Fred Carlioux	75	85	90	75		
Eric Davis	100	90	90	100		
Urbane Lafambouse	60	50	80	65		
Isidore Sawitch	80	80	80	75		
Arthur Lariche	90	85	75			
Homer Simpson	20	30	15	20		
Mérou	100	90	50	75		
Moyenne	=NB(B4:B11)					
Plus haute note	100					
Plus basse note	20					
Nombre d'étudi	=NB(B4:B11)					

The formula bar shows the formula: `=NB(B4:B11)`. The 'Formules' ribbon is visible, with the 'NB' function highlighted in the 'Statistiques' group. A callout box contains the text: "N'oubliez pas la sélection."

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## *Recopier une formule*

Pour recopier une formule, vous devez utiliser la poignée de recopie.

2						
3	NOMS	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne
4	Toe Blake	75	80	79	86	
5	Fred Cailloux	78	85	60	75	
6	Éric Danis	100	98	96	100	
7	Urtibise Laframboise	69	82	89	65	
8	Isidore Saswich		86	85	75	
9	Arthur Laroche	96	89	76	69	
10	Homer Simpson	20	31	15	25	
11	Mitsou	100	98	52	79	
12						
13	Moyenne					
14	Plus haute note	100	98			
15	Plus basse note	20				
16	Nombre d'étudiants présents	7				
17						

Pour que la poignée de recopie fonctionne bien, il faut une suite logique. Ici, nous recopions la formule =MAX pour les autres matières. La formule peut se traduire avec la ou les colonnes qui suivent ou la ou les lignes qui suivent.

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Attribuer un nom

Sélectionnez les cellules que vous désirez puis le ruban « Formules » ». Cliquez sur « Définir un nom ».

The screenshot shows the Excel interface with the 'Formules' ribbon active. The 'Définir un nom' button is highlighted. Below the ribbon, a table of student grades is displayed. A callout points to the 'Définir un nom' button with the text 'Donnez un nom.'. Another callout points to the selected range of cells in the table with the text 'La sélection'. A 'Nouveau nom' dialog box is open, showing the name 'Histoire', the range 'Classeur', and the reference formula '=Relevé de notes!\$0\$4:\$0\$11'.

Relevé de notes						
NOMS	Histoire	Musique	Français	Math	Moyenne	Plus haut
4 Toe Blake	75	80	79	8		
5 Fred Cailloux	78	85	60	73		
6 Eric Danis	100	98	96	100		
7 Urbise Laframboise	69	82	89	65		
8 Isidore Saswitch		86	85	75		
9 Arthur Laroche	96	89	76	69		
10 Homer Simpson	20	31	15	25		
11 Mitsou	100	98	52	79		
12						
13 Moyenne						
14 Plus haute note						
15 Plus basse note						
16 Nombre d'étudiants présents						
17						



## La fonction SI (test simple) :

- a) Nous aimerions qu'Excel nous avertisse dès qu'une certaine valeur est atteinte, par exemple en affichant un message d'avertissement.

Nous demandons à Excel d'effectuer un *test logique* : *nous lui demandons de tester si une condition déterminée est remplie ou non* lorsqu'on effectue une mise à jour de la saisie d'une valeur; la réponse pourra être soit vrai soit faux.

Pour effectuer ce test nous allons utiliser la fonction SI

## La fonction SI (test simple) :

**=SI(test\_logique;valeur\_si\_vrai;valeur\_si\_faux)**

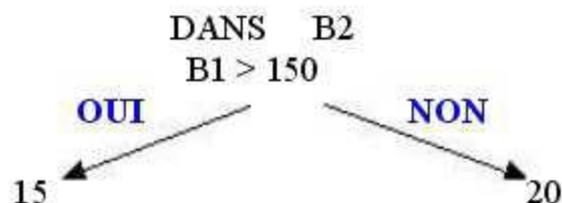
L'argument *test\_logique*: *est la condition qui doit être remplie, c'est-à-dire toute valeur* dont le résultat peut être vrai ou faux. (par exemple un seuil dépassé; valeur>100)

L'argument *valeur\_si\_vrai* *est la valeur ou l'action qui doit être affichée ou exécutée si* la condition du test logique est remplie. Si la valeur est du texte, on la place entre guillemets

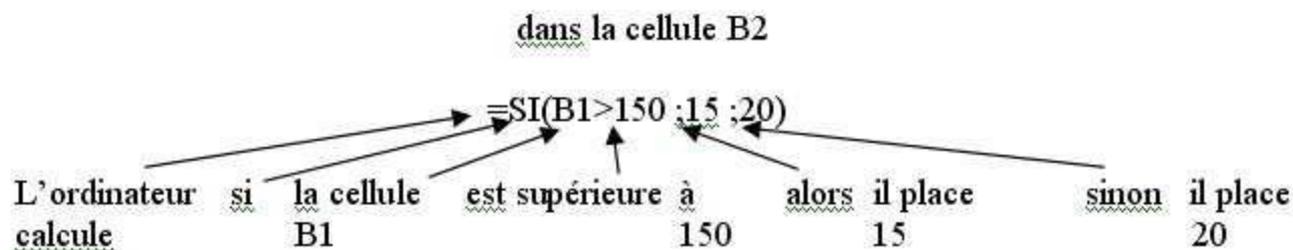
L'argument *valeur\_si\_faux* *est la valeur ou l'action*

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

Dans la cellule B2 on désire placer 15 si la cellule B1 est supérieure 150 et 20 si la cellule B1 est inférieure ou égale à 150.



Il ne reste plus que les parenthèses et les points-virgules à mettre.



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

**Fonction SOMME.SI:** La fonction SOMME.SI est basée sur le même principe que la fonction NB.SI. Mais au lieu de compter le nombre de fois qu'un élément est présent dans une liste, vous pouvez ici calculer une somme correspondant à votre critère.

=SOMME.SI(B3:B12;

Vente du mois de Mars				
Date	Produit	Qté	Prix	Total
01/08/201	Crayon	75	1,5	112,5
04/08/201	Gomme	15	4	60
06/08/201	Papier	200	10	2000
07/08/201	Crayon	50	1,5	75
09/08/201	Feutre	30	3	90
12/08/201	Crayon	100	1,5	150
13/08/201	Gomme	30	4	120
15/08/201	Feutre	40	3	120
16/08/201	Papier	50	10	500
18/08/201	Crayon	20	1,5	30

Ensuite, inscrivez le mot "Crayon" comme critère de sélection ou aussi la référence de la cellule qui contient le mot "Crayon"., il n'y a pas de différence avec la fonction NB.SI  
 =SOMME.SI(B3:B12;"Crayon";

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## la fonction NB.SI

La formule NB.SI ne nécessite que 2 paramètres pour pouvoir fonctionner

- une plage de données où se trouve la donnée que vous cherchez à comptabiliser
- la donnée à rechercher.

=NB.SI(Plage de cellules; Valeur cherchée)

	A	B	C	D	E
1	Vente du mois de Mars				
2	Date	Produit	Qté	Prix	Total
3	01/03/2011	Crayon	75	1,5	112,5
4	01/03/2011	Gomme	15	4	60
5	03/03/2011	Papier	200	10	2000
6	09/03/2011	Crayon	50	1,5	75
7	09/03/2011	Feutre	30	7	210
8	12/03/2011	Crayon	100	1,5	150
9	15/03/2011	Gomme	30	4	120
10	16/03/2011	Feutre	40	3	120
11	16/03/2011	Papier	50	10	500
12	21/03/2011	Crayon	20	1,5	30
13					
14					
15	Nb de Crayon				
16					

Dans le tableau suivant, vous avez une liste d'achat de matériel et vous voulez savoir combien de fois vous avez acheté des crayons.

## Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

**Plus grand que / Plus petit :** Si vous souhaitez compter le nombre d'éléments plus grand (ou plus petit) qu'une certaine valeur, il vous suffit d'écrire comme second paramètre un test logique (comme  $>100$ ,  $\geq 100$ ,  $<50$ , ...).



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Vente du mois de Mars					
	Date	Produit	Qté	Prix	Total
3	01/03/2011	Crayon	75	1,5	112,5
4	01/03/2011	Gomme	15	4	60
5	03/03/2011	Papier	200	10	2000
6	09/03/2011	Crayon	50	1,5	75
7	09/03/2011	Feutre	30	3	90
8	12/03/2011	Crayon	100	1,5	150
9	15/03/2011	Gomme	30	4	120
10	16/03/2011	Feutre	40	3	120
11	16/03/2011	Papier	50	10	500
12	21/03/2011	crayon	20	1,5	30

Formula in cell B15: `=NB.SI(C3:C12;">=80")`

Result in cell B15: 2

Par exemple, si vous voulez connaître le nombre de commande d'une quantité supérieure à 80 unités, vous écrirez en cellule B15 la formule suivante `=NB.SI(C3:C12;">=80")`

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Vérifier/Créer votre base de données:

Importer et/ou afficher des données saisies sous **Excel**. Comme dans l'exemple ci-dessous : une ligne correspond à un enregistrement (exemple : une facture, les achats d'un client, les coordonnées de personnes, etc.) et une colonne correspond à un type de données de nature identique (exemple : date, montant, code comptable de la dépense ou de l'achat, code postal, code projet). En langage Excel, on nomme ce type de fichier une **Base de données**. Attention, aucune ligne ne doit être vide

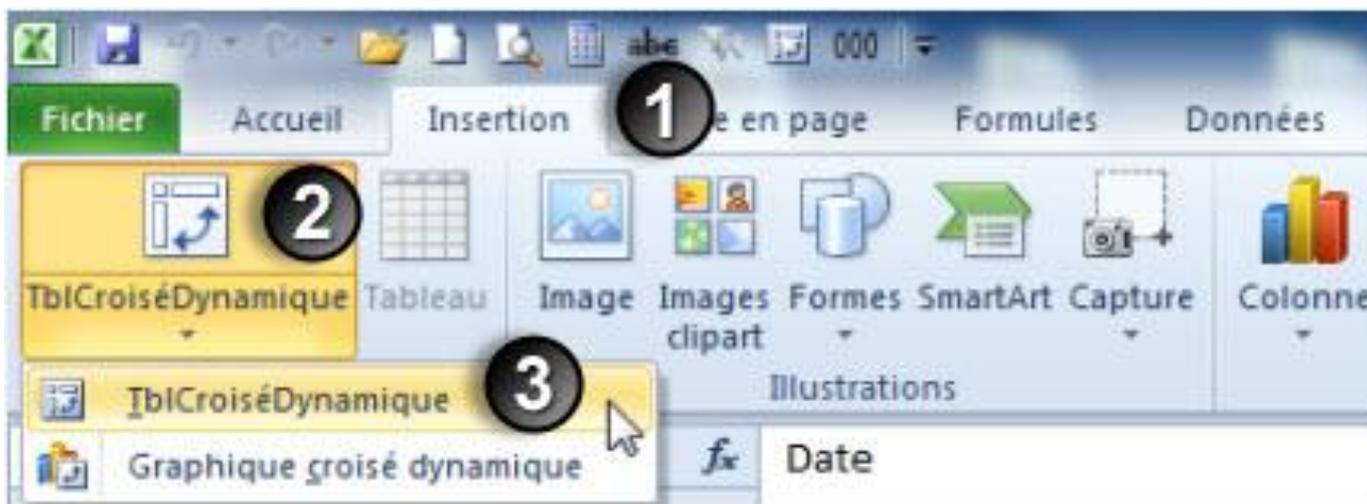
	A	B	C	D	E
1	623- Publicité, publications, relations publiques				
2					
3	Date	Fournisseur	Montant HT	Compte	Projet
4	04/01	40106	1 425 €	6233 A	
5	12/01	40102	50 €	6238 Autre	
6	14/01	40103	412 €	6233 A	
7	16/01	40106	785 €	6236 B	
8	18/01	40103	562 €	6234 A	
9	21/02	40108	678 €	6236 B	
10	05/03	40109	125 €	6232 C	
11	15/03	40107	543 €	6234 C	
12					

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

## Tableau croisé dynamique:

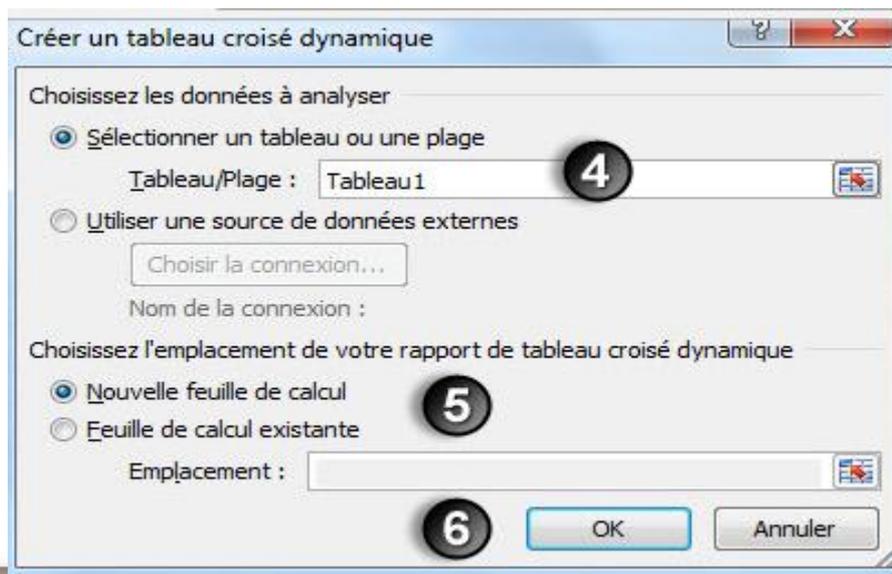
### Ouvrir la boîte de dialogue Créer un tableau croisé dynamique :

Une fois les données saisies sous forme de liste (sans ligne vide), cliquer **dans** la liste (n'importe où), activer l'onglet **Insertion** (1), cliquer sur l'icône **TblCroiséDynamique** (2) puis sur l'option éponyme (3).



## Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

**Paramétrer les options d'insertion du Tableau croisé dynamique :** La boîte de dialogue **Créer un tableau croisé dynamique** est affichée. Maintenir l'option **Sélectionner un tableau ou une plage** cochée et vérifier la plage sélectionnée (4). La plage peut être une zone de cellules, ou une plage nommée (dans notre exemple, la plage nommée s'appelle Tableau1). Maintenir l'option **Nouvelle feuille de calcul** cochée (5) puis cliquer sur le bouton **OK** (6). Une feuille Excel s'affiche. Elle contient à droite de l'écran le volet de navigation **Liste de champs de tableau croisé dynamique**.



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

**Analyser les types de dépenses par projets:** dans le volet **Liste de champs de tableau croisé dynamique** (7) cliquer sur un titre de champ de colonne (exemple *Compte*) et le glisser vers le filtre **Étiquettes de lignes** (8). Les données s'affichent dans la feuille de calcul (9). Ajouter les autres titres de champ de colonnes (ici : *Projet* a été déplacé vers **Étiquettes de colonnes** et *Montant* vers **Valeurs**).

Pour améliorer la présentation du tableau, cliquer dans le tableau croisé (sur la feuille Excel) et activer l'onglet **Création**. Cliquer sur l'icône **Disposition du rapport** puis sur **Afficher en mode Plan** (les titres de champs **Étiquettes de lignes** et **Étiquettes de colonnes** sont remplacés par les titres des colonnes, ici *Compte* et *Projet*).

Étiquettes de lignes	A	Autre	B	C	Total général
6232				125	125
6233		1837			1837
6234		562		543	1105
6236				1463	1463
6238			50		50
<b>Total général</b>	<b>2399</b>	<b>50</b>	<b>1463</b>	<b>668</b>	<b>4580</b>

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

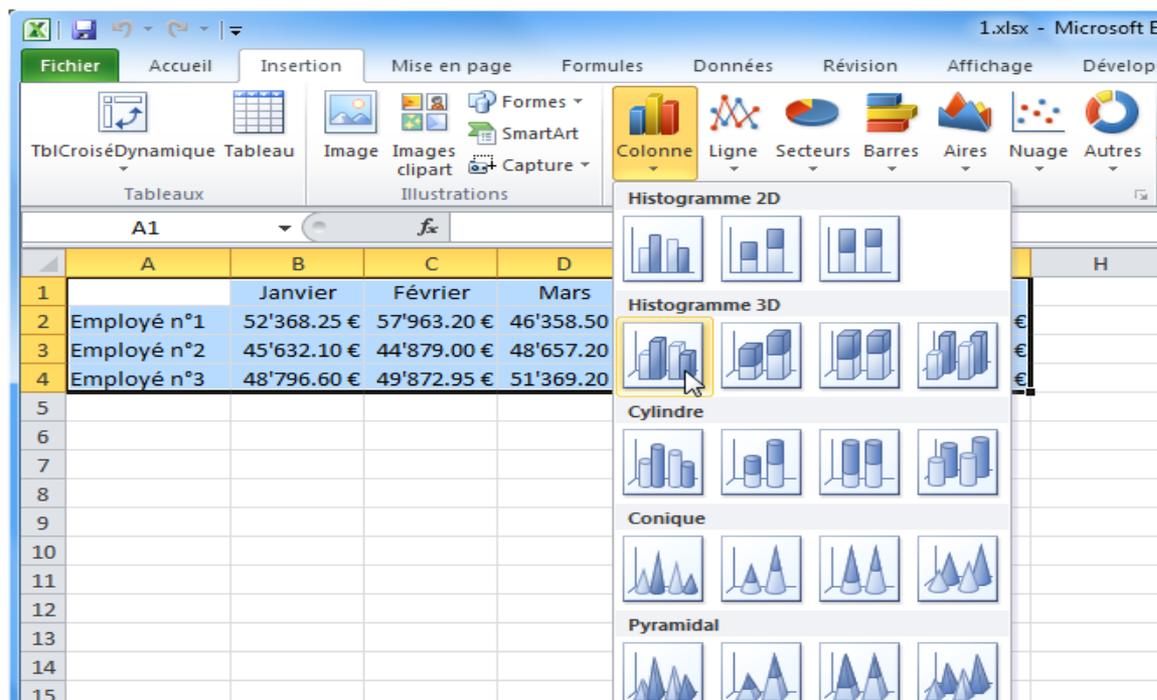
**Analyser par fournisseur, les dépenses par type de projet:** Sous **Étiquettes de lignes** déplacer le titre de champ *Compte* vers **Étiquettes de colonnes** (10). Dans la **Liste des champs de tableau croisé dynamique** glisser le titre de champ *Fournisseur* vers **Étiquettes de ligne** (11). Le nouveau tableau s'affiche sur la feuille (12).

Fournisseur	Total A	Total B	Total C	Total général
40103	412	562	974	974
40106	1425	785	785	2210
40107			543	543
40108		678	678	678
40109			125	125
<b>Total général</b>	<b>1837</b>	<b>562</b>	<b>2999</b>	<b>1465</b>

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

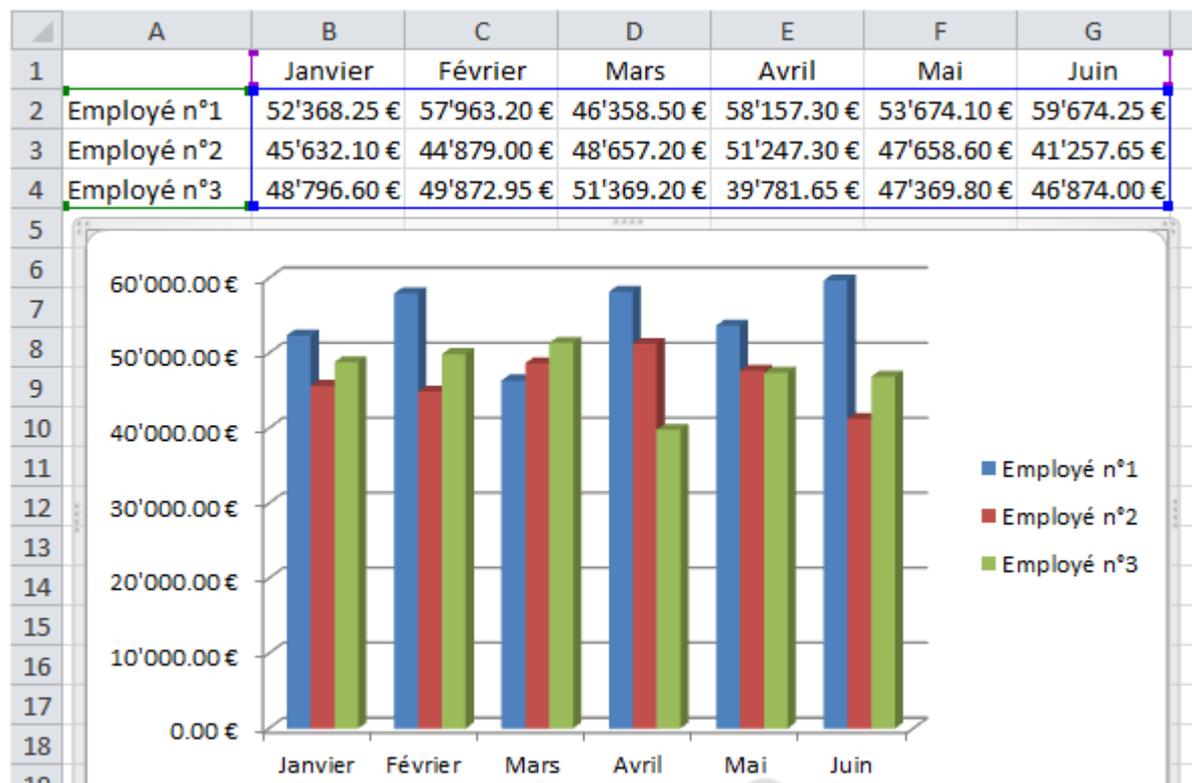
**insertion de graphiques** : Sélectionnez le tableau et choisissez un graphique dans l'onglet « Insertion ».

	A	B	C	D	E	F	G
1		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
2	Employé n°1	52'368.25 €	57'963.20 €	46'358.50 €	58'157.30 €	53'674.10 €	59'674.25 €
3	Employé n°2	45'632.10 €	44'879.00 €	48'657.20 €	51'247.30 €	47'658.60 €	41'257.65 €
4	Employé n°3	48'796.60 €	49'872.95 €	51'369.20 €	39'781.65 €	47'369.80 €	46'874.30 €



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

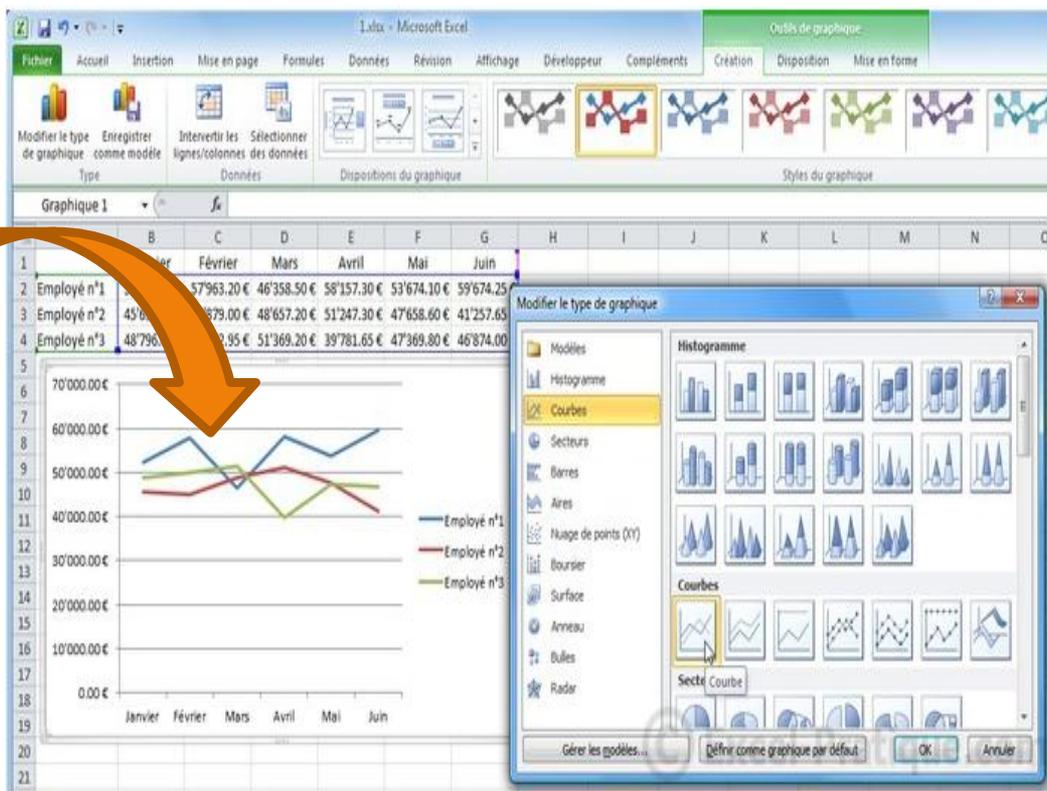
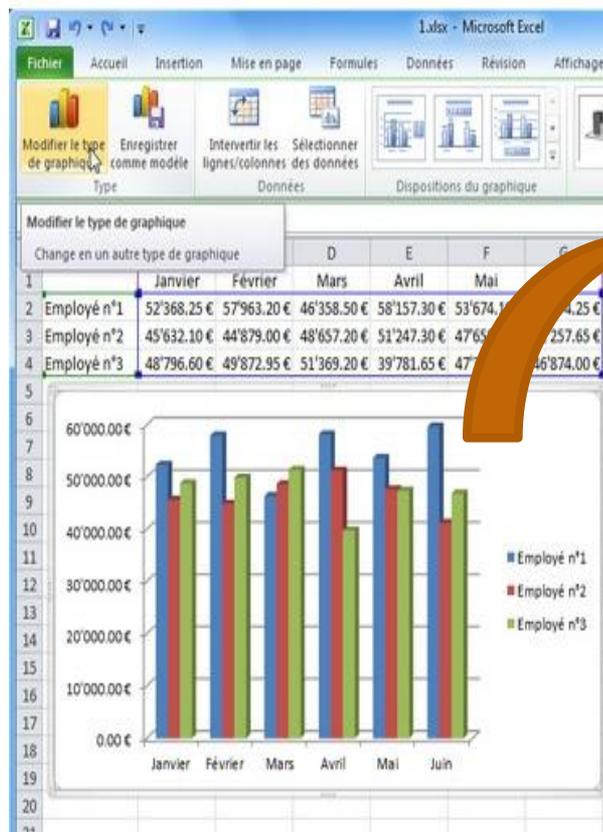
Le graphique est inséré sur la feuille



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

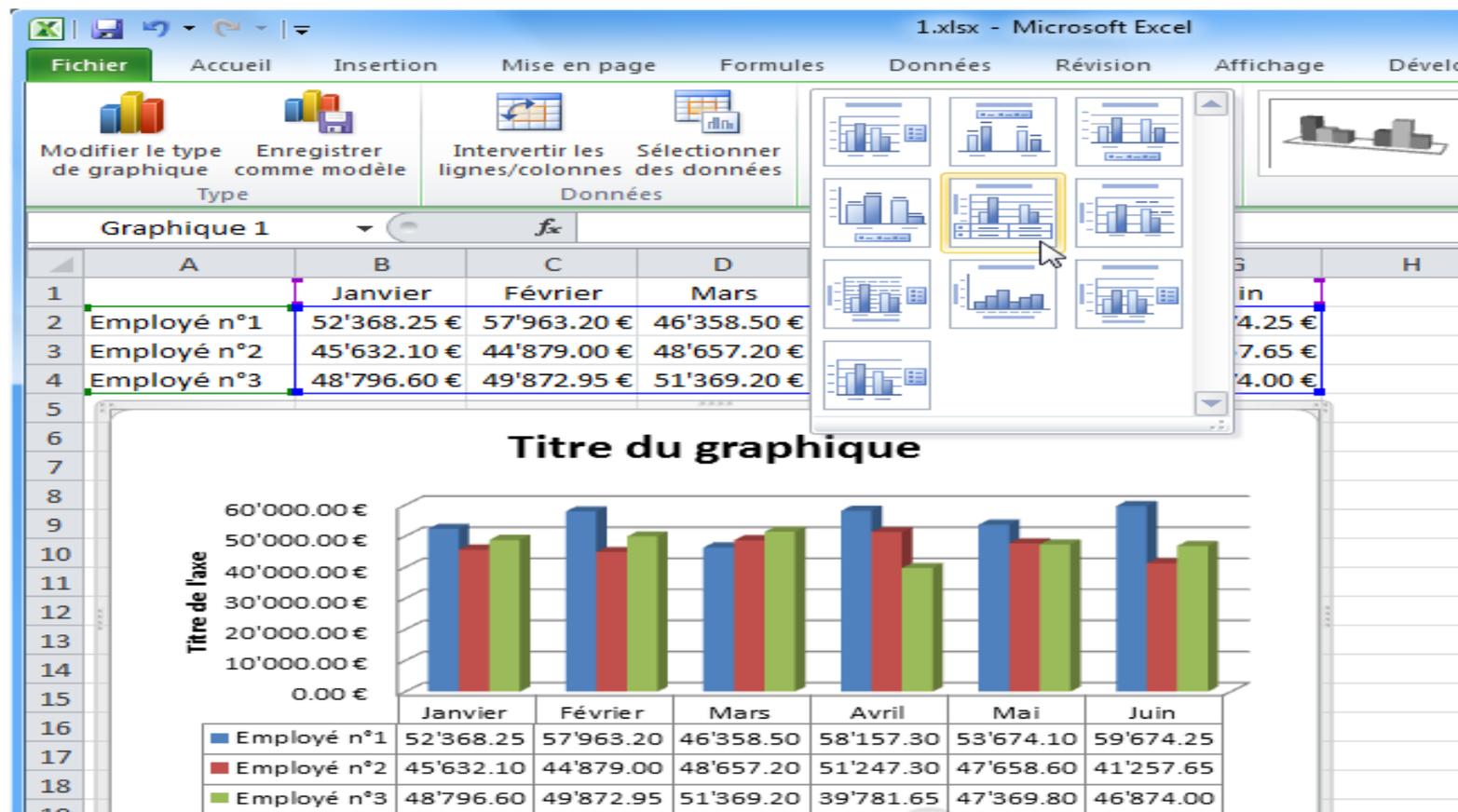
Pour changer (si nécessaire) de type de graphique, cliquez sur le type de graphique ». Et choisissez un nouveau type.

« Modifier



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

Vous pouvez choisir une des dispositions de graphique prédéfinies.



# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

vous pouvez également choisir l'un des styles prédéfinis.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Outils de graphique' (Chart Tools) ribbon active. The ribbon includes tabs for 'Création', 'Disposition', and 'Mise en forme'. The 'Création' tab is selected, showing options to 'Modifier le type de graphique', 'Enregistrer comme modèle', 'Intervenir les lignes/colonnes', and 'Sélectionner des données'. Below these are 'Type', 'Données', and 'Dispositions du graphique' sections.

The main workspace displays a data table with columns for months (Janvier to Juin) and rows for three employees (Employé n°1, n°2, n°3). A bar chart titled 'Titre du graphique' is embedded in the worksheet, showing the data for the first six months. The chart has a vertical axis labeled 'Titre de l'axe' ranging from 0.00 € to 60'000.00 €.

Overlaid on the right side of the chart is a 'Style de graphique' gallery, which is a grid of 48 different chart styles. A mouse cursor is pointing at one of the styles in the second row, third column of the gallery.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
2	Employé n°1	52'368.25 €	57'963.20 €	46'358.50 €	58'157.30 €	53'674.10 €	59'674.25 €
3	Employé n°2	45'632.10 €	44'879.00 €	48'657.20 €	51'247.30 €	47'658.60 €	41'257.65 €
4	Employé n°3	48'796.60 €	49'872.95 €	51'369.20 €	39'781.65 €	47'369.80 €	46'874.00 €

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

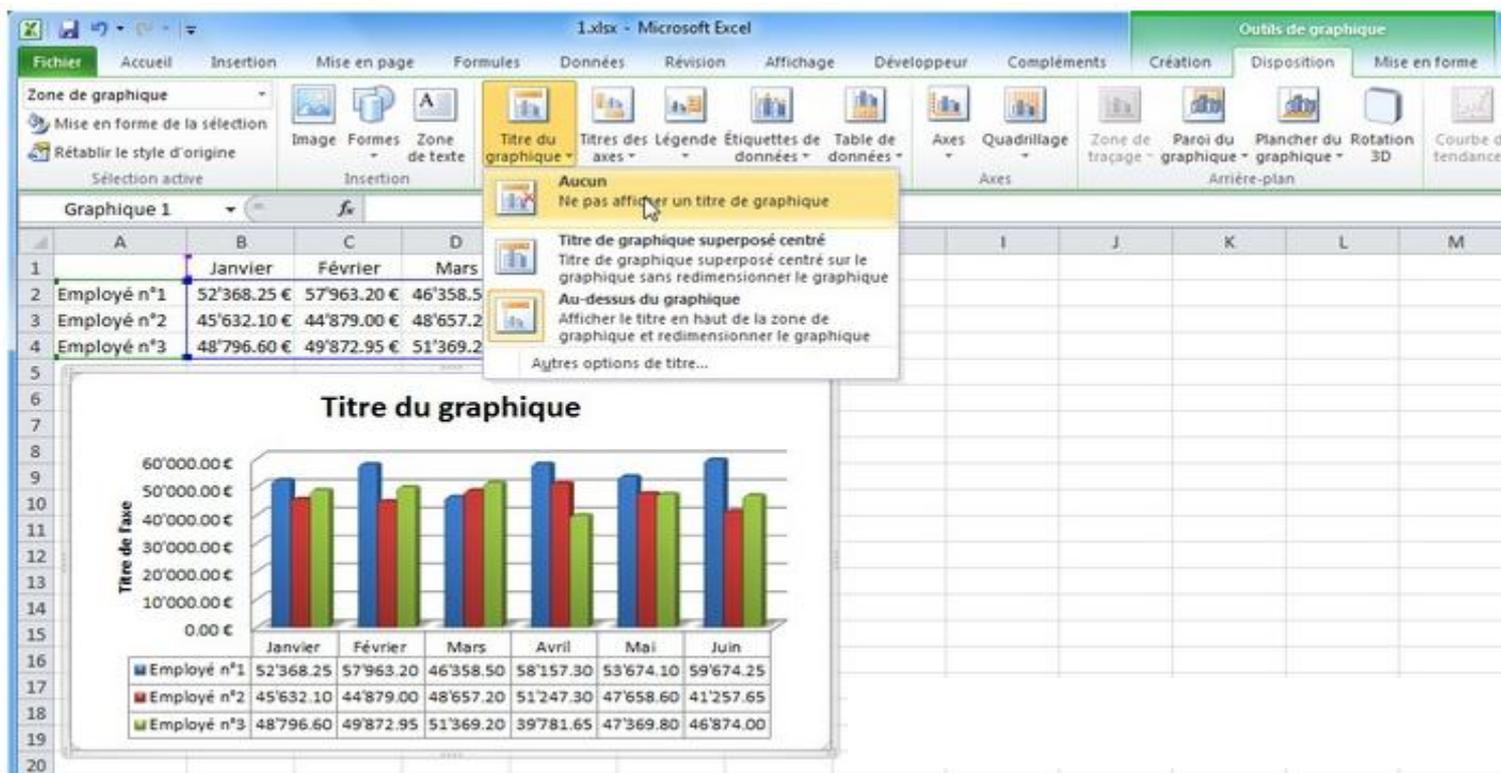
A partir de l'onglet « Dispositions », vous pouvez ajouter/retirer/personnaliser les éléments suivants : titres, légendes, étiquettes, table de données, axe, quadrillage, paroi, etc.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Disposition' ribbon selected. A dropdown menu for 'Titre du graphique' is open, showing options: 'Aucun', 'Titre de graphique superposé centré', and 'Au-dessus du graphique'. Below the chart, a data table is visible.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Employé n°1	52'368.25	57'963.20	46'358.50	58'157.30	53'674.10	59'674.25
Employé n°2	45'632.10	44'879.00	48'657.20	51'247.30	47'658.60	41'257.65
Employé n°3	48'796.60	49'872.95	51'369.20	39'781.65	47'369.80	46'874.00

# Les fonctionnalités d'Excel pour mettre en place son TDB

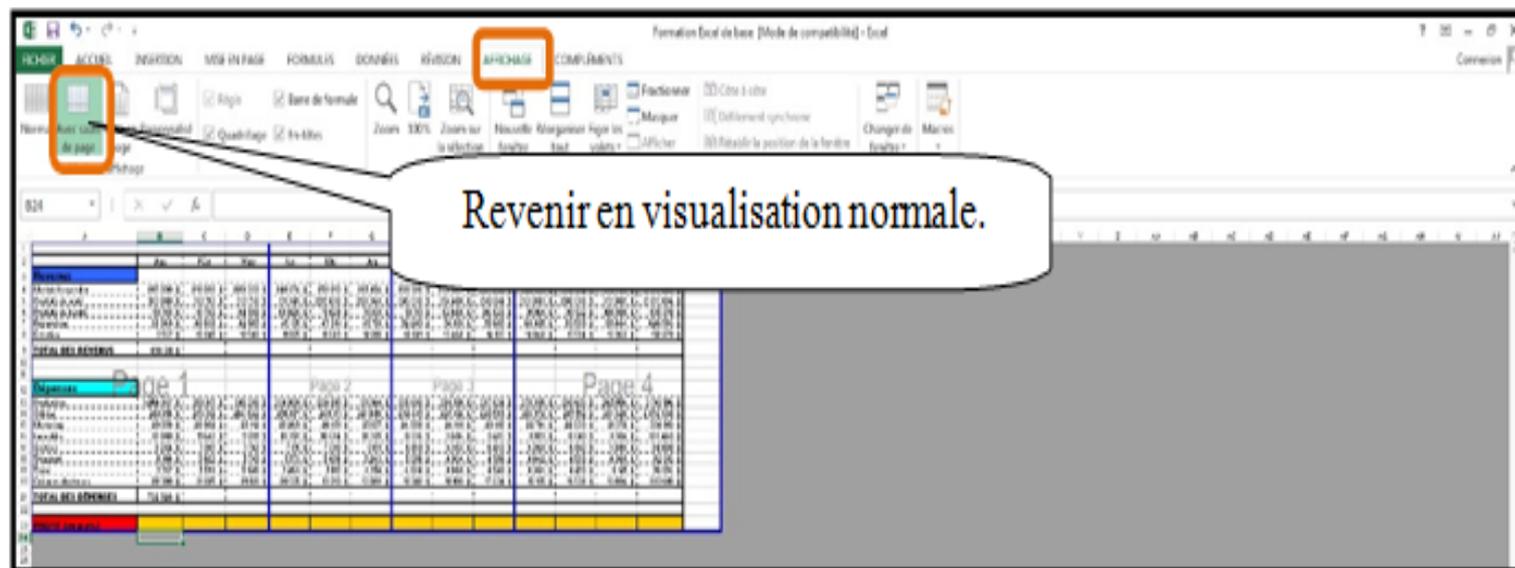
A partir de l'onglet « Dispositions », vous pouvez ajouter/retirer/personnaliser les éléments suivants : titres, légendes, étiquettes, table de données, axe, quadrillage, paroi, etc.



# La mise en page

## *La mise en page*

Pour visualiser un saut de page sélectionnez l'onglet « Affichage » puis « Aperçu des sauts de page ».



# La mise en page

*Insérez ou supprimez un saut de page.*

Vous devez premièrement vous positionner à l'endroit voulu pour insérer un saut de page (le saut de page s'insère haut dessus et à gauche de la cellule sélectionnée). Sélectionnez l'onglet « Mise en page ».

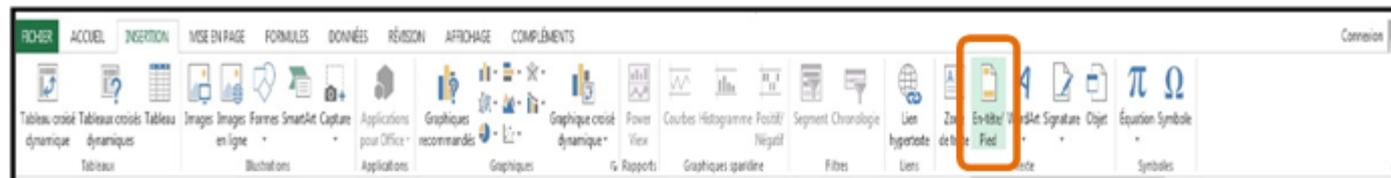
The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Mise en page' (Page Layout) ribbon selected. A context menu is open over the 'Sauts de page' (Page Breaks) icon, showing three options: 'Insérer un saut de page' (Insert page break), 'Supprimer le saut de page' (Delete page break), and 'Rétablir tous les sauts de page' (Reset all page breaks). The spreadsheet below shows a table with student names and scores.

NOMS	Travail # 1	Examen # 1	Travail # 2	Examen # 2
Toe Blake	75	80	79	86
Fred Cailloux	78	85	60	75
Eric Danis	100	98	96	100
Urbise Laframboise	69	82	83	65
Isidore Saswitch	86	86	85	75
Arthur Laroche	96	89	76	69
Homer Simpson	20	31	15	25
Mitsou	100	98	52	79

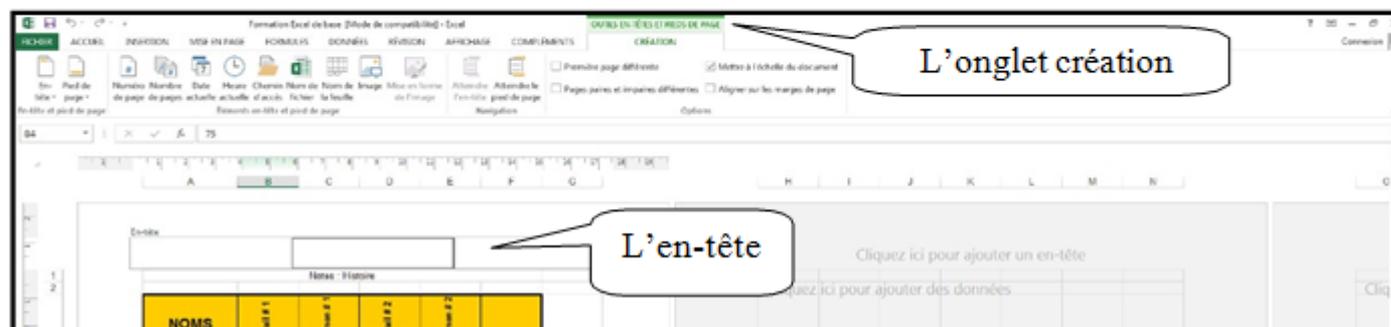
# La mise en page

## En-tête et pied de page

Vous pouvez vous créer un en-tête et un pied de page dans Excel. Cependant, vous les verrez seulement à l'impression. Sélectionnez l'onglet « Insertion ».



Un nouvel onglet apparaît.



# Impression

## Mise en page

Les éléments du regroupement de commandes Mise en page vous permet de déterminer la présentation de votre document sur papier. Quel cela soit les marges, l'orientation du papier, la taille du papier (Lettre, Légal, A3, A4, A5 ...), déterminer la zone d'impression, les saut de page, l'arrière plan et déterminer les titres qui vont apparaître sur chaque page.



## Marges

Les marges déterminent l'espace qu'il y a entre la bordure du papier et le contenu de votre document. Vous pouvez contrôler cet espacement.

**Marges**

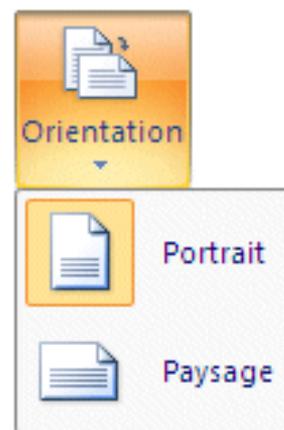
Prédefini	Haut	Bas	Gauche	Droite	En-tête	Pied de page
<b>Dernier paramètre de personnalisation</b>	0,4 cm	0,5 cm	0,7 cm	0,8 cm	0,4 cm	0,6 cm
<b>Normales</b>	1,91 cm	1,91 cm	1,78 cm	1,78 cm	0,76 cm	0,76 cm
<b>Larges</b>	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm	1,27 cm	1,27 cm
<b>Étroites</b>	1,91 cm	1,91 cm	0,64 cm	0,64 cm	0,76 cm	0,76 cm

Marges personnalisées...

# Impression

## Orientation

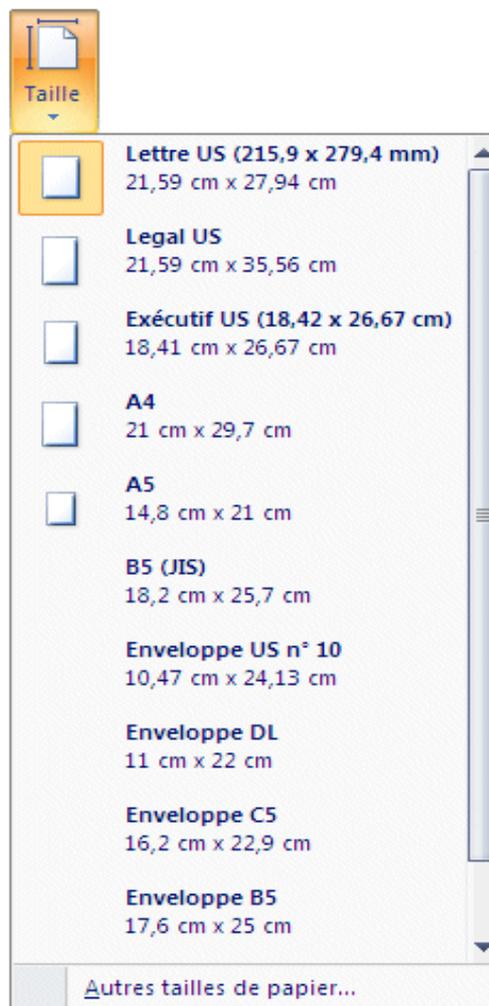
Il y a que deux options pour l'orientation du papier : Portrait (vertical) ou Paysage (horizontal). Cela aura un impact pour tout votre impression. Contrairement à Word, Excel ne permet pas d'imprimer une partie du document avec une orientation de papier et le reste avec l'autre orientation. Toutes les pages imprimées avec Excel doivent être avec la même orientation. Sinon, vous devez changer l'orientation du papier entre chaque impression.



# Impression

## Taille

Excel vous permet aussi de changer la taille du papier selon ce que votre imprimante accepte et ce qui est préférable pour votre document.



# Impression

## Zone d'impression

Vous n'êtes pas obligé d'imprimer tout le document à chaque fois. Vous pouvez imprimer que les parties du document que vous avez besoin. Vous pouvez demander d'imprimer des sélections au moment de choisir l'option Imprimer. Mais vous pouvez aussi déterminer les zones d'impressions à l'avance en définissant les étendues de cellules que vous désirez. Faites attention. Même si plusieurs zones d'impression peuvent entrer sur une même page, Excel va imprimer chaque zone d'impression sur des pages différentes. Pour avoir plusieurs étendues sur une même page, il est préférable de masquer les lignes et les colonnes que vous n'avez pas besoin avant d'imprimer.



Votre tableau de bord

À vous de jouer