

Les cahiers
d'Exercices en
bureautique : Le
tableur
Microsoft Excel
Niveau 1

Apprenez et entraînez vos acquis

- De très nombreux exercices à réaliser par vous-même
- Les corrigés sont situés directement après l'énoncé et ils sont expliqués Pas à Pas.

Ce livre est un cahier d'exercices : il vous propose des énoncés d'exercices et leurs corrigés. Vous allez apprendre le logiciel en vous entrainant à travers des exercices regroupés par thème.

Chaque énoncé vous présente une image du document à réaliser. Vous trouverez le corrigé de l'exercice directement après l'énoncé.

Des fichiers de données peuvent être utilisés pour certains exercices. Ceux-ci se trouveront sur le réseau de la classe.

METHODOLOGIE

Lors de la réalisation des exercices, vous pourrez remédier à certain problème à l'aide des corrections.

À la fin de chaque chapitre, vous allez devoir réaliser un exercice synthèse qui situera vos compétences acquises. Aucune solution de l'exercice synthèse n'est présente dans le cahier des corrections.

Celui-ci est côté par le professeur.

Des **légendes ou recommandations** peuvent être présentes dans certains exercices. Celles-ci vous aideront dans vos recherches. Elles ne doivent pas être reproduites dans votre travail.

Certaines cellules dans un tableau comportant des nombres sont issues d'un calcul donc d'une **FORMULE**. Celles-ci sont toujours dans une cellule avec un arrière-plan ou couleur de remplissage.

Chaque point de matière acquis dans un exercice peut être utilisé dans des exercices suivants sans explication.

Table des matières

Chapitre 1 : Attributs des cellules et calculs simples	1
Exercice 1.1 : Calendrier des congés d'été	2
Exercice 1.1 : Correction : Calendrier des congés d'été	3
Exercice 1.2 : Chiffre d'affaire	8
Exercice 1.2 : Correction : Chiffre d'affaire	9
Exercice 1.3 : Exercice synthèse de ce chapitre	11
Chapitre 2 : Les graphiques	12
Exercice 2.4 : Graphique simple	13
Exercice 2.4 : Correction : Graphique simple	14
Exercice 2.5 : Exercice synthèse de ce chapitre	16
Chapitre 3 : Les premières fonctions mathématiques	17
Exercice 3.6 : Les marges et les moyennes dans une Société Brico	18
Exercice 3.6 : Correction : Les marges et les moyennes dans une Socié	
Exercice 3.7 : Exercice synthèse de ce chapitre	
Chapitre 4 : La fonction conditionnelle simple et imbriquée	21
Exercice 4.8 : La fonction SI dans une facture simple	22
Exercice 4.8 : Correction : La fonction SI dans une facture simple	23
Exercice 4.9 : Bon de commande	24
Exercice 4.9 : Correction : Bon de commande	25
Exercice 4.10 : Location pour les vacances	26
Exercice 4.10 : Correction : Location pour les vacances	28
Exercice 4.11 : Exercice synthèse de ce chapitre	29

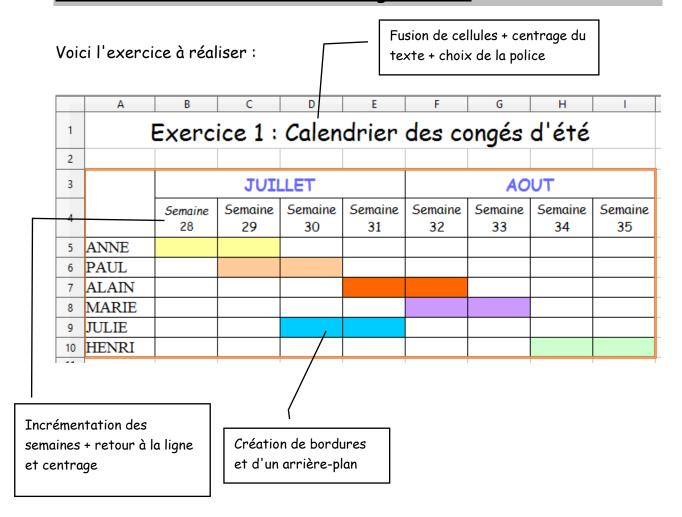
Chapitre 1 : Attributs des cellules et calculs simples

Objectif(s)des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

Création d'un tableau
Fusion de cellules
Orientation de texte
Incrémentation d'un mois, d'un nombre, d'une formule
Création de bordures
Remplissage de cellules sélectionnées
Utilisation du format monétaire
Centrer et renvoyer du texte à la ligne
Insérer un calcul simple : la sommation
Modifier la hauteur d'une ligne ou la largeur d'une colonne
Appréciation générale de l'exercice de synthèse

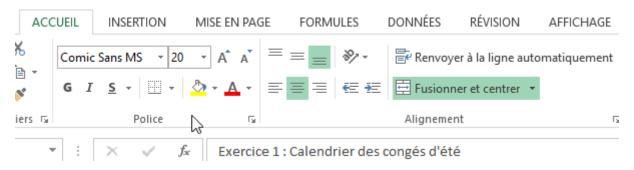
Exercice 1.1 : Calendrier des congés d'été



Exercice 1.1 : Correction : Calendrier des congés d'été

Création du titre

Sélectionner les cellules à l'aide de la souris + bouton gauche maintenu avant de les fusionner. Pour le titre, la sélection ira de A1 jusqu'à I1. Ensuite cliquer sur l'onglet Accueil du menu, vous allez pouvoir modifier les propriétés comme cidessous : Police Comic Sans Ms en taille 20, centré horizontalement et les cellules sont fusionnées.

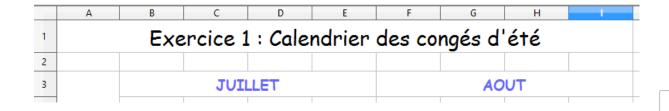


Création des mois

Pour le mois de Juillet (B3 jusque E3) et le mois d'Août (F3 jusque I3), utiliser les mêmes propriétés que pour le titre mais la taille est de 14 et la couleur de la police est bleu. Vous pouvez aussi remarquer que le texte a été centré en plus verticalement.







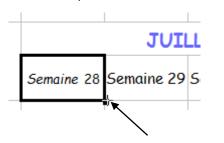
Création des semaines

Dans la cellule B4, insérer le texte : Semaine 28.

Centrer ce texte horizontalement et verticalement avec comme Police Comic Sans Ms en taille 11.



Créer maintenant une incrémentation des semaines en positionnant le pointeur de la souris en bas à droite du cadre de sélection de la cellule et ensuite déplacer la souris vers la droite jusque la colonne I. Les jours vont s'incrémenter automatiquement.

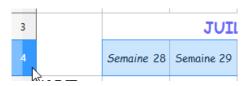


Le renvoi à la ligne

Comment renvoyer à la ligne les semaines?

Les cellules allant de B4 jusque I4 sont normalement sélectionnées.

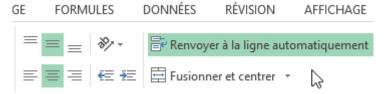
Si pas, cliquer sur le titre de la ligne 4, cela sélectionnera toute la ligne.



Dans les boutons d'accès rapide cliquer sur Renvoyer à la ligne automatique.

Rien ne se passe !!!

Cause: les cellules sont trop larges. (voir point



suivant)

Ne pas oublier de fusionner les cellules A3 et A4.

Modifier la largeur des colonnes

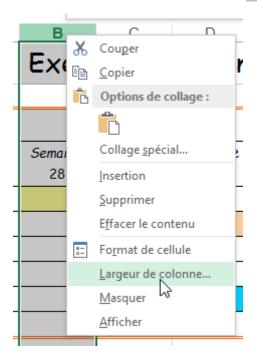
Sélectionner les colonnes allant de B jusque I.

Pour cela, réaliser un clic gauche au milieu du titre de la colonne B. Déplacer ensuite la souris jusque I en maintenant le bouton gauche de la souris appuyé.

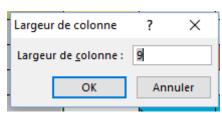


Cliquer à l'aide du bouton droit dans la sélection.

Dans le menu déroulant choisir Largeur de colonne.



Réduire la taille à 9 cm et ensuite appuyer sur \mathbf{OK} .

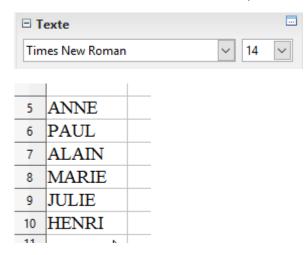


Et voici le résultat.

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1
1		Exerc	ice 1 :	Calen	drier	des co	ongés	d'été	
2									
3		JUILLET AOUT							
4		Semaine 28	Semaine 29	Semaine 30	Semaine 31	Semaine 32	Semaine 33	Semaine 34	Semaine 35

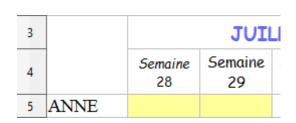
Le texte de la 1ère colonne

Insérer maintenant le nom des personnes avec les propriétés comme ci-dessous.



L'Arrière-plan de cellules ou couleur de remplissage.

Sélectionner une ou des cellules cibles et modifier la couleur de remplissage.





Petite astuce:

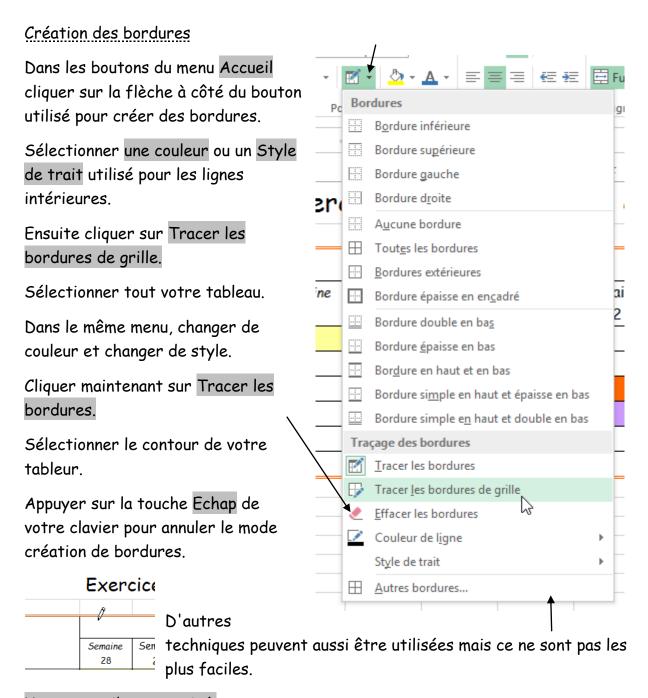
Comment peut-on sélectionner plusieurs cellules?

Sélection de cellules ou de plages adjacentes : Cliquez sur la première cellule de

la plage puis faites glisser votre souris jusqu'à la dernière cellule. Vous pouvez également maintenir la touche Maj enfoncée tout en appuyant sur les touches de direction pour étendre la sélection.

Sélection de cellules ou de plages non adjacentes : Sélectionnez la première cellule ou plage de cellules et sélectionnez les autres cellules ou plages tout en maintenant la touche Ctrl enfoncée.

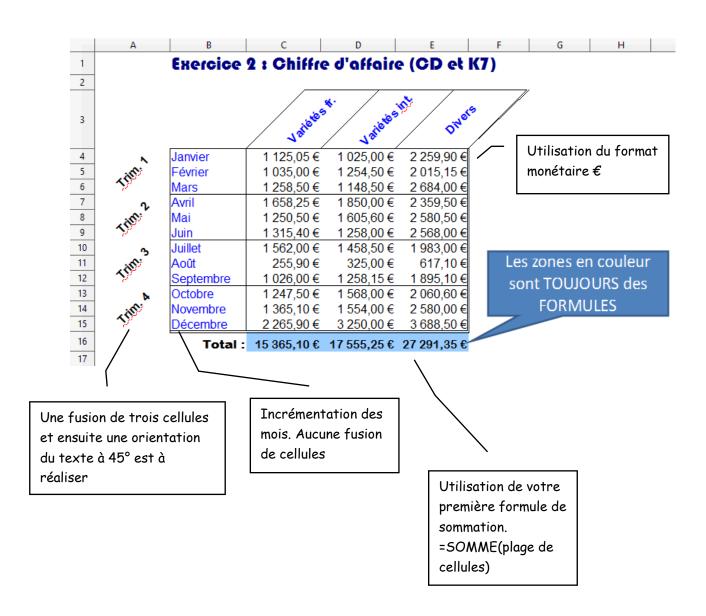
Voir le tableau avec les arrière-plans à la page suivante.



Votre travail est terminé.

Exercice 1.2: Chiffre d'affaire

Voici l'exercice à réaliser :



Les lignes ne sont pas présentes dans le travail grâce à ce bouton :

Onglet Mise en page et Ruban Options de la feuille de caléul.



Ne pas oublier de modifier la largeur des colonnes ou la hauteur des lignes.

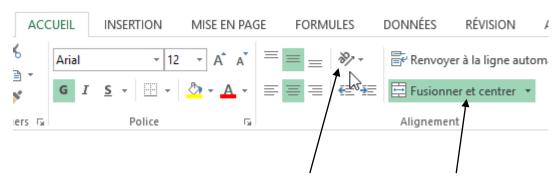
Exercice 1.2: Correction: Chiffre d'affaire

Fusion et orientation du texte

Sélectionner les cellules ciblées.

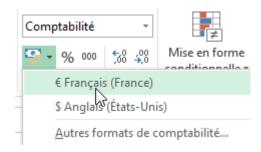


Modifier les propriétés.



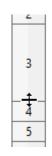
Utilisation d'un format monétaire

Sélectionner les cellules ciblées avant ou après introduction de la valeur.



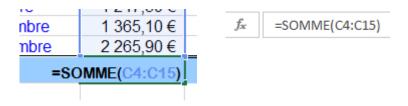
Élargir des colonnes ou des lignes

Positionner son curseur sur des intersections + clic gauche et déplacement de la souris.



Formule de sommation simple

Introduction de la formule dans la cellule C16 directement ou dans la ligne de saisie des fonctions.



Syntaxe : = SOMME(plage de cellules)

Les fonctions sont toujours introduites à l'aide d'un =

La plage de cellules constitue l'ensemble des cellules à additionner.

Par exemple : =SOMME(C4:C15)

La fonction additionnera la plage de cellules allant de C4 jusqu'à C15.

Attention si vous remplacer le : par un ;

La fonction additionnera les cellules C4 ET C15.

Alors dans ce cas il vaut mieux écrire tout bêtement =C4+C15

D'autres opérateurs arithmétiques existent et peuvent être utilisés :

Incrémenter des cellules



Votre travail est terminé.

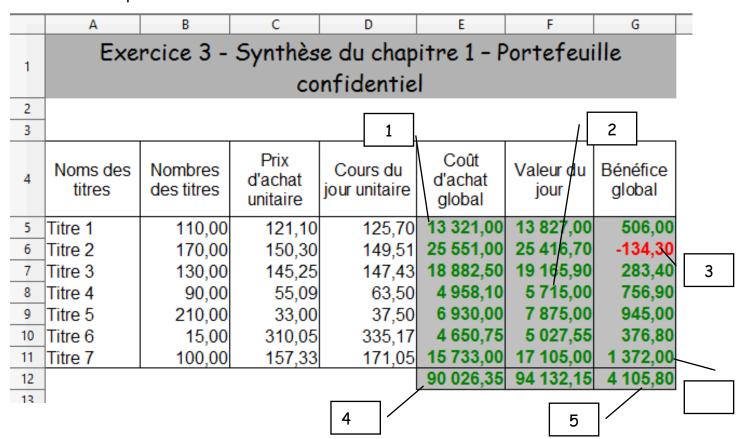
Nom + Prénom : Classe : Date :

Exercice 1.3 : Exercice synthèse de ce chapitre

Voici l'exercice synthèse du chapitre 1 à réaliser :

Ne pas oublier d'appliquer en plus aux valeurs numériques :

- Nombre de décimales 2
- Nombres négatives en rouge
- Séparateur de milliers



Chapitre 2: Les graphiques

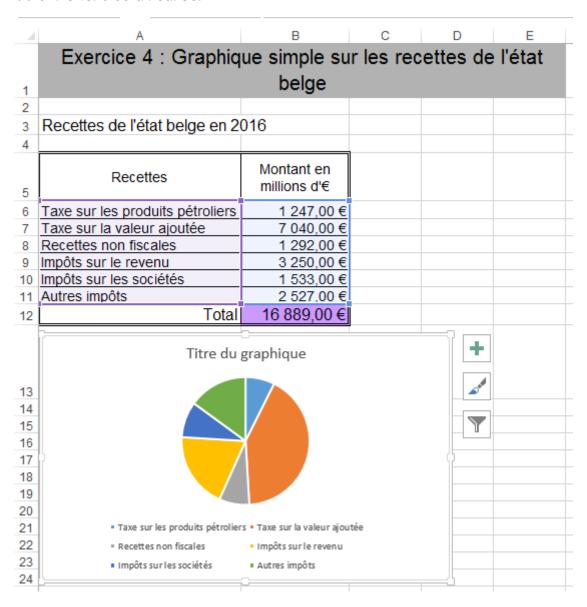
Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

Réaliser un graphique à partir de données sélectionnées			
Insérer un calcul simple : la soustraction			
Modifier les propriétés d'un graphique			
Appréciation générale de l'exercice de synthèse			

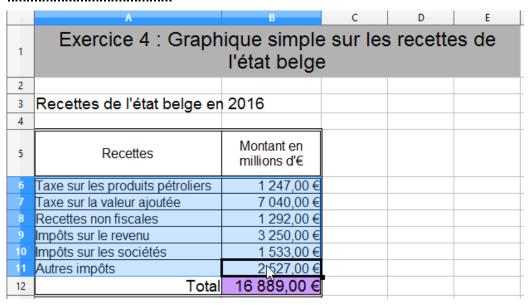
Exercice 2.4 : Graphique simple

Voici l'exercice à réaliser :



Exercice 2.4 : Correction : Graphique simple

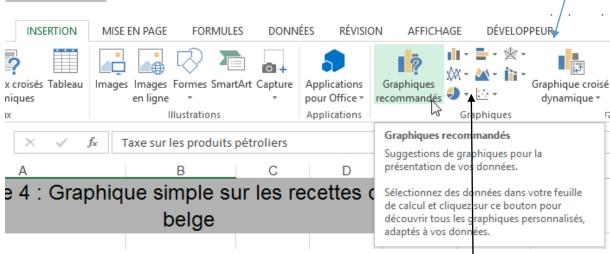
Sélection des données



La sélection est une plage de données allant de A6 jusque B11

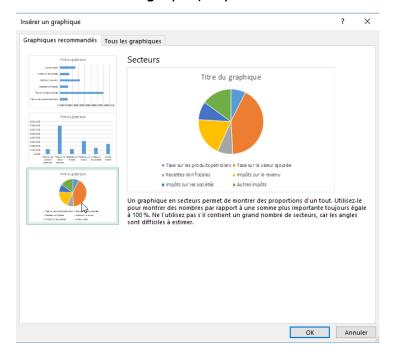
Création du graphique

Cliquer dans l'onglet Insertion et dans le ruban Graphiques sur Graphiques recommandés.

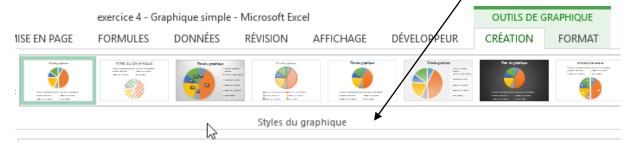


Vous pouvez aussi choisir un autre graphique dans cette zone.

Choisissez votre graphique parmi ceux recommandés et appuyer sur OK.



Dans les outils du graphique, vous pouvez choisir un autre style.

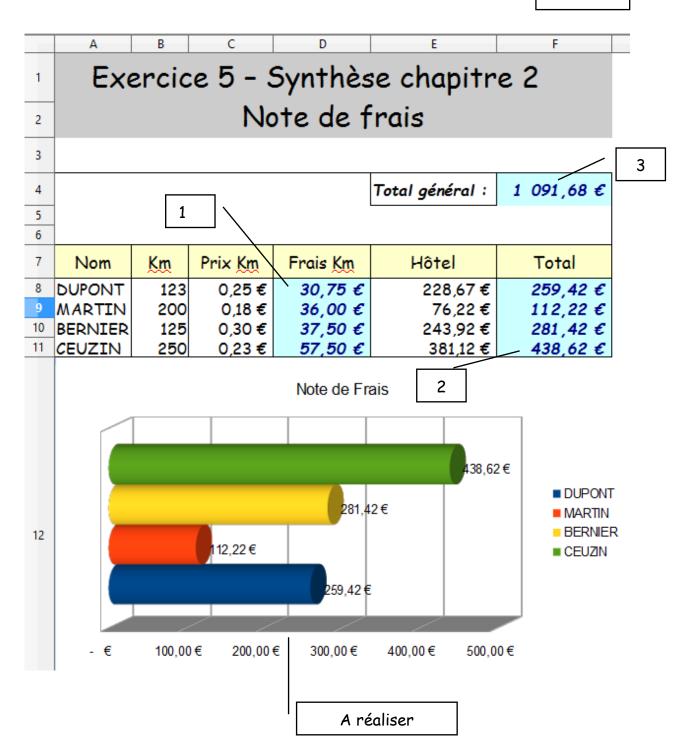


D'autres options sont possibles. À vous de découvrir tout ce qu'Excel vous offre.

Votre travail est terminé.

Exercice 2.5 : Exercice synthèse de ce chapitre

Voici l'exercice synthèse du chapitre 2 à réaliser :



Chapitre 3 : Les premières fonctions mathématiques

Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

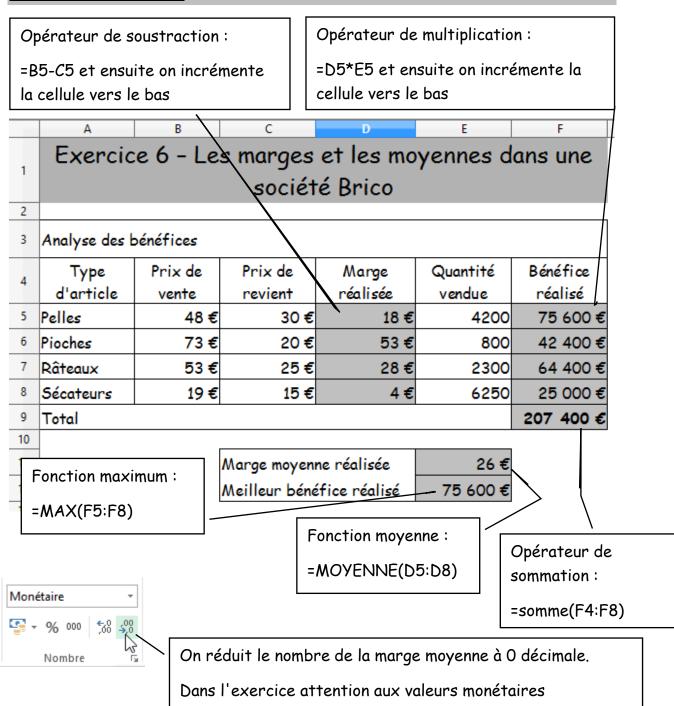
À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

Comprendre et utiliser des opérateurs : -, *
Comprendre et utiliser la fonction Somme
Comprendre et utiliser la fonction Moyenne
Comprendre et utiliser la fonction Max et Min
Appréciation générale de l'exercice de synthèse

Exercice 3.6 : Les marges et les moyennes dans une Société Brico

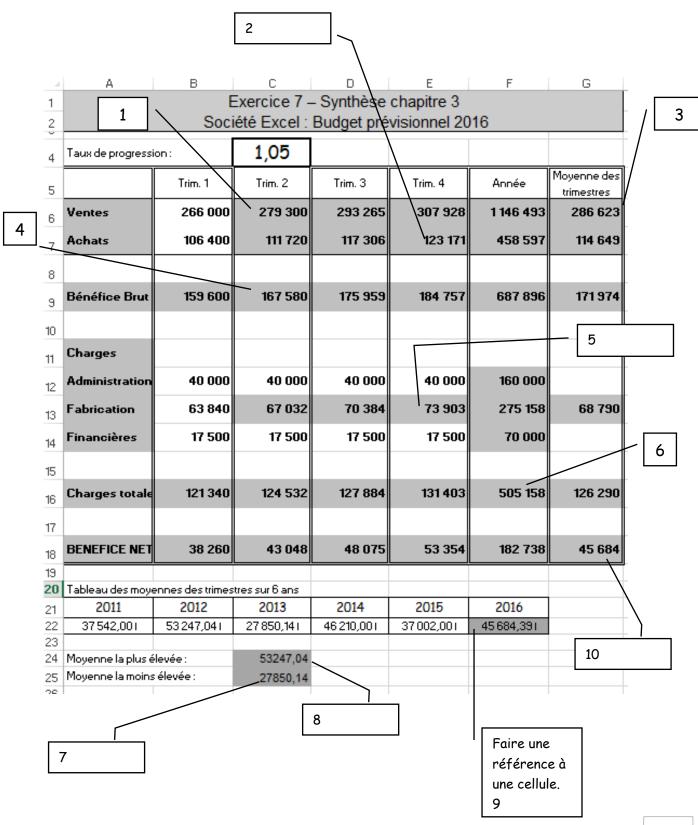
	Α	В	С	D	E	F				
1	Exercice 6 - Les marges et les moyennes dans une société Brico									
2	Societé Di Ico									
3	Analyse des bénéfices									
4	Type d'article	Prix de vente	Prix de revient	Marge réalisée	Quantité vendue	Bénéfice réalisé				
5	Pelles	48 €	30 €	18 €	4200	75 600 €				
6	Pioches	73 €	20 €	53 €	800	42 400 €				
7	Râteaux	53 €	25 €	28 €	2300	64 400 €				
8	Sécateurs	19 €	15 €	4 €	6250	25 000 €				
9	Total					207 400 €				
10										
11			Marge moyen	ne réalisée	26 €					
12			Meilleur béné	éfice réalisé	75 600 €					
13	1	,								

<u>Exercice 3.6 : Correction : Les marges et les moyennes dans</u> <u>une Société Brico</u>



Exercice 3.7 : Exercice synthèse de ce chapitre

Point Bonus : Savoir nommer une cellule par exemple C4 = Taux et utiliser cette nomination dans les formules OU sur la mise en page du travail



Chapitre 4 : La fonction conditionnelle simple et imbriquée

Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

Comprendre et utiliser la fonction SI	
Comprendre et utiliser la fonction SI imbriquée	
Comprendre et utiliser la fonction MAINTENANT	
Comprendre et utiliser la fonction NBVAL	
Utiliser des références	
Appréciation générale de l'exercice de synthèse	

Exercice 4.8: La fonction SI dans une facture simple

	Α	В	С	D	E			
1	Exercice 8: La fonction SI dans une facture simple							
3	Code article	Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant total			
4	725	Porte fenêtre	2	1782,00	3 564,00 €			
5	532	Fenêtre 60 * 120	3	812,00	2 436,00 €			
6	115	Porte d'entrée	1	2325,00	2 325,00 €			
7								
8								
9 10			Total mar		8 325,00 €			
11			Remise 10	%	832,50 €			
12			Total net		7 492,50 €			
13			Frais de p		100,00€			
14			Total Hor		7 592,50 €			
15			TVA à 19,		1 488,13 €			
16			Total TTC	5	9 080,63 €			

Si la valeur d'achat du Total marchandises est inférieure à 10 000,00 € alors le client paie 100 € de frais de port sinon il ne paie rien.

Utilisation de la fonction SI

Exercice 4.8 : Correction : La fonction SI dans une facture simple

	Α	В	С	D	E
1	Exer	cice 8 : La foncti	on SI da	ns une fact	ture simple
3	Code article	Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant total
4	725	Porte fenêtre	2	1782,00	3 564,00 €
5	532	Fenêtre 60 * 120	3	812,00	2 436,00 €
6	115	Porte d'entrée	1	2325,00	2 325,00 €
7					
8					
9 10			Total mar	chandises	8 325,00 €
11			Remise 10	%	832,50 €
12			Total net		7 492,50 €
13			-Frais de p		100,00€
14			Total Hor	s Taxes	7 592,50 €
15			TVA à 19,		1 488,13 €
16			Total TTC	;	9 080,63 €
=5]	C(E10<1000C);100;0)			

Exercice 4.9: Bon de commande

Utilisation de la fonction SI Exercice 9 :\Bon de commande 1 2 (nb : si la quantité >= 10 alors 10% sur la marchandise en prix unitaire réduit) Prix x unitaire Réf. Prod. Quantité Prix total 3 unitaire TVA véduit normal 4 21% 5 50,00 21 HP Stylus 720 50,00 100,00 Hp Stylus 900 65,00 6 65,00 7 Hp Stylus 950 79,00 79,00 553,00 116,13 AMD 2,8GHz 10,71 1 51,00 51,00 51,00 124,74 9 AMD 3,0 GHz 12 49,50 594,00 55,00 Intel 2,8GHz 61,00 61,00 Intel 3,0GHz 11 10 65,00 58,50 585,00 122,85 Intel 3,2GHz 12 100,00 100,00 Intel 3,4GHz 264,6 13 180,00 180,00 1 260,00 Ecran TFT Sony 17" 18 440,00 396,00 7 128,00 1496.88 15 Ecran TFT Sony 19" 5 480,00 480,00 2 400,00 504 16 Ecran TFT Sony 21" 1 560,00 560,00 560,00 117,6 Ecran TFT Sony 23" 720,00 720,00 720,00 151,2 17 18 19 6% 20 DVD-RW 50 1,20 1,08 54,00 3,24 21 DVD+RW 5 2,10 2,10 10,50 0,63 CD Vierge 600 0,40 12,96 22 0,36 216,00 Nombre de produits 13 23 commandés Total HTVA 14 231,50 € 24 2 929,71 € TVA 21% 25 TVA 6% 16,83 € 26 17 178,04 € Total TVAC 27 20/07/16 Date de commande : Date échéance (30 jours) : 19/08/16 Utilisation de la fonction NBVAL. Utilisation de la fonction Cette fonction maintenant permet de déterminer le nombre de cellules non vide

Exercice 4.9 : Correction : Bon de commande

=SI(B5>=10;C5-C5*10%;C5)

Ne pas oublier d'incrémenter la fonction vers le bas

	Α	В	С	D	E	F	
1	Exercice 9 : Bon de commande						
2	(nb : si la quantité >= 1	10 alors 10°	% sur la m	archandise en pr	ix/unitaire réduit)		
3	Réf. Prod.	Quantité	Prix unitaire normal	Prix unitaire réduit	Prix total	TVA	
4						21%	
5	HP Stylus 720	2	50,00	50,00	100,00	21	
6	Hp Stylus 900		65,00	65,00			
7	Hp Stylus 950	7	79,00	79,00	553,00	116,13	
8	AMD 2,8GHz	1	51,00	51,00	51,00	10,71	
9	AMD 3,0 GHz	12	55,00	49,50	594,00	124,74	
10	Intel 2,8GHz		61,00	61,00			
11	Intel 3,0GHz	10	65,00	58,50	585,00	122,85	
12	Intel 3,2GHz		100,00	100,00			
13	Intel 3,4GHz	7	180,00	180,00	1 260,00	264,6	
14	Ecran TFT Sony 17"	18	440,00	396,00	7 128,00	1496,88	
15	Ecran TFT Sony 19"	5	480,00	480,00	2 400,00	504	
16	Ecran TFT Sony 21"	1	560,00	560,00	560,00	117,6	
17	Ecran TFT Sony 23"	1	720,00	720,00	720,00	151,2	
18	_						
19						6%	
20	DVD-RW	50	1,20	1,08	54,00	3,24	
21	DVD+RW	5	2,10	2,10	10,50	0,63	
22	CD Vierge	600	0,40	0,36	216,00	12,96	
23	Nombre de produits commandés	13					
24				Total HTVA	14 231,50 €		
25				TVA 21%	2 929,71 €		
26 27				TVA 6% Total TVAC	16,83 € 17 178,04 €		
28							
29	Date de commande :	<u> </u>		20/07/16			
30	Date échéance (30 jours):		19/08/16			

=NBVAL(B5:B17)

=maintenant() pour la date de commande

=maintenant()+30 pour la date d'échéance

Exercice 4.10: Location pour les vacances

Vous trouverez des données utilisées dans l'exercice sur la page suivante.

Celles-ci doivent aussi figurer sur la première feuille de votre tableur.

	A		В	
1	Exercice 10 : Location pour les vacances			
2	Fiche de renseignements			
3	Type de location (1 ou 2)		2	
4	Nombre d'adultes		5	
5	Nombre d'enfants de moins de 12 ans		2	
6	Supplément demi pension (oui/non)		oui	
7	Type d'assurance annulation (1, 2 ou 3)			
8	Code de remise (0, 1, 2 ou 3)			
9		(
10	Devis séjour			
11	Nombre d'adultes		5	
12	Nombre d'enfants de moins de 12 ans		2	
13				
14	Prix de location		2200	
15	Supplément demi pension adulte (prix unitaire * nb d'adultes)		2700	
16	Supplément demi pension enfants (prix unitaire * nb d'enfants)		/ 540	
17	Assurance annulation		50	
18	Sous total		5490	
19	Remise		164,7	
20	Total		5325,3	
	Informations l'utilisateur	intro	roduites par	I

Calculs, formules ou références à une cellule.

Les calculs se réalisent en fonction des données introduites dans la Fiche de renseignements.

SI telle valeur est introduite alors un calcul doit se réaliser.

22	Voici les valeurs à utiliser dans le tabl	eau ci-dessus	
23	Tarif locations		
24	Code	Désignation	Prix de la semaine
25	1	Studio 2/4 personnes	1 600,00 €
26	2	Apartement 2/4 personnes	2 200,00 €
27	Assurance annulation		
28	Code	Désignation	Prix
29	1	Pas d'assurance annulation	-
30	2	Assurance annulation de 10 jours	50
31	3	Assurance annulation couverture totale	200
32	Remises		
33	Code	Désignation	
34	0	pas de remise	
35	1	2%	
36	2	3%	
37	3	5%	
38	Demi pension (prix de la semaine)		
39	Adultes	540	
40	Enfants	270	

Exercice 4.10 : Correction : Location pour les vacances

	A	В
1	Exercice 10 : Location pour les vacances	
2	Fiche de renseignements	
3	Type de location (1 ou 2)	2
4	Nombre d'adultes	5
5	Nombre d'enfants de moins de 12 ans	2
6	Supplément demi pension (oui/non)	oui
7	Type d'assurance annulation (1, 2 ou 3)	2
8	Code de remise (0, 1, 2 ou 3)	2
9		
10	Devis séjour	
11	Nombre d'adultes	5
12	Nombre d'enfants de moins de 12 ans	2
13		
14	Prix de location	2200
15	Supplément demi pension adulte (prix unitaire * nb d'adultes)	2700
16	Supplément demi pension enfants (prix unitaire * nb d'enfants)	540
17	Assurance annulation	50
18	Sous total	5490
19	Remise	164,7
20	Total	5325,3

Voici les formules à utiliser :

Dans B11:=B4

Dans B12:=B5

Dans B14 : =SI(B3=1;1600;2200)

Dans B15 : =SI(B6="oui";540*B4;0)

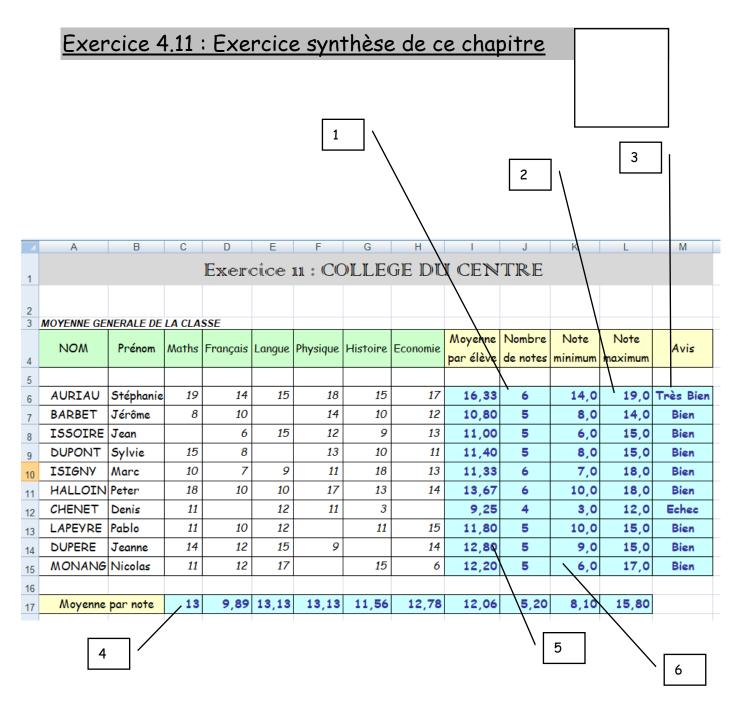
Dans B16 : =SI(B6="oui";270*B5;0)

Dans B17 : =SI(B7=1;0;SI(B7=2;50;200))

Dans B18 : = SOMME(B14:B17)

Dans B19: = SI(B8=0;0;SI(B8=1;B18*0,02;SI(B8=2;B18*0,03;B18*0,05)))

Dans B20 : =B18-B19



Les avis sur les notes des élèves se réalisent de la manière suivante :

- Si la moyenne est inférieure à 10 alors "Echec" ;
- Si la moyenne est entre inférieure ou égale à 16 alors "Bien" ;
- Si elle est supérieure à 16 alors Très Bien.

Utilisation de 2 conditions Si imbriquées.