

GUIDE Excel (version intermédiaire) Version 2007

Table des matières

1. Les rubans
2. Recherchez des données
3. Trier et filtrer
Trier
Filtre7
4. Plage
Attribuer un nom9
Atteindre une plage
Utiliser une plage dans une formule 10
5. Ajouter un série incrémentée 10
6. Graphiques
Création11
Disposition
Les tableaux croisés dynamiques12
7. Formules complexes
Saisie des fonctions
Les fonctions de date et d'heure 16
Les fonctions logiques17
Les conditions
Les fonctions de recherche
8. Bibliographie

1. Les rubans

Accueil

-	· (H · 🙆 🎒 🔹	Classeur2 [Mode	de compatibilite]	- Microsoft Excel		- e x
Accueil	Insertion Mise en page F	Formules Données Révi	sion Affichag	e Compléments Antidote	Acrobat	🙆 _ 🗗 X
- ×	Calibri • 11 • A A	= = = >- =	Standard *	🔠 Mise en forme conditionnelle -	ansêrer ≁	Σ · Α7
Coller	G Z S		S = % 000	Mettre sous forme de tableau *	Supprimer *	Trier et Rechercher et
Presse-papiers	Police 19	Alignement (*	Nombre G	Styles de cellules * Style	Cellules	2 filtrer + selectionner + Édition

L'onglet « Accueil » permet de modifier les polices, l'alignement des paragraphes ou les styles des parties sélectionnées. Les boutons de commande de cet onglet permettent également de copier et coller des données vers et depuis le Presse-papier et d'appliquer des formats d'une sélection à une autre. Remplacez rapidement un mot ou une phrase grâce à la commande « Rechercher et sélectionner ». Les fonctionnalités de l'onglet « Accueil » permettent aussi d'adapter le texte aux cellules des colonnes et de s'assurer qu'il est visible et non remplacé par le symbole ####. Les mises en forme conditionnelles et les autres options de mise en forme et de style servent à l'analyse des données et à une présentation professionnelle. Avec les fonctionnalités d'édition, vous calculez des sommes et des moyennes, remplissez automatiquement les cellules, effacez, triez et filtrez les données, localisez et sélectionnez des plages de cellules.

Insertion

	a) - (s	- 2 4	Ŧ		Clas	seur2 (Mode	de com	patibilite] -	Microsoft Excel	1			×
	Acrueil	Insertion	Mise en page	Formules	Donn	ées Rév	ision	Affichage	Complém	ients Ant	idote Acrobat	😰 – 🖻	X
Tableau ci dynamiqu	roisé Tablea	Inage	Images clipart → Formes * → SmartArt		tigne Sec	teurs Barres	Aires	Nuage de points *	Autres graphiques *	Lien hypeitexte	Zone de texte En-tête et pied de page WordArt *	igne de signature ▼ Mg Objet Ω Symbole	
Tal	bleaux	1	Illustrations			Graphic	ues:		5	Liens	Tex	le	

Avec l'onglet « Insertion », vous ajoutez des éléments pour compléter le texte et les chiffres. Les tableaux organisent les données et les tableaux croisés dynamiques les disposent de manière différente. Générez des feuilles de calcul d'aspect professionnel en insérant des images, des cliparts, des formes, des composants SmartArt et des graphiques. L'onglet « Insertion » accueille la section graphique grâce à laquelle vous présentez efficacement vos données avec les différents types de graphiques. Vous y gérez également les liens hypertextes, les signets, et y organisez vos blocs de construction avec les composants QuickPart. Cet onglet permet aussi d'insérer des symboles, des équations et d'autres objets dans le classeur.

Mise en page

	- E) - (E) -	3 (3)	¥			Classer	n2 [Mode de	compatibi	ite] - Microsoft Excel					- # X
	Accueil Ins	ertion	Mise en p	age	Formules	Données	Révisio	n Affi	chage Complème	nts Antido	te Acrobat		- W	o x
Aa Thèmes	Couleurs * A Polices * C Effets *	Marges	Orientation	Taille	Zone d'impression -	Sauts de	Arrière-plan	Imprimer les tires	Largeur :) houteur :) Mettre à l'échell	Automatiq + Automatiq + e : 100% +	Quadrillage	En_têtes	Organiser	
1 5	Thèmes				Mise en page			5	Mise à l'éche	ille la	Options de la fe	uille de calcul 🛱		

Grâce à l'onglet « Mise en page », on gère les marges, l'orientation, la taille de la page, la zone d'impression, les sauts de page, l'arrière-plan et l'impression des titres. Le groupe « Mise à l'échelle » permet d'ajuster la hauteur et la largeur des colonnes, des lignes et des cellules. Vous y revoyez l'apparence globale d'une page ou d'un classeur en appliquant un thème, une couleur d'arrière-plan ou une bordure de page. Vous y choisissez aussi d'afficher ou d'imprimer le quadrillage et les en-têtes. Avec les options du groupe « Organiser », vous alignez, groupez et gérez les couches des objets et graphismes en les superposant.

Formules

💽 🖬 =) = (1 = 🚰 🖓) =		Classeuri	2 [Mode de compatibilité] - Mic	osoft Excel	- ⁻ X
Accueil Insertion Mise er	page Formules	Données	Révision Affichage	Compléments Antidote Acrobat	😰 - 🕫 X
fx Σ Somme automatique + Image: Comparison of the second sec	ogique * 🚉 * exte * 🔞 * Date et heure * 旝 *	Gestionnaire de noms	ゆ Définir un nom * か ⁰ Utiliser dans là formule * 留 Créer à partir de la sélectio	33ª Repérer les antécédents 2004 =∰ Repérer les dépendants - → + n A Supprimer les flèches - A tenètre Esplon	Options de calcut *
Bibliothèque de fonction	\$		Noms définis	Audit de tormules	Calcul

Dans le groupe « Bibliothèque de fonctions » de l'onglet « Formules », vous créez et gérez des fonctions et des formules simples ou complexes. Vous y localisez et référencez des fonctions et des formules, accédez à des fonctions mathématiques et trigonométriques, ajoutez des fonctions plus spécifiques dans des domaines comme l'analyse statistique et l'ingénierie. Avec les commandes du groupe « Noms définis », vous assignez des noms aux plages de cellules et vous vous référencez ensuite à ces noms dans n'importe quel classeur. Dans le groupe « Audit de formules », vous évaluez, repérez les antécédents et les dépendants d'une formule et vérifiez les erreurs. La « Fenêtre espion » récapitule toutes les valeurs des formules ou fonctions et le groupe « Calcul » recalcule les formules et les fonctions.

Dor	ınées	
		_

0	- 1) - (1 -	2 (A) +		Classeuri	Mode de c	ompatibilite] - Microsoft	Excel		- # X
9	Accueil In	sertion Mise en p	age Formules	Données	Révision	Affichage Com	pláments Antidote	Acrobat	👜 _ 🗗 X
Données externes *	Actualiser tout *	Connexions Propriétes Modifier les tiens d'a Connexions		Filtrer JA	ffacei Bappliquer varicé	Convertir Supprimer Tes doublons Outil	Validation des donn Consolider Analyse de scénario: s de données	ées - → Grouper - *] → Dissocier - *] * ∰ Sous-total Plan 5	

Avec l'onglet « Données », la feuille de calcul devient de bases de données. Vous importez et analysez ensuite ces données avec Microsoft Access, le Web, des fichiers de données textuels ou d'autres sources. Avec les groupes « Données externes » et « Connexions », vous gérez les connexions aux bases de données existantes. Vous vous servez du groupe « Trier et filtrer » pour réorganiser les données de la feuille de calcul et afficher uniquement les champs et les enregistrements nécessaires à une tâche donnée.

Avec les options du groupe « Outils de données », vous analysez les données, vous les validez et vous supprimez les doublons. Avec le groupe « Plan », vous redéfinissez les portions de la feuille de calcul pour effectuer des sous-totaux, groupé et dissocier des plages et des cellules.

Révision

💽 🗟 🗉 - (H - 🚰 🎒 🔹	Classeur2	[Mode de compatibilité] - Micros	off Excel	- ** ?
Accueil Insertion Mise en pa	ge Formules Données	Révision Affichage (ompléments Antidote Acrobat	🔞 – 🕫 🤉
ABC Orthographe ag Traduction	Nouveau commentaire	Efficher/masquer le commentaire Afficher tous les commentaires Efficher les entrées manuscrites	Protéger Protéger et par Protéger Protéger Partager la feulite le classeur le classeur le dasseur	rtager le classeur odification des plages ifications *
Vérification	Comme	ntaires	Modifications	

L'onglet « Révision » regroupe les commandes de vérification orthographique et grammaticale, des fonctions de recherche et de traduction et le dictionnaire des synonymes. Il accueille également la protection et le partage du classeur, ainsi que le suivi des modifications dans le cadre de la collaboration et de la finalisation du classeur.

Affichage

💽 🖬 =) - (2 - 🚰 🎒) =		Classeur1	Mode de com	patibilité] - Mi	crosoft Excel				- e x
Accueil Insertion Mise en pa	ge Formules	Données	Révision	Affichage	Comptément	s Antidote	Acrobat		🙆 _ 🗆 X
Normal Normal Mise en page Plein écran	Afficher/Masquer	Q	Zoom sur la sélection	Réorgan	e fenètre 📄 hiser tout 📄 i volets - 📄	L) L) Enregistr L'espace de t	er Changement ravail de fenétre *	Macros	

Dans l'onglet « Affichage », vous choisissez l'affichage du classeur, décidez du masquer ou d'afficher la règle, le quadrillage, la barre de formule et les en-têtes. Vous basculez entre les différentes fenêtres des classeurs ouverts ou vous les affichez sur le même écran. Il est également possible de figer, diviser ou masquer des fenêtres, d'enregistrer l'espace de travail pour conserver sa configuration et d'opter pour un affichage plein écran. Le groupe « Macro » permet de gérer et d'enregistrer des macros.

2. Recherchez des données

La fonctionnalité « Rechercher » sert à localiser rapidement un mot, une phrase ou un nombre dans une feuille de calcul.

Vous devez sélectionner le ruban « Accueil » puis le groupe « Édition », sélectionnez « Rechercher et sélectionner ».





3. Trier et filtrer.

Trier

Pour trier, vous devez d'abord convertir la feuille de calcul en tableau. Pour ce faire, sélectionnez une cellule de la feuille et cliquez sur le bouton « Tableau » dans le ruban « Insertion ».

C	医 动) e	Form	lation Excel de t	basexis [Mode	de compatib	ilité) - Microsoft Ex	-	
Accueil In	sertion	Mise en page	Formules	Données	Révision	Affichage	Compléments	Antidote Acrobat 😰 –	•
Tableau croisé Tableau dynamicue * Tableaux	Image I	g] Images clipart () Formes * 제 SmortArt Illustrations	Colonne tig	Ine Secteurs B	lorres Aires	Nuage de points - gi	Autres raphiques - U hype	Cone de texte Cone de signatur Cone de texte Cone de textexe Cone de textexe Cone de textexe Cone de textexe	
A3	-6	∬ Toe B	lake					Selectionnez la plage	1
A		8	C	D	E	F	G	de cellules composant	1
1		R	elevé d	e notes			M 7	le tableau.	
2 3 NOMS		Histoire I	Ausique	Français	Math	Moyenne	Plus haut		/
4 Toe Blake		75	80	79	86		and the second se		
5 Fred Cailloux		78	85	60	75	Greenu	n tableaŭ	4	_
6 Eric Danis		100	98	96	100	Qù se br	cuvent les données	de votre tablea	_
7 Urtibise Laframbois	se	69	82	89	65		\$A\$3:\$G\$11		_
8 Isidore Saswitch			86	85	75		- 4 Ve	A DATE OF A	
9 Arthur Laroche		96	89	/6	69		Mon tableau compo	rte des en-têtes	_
10 Homer Simpson		20	31	15		\leq		3	
11 Mitsou	******		98				OK	Annuler	
12 Moyenn 14 Plus hai 15 Plus bai 16 Nombre	le ta té	bleau con êtes, coch	tient un er cette	ie ligne option.	d'en-				

Excel convertit la feuille de calcul en tableau et équipe les en-têtes de flèches de tri et de filtrage.

) 🖬 🔊 • (P • 💕 🖓 •			Fore	nation Excel de b	ase.xis [Mo	de de compatibilit	e) – Microsoft Ex	ce?		- = 0
Accueil Insertion	Mise e	n page	Formules	Données	Révision	Affichage	Compléments	Antidote A	robat	0 - 0 >
Actualiser tout * So Modifier le Connexions	s s liens	d'accès	2↓ AZA Z↓ Trier	Filtrer S Ava	cei opliquér ncé	Convertir Suppri les dout	Valida Conso Ions Analys Dutils de donné	tion des données + Irder e de scénarios + ES	Grouper - 🍕 Grouper - 🃲 Dissocier - 📲 Sous-total Plan 15	
G19 • (*	1	×								1
A		B	C	D	E	F	G	Н	1 J	ĸ
		E	Relevé d	e notes	-					
NOMS	Histo	ire 🗖		Francais 🔽	Math	Movenne	Plus haut			
Trier de A à Z		75	80	79		36	RECOUNTS			
Trier de 7 à 4		78	85	60		75				
Trier per content	16	100	98	96	1	00		-		
The bar concer	1.01	69	82	89	10	75		-		
criager le tittre de « NONS »	14	96	89	76		59				
Filtrar par couleur	23	20	31	15		25				
Eiltres textuels	- 19	100	98	52	5 11	79				
	Accueil Insertion Accueil Insertion Accueil Insertion Accueil Insertion Proprietes Actualiser Actualiser Actualiser Modifier le Connexions G19 • A MOMS Tier de \ge 3.2 Thier de \ge 3.2 Thier de \ge 3.2 Thier de \ge 3.2 Thier de Z à A Piet par couleur Effager le filtre de « NOMS » Filtre par couleur Effager le filtre de « NOMS » Filtre par couleur Effager le filtre de « NOMS » Filtre par couleur Effager Sawitch Ø (Selectonner tout) Ø Arthur Leroche Ø Fred Calloux Ø Home Simpson Ø Isdore Saswitch Ø Mitsou Ø Urbise Laframboise OK Annul	Accueil Insertion Mise e Accueil Insertion Mise e Accueil Insertion Mise e Connexions Actualizer Proprietes Actualizer Modifier les hers Connexions G19 • Modifier les hers Connexions G19 • Mise e Moms • Histo Trier de A & Z Trier de Z à A Trier de Z à A Fiftrer par couleur • Effrer par couleur • Effrer par couleur • Effrer par couleur • Connexions G19 • Mise e Withou and the A Mise e Mise e Mis	Actualiser Actualiser Actualiser Actualiser Actualiser Proprietes Actualiser Modifier les hens d'accès Connexions G19 A B NOMS G19 A B Connexions G19 A B Connexions G19 Connex	Image: Solution of the section of	Image: Construction Mise en page Formules Données Accueil Intertion Mise en page Formules Données Actualiser Propriétes Atualiser Modifier les liens d'accès 2↓ Image: Connexions Image: Connexions	Image: Second	Image: Second	Image: Comparison of the state of the s	Image: Construction Excel de base.vic. [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Compérents Antidote Antidote Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Compérents Antidote An	Image: Accuell Insertion Mise en page Formation Extracted de base.vit: [Mode de compatibilité]: Marcosoft Excel Accuell Insertion Mise en page Formules Donnéer Rarpinguer Insertion Mise en page Formules Donnéer Rarpinguer Image: Status Image:

Marie-Josée Tondreau Conseillère pédagogique TIC Bureau 6218, poste 1489 mariejosee.tondreau@cegepat.qc.ca Vous pouvez effectuer un tri sur plusieurs colonnes. Vous devez sélectionner une cellule dans le tableau puis demander la boîte de dialogue « Tri ».

💼 🛛 🤊 • (* • 🐸 🆓 · •	Formation Excel de base al	s [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel	0	utils de tableau	- e x
Accueil Insertion Mise en page	Formules Données Révis	ion Affichage Compléments A	Antidote Acrobat	Création	🙆 = 🕫 X
Données externes* Actualiser fout * Connexions Modifier les liens d'accé	2↓ 2X X↓ Trier Filter Avencé Trier at filter	er Convertir Supprimer Ies doublons De Analyse de Outris de données	des données +	per = 여름 cier = 프릴 total	
A4 • (ß -				? X	*
2 2 4 Toe Blake 5 Fred Caliloux 6 Eric Danis 7 Urtibise Laframboise 8 Isidore Saswitch 9 Arthur Laroche 10 Homor Simpson 11 Mitaou	Store	Trier s.ur Valeurs 💌 Valeurs 💌	Ordre De A à Z Du plus petit au plus grand	Y	
12 13 Moy 14 Plus 15 Plus 16 Nom 17	es premières options /eau » pour ajouter c	de tri et cliquez l'autres paramètres.	ОК	Annuler	

Filtre

En filtrant les données d'un tableau, vous affichez uniquement les enregistrements contenant les données de votre choix. Une fois le tableau filtré, Excel affiche les numéros de lignes des enregistrements correspondants à la condition spécifiée et masque les enregistrements qui n'y satisfont pas. Il ne les supprime par; ils ne sont simplement pas affichés dans le tableau.

Avant de commencer, assurez-vous que la feuille de calcul est un tableau.

Dans le ruban « Données », cliquez sur le bouton « Filtrer ». Il active et désactive les flèches de tri et de filtrage.

0	S 🖬 🤊 • 🕫 🧉 🎒	Ŧ		For	mation Excel de	base, ids (N	lode	de compatibilit	é] – Microsoft Ei	cel		Outils de tableau	-	
U	Accueil Insertion	Mise	en page	Formules	Données	Révision		Affichage	Compléments	Antidote	Acrobat	Création		•
Dor exte	Actualizer tout * Modifier Connexid	ions es r les ben ons	s d'accès	A AZA Z Tiner	Filtrer	acei appliquer aricé	Con	vertir Supprir les doub	Validat	tion des donnée lider e de scénarios ~ es	s - ⇒ 0 ⇒ 0 ≣ :	Frouper + Φ_{\pm}^{a} Dissocier + $= \frac{1}{2}$ Flan = r_{a}		
	A4 + (1	🕼 Toe	Blake										1
	A		В	С	D	E		F	G	H	1	J	к	
1			1	Relevé d	le notes		- 16							
2	NOMS	- Histo	oire 💌	Musique	Francals	Math	-	Movenne 💌	Plus haut					
4L	Trier de <u>A</u> à Z	- Contractor	75	80	79		86							
Z1	Trier de Z à A		78	85	60		75							-
	Trier par routeur		100	98	96		100			A				-
30	Etheraria Eller da - MOMES-		09	86	85		75							-
20	enager le mitre de « violois »	14	96	89	76		69							-
	eftitet bei tomeni		20	31	15		25							
	Filtres textuels		100	98	52		79							
	 ✓ (Sélectionner tout) ✓ Arthur Laroche 													
	 ✓ Eric Danis ✓ Fred Cailloux 							🖌						
	✓ Homer Simpson ✓ Isidore Saswitch						-							
	Toe Blake													
	Urtibise Laframboise													
	OK Ann	nuler												

Si vous désirez effectuer plusieurs filtres à la fois, sélectionnez « Filtres textuels » puis « Filtres personnalisés ».

6	N 🖬 🌒 🛛 🖓 🖓 🍰	ې ۲		Form	nation Excel de	base.xis [Mod	e d <mark>e co</mark> mpatibi	lité] - Microsoft E	xcel	(Outils de tableau		
G	Accueil Insertion	Mise	en page	Formules	Données	Révision	Affichage	Compléments	Antidote	Acrobat	Création	10 -	8
Doni exter	Actualiser tout * Model	iexions liétés fier les lien exions	s d'accès	21 2X Z1 Ther Th	Filtrer GRE GRE GAN	acer Ippliquer Incé	onvertir Suppr les dou	Valida	tion des données Il der e de scénarios = es	 → Grou → Disse → Disse → Sous Pla 	per * 우를 scier * 특별 -total n (s		
	A4 • (A loel	Blake	D	E	E	G	<u></u>	1		V	-
	<u>n</u>			lelevé d	0			9	11		J	n-	
1				celeve u	e notes	-	~	7					_
2	NOMS	Histo	oire 💌	Musique 💌	Francais 💌	Math	Movenne	Plus haut					-
21	Trier de <u>A</u> à Z		75	80	79	86	i		-				
Z1	Trier de Z à A		78	85	60	76							
	Trier par couleur		100	98	96	100)		1.				
1	Effecter le filtre de la MOMS	847 847	09	86	85	76	5	-	÷				-
20	Elitrar pay sociaur	-	96	89	76	69)						
	Filtrec taxtuals		20	21	15	26							
	Eunes reserves		ESI	egara	52	/9	1	1					
	(Sélectionner tout)		Est	different de		-							
	Fric Danis		<u>C</u> 0	nimence par	-		Filtre	automatique ne	rsonnalisé		2 X		
	Fred Calloux		<u>S</u> e	termine par			Affinh	er les lienes dens l					
	Homer Simpson		C <u>a</u>	ntient	-	-	His	stoire	esqueiles .				
	Mitsou		Ne	contient pas				est supérieur à	▼ 50		-		
	Toe Blake		<u>r</u> ill	re personnalise.									
	Urtibise Laframboise	4	-				-	ect inférieur à	- 80				_
								ost in cricur a	- 100				-
	OK A	Annuler					Utilise	z ? pour représent	er un caractère				
		1					Utilise	z * pour représent	er une série de cara	actères			
						~ ~			OK	A 1	nnuler		

4. Plage

Il est possible d'attribuer un nom à une cellule ou à une plage de cellules pour simplifier leur localisation ou les employer dans une formule.

La taille maximale d'un nom de cellule est de 255 caractères. Tous les caractères sont acceptés, y compris les lettres, les nombres et les marques de ponctuation, mais pas les espaces.

Attribuer un nom

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



Atteindre une plage

Cliquez la flèche de la « Zone nom » puis sélectionnez le nom de la plage.

Ca	B	··· 🗳 🎝	7	For	nation Excel o	de base.xisx [Mo	de de compatibilite] - Microsoft	Excel				- e x
	Accueil	Insertion	Mise en page	Formules	Données	Révision	Affichage	Compléments	Antidote	Acrobat		10 -	σx
<i>fx</i> Insérer foncti	Σ Sor	nme automatio isée(s) récemm ancier + <u>Bibliothéque</u>	Logique	de pla	ge.	Définir un S ^P Utiliser da E Créer à pa Noms défin	nom + ns la formule + rtir de la sélection lis	}⊐ Repére •€Repére & Supprin	r les antécéden r les dépendan ner les flèches Audit de for	ts 🧐 - ts 🧐 - - 🕢 - nules	Options de calcul + Calcul		
Histoir	e	• (0	,∫x 75										*
Histoire	0		B	C	D	E	F	G	H	1	J	K	
1			R	elevé c	le note	S							

Utiliser une plage dans une formule

Sélectionnez la cellule où vous désirez insérer la formule puis incorporez la formule. Au lieu de sélectionner les cellules, écrivez le nom de la plage.

0	- (=	· · · · · · ·	¥	For	mation Excel de	e base xisc. [Mo	de de compatibi	ité] - Microsoft I	scel				- # X
	Accueil	Insertion	Mise en page	Formules	Données	Révision	Affichage	Compléments	Antidote	Acrobat		10 -	o x
fx Insérer foncti	Σ Sor Ub une on Pin	nme automati lisée(s) récemi ancier + Bibliothèque	que * 🙀 Logique nent * 🙀 Texte * 🍘 Date et h de fonctions	eure = 🏠 -	Gestionna de nom	Definit un	n de plag	e.	les antéséden les dépandan ser les flèches Audit de tor	ts 🖄 - Gil ts 🤹 - Fenêtre - Q Espion mules	Cptions de calcul + Calcul		
	NEVAL	• (*	× √ fx =son	ME(Histoir	e)								¥
	13	A	В	С	D	E	F	G	н	I	J	K	
1			R	elevé	de notes	5		1					

5. Ajouter une série incrémentée

Cliquez sur le bouton « Office » puis sur le bouton « Options ».

Standard	Modifie les options les plus courantes d'Excel.
Formules	
Vérification	Meilleures options pour travailler avec Excel
Enregistrement	Afficher la mini barre d'outils lors de la sélection 🛈
Options avancées	Activer l'apercu instantane U
Personnaliser	☑ Toujours utiliser ClearType
Compléments	Jeu de couleurs: Argenté 👻
Centre de gestion de la confidentialité	Style d'info-bulle : Afficher les descriptions de fonctionnalités dans des info-bulles
Ressources	Créez des listes à utiliser lors des tris et dans les séquences de remplissage :
	Lors de la création de classeurs
	Utiliser cette police : Police corps
	Taille de la police :
	Mode d'affichage par défaut des nouvelles feuilles : Affichage
	Indure ces feuilles : 3
	Baconnaliser unite conte de Microsoft Office
	Nom d' <u>u</u> tilisateur : Marie-Josée Tondreau
	Choisir les langues à utiliser avec Microsoft Office : Paramètres linguistiques
; pers.	Aiouter une liste
zs pers.	Ajouter une liste.
es personnalisées :	Entrées de la Iste :
Lvele liste	Aiguter
nanche, Lunci, Marci, Mercredi, Jeudi, Vendredi, 5 M., févr., mars, avr., mai, juin, juil., août, sept.,	Supprimer
wier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août, se	OK Annuler
Annuvez sur ENTRÉE nour cénarer les entrées de la	Sélectionnez un
(mporter la liste des celules :	Importer III liste déià écrite
	dana Eraal
	dans Excel.
	OK Annuler

6. Graphiques

Création



Disposition

Arrusell Incertion Mise en page	Formation Excel	de base.xisx (N es Révision	Ande de compatibili	té] - Microsoft I	Excel	Outils de gr	aphique Disposition	Mixe en for	_ m ;
Légende Mise en forme de la séler Rétablir le style d'origin Sélection active	Titre du Titres graphique * axe	Léger In Étiqu des 57 In Table Étiquettes	ide = ettes de données = de données =	Axes Quar	drillage	a de ge = 1 Rot Arri	ol du graphiqu Incher du graph ation 3D Ere-plan	e * ique * Analyse	Propiétés
Accueil Inserti Accueil Inserti Kae Horizontal (Catégorie) Axe Vetical (Valeur)	Sélectio désirez « N	nnez l'e modifie ⁄Iise en	option du er puis sél forme de	graphiq ectionne la sélec	ue que ez le bo ction ».	vous uton	ue sposition graphiqu du graph anon 3D	Mise en for e * ique * Analyse	_ = 0) me
Mur arrière		Étiquettes		Axes		Arri	ère-plan		
Mur latéral	4								
Murs Quadrillage principal de Axe Vertical (Valeur) Sol	E	F	G	Н	Ì	J	K	L	M
Zone de graphique Zone de traçage Série "Travail # 1" Série "Examen # 1" Série Travail # 2"	Examen # 2		100 90 80	. 1	1 1		1.		

Marie-Josée Tondreau Conseillère pédagogique TIC Bureau 6218, poste 1489 mariejosee.tondreau@cegepat.qc.ca

Accueil Insertion Mise	en page For	nules Donnée	[Ce	tte optio	n vous	perm	et d'insére	r 🗋	Mise en fo	rme 😰 -	. e x
Zone de graphique			de	es objets	sans cl	nange	er d'onglet	ue			
Rétablir le style d'origine Sélection active	Insertion 1	itre du <u>Titres</u> prinque * axes	 Table d Étiquettes 	e données *	Axes Qu *	radrillage T	Zone de traçage + 🗍 Rotat Arriêr	ion 3D e-plan	Analyse *	Propriétés *	
Graphique 2 🔹 🔹	I IIII III) A									*
B C 1 Notes : Hist 2	Image Form	es Zone de texte	F	G	Н	T	7	ĸ	L	M	

👧 📓 🤊 + 🗵 🚰 🖓	₹ Fermat	ion Excel de base visx. [Mode de compatibilit	éj – Microsoft Excel	Outils de graphique		- # X
Accueil Insertion Mise	en page Formules	Données Révision Affichage Complé	ments Antidote Acrobal	Création Disposition	Mise en forme	👜 _ 🗇 X
Zone de graphique + Mise en forme de la sélection Rétablir le style d'origine	Insertion Titre du graphiqu	Légende - Titres des r ares - Ter ares -	Axes Quadrillage	Paroi du graphique * a Plancher du graphique * tage * 🗍 Rotation 3D	ue Analyse Prop	T priétés
Sélection active		Étiquettes	Axes	Arriëre-plan		
Ces options vous l'emplacement o des étiquette d'ajouter un	s permetter les titres, d s et vous p tableau des	nt de modifier le la légende, ermettent s données.	Ces oj modi	otions vous pern fier l'affichage o	nettent de des axes.	

Les tableaux croisés dynamiques

Sélectionnez les données puis le ruban « Insertion ». Cliquez sur « Tableau croisé dynamique ».

(Cin	Man.e.	÷@)+		Formation Excel de base.xix: [Mode de compatibilité] - Micr	osoft Excel	- e ×
C.C.	Accueil Inser	tion Mise e	n page Formu	iles Données Révision Affichage Complét	ments Antidote	e Acrobat 😰 – 🕫 🗙
Tabi dyn	eau croisé Tableau anique *	mage Smot	es clipart es * Art 15	ne Ligne Secteurs Barres Aires Nuage de Autres Graphiques	Lien hypertexte	Zone de texte ≧ Ligne de signature = En-léte et pied de page 7 ≧ Objet WordArt = Ω Symbole Texte
	A23	. 6 5	Nom du veno	deurs		*
	A	B	C	Créer un tableau croisé dynamique	? ×	
9	Salaire de base	300 S		Choisissez les données à analyser		Sélection des données.
1	Taux de commission	3%		Sélectionner un tableau ou une plage	4	
2	Nom du vendeurs	Ventes	Salaire de base	Izbleau/Plage : Azannel \$452813329	1	
4.	Astérix	12 000 S	300 \$	- Couser une source de connees externes		
5	Homer Simpson	8 000 S	300 \$	Christ a contexion		
6	Tintin	7 500 S	300 \$	Nom de la connexion :		
7	Garfeild	11 000 S	300 \$	Choisissez l'emplacement de vobre rapport de tableau croisé d	- engine	Employement du tableau
8	Monsieur Patate	22 000 \$	300 \$	C No velle fe ille de cabil	-	Emplacement du tableau
29	lack L'ours	12 500 S	300 \$	C Devile de calcul existence		
30				Fordersport	-	
32						
10000						

The .	A	B	C	D	E	F	G	Liste de champs de tableau croisé dynamique * 🗴
1		Déposer c	hamps de page loi				-	Choisissez les champs à induce dans le
2								rapport :
3			Données					Nom du vandaura
4	Nom du vendeurs	Montant KM	Somme de Ventes Som	me de Salaire total			N	Water
5	BAstérix	50	12000	710			/	
)	Total Astérix	28	12000	710			Δ	
1	Garfeild	66	11000	696		-	· /	
8/1	Total Garfeild	X0	11000	696				Montant KM
9	Homer Simpson	(vide)	8000	540			V	Salaire total
10	Total Homer Simpso	n	8000	540				
11	BJack L'ours	32	12500	707				
12	Total Jack L'ours	70) 1000 (1000)	12500	707				
13	B Monsieur Patate	(vide)	22000	960				
14	Total Monsieur Pata	ite	22000	960				=
15	∃∃Tintin	12	7500	537				
16	Total Tintin		7500	537				
17	Total général		73000	4150				
18								Faites glisser les champs dans les zones voulues
19								ci-dessous:
20								Y Filtre du rapport 🛄 Étiquettes de colon
21								∑ Valeurs ▼
22								
23								N I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
24								
25							C	Étiquettes de lignes Σ Valeurs
26							U	Nom du vendeurs T
27								Nonrou venueurs Some de Celutes
28								Somme de Salaire *
29								
30								Service A service of the service of
21	A F M Commence	Andrew / Marine	realized raises deposite					Différer la mise à jour de la disp Mottre à jour

А	Sélectionnez les éléments à comparer.
В	Excel ajoute les éléments sélectionnés aux lignes et valeurs du tableau.
С	Cliquez et faites glisser un en-tête de ligne pour créer une colonne et la différencier des autres données.

💽 🖬 🤊 🕫 - 🚰 🖓 📼	Formation Excel de base sig	K [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel	Outifs de tabl	leau croisé dynamique	- (11)
Accueil Insertion Mise e	n page Formules Données Révisio	on Affichage Compléments Antidote	Acrobat Options	Création 🙆 -	đ
Options du tableau croisé dynamique + actif +	Atualiser Changer la source r de données r	Effacer * Effacer * Sélectionner * Epóptacer le tableau croisé dynamique	Graphique croisé dynar Formules *	mique Liste des champs	
			COOL ST.		
	Trier Données	Actions	Outils	Afficher/Masquer	
Accuse Insertion Mire e	Trier Données Formation Excel de base vito n page Formules Données Révisir	Actions Mode de compatibilité] Microsoft Excel on Affichage Compléments Antidot	Dutils Dutils Dutils de table Acrobat Octions	Afficher/Masquer	- 0
Accurel Insertion Mire e	Trier Données Formation Excel de base vio n page Formules Données Révisio III Constant de lignes IIII IIII Constant de lignes IIIII IIIII Constant de lignes IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Actions (Mode de compatibilité) - Microsoft Excel on Affichage Compléments Antidote gnes à bandes olonnes à bandes	Outils de tabl	Afficher/Masquer	0 1

7. Formules complexes

Excel affiche un message d'erreur s'il ne parvient pas à calculer la formule. Dans les formules, les erreurs sont souvent le résultat d'erreurs de saisie, que l'on peut corriger en rectifiant la cellule concernée.

### :	indique que la colonne est trop étroite pour afficher le résultat du calcul.
#DIV/0!:	indique que la formule divise un nombre par 0. Excel considère qu'une
	cellule vide contient la valeur zéro.
#NOM?:	indique que la formule contient un nom ou une référence de cellule
	qu'Excel de reconnaît pas.
#REF!:	indique que la formule se réfère à une cellule non valide. Par exemple, une
	cellule employée dans la formule a été supprimée.
#VALEUR! :	indique que la formule contient une référence de cellule qu'Excel ne peut
	employer dans un calcul. Par exemple, elle utilise une cellule contenant du
	texte.
#N/A :	indique que la formule se réfère à une valeur non disponible
#NUL!:	indique que la formule se réfère à une intersection de cellules qui ne se
	croisent pas. Cela se produit lorsqu'il y a un espace entre deux références
	de cellules au lieu d'un point-virgule (:) ou d'un deux-points (:).

Excel offre des fonctions préprogrammées qui permettent d'effectuer des tâches complexes et nous évitent d'avoir à construire des formules compliquées. Elles peuvent effectuer un calcul, comparer des valeurs, effectuer des recherches dans un tableau de données, extraire des portions de texte d'une cellule, compter le nombre de jours entre deux dates, etc.

L'outil fonction *f* vous permet de vous guider à travers les étapes de création d'une formule.

Types de fonctions	Description	Exemples			
Statistiques	Calcul de statistiques à partir d'une	Moyenne, somme, écart			
-	liste de données	-			
Mathématiques et	Calculs mathématiques complexes et	Racine carrée, sinus,			
trigonométriques	trigonométriques	aire d'une surface			
Date et heure	Conversion et calcul de date et d'heure	Combien de jours entre			
		deux dates			
Financières	Calculs de rendements	Taux, paiement			
	d'investissement et d'amortissement	d'hypothèque			
Logiques	Répondent à certaines conditions dans	Donne x si vraie, sinon			
	l'évaluation du résultat	У			
Information	Fournissent des informations sur les	Type de contenu d'une			
	cellules ou le système d'exploitation	cellule, mémoire vive			
		disponible			

Type de fonction

Marie-Josée Tondreau

Conseillère pédagogique TIC Bureau 6218, poste 1489 mariejosee.tondreau@cegepat.qc.ca

Texte	Extraction, recherche et conversion de	Convertir en
	texte	majuscules, chercher un
		mot
Recherche et	Recherche de données et calcul de	Recherche verticale,
matrices	matrices	nombre de lignes ou de
		colonnes
Statistiques pour les	Calcul de statistiques sur une base de	Valeur la plus grande
bases de données	données	selon un critère

Pour faciliter la lecture du guide, nous allons établir une convention. Il y a quatre types d'arguments : **une valeur, du texte, un champ et une condition**. Lorsque vous verrez ces indications entre les parenthèses d'une fonction, il vous faudra inscrire le type d'argument décrit. Si vous entrez un autre type d'argument (un nombre à la place du texte, par exemple), la formule ne fonctionnera pas.

VALEUR

C'est l'argument de toutes les fonctions mathématiques. Ce peut être n'importe quelle expression qu'Excel peut évaluer. Ainsi, on peut inscrire un nombre, un calcul, l'adresse d'une cellule contenant une valeur numérique, ou une fonction dont le résultat est une valeur.

TEXTE

C'est l'argument utilisé surtout par les fonctions de chaînes de caractères. On peut taper n'importe quoi, pour autant que ce soit entre guillemets (« »). On peut aussi donner l'adresse d'une cellule contenant du texte, ou une autre fonction de manipulation de chaînes de caractères qui retourne du texte.

СНАМР

Il s'agit de l'argument utilisé lorsqu'on doit inscrire une liste de cellules, comme dans la plupart des fonctions statistiques. On donne alors l'adresse de la première cellule, suivie du symbole « : » et celle de la dernière cellule du champ (par exemple A1 : B22). On peut aussi sélectionner les cellules concernées.

CONDITION

C'est l'argument des fonctions logiques. Il s'agit d'un test quelconque qui donnera un résultat logique et qui enclenchera une action différente selon qu'il soit vrai ou faux.

Saisie des fonctions

Utilisez l'assistant $\int_{\mathcal{K}}$ dont le rôle est de vous guider à travers toutes les étapes.



Les fonctions de date et d'heure

AUJOURDHUI()

Excel prend la date de l'horloge de l'ordinateur. Le résultat de cette fonction est automatiquement converti en format de date.

	E23	- (f _≭ =A∪J	OURDHUI()								¥
	A	В	С	D	E	F	G	Н	 J	K	L	-
22												
23					2009-08-11							
24												

MAINTENANT()

Cette fonction donne le numéro séquentiel de la journée actuelle. La différence est que celle-ci ajoute au résultat les décimales qui correspondent à l'heure actuelle.

		1	-									
	L	K	J	H	G	F	E	D	С	В	A	4
22												22
23 2009-08-11 15:22								2009-08-11 15:22				23

JOURS360(date_début;date_fin;méthode)

Calcul le nombre de jours entre deux dates sur la base d'une année de 360 jours.

	C25	• (f _x	=JOUF	\$\$360(C23;B23)					¥
	A	В	С		D	E	F	G	H	F
22										I
23		2009-08-06	2009-08-11							
24										
25			-5							
20										

Marie-Josée Tondreau Conseillère pédagogique TIC Bureau 6218, poste 1489 mariejosee.tondreau@cegepat.qc.ca

Les fonctions logiques

Plusieurs opérateurs sont à votre disposition. Les fonctions ET, OU, NON, FAUX et VRAI peuvent être utilisées, mais les opérateurs relationnels =, >, <, <=, >= et < > peuvent aussi s'avérer très utiles.

Opérateur	Rôle	Exemple
=	Décris une relation d'égalité	A3=B3 est vrai si les
		cellules A3 et B3 sont
		égales.
<	Décris une relation d'infériorité	A3<50 est vrai si la valeur
		de A3 est inférieure à 50.
>	Décris une relation de supériorité	A3>100 est vrai si A3 est
		supérieur à 100.
<=	Décris la relation « inférieur ou égal »	A3<=5 est vrai si A3 est
		inférieur ou égal à 5.
>=	Décris la relation « supérieur ou égal »	A3>= est vrai si A3 est
		supérieur ou égal à 5.
<>	Décris une relation d'inégalité	A3 < >B3 est vrai si A3
		n'est pas égal à B3

Les conditions

Une condition consiste en une affirmation que l'ordinateur peut évaluer. Les plus simples ne possèdent qu'une opération, par exemple A3=A5, qui vérifie l'égalité entre deux cellules. Une condition ne peut donner qu'une réponse entre deux, soit : VRAI ou FAUX.

Vous trouverez la programmation des formules dans la catégorie « Logique » dans les fonctions.

Insérer une fonction
Recherchez une fonction :
Tapez une brève description de ce que vous voulez faire, puis
Ou sélectionnez une catégorie : Logique
Sélectionnez une fonction :
ET FAUX NON Q.1
SI
. VRAI
Yérlie si acondition est espectée et remoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FALK.
Aide sur cette fonction OK Annuler

Les fonctions de recherche

Les fonctions recherche sont utiles lorsque votre tableau possède toutes sortes d'informations et que vous avez à y trouver rapidement des renseignements.

Vous trouverez la programmation des formules dans la catégorie « Recherche et Matrice » dans les fonctions.

Insérer une fonction	<u>? X</u>
Recherchez une fonction :	
Tapez une brève description de ce que vous voulez faire, puis cliquez sur OK	<u></u> K
Ou sélectionnez une catégorie : Recherche & Matrices	
Sélectionnez une fogotion :	
LIGNES LIREDONNEESTABCROISDYNAMIQLE	
RECHERCHEH RECHERCHEN	
RTD TRANSPOSE	•
RECHERCHE()	
Renvoie une valeur soit à partir d'une plage d'une ligne pu d'une co partir d'une matrice. Fournie pour la compatibilité ascendante.	olonne, soit à
Alde sur cette fonction OK	Annuler



🚟 Mi	crosoft Exce	l - Classeur 1								-	5 ×
-	Eichier Editi	ion <u>A</u> ffichage Insertion For	ma <u>t O</u> utils <u>D</u> onnées	Fenêtre <u>?</u> Adob	e PDF				Tapez une question	÷ _	8 ×
11		140 7 B & 4	8 J - M - M -	B 🔍 Σ - 壯	() 🏨 🦛 1	00% - 🥝 📕					
Anal		. 10 . C Z S		000 € €,0 ,00		A. A.					
100	: 1 1			,00 -,0							
		- <u>-</u>									
E.	14 s		↓ ↓								
-	D4 -	 ✓ f₂ =RECHERCHE(A4;\$G\$3:\$G\$13;\$I\$3:	61613)					1.2		
	A	BC	DE	F	G	H	1	J	К	L	-
1	A	u Jardin des	légumes			Liste					
2	Code	Quantitéescriptio	Prix Tot	al	Code	Desc	Prix				
3	1001				1 1001		0.00.4				
4	1001	Caroite O	2,33 8		1001	Cáleri	∠,33 3 ⊡ 99 4				
5	1004	Pinent rouge	0.18.5	- /	1002	Piment verts	1 17 5				
7	1009	Poire	0.27 \$		1004	Piment rouge	2.03 \$				
8	1008	Champignon	1,40 \$		1005	Oignons	2,50 \$				
9	2		#N/A		1006	Laitue	0,99 \$				
10			#WA		1007	Brocolie	1,29 \$				
11			#WA		1008	Champignon	1,40 \$				
12			#NVA	_/ /	1009	Poire	0,27 \$				
13		-		-/ I-	1010	Peche	U,18 \$				-
15			HWA HN/A	/ /-							-
16			#N/A								
17			#N/A								
18			AVA								
19			#N/A								
20			#IVA								
21			,								
73		Pour ne pas	s avoir de m	lessage	1						-
24				1							
25		d'erreur #	N/A, vous	devez							
26		sélectionne	er, en faisan	t votre							
28		formule	une ligne vi	erge							
29		L ioiniuic,	une inglie vi	leige.	/	1.04					*
14 4	▶ M \Feuil1					190					
Prêt				1		T can				NUM	
d De	émarrer 🛛	3 6 3 6 6 6 6 4	🔊 🔍 💟 👋 💆 Ni	w 🔍 Gro 🥻	21	ui 💽 Micr	📧 Mic 🕼		ي 24 🕅 🔍 🖉 👔	🔯 N 🖪	13:13

8. Bibliographie

- Bunzel, Tom (2007). *MAÎTRISER VISUEL : Office 2007*, Hoboken, Wiley Publishing, Inc., 697 pages
- Bélisle, Jean-Maurice et Lecavalier, Pierre (1997). MICROSOFT EXCEL: Pour Windows 95 et Windows 98. Les fonctions intermédiaires, Les éditions Logiques, 189 pages