

Les **A**venturiers du **B**out du **M**onde

La revue des clubs Microcam

Rampe de Lancement numéro 152.2 – 8/9/2020

*À la
découverte
d'Excel
pour iPad.*

version 2.40.



Les ABM

Les Aventuriers du Bout du Monde

Le journal des clubs Microcam
Clubs de micro-informatique
du Crédit Agricole,
Association loi 1901.
© Copyright *Les ABM*
Dépôt légal 641 Rennes
ISSN 0295-938

Microcam06

Microcam

CILAC

CCA 35 rue St Joseph
35110 La Madeleine

Directeur de la publication :

Yves Cornil

Numéro réalisé par :

Yves Cornil

Logiciels et matériels utilisés :

Microsoft Word 365 pour Mac,
Excel pour iPad 2.40,
iOS 12, iPadOS 13, iPadOS 14,
PowerPoint pour Mac,
iPad Air et iPad Pro 12,9,
Graphic Converter 11.

*Les logiciels cités sont des marques déposées de leurs
éditeurs respectifs.*

Site Internet :

<http://www.cornil.com/>

*Cette Rampe de Lancement
152.2 reprend le contenu de
la Rampe de Lancement
139 qui était basée sur
l'atelier Excel 365 pour le
Mac du Cilac¹ et qui a été
adaptée pour un futur
atelier d'Excel pour l'iPad de
la saison 2020-2021.*

A bientôt et bonne lecture

Yves Cornil

¹ Cilac : association loi 1901 (Apple User Group) – Site : cilaclamadeleine.free.fr



Microsoft 365 pour iPad. Excel pour iPad version 2.40.

Dossier réalisé par Yves Roger Cornil



www.cornil.com

<https://yvescornil.wordpress.com>

<https://www.youtube.com/user/initinfo>

<https://www.facebook.com/yves.cornil>

<http://cilaclamadeleine.free.fr/index.html>

VOTRE ATTENTION, S'IL VOUS PLAÎT.	9
À propos des Rampes de Lancement.	9
Certaines captures d'écrans n'ont pas été mise à jour.	9
INTRODUCTION.	10
Rappels.	10
Un quatrième livre consacré à Excel pour iPad.	10
Changement de nom de Microsoft Office 365.	10
Microsoft Excel ou Microsoft Office ?	10
À propos du compte Microsoft 365 et du compte OneDrive.	11
Poids des applications Office pour iPad version 2.40.	11
SI L'APPLICATION EXCEL N'EST PAS ENCORE INSTALLEE, SE CONNECTER A L'APPLE STORE.	12
Téléchargement de l'application.	12
Activation du compte Microsoft 365.	13
À propos de l'activation Microsoft 365 sur différents iPads.	14
Fonctionnalités Excel disponibles uniquement pour les abonnés à Microsoft 365.	14
Comment reconnaître si Excel est validé Microsoft 365 ?	15
Lancement de l'application Excel pour iPad.	16
Connaître la version d'Excel installée sur l'iPad.	17
Depuis le panneau de gauche des réglages.	17
Depuis général > stockage iPad.	17
UTILISATION DE MICROSOFT EXCEL SUR IPAD.	19
Se déplacer dans une feuille de calculs.	20
La saisie des données dans Excel pour iPad.	20
UN PETIT COUP D'ŒIL RAPIDE SUR L'INTERFACE D'EXCEL POUR IPAD.	22
La « vue backstage » ou écran de démarrage.	22
Le ruban et les onglets.	23
L'onglet accueil.	24
L'onglet insertion.	26

L'onglet Dessin	27
L'onglet formules.	27
L'onglet Données.	28
L'onglet révision.	28
Onglet affichage.	28
Contenu d'une cellule.	28
Quelques formats de cellules.	29
Format de nombres.	29
Cadrage du contenu d'une ou plusieurs cellules.	31
Mise en forme de données.	32
Ajuster la largeur d'une colonne.	32
AU TRAVAIL AVEC UN TABLEUR EXCELLENT.	33
Un tableur, pour quoi faire ?	33
Le tableau Excel, version Excel pour iPad.	33
Si vous avez un clavier Bluetooth ou un iPad Pro avec Smart Connector.	34
Si vous n'avez pas de clavier Bluetooth.	34
SI VOUS ETES DEBUTANT, UN PEU D'EXERCICE POUR COMMENCER.	35
Lancement d'Excel.	35
Saisie des données.	37
Élargir une colonne.	37
Utilisez le pavé numérique virtuel.	38
Ajuster automatiquement la largeur des colonnes.	38
Sauvegarde sur l'iPad.	39
Effectuons le total de la colonne B.	41
Première méthode.	41
Deuxième méthode, somme de cellules consécutives.	42
Suite des totaux des autres mois.	43
Répétitions des calculs. Le classique copier-coller.	43
Remplissage pour recopier les formules.	45
Les différents opérateurs pour les calculs.	45
Suite des calculs par catégories.	46
Changement de couleur du total général.	47
Calculs des pourcentages.	47
Choisir l'affichage pourcentage.	48
Changer le nombre de décimales.	48
Recopie des calculs du pourcentage par remplissage.	49

Erreur!!!	49
Corriger la fonction dans la cellule G2.	50
Recopier en tirant la poignée de recopie.	51
Ajouter des bordures au tableau.	52
Ajouter une ligne à notre tableau.	53
Calculs de F5 et G5.	54
Supprimer une ligne.	56
Sélectionner plusieurs lignes.	57
Insérer plusieurs lignes.	57
Saisie des données dans les 2 lignes insérées.	58
Insérer une colonne.	59
Insérer plusieurs colonnes.	59
Saisie des données et utilisation du clavier numérique virtuel.	60
Mise à jour des totaux de la ligne 9.	61
Mise à jour des totaux de la colonne I.	62
La fonction MOYENNE.	63
La fonction MAX.	63
La fonction MIN.	64
UN AUTRE EXERCICE POUR DECOUVRIR D'AUTRES FONCTIONS.	65
La fonction =NB().	65
Les opérateurs de comparaison.	66
Comptages et sommes conditionnelles.	66
La fonction NB.SI.	66
La fonction SOMME.SI.	68
Fonction SOMME.SI.ENS	69
AVEC DES SI.	70
Fonction SI.	70
Les SI imbriqués.	71
AVEC EXCEL ET LA COMMANDE REMPLISSAGE VOUS ADOREREZ LES SERIES.	73
Des mois en série.	73
Les fins de mois ne seront pas difficiles.	73
Et même les années bissextiles !	75
Fonctionne aussi vers le Bas.	75

QUADRILLER UN TABLEAU ET STYLES DE CELLULES.	77
Choisir un style de cellules.	78
Appliquer un style de table.	79
SAUVEGARDER ET GERER SON ONEDRIVE.	80
Création initiale du classeur.	80
Enregistrement du classeur Excel sur l'iPad.	81
Enregistrer dans OneDrive personnel.	82
Enregistrer dans iCloud Drive.	83
Activation d'un compte Microsoft 365 (rappel).	84
Dupliquer et sauvegarder un classeur.	86
NE SOYEZ PAS DUR DE LA FEUILLE.	87
Classeur avec une seule feuille.	87
Classeur avec plusieurs feuilles.	87
Renommer une feuille de calculs.	87
Établir des liaisons entre 2 feuilles de calculs d'un classeur.	88
FIGER LA PREMIERE LIGNE.	90
TRIER DES LISTES.	91
Tri sur les données d'un tableau.	91
IMPRIMER SUR UNE IMPRIMANTE AIRPRINT.	92
ENVOYER UN FICHER EXCEL EN FORMAT PDF.	95
Envoi d'un fichier PDF via l'outil fichier.	95
ENVOYER UN CLASSEUR EXCEL PAR MAIL.	97
Envoi d'un classeur Excel via l'outil fichier.	97
LES GESTES TACTILES DANS EXCEL POUR IPAD.	99
Déplacements dans un fichier.	99
Faire défiler.	99
Zoom.	99
Effectuer un zoom avant.	99
Effectuer un zoom arrière.	100
Sélectionner.	100

Sélectionner une cellule.	100
Sélectionner plusieurs cellules.	100
Sélectionner une colonne.	101
Sélectionner une ligne.	101
Sélectionner plusieurs lignes.	101
Placer le curseur.	102
Afficher la loupe.	102
Ouvrir le menu édition d'une cellule.	102
Masquer le clavier alphabétique à l'écran.	102
Masquer le clavier numérique à l'écran.	103
Utiliser les colonnes ou les lignes.	103
Sélectionner ou modifier une colonne.	103
Déplacer une colonne.	103
Déplacer une ligne.	104
Ajuster automatiquement la largeur d'une colonne au contenu.	105
Ajuster automatiquement la hauteur d'une ligne au contenu.	105
MES PUBLICATIONS SUR MICROSOFT OFFICE.	106
Microsoft Office pour iOS ou iPadOS.	106
Microsoft Office pour Mac.	106
Gestion et partage de Microsoft Office 365.	106
Microsoft Office (versions Windows).	106
OneDrive.	107
Excel pour Android.	107
Sites Internet.	107
SI VOUS HABITEZ DANS LA METROPOLE LILLOISE (MEL).	108
INDEX	109

Votre attention, s'il vous plaît.



Les informations contenues dans ce document sont fournies sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite.

Le lecteur assume le risque de l'utilisation des informations données.

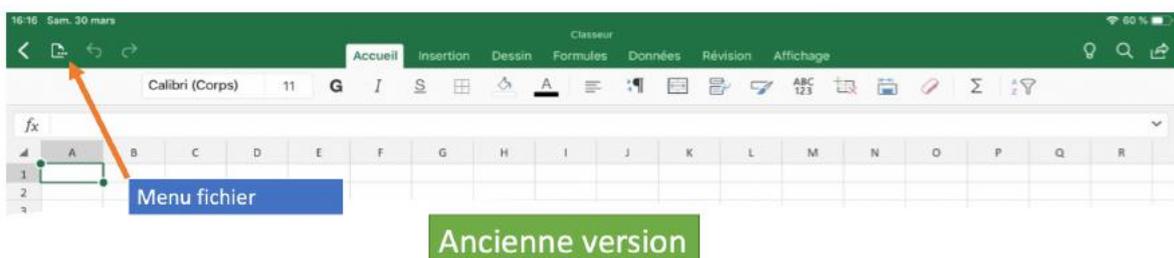
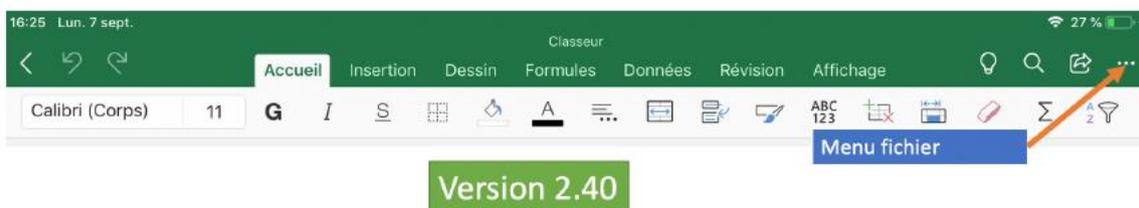
À propos des Rampes de Lancement.

- Les publications nommées « Rampe de Lancement » sont des documents qui ont pour objet l'initiation à l'utilisation de logiciels à destination du Grand Public, principalement pour Mac et iPad, mais aussi pour Windows et bientôt pour Android.
- Les Rampes de Lancement sont gratuites, mais protégées par copyright et sont disponibles, généralement en format PDF ou en format ePub.

<http://www.cornil.com/abm.htm>

Certaines captures d'écrans n'ont pas été mise à jour.

Entre la version 2.23 et cette mise à jour 2.40 la barre d'outils générale (dans la zone verte) a été modifiée et les captures d'écrans ne reflètent pas toujours cette petite modification.



Introduction.

Rappels.

La première version d'Excel a été créée en 1985 pour le Macintosh et était composée d'une seule feuille de calculs. Dans les versions modernes de l'application un fichier Excel peut regrouper une ou plusieurs feuilles de calculs et la dénomination est devenue classeur Excel.

L'extension d'un fichier Excel est .xlsx pour les versions iOS, iPadOS, OS X, macOS et Windows.

Pour utiliser pleinement la version d'Excel pour iPad vous devrez souscrire à un abonnement Office 365 ; rappelons qu'un abonnement à Office 365 permet l'installation d'Office sur 5 Mac et/ou PC, sur 5 tablettes (iOS/iPadOS et Android) sur 5 smartphones (iOS ou Android).

Le stockage des feuille de calculs Excel peut se faire sur l'iPad et aussi sur votre nuage OneDrive (conseillé) ou iCloud Drive, ou d'autres nuages.

Rappelons que sous iOS 12 l'application Fichiers permet d'accéder à différents nuages (iCloud, OneDrive, Google Drive, etc.).

Un quatrième livre consacré à Excel pour iPad.

Rappelons qu'Office pour iPad est disponible depuis le 27 mars 2014.

Un mois après son lancement, Office pour iPad a été mis à jour avec la version 1.0.1 pour permettre l'impression sur une imprimante AirPrint et quatre mois après Office pour iPad a été mis à jour avec la version 1.1.

Excel pour iPad est gratuit pour des petits écrans², mais nécessite un abonnement à Microsoft 365 pour bénéficier de toutes les fonctionnalités.

Changement de nom de Microsoft Office 365.

Depuis fin mars 2020 Microsoft Office 365 s'appelle désormais Microsoft 365.

Microsoft Excel ou Microsoft Office ?

L'application Excel est disponible sous 2 formes :

- Une application séparée ;
- Une application Microsoft Office contenant Excel, PowerPoint et Word ; cette application est actuellement optimisée pour l'iPhone.
 - Dans ce document nous ferons référence à l'application Excel séparée.

² Pour les iPads < 10,1 pouces.

À propos du compte Microsoft 365 et du compte OneDrive.

Comme dit précédemment l'utilisation pleine et entière d'Excel pour iPad (ainsi que Word et PowerPoint) nécessite un compte Microsoft 365.

Ce compte Office peut appartenir au propriétaire de l'abonnement Microsoft 365, mais peut être aussi un compte relatif à un abonnement partagé.

Pour utiliser Microsoft 365, vous devrez valider le logiciel avec un compte Microsoft 365, compte abonnement principal ou compte abonnement partagé.

Généralement le compte Microsoft 365, qui est une adresse électronique valide, est le même que l'adresse de votre OneDrive, mais les adresses du compte Microsoft 365 et OneDrive peuvent être différentes ; de plus il est possible de se connecter à plusieurs OneDrive depuis les applications Office pour iPad.



Pour en savoir plus sur l'installation et le partage de Microsoft Microsoft 365 reportez-vous à la Rampe de Lancement 138 :

<http://www.cornil.com/abm/rampe138.pdf>

Poids des applications Office pour iPad version 2.40³.

Application	Poids en Mo
Microsoft Excel	246,5
Microsoft PowerPoint	2444
Microsoft Word	253

³ La taille de l'application Excel peut dépendre du nombre de polices installées.
Rampe de Lancement 152.2

Si l'application Excel n'est pas encore installée, se connecter à l'Apple Store.

Téléchargement de l'application.

*Sur mon iPad Pro 12,9 pouces il manque Excel pour iPad.
Je vais me connecter sur l'App Store pour télécharger Excel pour iPad.*

Attention : pour pouvoir utiliser de toutes les fonctionnalités d'Office pour iPad > 10,1 pouces vous devez souscrire un abonnement à Microsoft 365 (99 € par an). Pour les iPad il existe une possibilité d'un essai gratuit pour un mois ou des offres promotionnelles. Vous pouvez aussi être l'heureux bénéficiaire d'un partage d'un abonnement à Microsoft 365.



J'avais déjà acheté l'application Microsoft Excel pour un autre iPad et l'application est téléchargeable depuis le nuage d'Apple.

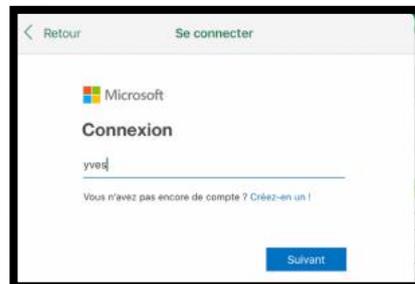
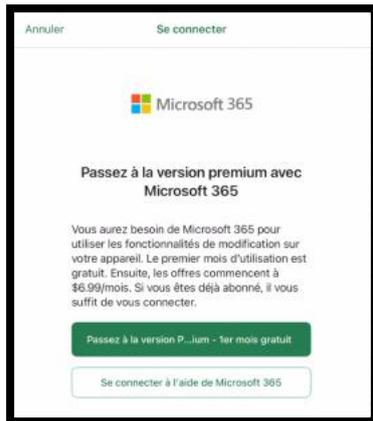
Je touche l'icône du nuage pour télécharger Excel pour iPad.



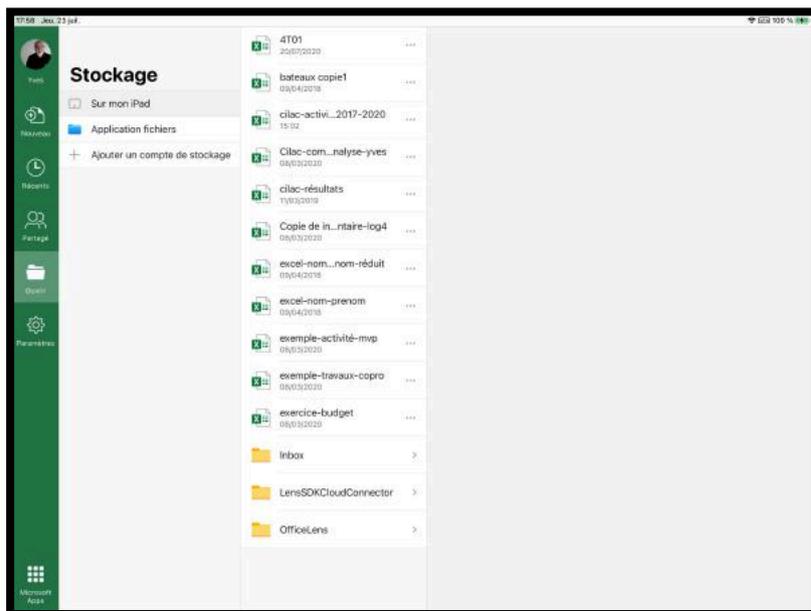
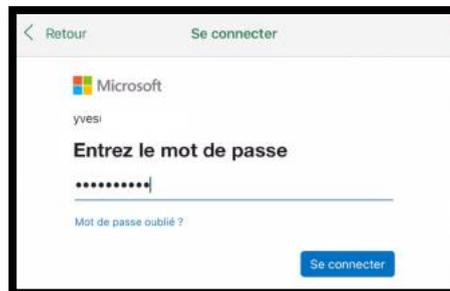
L'application est maintenant installée sur l'iPad, je touche je bouton ouvrir pour lancer Excel.



Activation du compte Microsoft 365.



Dans les boîtes de dialogue qui s'affichent cliquez sur **se connecter à l'aide de Microsoft 365**, puis saisissez l'identifiant et le mot de passe associé, puis **se connecter**.



Me voilà sur mon compte Office où j'avais déjà enregistré des classeurs Excel.

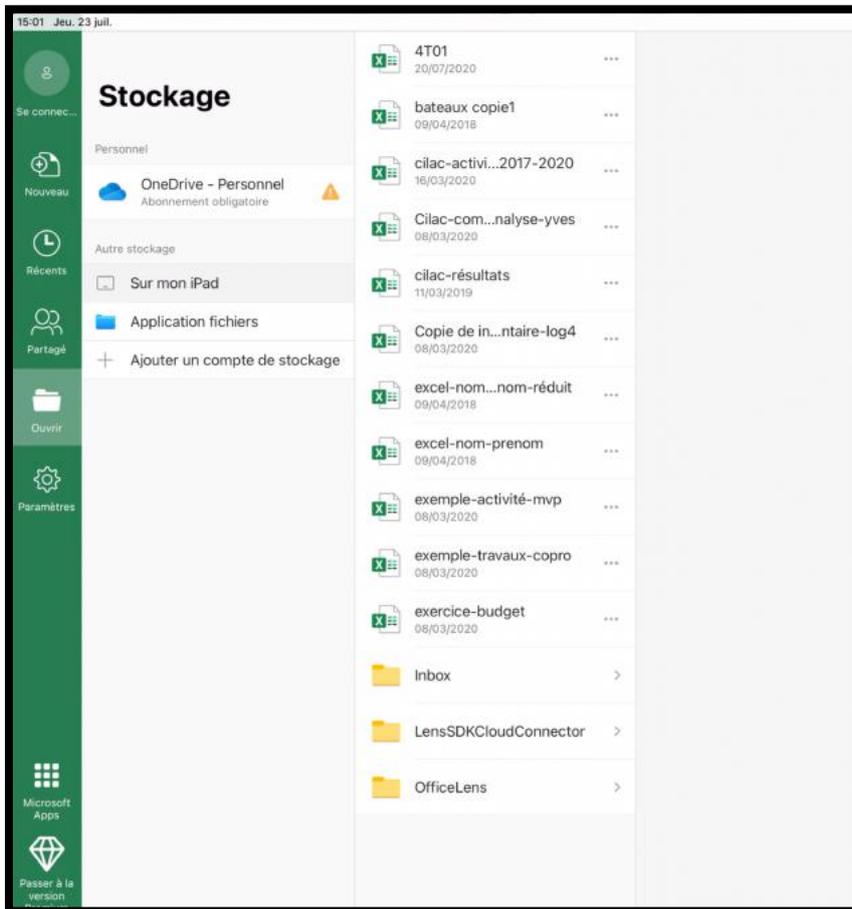
À propos de l'activation Microsoft 365 sur différents iPads.

- Sur un iPad < 10,1 pouces l'activation Microsoft 365 n'est pas obligatoire, mais il vous faudra un compte Microsoft support d'un espace OneDrive ; vous pourrez utiliser gratuitement Excel pour lire et modifier des classeurs Excel, mais vous n'aurez pas toutes les fonctionnalités.
 - Pour avoir toutes les fonctionnalités d'Excel pour iPad il faudra procéder à l'activation de Microsoft 365, c'est-à-dire disposer d'un abonnement à Microsoft 365
- Sur un iPad > 10,1 pouces vous devrez activer un abonnement à Microsoft 365 pour écrire et modifier un classeur Excel et vous aurez toutes les fonctionnalités disponibles pour Excel pour iPad.
- Ces règles s'appliquent aussi à Microsoft PowerPoint et à Microsoft Word pour iPad.

Fonctionnalités Excel disponibles uniquement pour les abonnés à Microsoft 365.

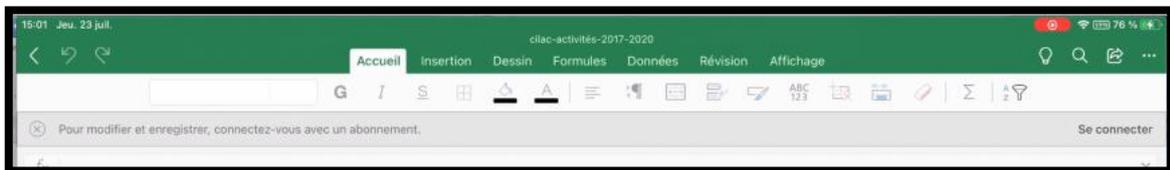
- Personnalisation des styles et dispositions des tableaux croisés dynamiques.
- Ajout de couleurs personnalisées à des formes.
- Insertion et modification d'objets WordArt.
- Ajout d'ombres et de styles de reflet à des images.
- Ajout et modification des éléments graphiques.

Comment reconnaître si Excel est validé Microsoft 365 ?



C'était dans la version 2.23

Dans des versions antérieures on avait les images activer ou mettre à jour (avec un caddie), maintenant c'est **passer à la version Premium**.



- Lors de l'ouverture d'un classeur Excel vous pouvez avoir ce message, en particulier sur un iPad > 10,1 pouces ; vous pouvez aussi avoir ce message sur les iPads < 10,1 pouces si vous ne vous êtes pas connecté via un compte Microsoft support d'un espace OneDrive.
- Vous pouvez aussi avoir ce message si l'abonnement Microsoft 365 n'est pas activé en cours d'utilisation d'Excel.

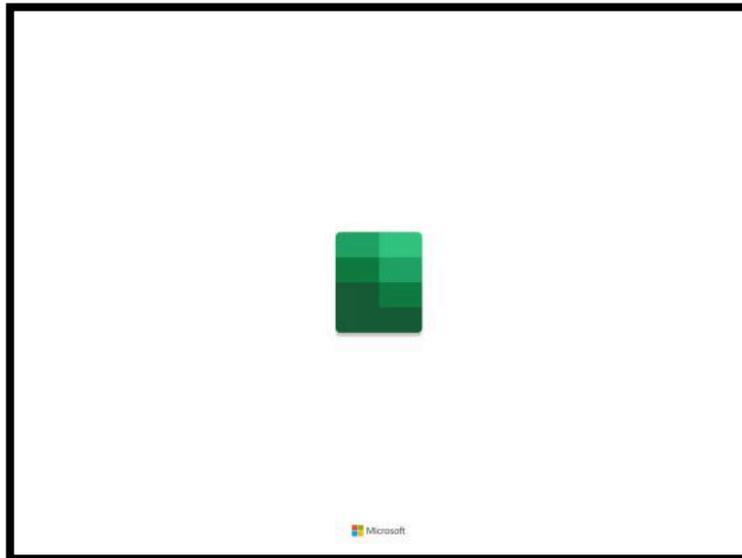
Pour activer les fonctionnalités de Microsoft 365 il faudra vous connecter avec votre compte Microsoft 365, comme vu au paragraphe précédent sur l'activation.

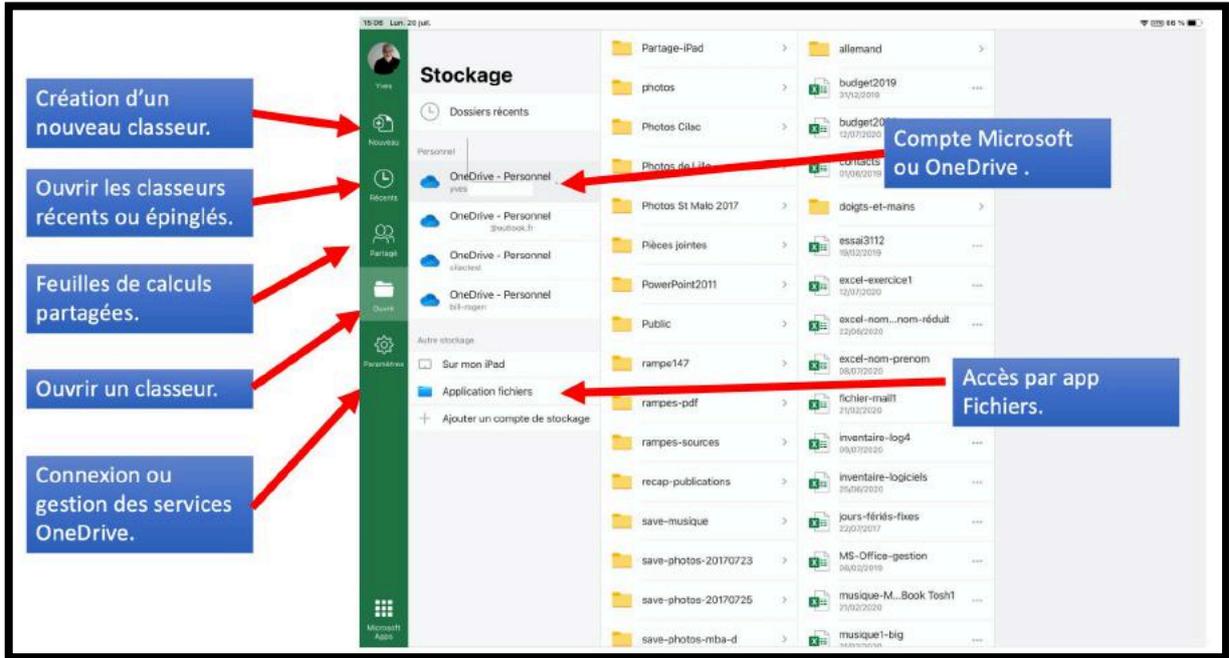
Lancement de l'application Excel pour iPad.



Les applications Microsoft (et quelques autres) ont été regroupées dans un dossier nommé Office pour iPad.

Pour lancer Excel, touchez son icône.

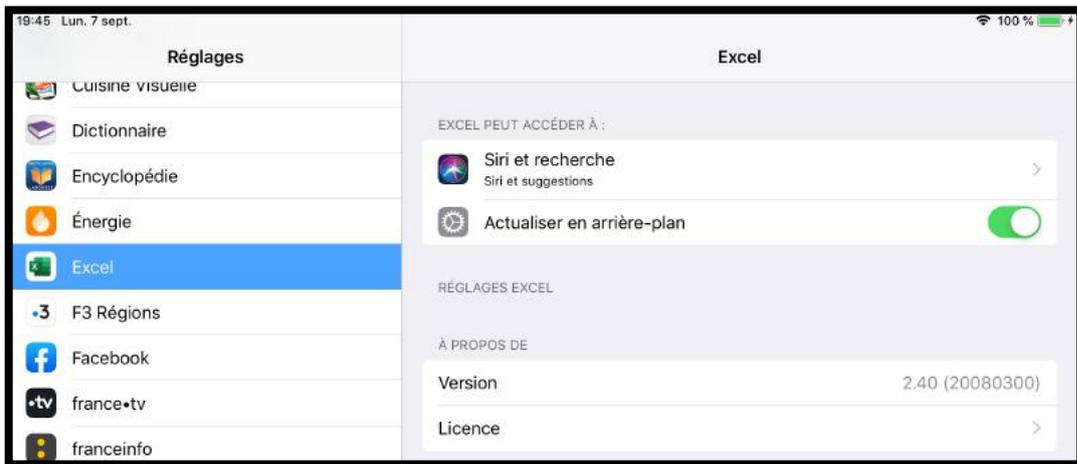




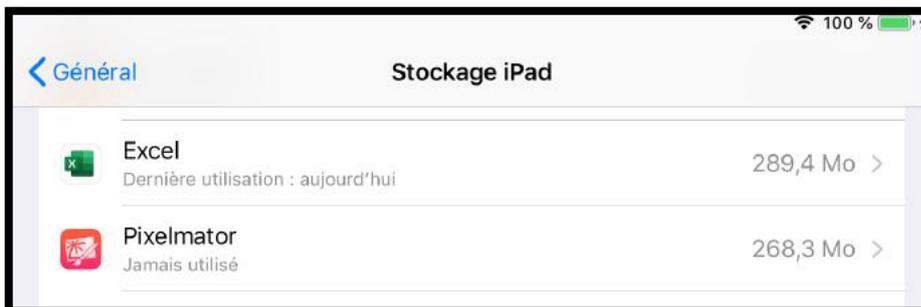
Vue Fichiers, avec Excel activé.

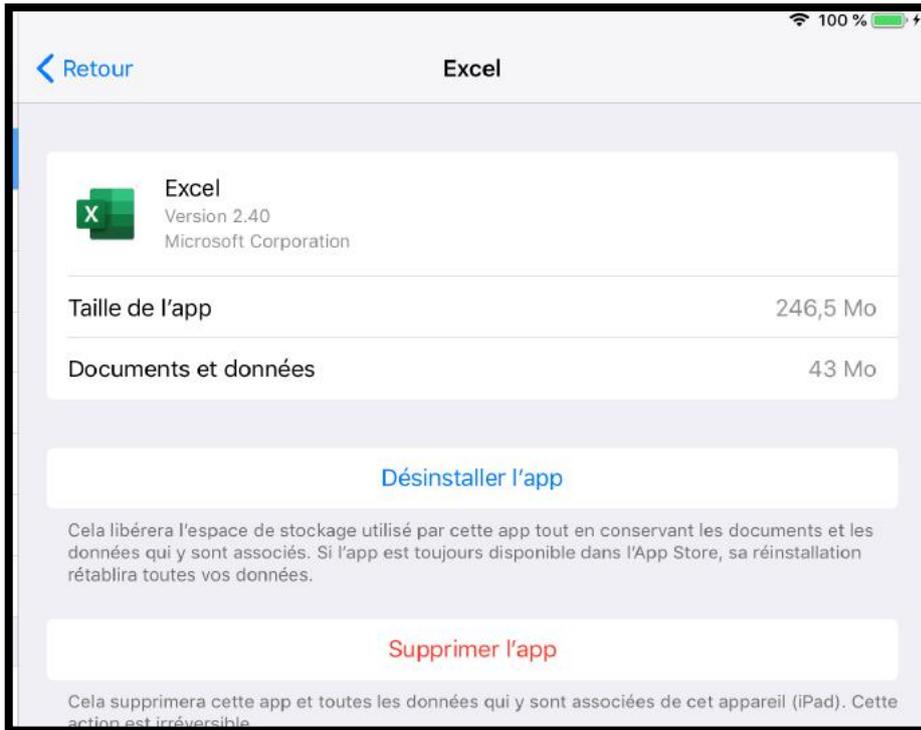
Connaître la version d'Excel installée sur l'iPad.

Depuis le panneau de gauche des réglages.



Depuis général > stockage iPad.

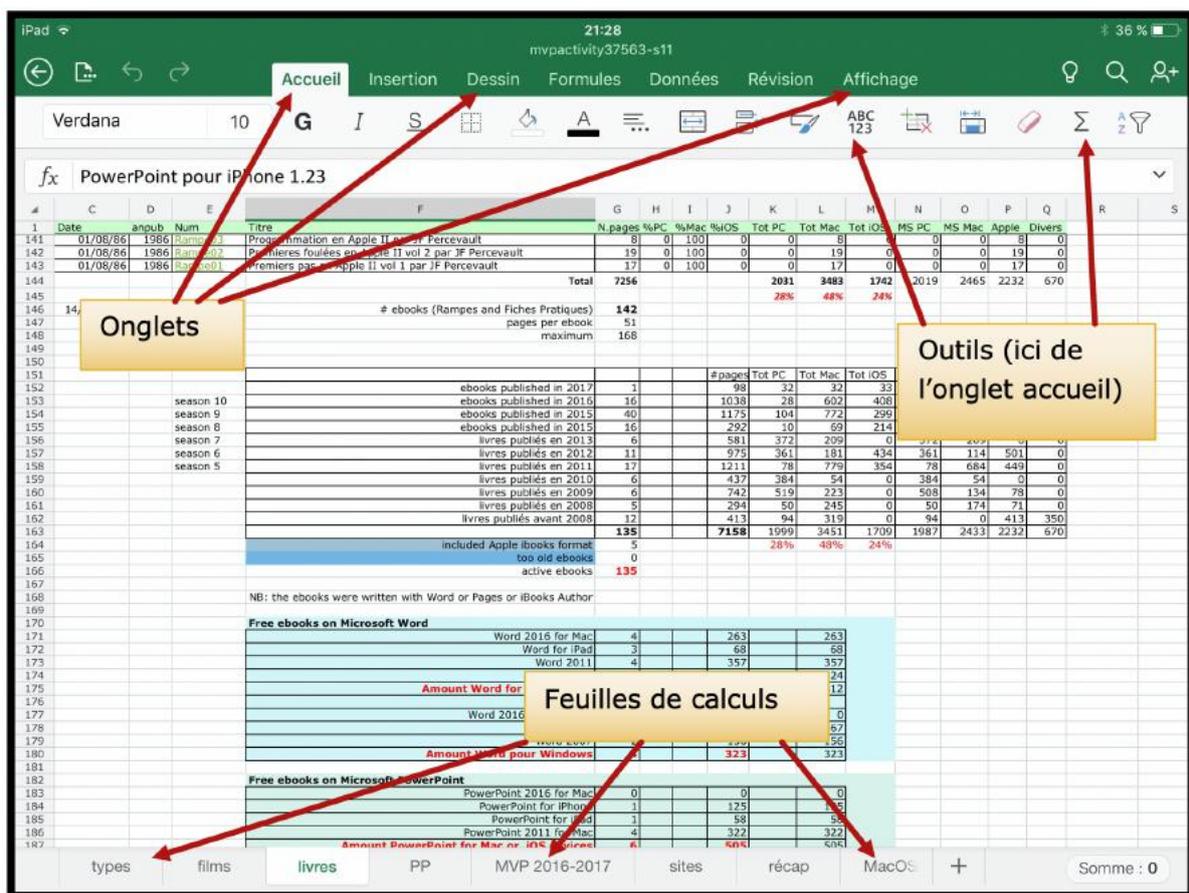




Utilisation de Microsoft Excel sur iPad.

Plusieurs cas peuvent se présenter :

- Création d'une nouvelle feuille de calcul sur l'iPad ;
- Modification d'un document existant ;
 - Stocké sur l'iPad ;
 - Stocké sur le OneDrive ;
- Document reçu par messagerie électronique ;
- Document reçu par AirDrop depuis un de vos appareils situés à proximité de l'iPad.
- Depuis Excel Online et modifié par Excel sur iPad.



Ici le classeur est composé de 8 feuilles de calculs.

Se déplacer dans une feuille de calculs.

Il existe plusieurs façons de se déplacer dans une feuille de calculs avec Excel pour iPad.

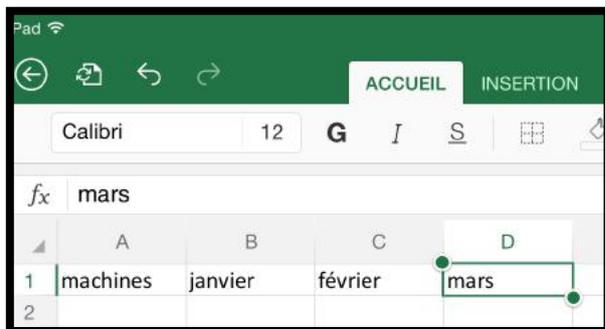
Vous pouvez vous déplacer :

- Avec votre doigt (qui remplace la souris) ou avec un stylet, sur l'iPad Pro ;
- Par les touches de direction ou de tabulation si vous avez un clavier Bluetooth ; Par le clavier virtuel numérique.
- Sous iPadOS 13.4, avec la souris Magic Mouse et le Magic Trackpad, sur certains modèles d'iPad (tous les iPad Pro, iPad Air 2, iPad 5^{ème} génération, iPad mini 4 et modèles supérieurs).

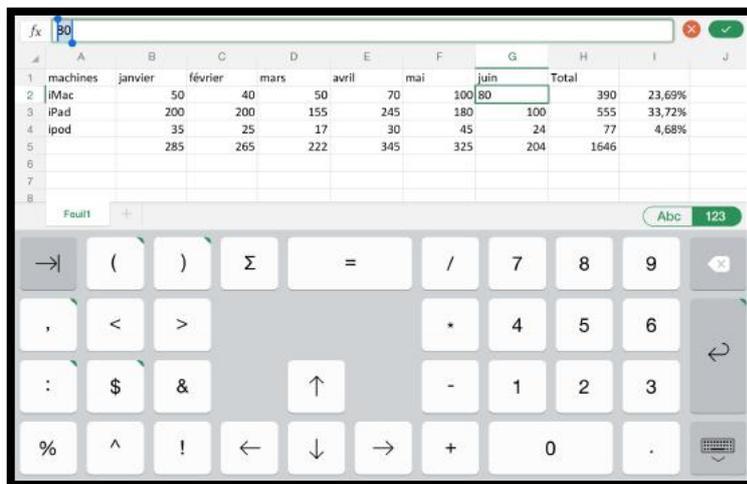
La saisie des données dans Excel pour iPad.

Les cellules d'une feuille de calculs Excel peuvent contenir des données diverses : chiffres, textes, dates, données monétaires, etc.

De façon générale les données numériques seront cadrées à droite et les données alphabétiques ou alphanumériques seront cadrées à gauche ; tout comme dans Word vous pourrez définir des cadrages différents (gauche, centré, droite) de même vous pourrez choisir la police, la couleur de la police, gras, italique ou souligné, ainsi que la couleur de la cellule, etc.



Dans la cellule D1 j'ai saisi mars.



Ici dans la cellule G2 je saisis 80 ; la donnée est cadrée à gauche. Seule la partie numérique du clavier virtuel est affichée (123 actif).

Pour valider la donnée vous pouvez taper sur le clavier Bluetooth (si l'iPad en est équipé) ou sur la touche entrée du clavier virtuel numérique ou en touchant la petite coche verte (et dans ce cas le clavier virtuel disparaît).

F	G	H	I	J
mai	juin	Total		
100	80	390	23,69%	
180	110	555	33,72%	
45	24	77	4,68%	
325	204	1646		

La donnée saisie en G2 est maintenant cadrée à droite.

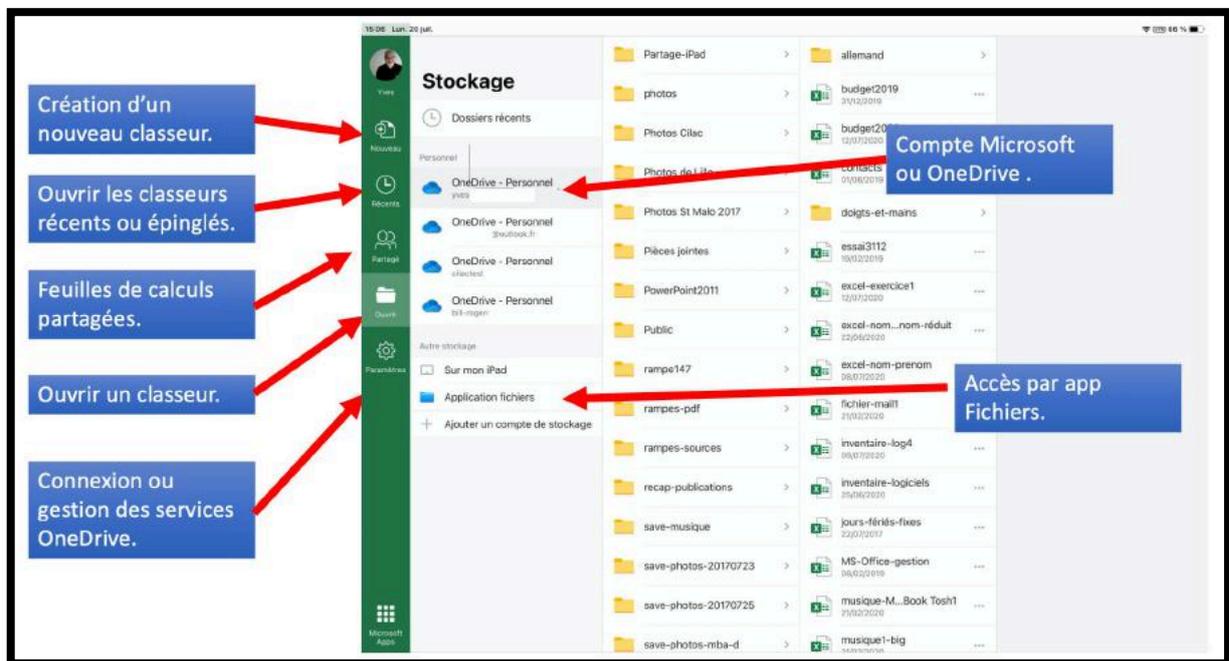
Un petit coup d'œil rapide sur l'interface d'Excel pour iPad.

Dans ce chapitre je vous propose de découvrir quelques aspects de l'interface d'Excel pour iPad que j'aurai l'occasion de détailler plus en détail au fur et à mesure des besoins.

La « vue backstage » ou écran de démarrage.

Le centre de gestion des fichiers dans Excel pour iPad est la « vue backstage » (se dit maintenant écran de démarrage) où vous pouvez :

- Vous connecter ou vous déconnecter de votre compte Microsoft ;
- Voir la liste de vos fichiers ;
- Gérer de services du stockage dans le nuage OneDrive ;
- Créer, ouvrir, partager ou supprimer des classeurs ;
- Afficher les propriétés des classeurs.

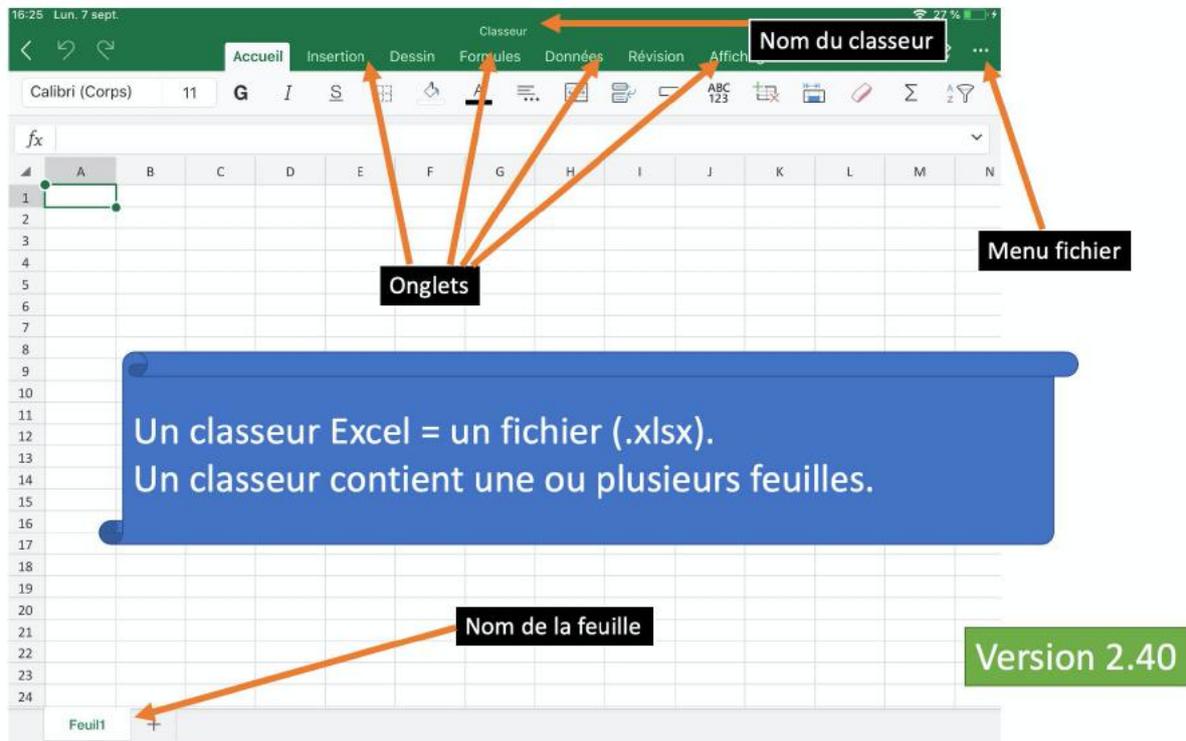


Vue de l'écran de démarrage.

Le ruban et les onglets.

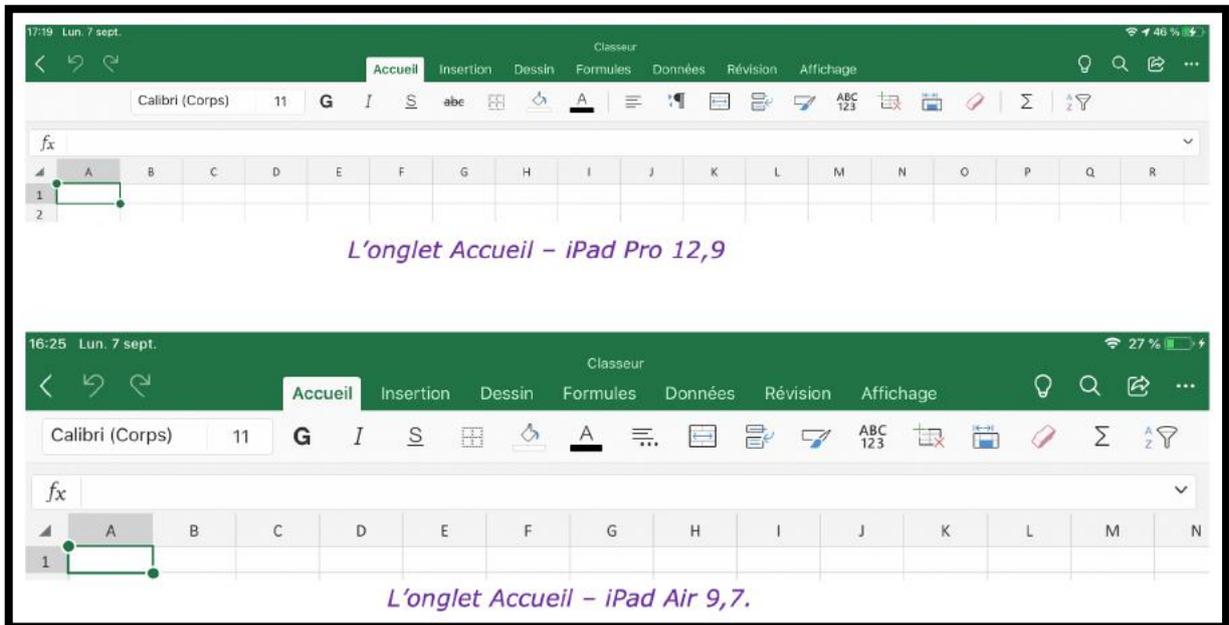
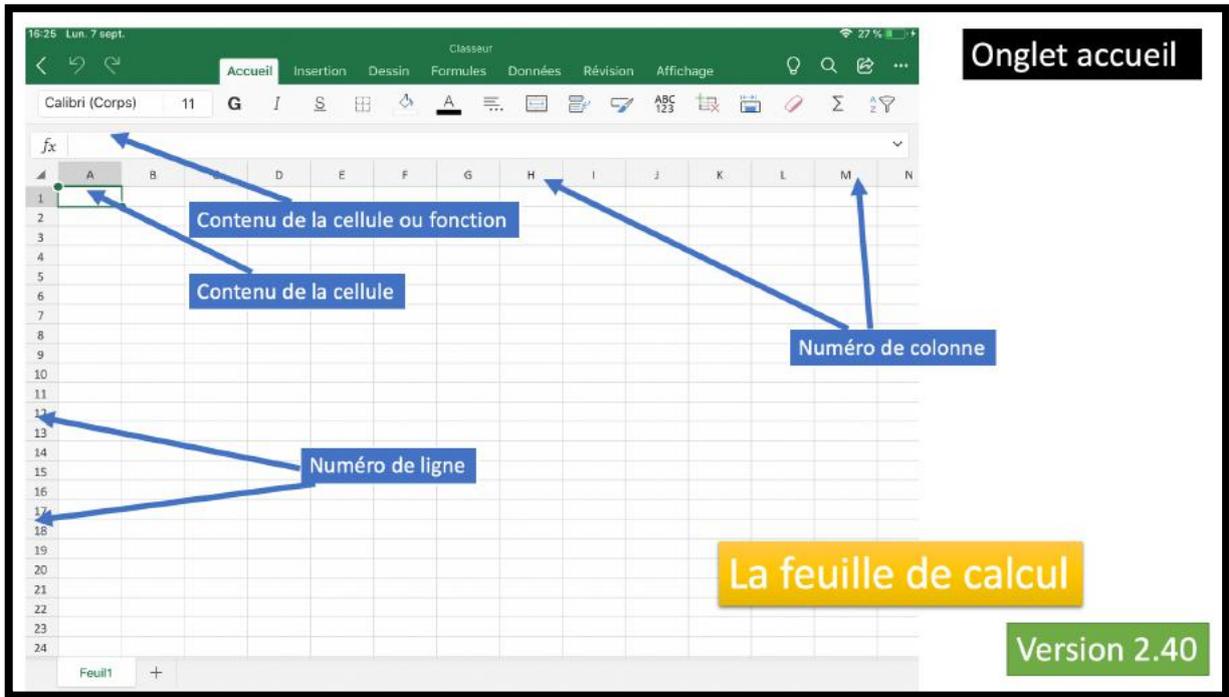
Après avoir créé un nouveau classeur ou touché un classeur existant dans la « vue backstage », Excel pour iPad ouvre ce classeur pour l'afficher ou le modifier.

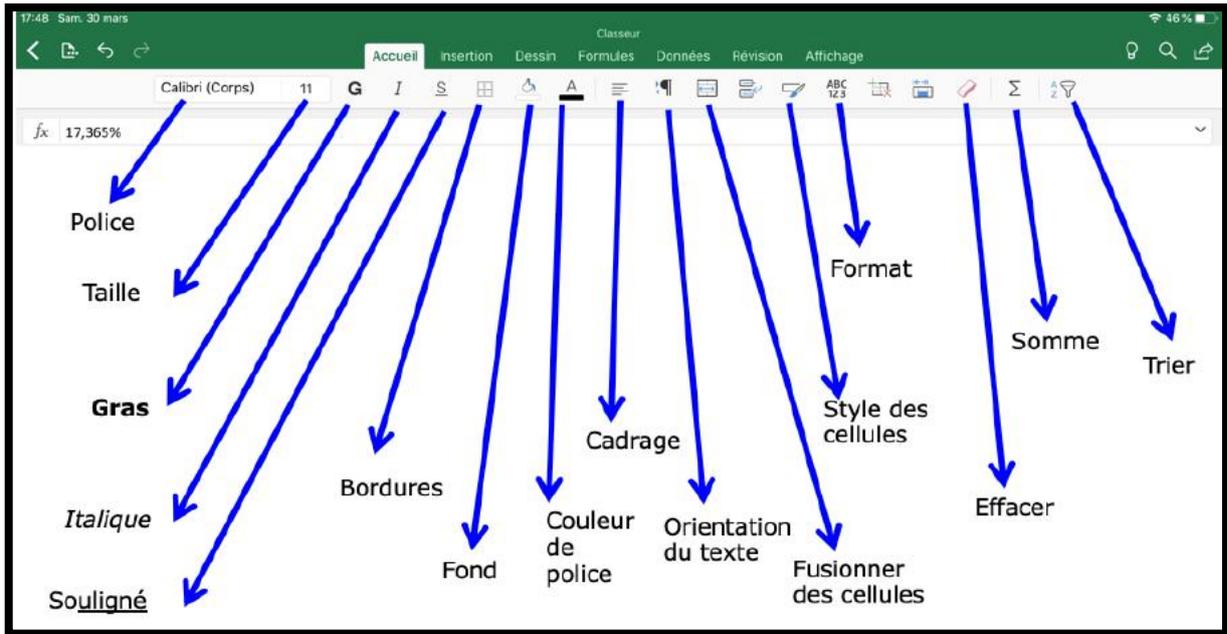
Les classeurs partagent un ensemble d'outils dans le ruban, en haut de l'écran.



Dans la version 2.40 le menu fichier (ou backstage) est accessible depuis les 3 petits points situés à droite.

L'onglet accueil.

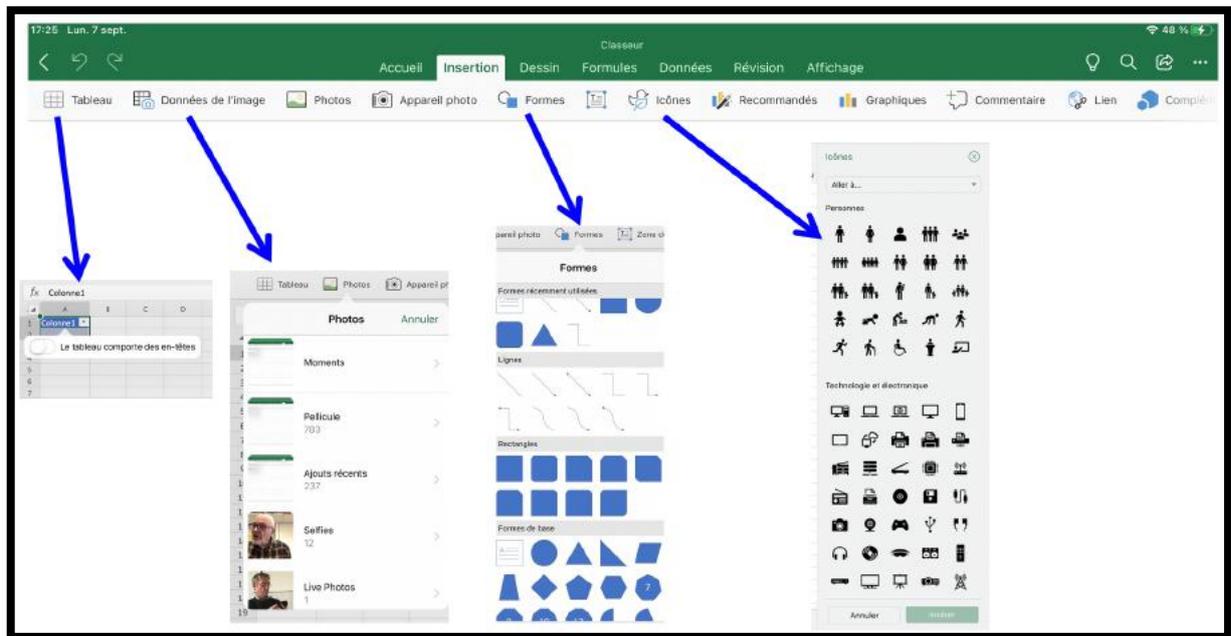




L'onglet accueil contient :

- Les polices et la taille ;
- Gras, italique et souligné ;
- Bordures ;
- Couleur fond des cellules ;
- Couleur du texte ;
- Cadrage du texte ;
- Orientation du texte ;
- Format des nombres ;
- Style des cellules ;
- Insertion, suppression de cellules ;
- Taille de la cellule ;
- Effacer ;
- Somme automatique ;
- Tri.

L'onglet insertion.



L'onglet insertion contient :

- Tableau ;
- Photos ;
- Appareil photos ;
- Formes ;
- Zone de texte ;
- Icônes ;
- Graphiques recommandés (sur Pro 12,9) ;
- Graphiques ;
- Commentaires ;
- Lien hypertexte
- Compléments.



L'onglet Dessin



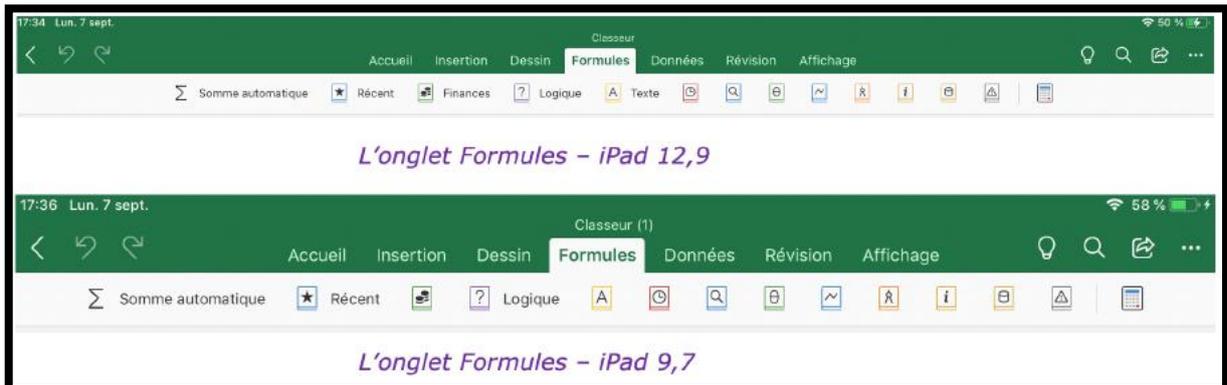
Pour en savoir plus sur l'outil dessin, reportez-vous à la Rampe de Lancement 126 consacrée à PowerPoint pour iPad version 2.3 (<http://www.cornil.com/abm/rampe126.pdf>), page 39 et suivantes.

- Sur un iPad Pro avec l'Apple Pencil il y a un nouveau réglage pour utiliser le stylet pour sélectionner au lieu de dessiner.



L'onglet formules.

L'onglet formules aide à l'écriture de formules.



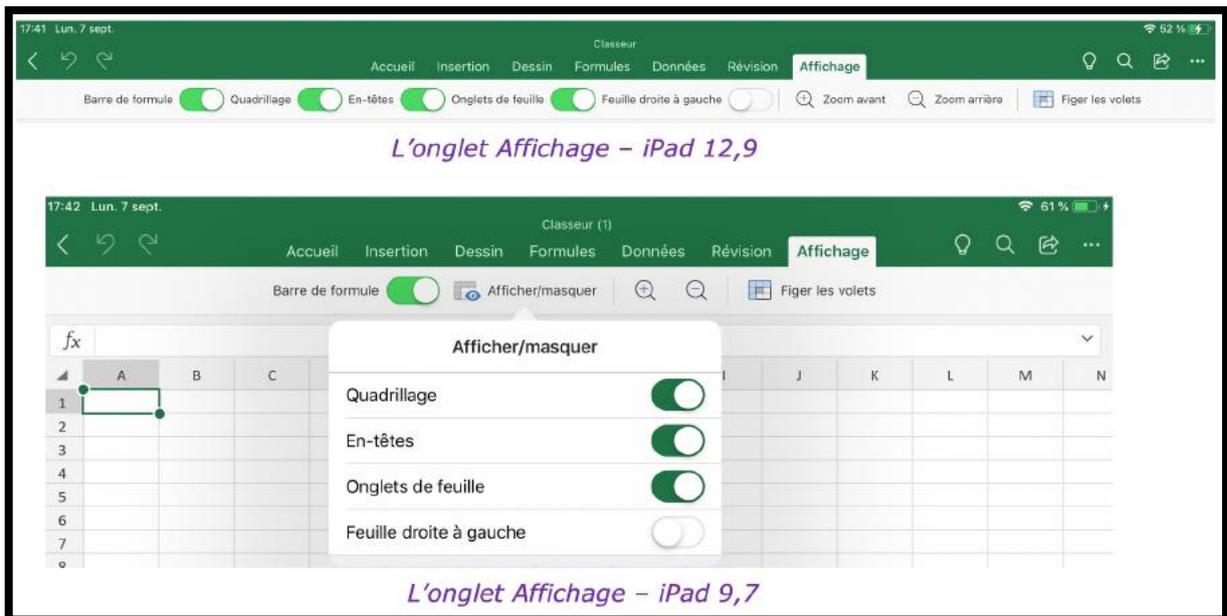
L'onglet Données.



L'onglet révision.



Onglet affichage.



Contenu d'une cellule.

Une cellule peut contenir :

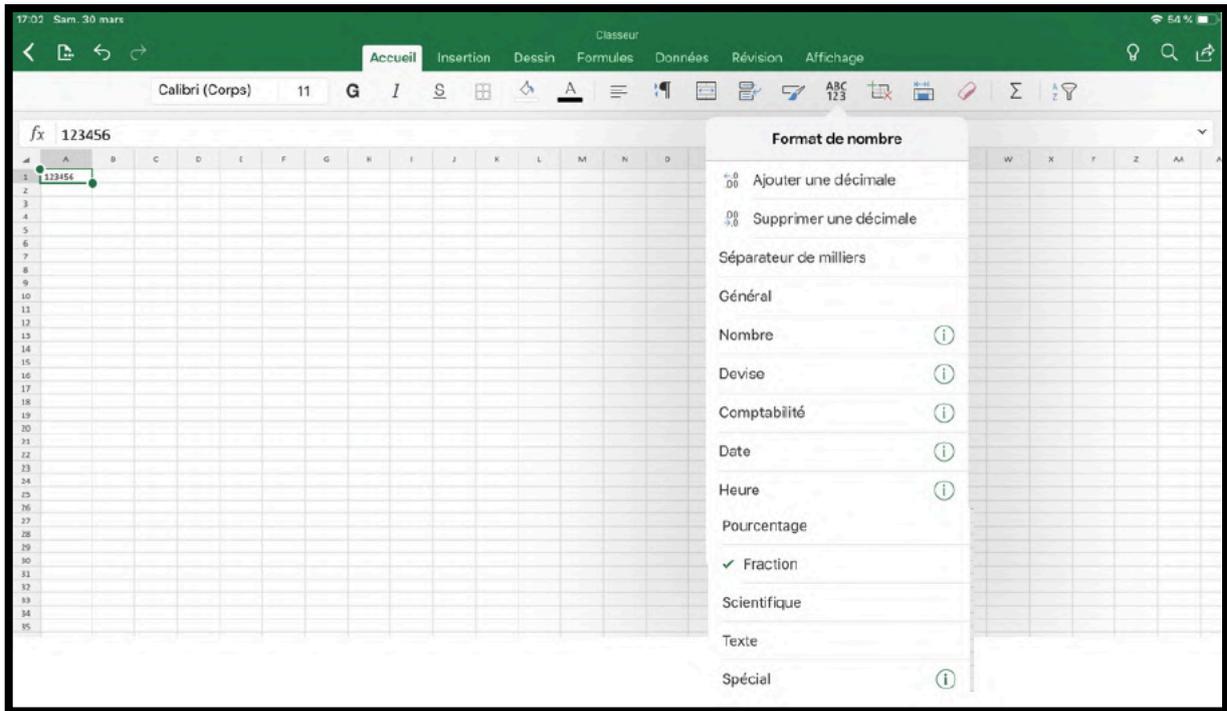
- Des données que vous avez saisies
- Le résultat d'un calcul, via une fonction
-

Aux cellules vous pourrez aussi affecter :

- Un format,
- Un cadrage,
- Une couleur, gras, italique,
- Un fond de couleur, fixe ou conditionnel.

Quelques formats de cellules.

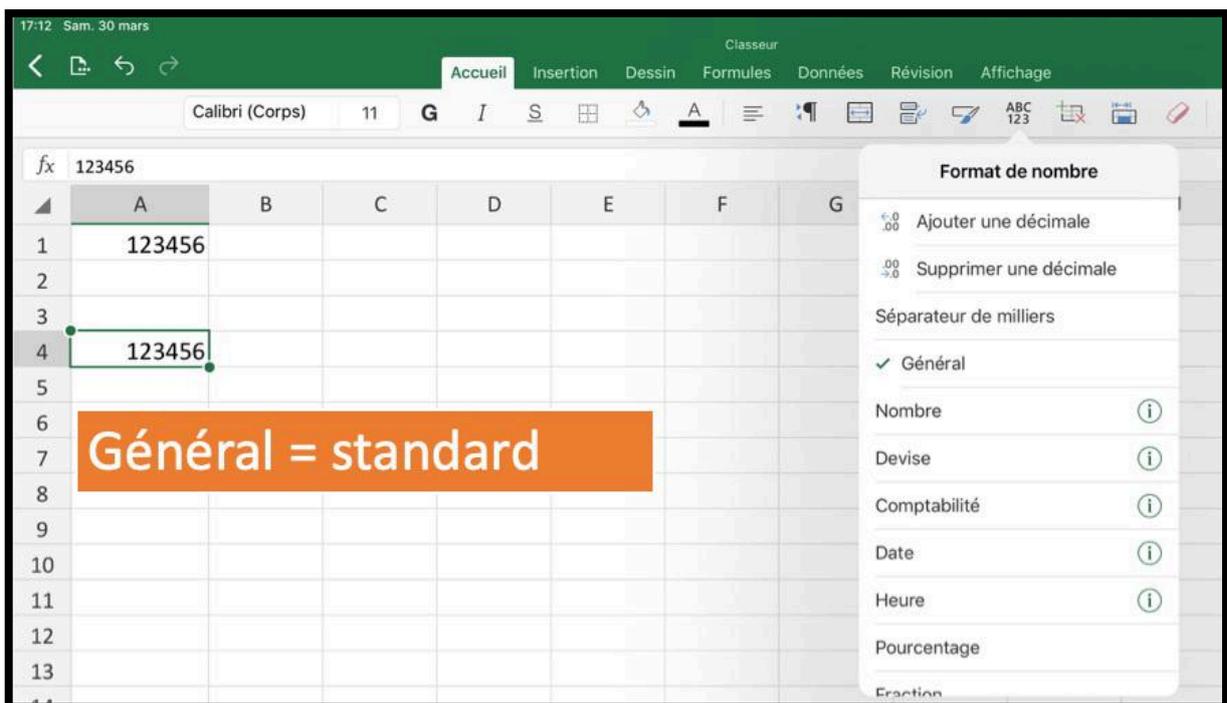
Format de nombres.



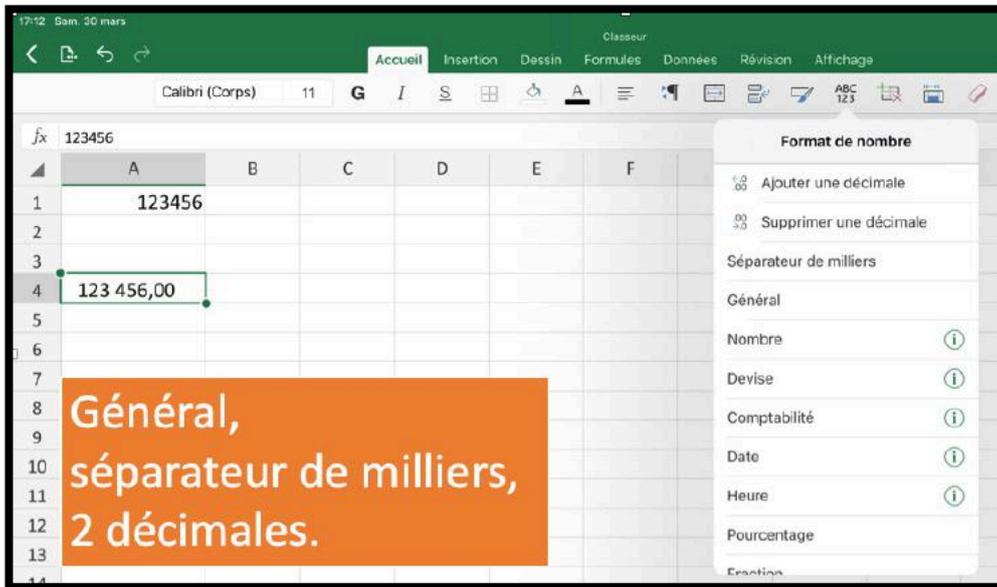
Pour accéder à **format de nombre** touchez l'icône



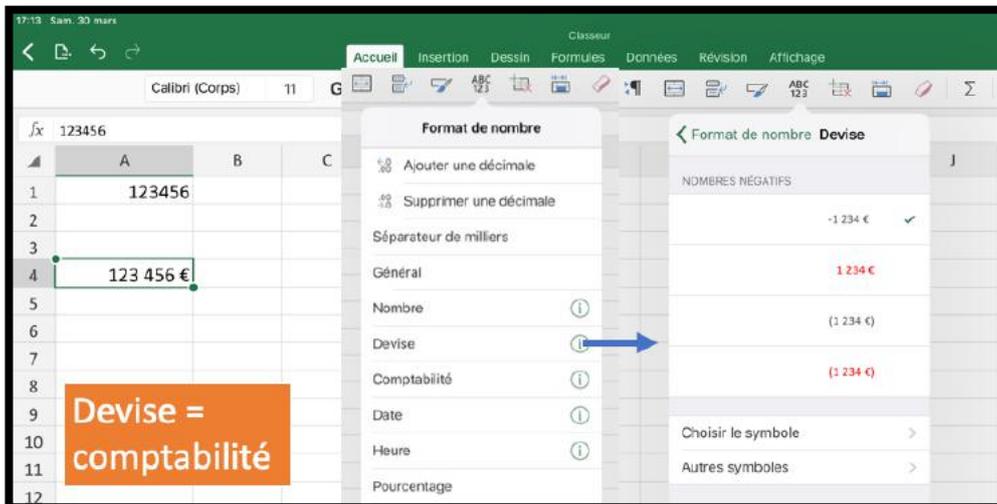
dans l'onglet accueil.



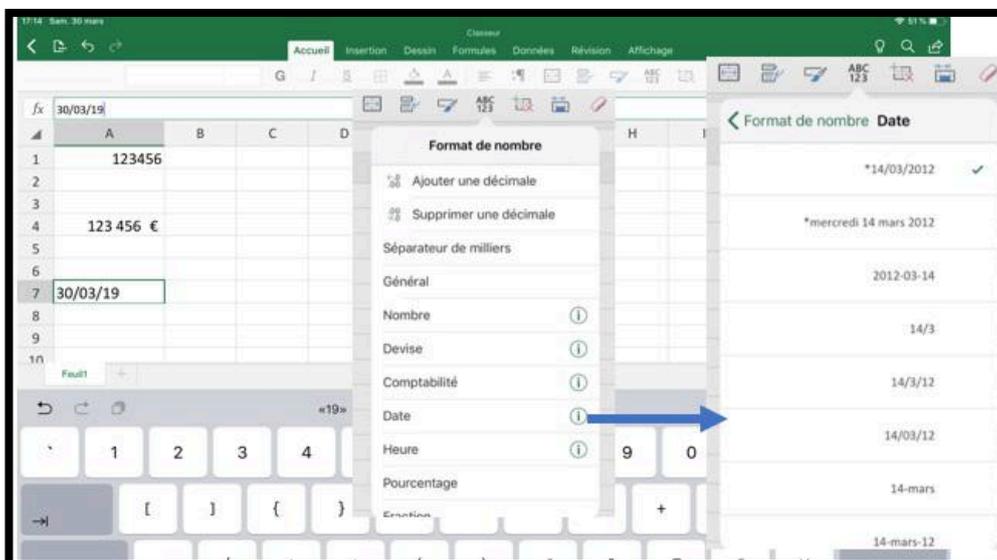
Le format général d'Excel pour iPad correspond au format standard de la version Mac.



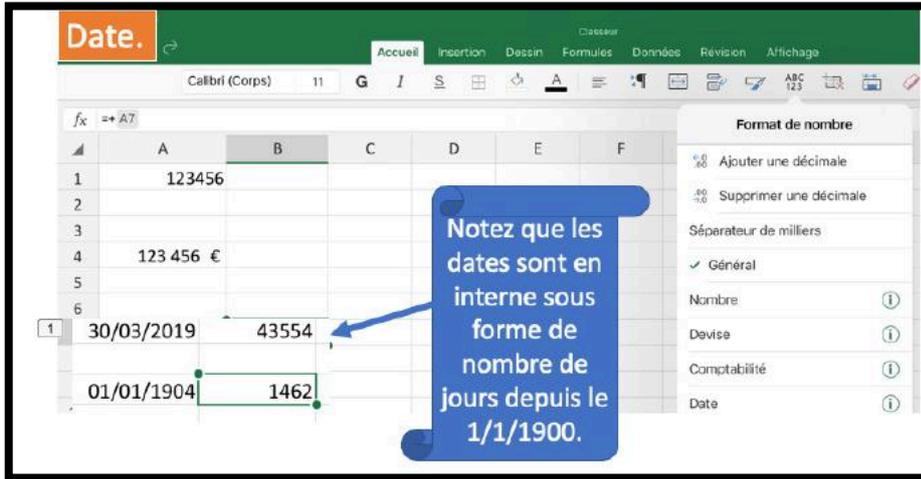
Format général avec séparateur de milliers.



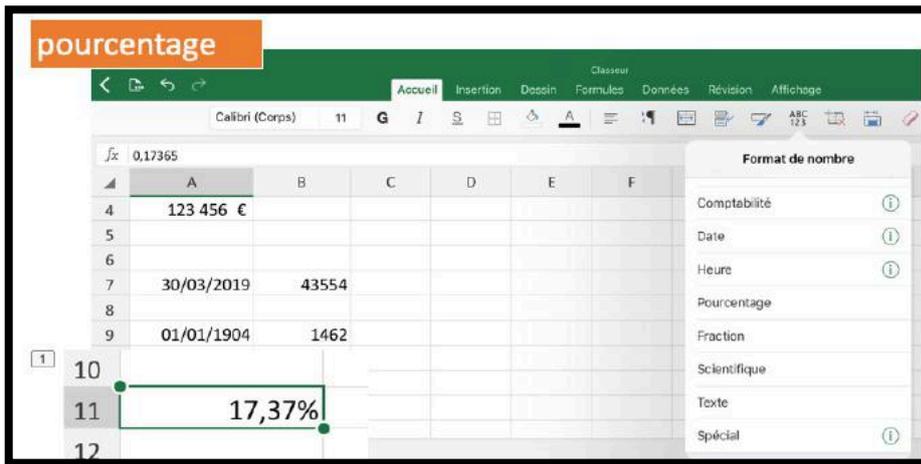
Format devise ou comptabilité.



Format date.

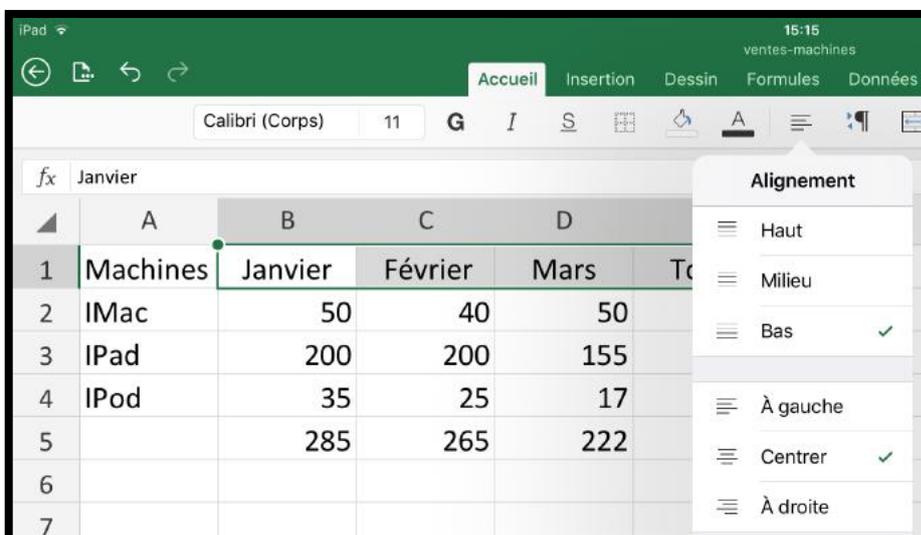


Affichage des dates.



Pourcentage.

Cadrage du contenu d'une ou plusieurs cellules.



Pour cadrer le contenu d'une cellule ou de plusieurs cellules, sélectionnez la cellule ou les cellules et touchez l'outil alignement et choisissez le cadrage dans le menu déroulant.

Mise en forme de données.

Vous pouvez mettre en forme une ou plusieurs cellules (gras, italique, souligné, couleur, police, etc.).

	A	B	C	D	E	F
1	Machines	Janvier	Février	Mars	Total	
2	iMac	50	40	50	140	18,13%
3	iPad	200	200	155	555	71,89%
4	iPod	35	25	17	77	9,97%
5		285	265	222	772	

Sélectionnez la cellule ou les cellules et touchez l'outil voulu (ici gras, italique) dans l'onglet accueil.

Ajuster la largeur d'une colonne.

Lors de calculs ou de mise en gras d'une cellule il se peut que la largeur de la colonne soit insuffisante et dans ce cas Excel affiche des # (dièses) il faudra élargir la colonne.

B	C	D	E	F
HD ou partici	logiciel	version	date ma	Commentaire
iMac1HD	__OS X 10.12 Sierra__	OSX10.12.5	#####	Backup sur LC3T03
iMac1HD	Adobe Photoshop éléments	9.0.3	#####	
iMac1HD	Carbon Copy Cloner	4.1.12	#####	
iMac1HD	Contacts	10.	#####	
iMac1HD	Fetch	5.7.6	#####	
iMac1HD	Final Cut Pro	10.2.2	#####	

Pour élargir une colonne vous avez plusieurs méthodes :

- Touchez l'entête de la colonne et faites glisser le haut de la colonne vers la droite ou vers la gauche.
- Touchez 2 fois l'entête de la colonne ; la largeur de la colonne s'adaptera automatiquement.

Au travail avec un tableur excellent.

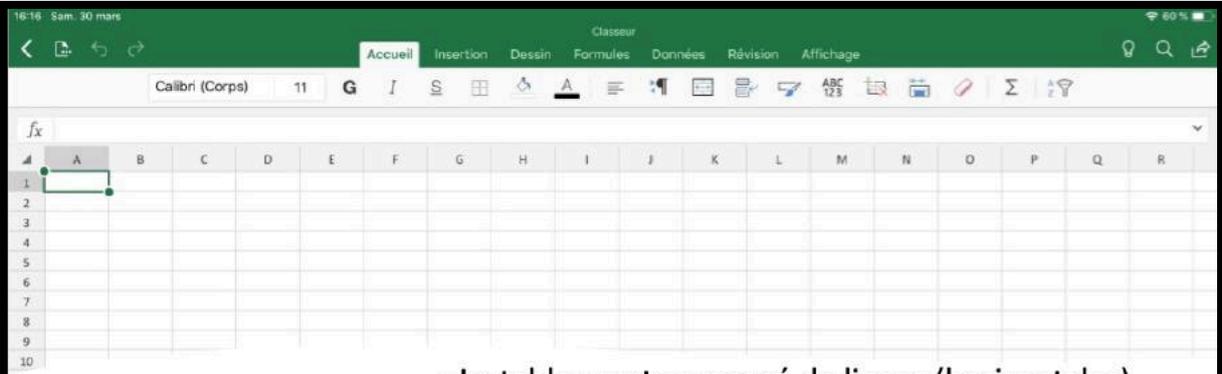
Un Tableur c'est une grande feuille électronique, où vous pourrez travailler comme vous le feriez sur une feuille de papier, mais avec une plus grande rapidité, une plus grande fiabilité, une plus grande facilité etc.

Un tableur, pour quoi faire ?

L'objet du tableur est de mettre à la disposition de l'utilisateur un crayon et une gomme électronique pour :

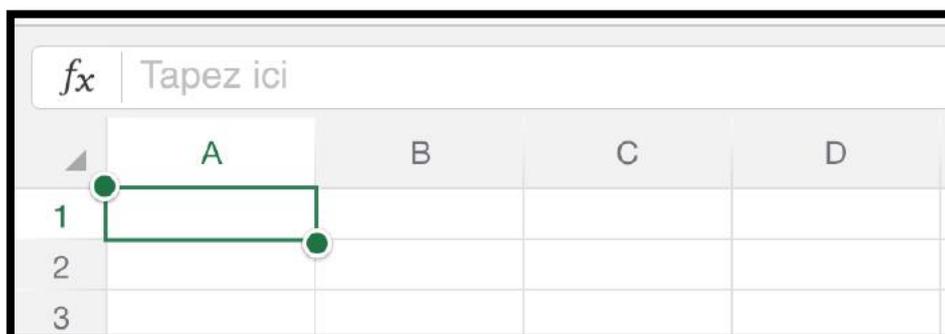
- élaborer des documents (factures, bordereaux de livraisons, relevés de comptes.
- constituer des tableaux (calculs financiers, simulations, tableaux de bords, prévisions, statistiques ...), le tout agrémenté de graphiques.
- gérer des petits fichiers (avec suppressions, insertion, tris ...).

Le tableau Excel, version Excel pour iPad.



Des lignes et des colonnes qui composent des cellules.

- Le tableur est composé de lignes (horizontales) numériques (1 à n).
- Et de colonnes (verticales) alphabétiques.
- Qui forment des cellules dont les coordonnées sont la colonne et la ligne (A1, B1, C1, A2, A16384, BB12...)



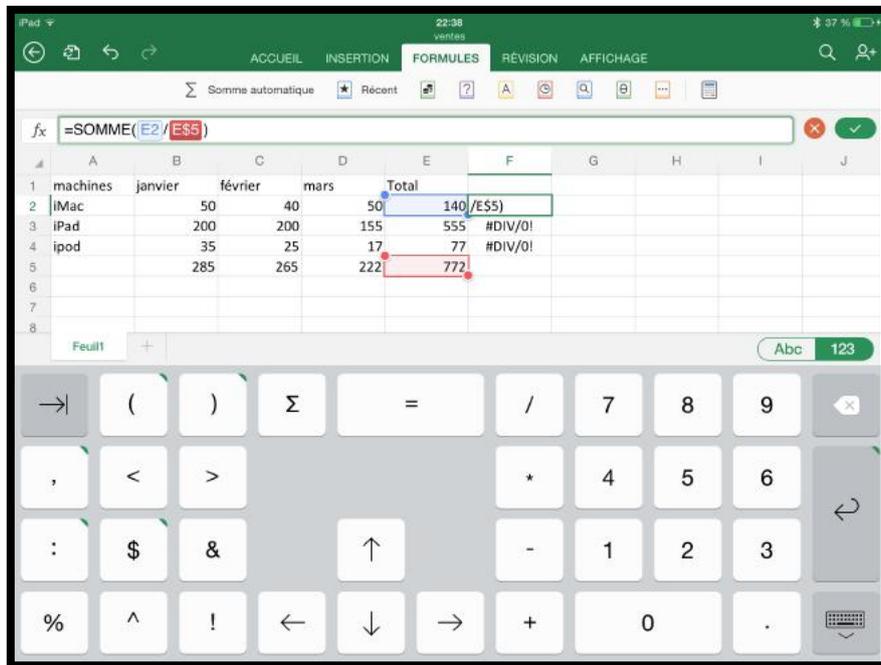
Ici la cellule est A1 (colonne 1, ligne 1). La cellule sélectionnée est entourée d'un rectangle vert avec des poignées.

Le déplacement d'une colonne à une autre ou d'une ligne à une autre se fera en touchant la cellule voulue.

Si vous avez un clavier Bluetooth ou un iPad Pro avec Smart Connector.

Si vous avez un clavier Bluetooth connecté à votre iPad vous pourrez vous déplacer avec les touches flèches du clavier.

Si vous n'avez pas de clavier Bluetooth.



Si vous êtes débutant, un peu d'exercice pour commencer.

Avant d'entrer dans l'interface et le détail des différentes fonctionnalités d'Excel, je vous propose les mêmes exercices que j'avais utilisé dans l'atelier Excel 365 du Cilac lors du premier trimestre 2019.

Nous allons constituer un tableau sur l'activité du club informatique Cilac.

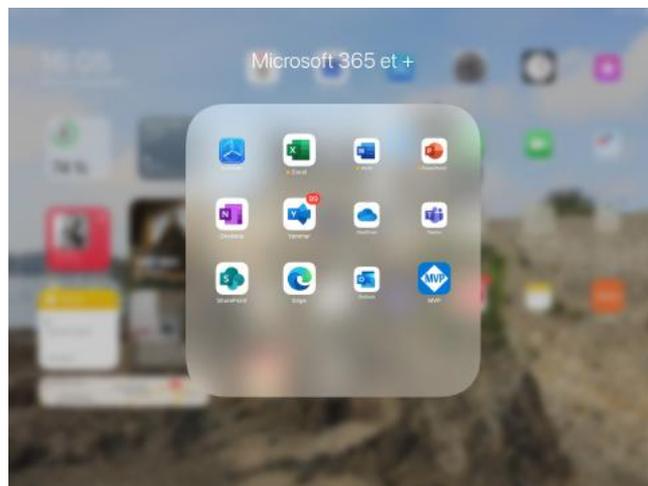
catégorie	septembre	octobre	novembre	décembre
débutants	7	30	30	22
bureautique	12	17	24	5
ateliers libre	13	13	33	38
macOS	0	41	54	34
iOS	0	42	35	11
thématique	0	17	25	13

↑ Activités ↑ Nombre de participants cumulés dans le mois

	A	B	C	D	E	F	G
1	catégorie	septembre	octobre	novembre	décembre	Total	
2	débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	bureautique	12	17	24	5	58	11,24%
4	ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%
5	macOS	0	41	54	34	129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%
7	thématique	0	17	25	13	55	10,66%
8		32	160	201	123	516	
9							
10							

Résultat à obtenir.

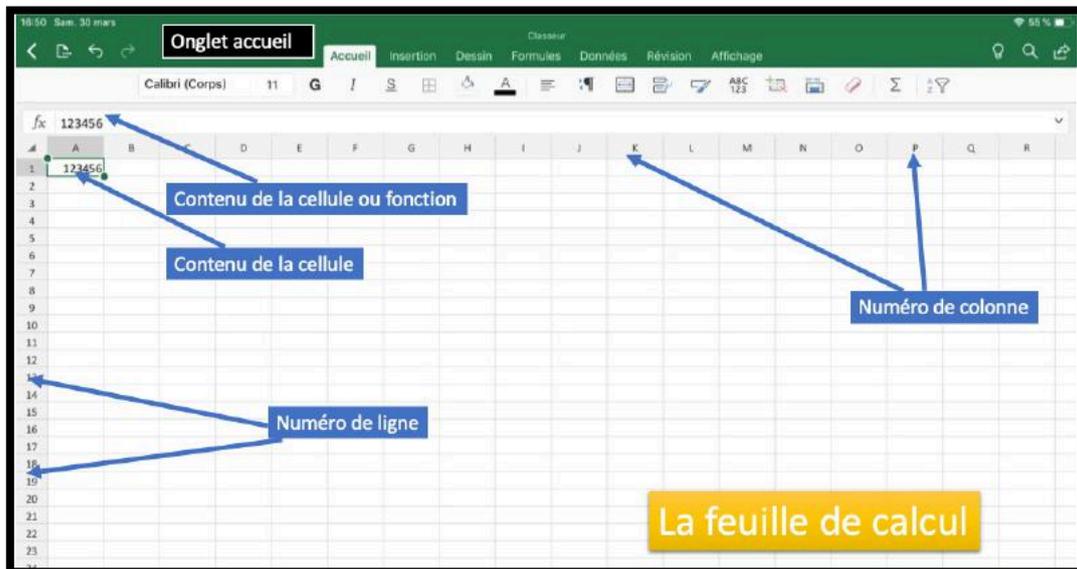
Lancement d'Excel.



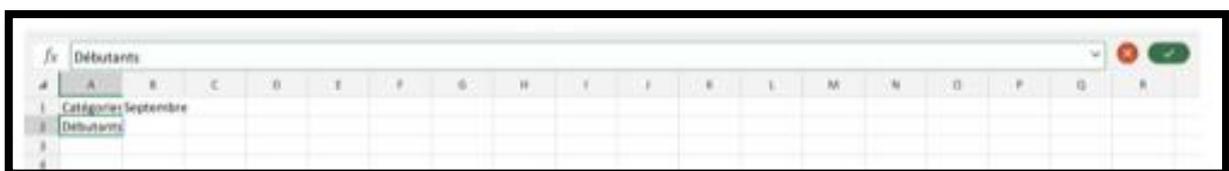
Lancement de l'application Excel pour iPad depuis le dossier Microsoft365 et +.



Touchez nouveau et nouveau classeur dans les modèles proposés.

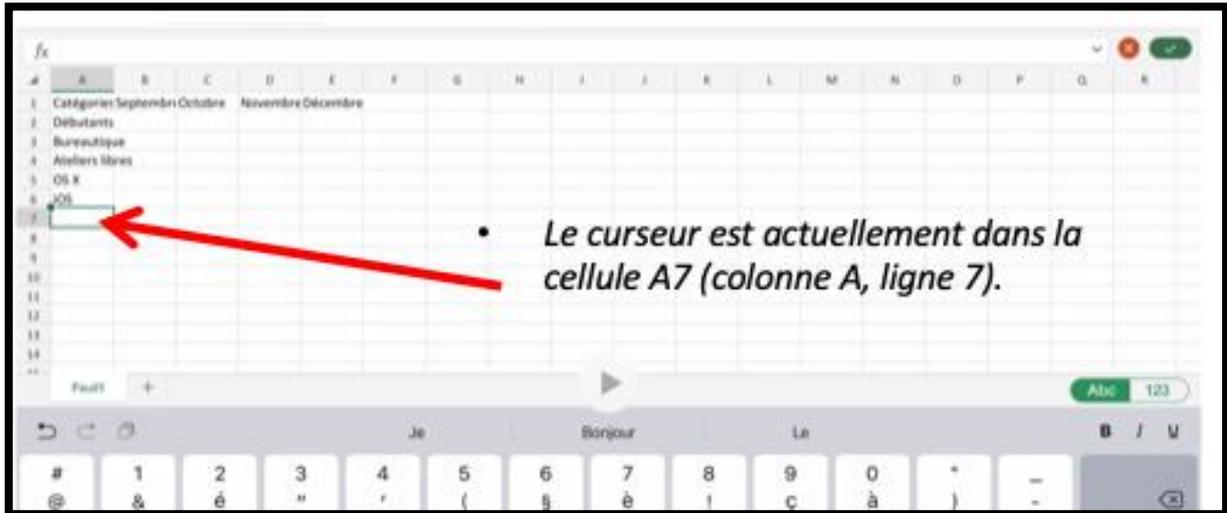


Voici notre tableau vierge au lancement d'Excel. Le curseur est positionné dans la première cellule A1.

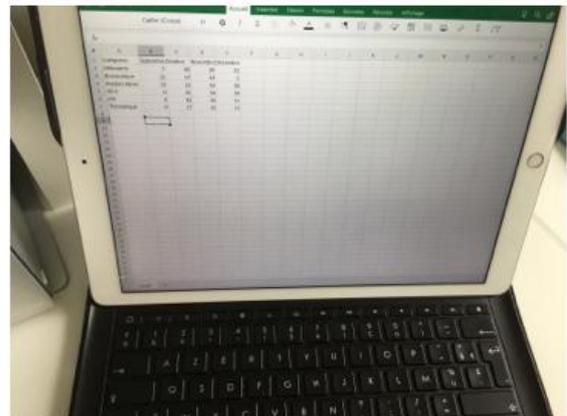
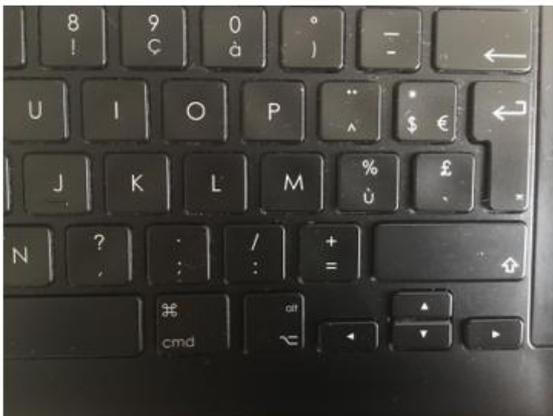


Avant d'entrer les données il faut décider de l'organisation. Dans la première colonne (A) nous entrerons les catégories et dans les colonnes suivantes nous entrerons les noms des mois.

Saisie des données.

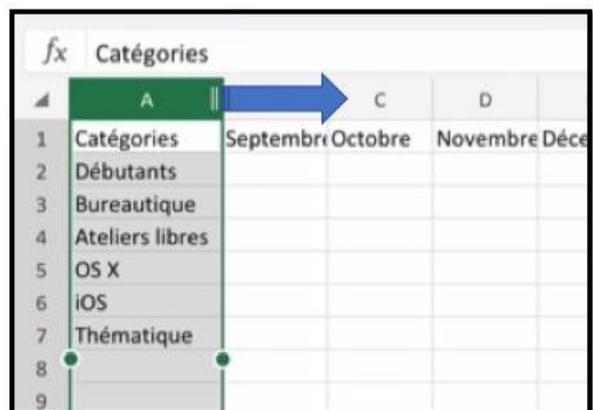
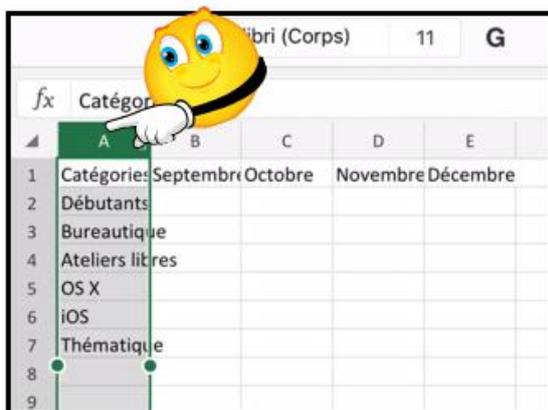


- Nous entrerons ensuite, successivement, les différentes catégories d'activités dans la colonne A et les mois dans la ligne 1 (ou inversement).
- Pour passer d'une ligne à une autre, touchez la touche entrée du clavier virtuel ou touchez avec le doigt la cellule désirée.



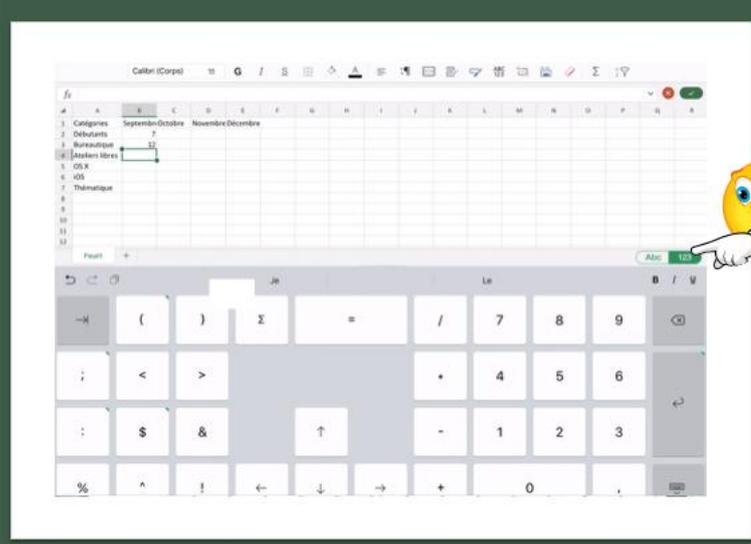
Si vous disposez d'un clavier externe la saisie sera facilitée.

Élargir une colonne.



Sélectionnez la colonne et tirez vers la droite au niveau des 2 barres verticales.

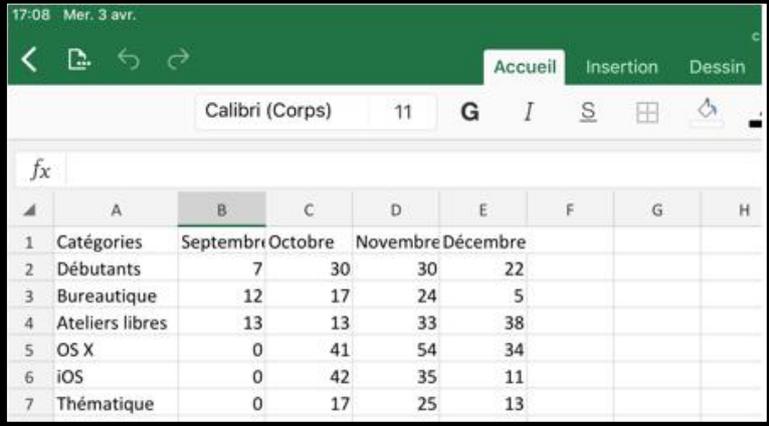
Utilisez le pavé numérique virtuel.



Saisie des données numériques.

Vous pouvez aussi utiliser le clavier numérique virtuel.

Pour utiliser le clavier numérique virtuel touchez **123**.



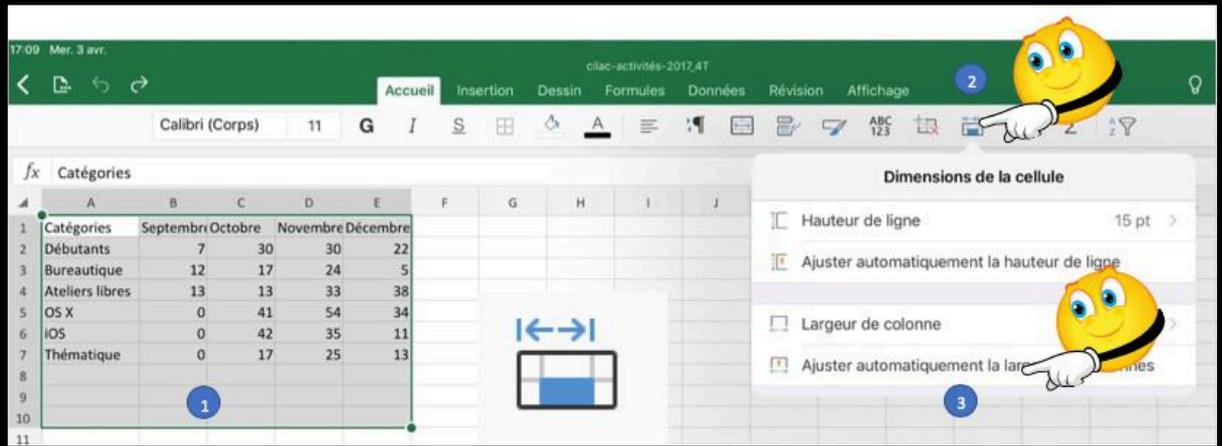
17:08 Mer. 3 avr.

Calibri (Corps) 11 G I S

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre			
2	Débutants	7	30	30	22			
3	Bureautique	12	17	24	5			
4	Ateliers libres	13	13	33	38			
5	OS X	0	41	54	34			
6	iOS	0	42	35	11			
7	Thématique	0	17	25	13			

La saisie est (provisoirement) terminée.

Ajuster automatiquement la largeur des colonnes.



17:09 Mer. 3 avr.

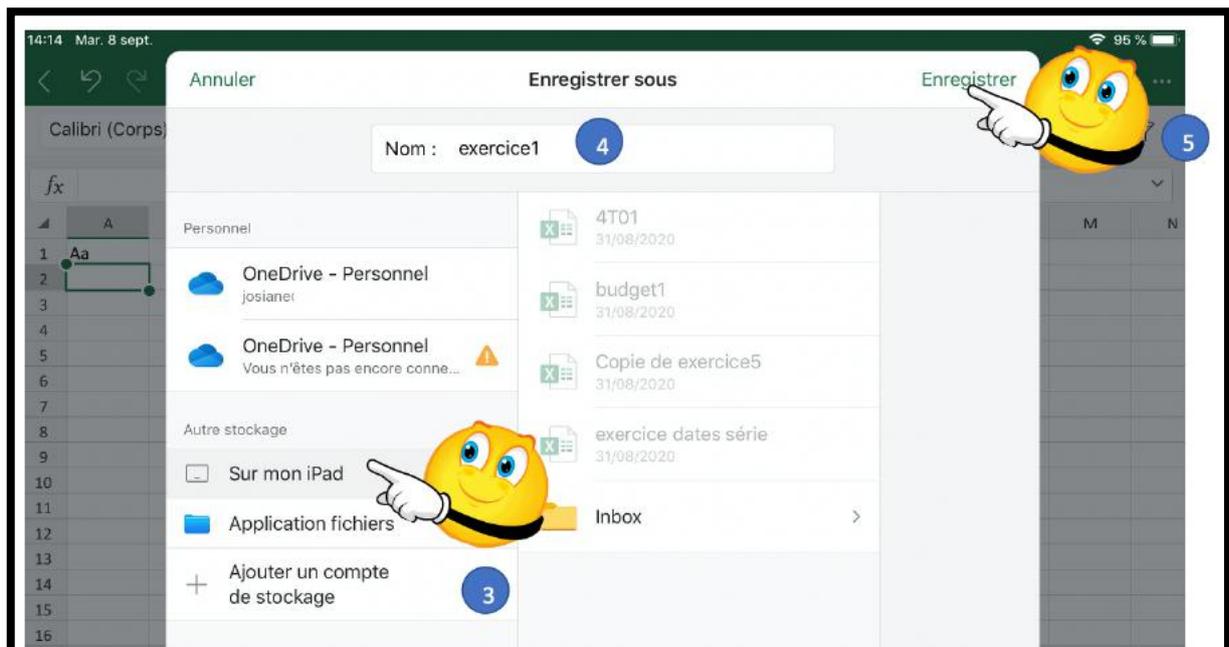
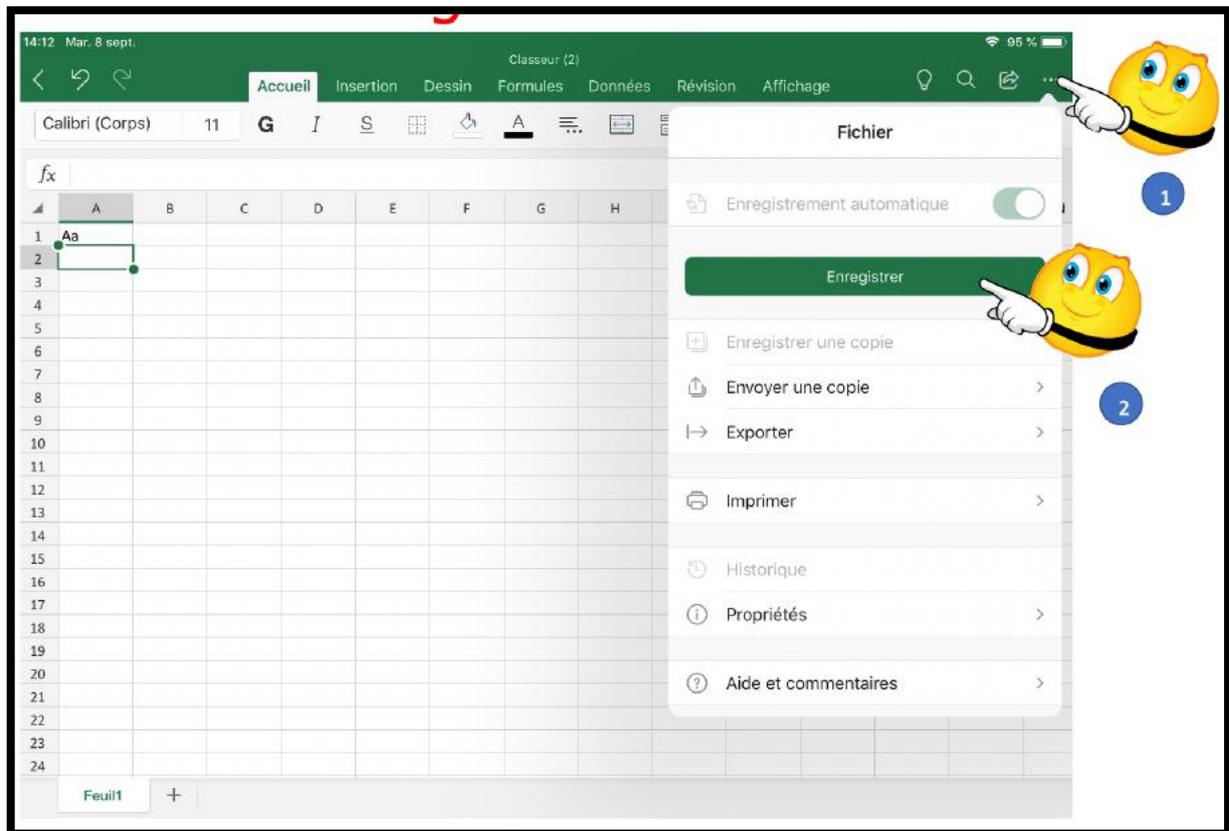
Calibri (Corps) 11 G I S

Dimensions de la cellule

- Hauteur de ligne 15 pt >
- Ajuster automatiquement la hauteur de ligne
- Largeur de colonne
- Ajuster automatiquement la largeur des colonnes

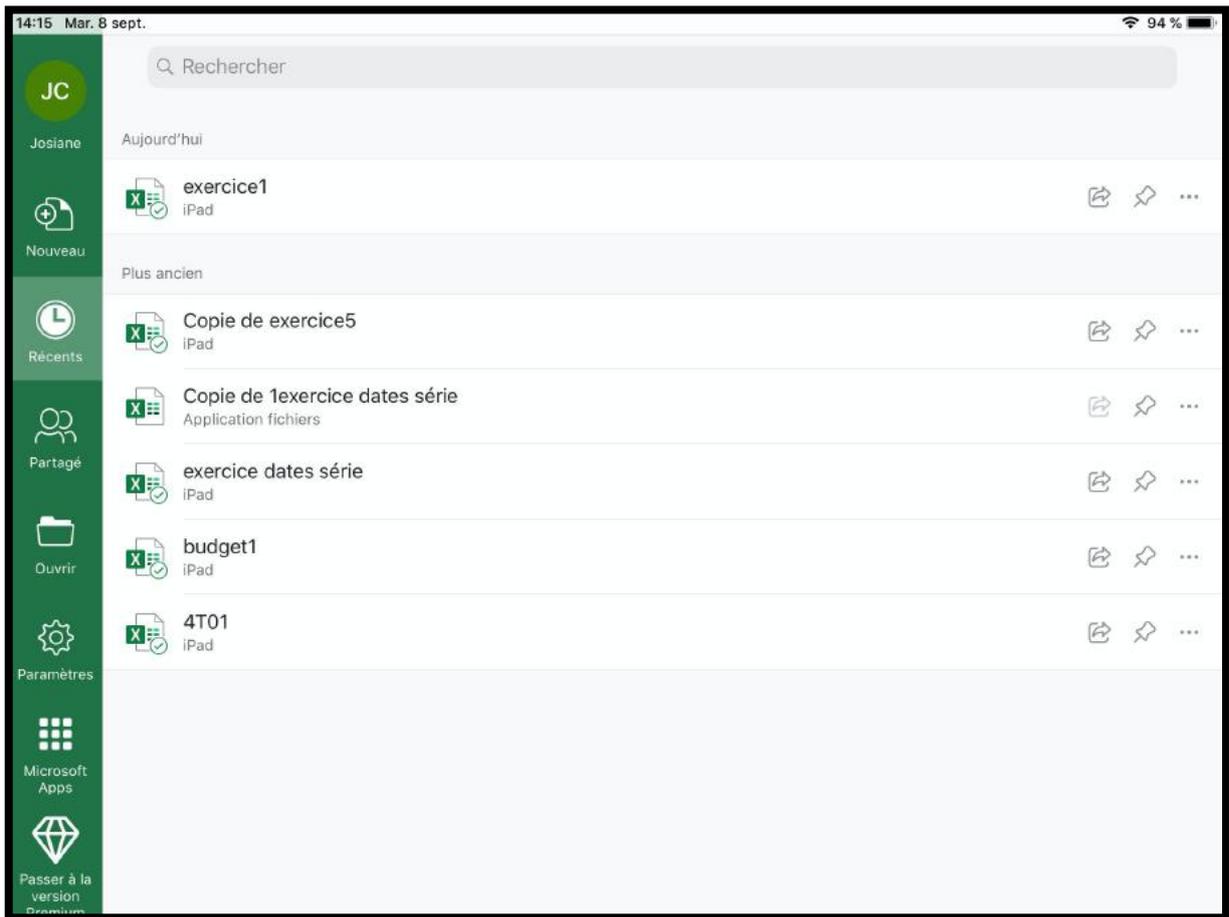
Sélectionnez le tableau > dimensions de la cellule > ajustement automatiquement la largeur en fonction du contenu.

Sauvegarde sur l'iPad.



Pour sauvegarder le classeur nommé actuellement Classeur (2) :

1. Touchez l'outil fichier ...
2. Touchez ensuite **enregistrer**;
3. Choisissez le lieu où stocker le classeur (ici sur mon iPad);
4. Donnez un nom au classeur (ici exercice1);
5. Touchez enfin **enregistrer**.



Le classeur exercice1 a été sauvegardé sur l'iPad.

Effectuons le total de la colonne B.

Première méthode.

The screenshot shows the Excel interface on an iPad. The spreadsheet has columns A (Catégories) and B (Septembre). The data in column B is: 7, 12, 13, 0, 0, 0, 0. The formula bar shows the step-by-step construction of the formula =SOMME(B2+B3+B4+B5+B6+B7). The steps are numbered 1 through 4.

A	B
1 Catégories	Septembre
2 Débutants	7
3 Bureautique	12
4 Ateliers libres	13
5 OS X	0
6 iOS	0
7 Thématique	0
8	=SOMME(B2+B3+B4+B5+B6+B7)

Pour effectuer le total des activités du mois de septembre :

1. Sélectionnons la cellule B8 ;
2. Entrons la fonction =somme(b2 ;
3. Entrons +b3 ;
4. Entrons +b4, puis +b5, puis +b6, enfin +b7 ;
5. Fermons la parenthèse de la fonction somme.

Notez que vous pouvez saisir les lettres des colonnes en majuscule ou en minuscule ; vous pouvez aussi touchez chaque cellule (B2, B3...) au lieu de saisir les coordonnées de la cellule.

The screenshot shows the final formula =SOMME(B2+B3+B4+B5+B6+B7) in cell B8. The spreadsheet shows columns A (Catégories), B (Septembre), C (Octobre), and D (Novembre). The data in column B is: 7, 12, 13, 0, 0, 0, 0.

A	B	C	D
1 Catégories	Septembre	Octobre	Novembre
2 Débutants	7	30	30
3 Bureautique	12	17	24
4 Ateliers libres	13	13	33
5 OS X	0	41	54
6 iOS	0	42	35
7 Thématique	0	17	25
8	+ b6 + b7)		

- Dans la cellule B8 calculons le total des participants de septembre.
- **Le total de septembre, c'est la somme des cellules B2+B3+B4+B5+B6+B7 ; pour commencer nous utiliserons cette forme la plus simple (voire la plus simpliste), forme que nous abandonnerons rapidement.**

Une fonction commence par le signe = .

- Dans Excel les calculs peuvent se faire de 2 façons :
 - =cellule+cellule (=B2+B3+B4+B5... dans le cas d'additions).
 - =somme(cellules)
=somme(B2+B3+B4+B5+B6+B7).

	A	B	C	D	E	F
1	catégorie	septembre	octobre	novembre	décembre	
2	débutants	7	30	30	22	
3	bureautique	12	17	24	5	
4	ateliers libre	13	13	33	38	
5	macOS	0	41	54	34	
6	iOS	0	42	35	11	
7	thématique	0	17	25	13	
8		32	=somme(
9			SOMME(nombre1; [nombre2]; ...)			
10						

Deuxième méthode, somme de cellules consécutives.

	A	B	C	D	E
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2	Débutants	7	30	30	22
3	Bureautique	12	17	24	5
4	Ateliers libres	13	13	33	38
5	OS X	0	41	54	34
6	iOS	0	42	35	11
7	Thématique	0	17	25	13
8		32	=somme(C2:C7)		

	A	B	C
1	Catégories	Septembre	Octobre
2	Débutants	7	30
3	Bureautique	12	17
4	Ateliers libres	13	13
5	OS X	0	41
6	iOS	0	42
7	Thématique	0	17
8		32	160

- Lorsque les calculs se réfèrent à des groupes de cellules consécutives, on utilisera le caractère : (2 points) qui fera le lien entre la première et la dernière cellule.
- La formule =somme(C2:C7) signifie effectuer la somme des cellules C2 à C7.

Suite des totaux des autres mois.

	A	B	C	D	E
1	catégorie	septembre	octobre	novembre	décembre
2	débutants	7	30	30	22
3	bureautique	12	17	24	5
4	ateliers libre	13	13	33	38
5	macOS	0	41	54	34
6	iOS	0	42	35	11
7	thématique	0	17	25	13
8		32			
9					

Après avoir effectué le total du mois de septembre il reste à totaliser les autres mois.

On peut procéder de la même façon que pour les calculs du mois de septembre en entrant les formules

`=somme(c2:c7)`, `=somme(d2:d7)`, `=somme(e2:e7)`

Mais il y a mieux !!!

Répétitions des calculs. Le classique copier-coller.

The screenshot shows the Excel iPad interface. The formula bar displays `=SOMME(B2:B7)`. The context menu is open over cell B8, with the 'Copier' option selected. The formula is then pasted into cell C8, where the formula bar shows `=SOMME(C2:C7)`. The spreadsheet shows the following data:

	A	B	C	D	E
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
2	Débutants	7	30	30	22
3	Bureautique	12	17	24	5
4	Ateliers libres	13	13	33	38
5	OS X	0	41	54	34
6	iOS	0	42	35	11
7	Thématique	0	17	25	13
8		32			
9					

Pour recopier la fonction qui est en B8 nous allons utiliser le classique copier-coller :

1. Touchez la cellule B8 ;
2. Dans le menu qui s'affiche touchez Copier ;
3. La cellule B8 est entourée de pointillés ;
4. Touchez la cellule C8 ;
5. Dans le menu qui s'affiche touchez Coller ;
6. Le calcul s'effectue ; notez que la fonction a évolué, B2:B7 est devenue C2:C7.
7. Collez en D8 ;
8. Collez en E8.

	A	B	C	D
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre
2	Débutants	7	30	
3	Bureautique	12	17	
4	Ateliers libres	13	13	
5	OS X	0	41	
6	iOS	0	42	
7	Thématique	0	17	
8		32	160	

fx =SOMME(C2:C7)

Quand on recopie une cellule contenant une fonction les arguments évoluent automatiquement :

=somme(B2:B7) devient
=somme(C2:C7) et ainsi de suite.

20:47 Mer. 3 avr.

Calibri (Corps) 11 G I S

fx =SOMME(E2:E7)

	A	B	C	D	E	F
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
2	Débutants	7	30	30	22	
3	Bureautique	12	17	24	5	
4	Ateliers libres	13	13	33	38	
5	OS X	0	41	54	34	
6	iOS	0	42	35	11	
7	Thématique	0	17	25	13	
8		32	160	201	123	

Vue de la cellule E7.

Remplissage pour recopier les formules.

The screenshot illustrates the 'Remplissage' (Fill) command in Excel for iPad. It shows a spreadsheet with columns for months (Septembre, Octobre, Novembre, Décembre) and rows for categories (Débutants, Bureautique, Ateliers libres, etc.). A formula bar shows `=SOMME(B2:B7)`. A menu is open over cell B8, with the 'Remplissage' option selected. A yellow smiley face character points to the 'Remplissage' button. A blue arrow points from the fill handle of cell B8 to the right, indicating the direction of the fill operation. The resulting spreadsheet shows the formula copied to other cells in the row, and the values are calculated accordingly.

1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre			
2	Débutants	7	30	30	22			
3	Bureautique	12	17	24	5			
4	Ateliers libres	13	13	33	38			
5	OS X	0	41	54	34			
6	iOS	0	42	35	11			
7	Thématique	0	17	25	13			
8		32	160	201	123			
9								

Une autre méthode, plus rapide, est d'utiliser la commande de remplissage :

1. Touchez la cellule B8 qui contient « somme(B2:B7) ;
2. Touchez remplissage dans la barre de menu qui s'affiche ;
3. La cellule B8 est entourée d'un rectangle vert et d'un petit carré vert lui aussi qui s'appelle **poignée de recopie** ;
4. Tirez vers la droite la poignée de recopie jusqu'en E8 ;
5. Les calculs des autres mois ont été réalisés et la fonction a évaluée automatiquement.

Les différents opérateurs pour les calculs.

Les différents opérateurs sont :

- l'addition (+),*
- la soustraction (-),*
- la division (/),*
- la multiplication (*)*
- l'exponentiation (^).*

Suite des calculs par catégories.

Après avoir calculer l'activité par mois occupons-nous des totaux par catégories.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre		
2	Débutants	7	30	30	22	=somme(B2:E2)	
3	Bureautique	12	17	24	5		
4	Ateliers libres	13	13	33	38		1
5	OS X	0	41	54	34		
6	iOS	0	42	35	11		
7	Thématique	0	17	25	13		
8		32	160	201	123		

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre		
2	Débutants	7	30	30	22	89	
3	Bureautique	12	17	24	5		

2

3

Décembre
22
5
38
34
11
13
123

4

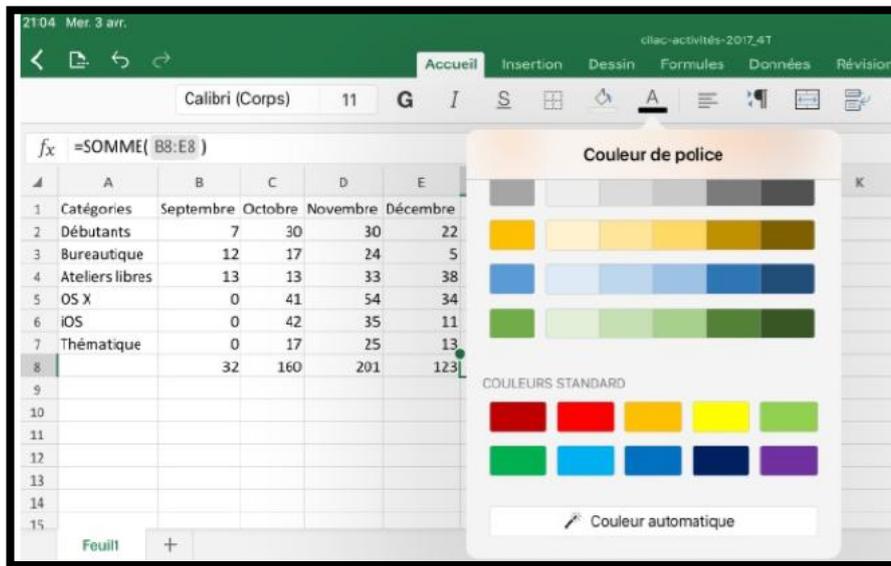
	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre		
2	Débutants	7	30	30	22	89	
3	Bureautique	12	17	24	5	58	
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	
5	OS X	0	41	54	34	129	
6	iOS	0	42	35	11	88	
7	Thématique	0	17	25	13	55	
8		32	160	201	123	516	

5

Pour calculer les totaux par catégorie :

1. Saisissez =somme(B2:E2) dans la cellule F2 ;
2. Touchez la cellule F2 ;
3. Dans le menu qui s'affiche touchez remplissage ;
4. Tirez la poignée de recopie vers F8 ;
5. Les somme ont été réalisées.

Changement de couleur du total général.



Pour mettre en valeur le total en F8 je vais le mettre en rouge.

Calculs des pourcentages.

Après les additions découvrons le calcul des pourcentages... avec une petite surprise.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	<i>=somme(F2 / F8)</i>
3	Bureautique	12	17	24	5	58	
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	
5	OS X	0	41	54	34	129	
6	iOS	0	42	35	11	88	
7	Thématique	0	17	25	13	55	
8		32	160	201	123	516	
9							

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	0,17248062
3	Bureautique	12	17	24	5	58	
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	
5	OS X	0	41	54	34	129	
6	iOS	0	42	35	11	88	
7	Thématique	0	17	25	13	55	
8		32	160	201	123	516	
9							

Dans la cellule G2 nous allons calculer le pourcentage de débutants par rapport au total général (ici en rouge).

- Le total des débutants est dans la cellule F8.
- Le pourcentage est égal au contenu de la cellule F2 divisé par le contenu de la cellule F8.
- Ce qui s'écrira $=\text{somme}(F2/F8)$; le résultat du calcul est dans la cellule G2 0,1724802 qui serait mieux s'il était affiché sous forme de pourcentage et avec moins de décimales (c'est juste dans les prochaines lignes).

Choisir l'affichage pourcentage.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage		
2	Débutants	7	30	30	22	89	0,1724806		
3	Bureautique	12	17	24	5	58			
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97			
5	OS X	0	41	54	34	129			
6	iOS	0	42	35	11	88			
7	Thématique	0	17	25	13	55			
8		32	160	201	123	516			

Pour choisir l'affichage sous la forme de pourcentage :

1. Touchez la cellule où il y a eu le calcul (ici G2) ;
2. Touchez ABC123 (format de nombres) dans l'onglet accueil ;
3. Touchez ensuite pourcentage dans le menu déroulant.

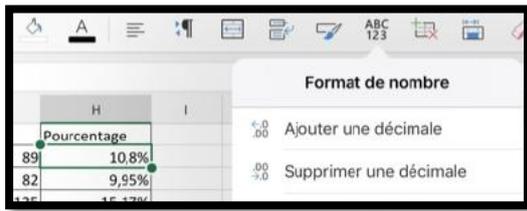
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage		
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%		
3	Bureautique	12	17	24	5	58			
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97			
5	OS X	0	41	54	34	129			
6	iOS	0	42	35	11	88			
7	Thématique	0	17	25	13	55			
8		32	160	201	123	516			

Le % est maintenant affiché.

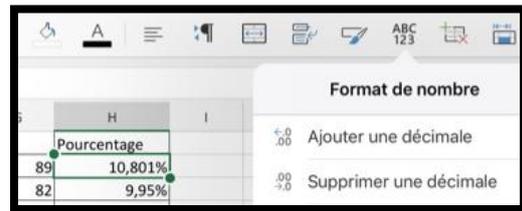
Changer le nombre de décimales.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Total	Pourcentage	
	Débutants	7	30	30	22	0	89	10,80%	
	Bureautique	12	17	24	5	24	82	9,95%	
	Ateliers libres	13	13	33	38	28	125	15,17%	
	Club	0	21	16	17	17	71	8,62%	

Pour changer le nombre de décimales touchez **ajouter une décimale** ou **supprimer une décimale**.

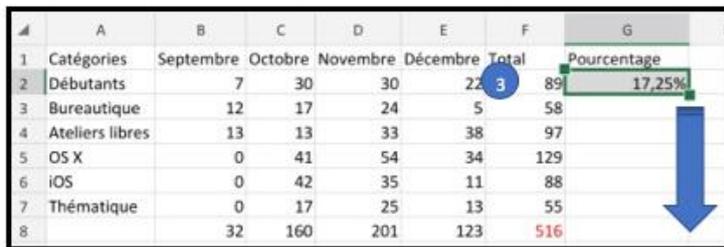


Une décimale a été supprimée.



Une décimale a été ajoutée.

Recopie des calculs du pourcentage par remplissage.



Comme nous l'avons fait précédemment nous recopierons la cellule H2 vers H8 pour profiter, d'une part de calcul et de l'affichage du %.

4. Nous découvrons une mauvaise surprise ; mais que ce passe-t-il ?

Erreur!!!



Rappel : quand on recopie une cellule contenant une fonction les arguments évoluent automatiquement :

- F2 a bien évolué en F3
- F8 a évolué en F9 alors qu'il devrait être toujours F8.
 - F9 est nul, d'où l'erreur (division par zéro).

Nous venons de mettre le doigt sur une notion très importante dans les tableurs : le relatif et l'absolu.

- La différence entre relatif et absolu est importante si nous devons déplacer ou copier des formules d'une cellule vers une autre.
- Implicitement Excel considère les références des cellules comme étant relatives; lors de la copie d'une (ou plusieurs) cellules les références vont s'adapter (c'est à dire évoluer).
- C'est le caractère \$ (dollar) qui signalisera à Excel que la référence par rapport à la ligne ou à la colonne ne doit pas varier en fonction de la position de la cellule recopiée.

Le pouvoir absolu du dollar.



C'est le caractère \$ (dollar) qui signalisera à Excel que la référence par rapport à la ligne ou à la colonne ne doit pas varier en fonction de la position de la cellule recopiée.

L'écriture se fera sous la forme:

- **\$numéro de ligne**: le numéro de ligne est absolu.
- **\$numéro de colonne**: le numéro de la colonne est absolu
- **\$numéro de ligne\$numéro de colonne**: la cellule est absolue

Corriger la fonction dans la cellule G2.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	SOMME(F2 /f\$8)
3	Bureautique	12	17	24	5	58	#DIV/0!
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	#DIV/0!
5	OS X	0	41	54	34	129	#DIV/0!
6	iOS	0	42	35	11	88	#DIV/0!
7	Thématique	0	17	25	13	55	#DIV/0!
8		32	160	201	123	516	
9							
10							

Allez dans la cellule G2 et modifiez la fonction dans la zone fonction :

- On mettra un \$ devant le numéro de ligne 8 (\$8) de façon à ce que ce numéro de ligne n'évolue pas lors de la recopie.

Recopier en tirant la poignée de recopie.

f_x =SOMME(F2 / F\$8)

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	#DIV/0!
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	#DIV/0!
5	OS X	0	41	54	34	129	#DIV/0!
6	iOS	0	42	35	11	88	#DIV/0!
7	Thématique	0	17	25	13	55	#DIV/0!
8		32	160	201	123	516	
9							

Après avoir rectifié la formule en G2 (\$ devant le numéro de ligne 8) on pourra recopier la cellule G2 vers G8 en tirant la poignée de recopie.

Calibri (Corps) 11 G I S

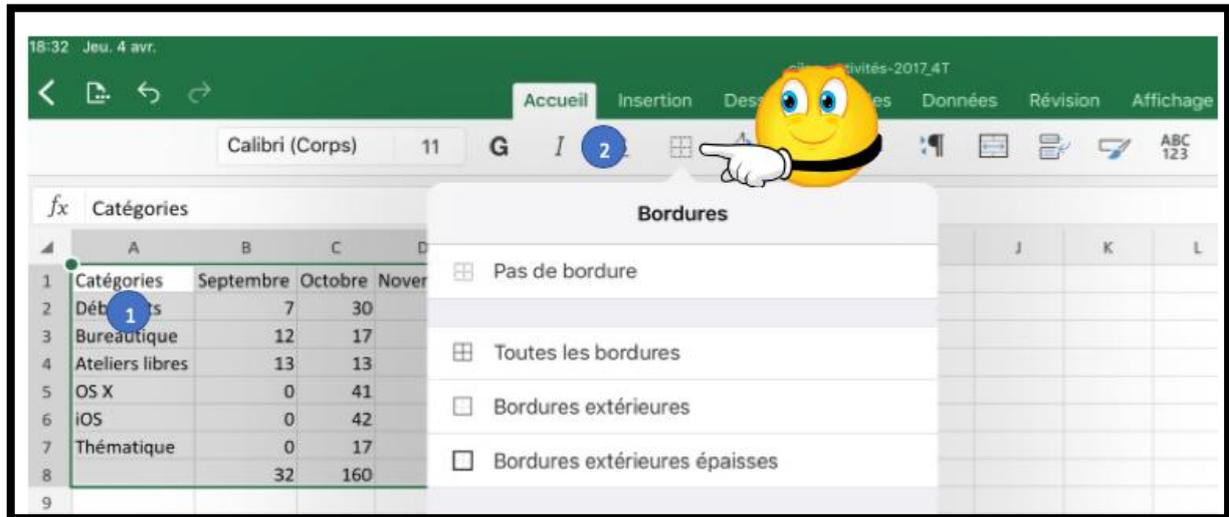
f_x =SOMME(F2 / F\$8)

	A	B	C	Couper Copier Modifier Commentaire Effacer Remplissage			
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%
8		32	160	201	123	516	100,00%
9							

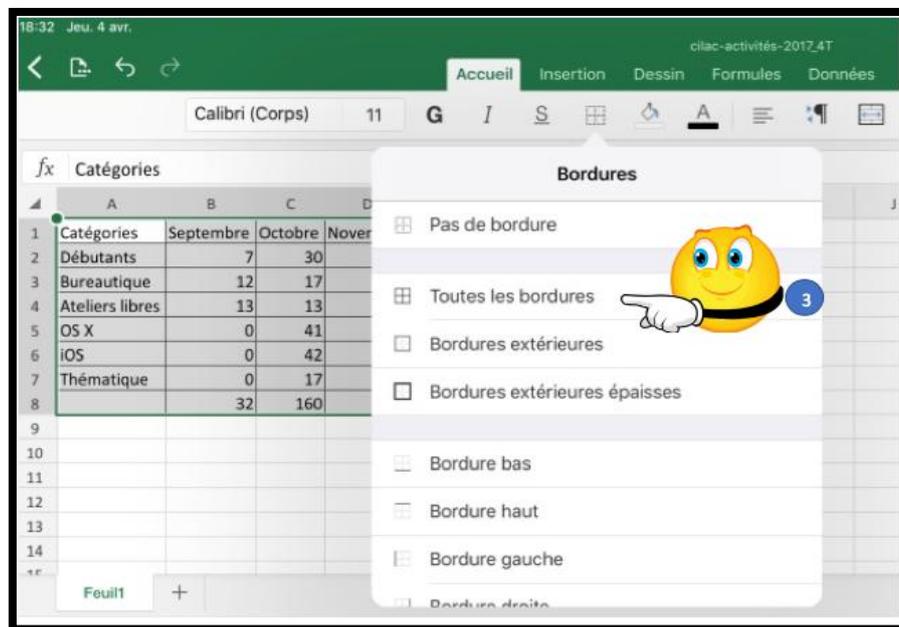
Et voilà le travail.

NDLR : j'ai recopié jusqu'en G8 pour contrôler mon travail, c'est-à-dire que le total des % fasse bien 100% ; ce n'est pas obligatoire, mais je le conseille pour vérifier (provisoirement) son travail (et après on efface la cellule G8).

Ajouter des bordures au tableau.



Pour faciliter la lecture du tableau, surtout si vous voulez l'imprimer vous pouvez ajouter des bordures au tableau.



1. Sélectionnez le tableau ;
2. Touchez l'outil bordures dans l'onglet accueil ;
3. Touchez la bordure voulue (ici toutes les bordures).

Ajouter une ligne à notre tableau.

1		septembre	octobre	novembre	décembre	Total	
2	débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	club	0	21	16	17	54	9,47%
6	macOS	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	thématique	0	17	25	13	55	9,65%
9		32	181	217	140	570	100,00%

Dans la saisie du tableau j'ai omis l'activité club ; nous allons ajouter une ligne à ce tableau (ce sera la ligne 5).

fx	OS X	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage		
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%		
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%		
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%		
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%		
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%		
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%		
8		32	160	201	123	516			

Sélectionner la ligne 5

fx	OS X	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Déc								
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,24%						
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%						
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%						
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%						
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%						
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%						
8		32	160	201	123	516							

Insérer

fx	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage	
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%	
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%	
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%	
5								
6	OS X	0	41	54	34	129	25,00%	
7	iOS	0	42	35	11	88	17,05%	
8	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%	
9		32	160	201	123	516		

1. Sélectionnez la ligne 5 (OS X) ;
2. Dans le menu qui s'affiche touchez insérer ;
3. Une ligne a été insérée au dessus de la ligne contenant OS X.

2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	Club	0	21	16	17		
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%

Les données ont été saisies ; il reste à calculer le total et le pourcentage.

Calculs de F5 et G5.

fx =SOMME(B4:E4)

1	Catégories	Septem	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	Club	0	21	16	17		
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,65%

Copier F4

1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	Club	0	21	16	17		
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,65%
9		32	181	217	140	570	

Coller F5

Nous allons procéder par un classique copier-coller :

1. Touchez F4 > Copier ;
2. Touchez F5 > Coller.

On procédera de la même façon pour le calcul du pourcentage en G5 :

fx =SOMME(F4 / F\$9)

1	Catégories	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	Club	0	21	16	17		
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,65%
9		32	181	217	140	570	

Copier G4

fx =SOMME(F4 / F\$9)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Catégories	Sep	Oct	Nov	Déc	Total	Pourcentage					
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%					
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%					
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%					
5	Club	0	21	16	17	54	9,47%					
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%					
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%					
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,65%					
9		32	181	217	140	570						

1 Copier G4

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	Club	0	21	16	17	54	9,47%
6	OS X	0	41	54	34	129	22,63%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,65%
9		32	181	217	140	570	
10							

Le tableau a été mis à jour.

Supprimer une ligne.

	A	B	C	D	E	F	G
1		septembre	octobre	novembre	décembre	Total	
2	débutants	7	30	30	22	89	15,61%
3	bureautique	12	17	24	5	58	10,18%
4	ateliers libres	13	13	33	38	97	17,02%
5	club	0	21	16	17	54	9,47%
6	macOS	0	41	34	34	129	22,05%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,44%
8	thématique	0	17	25	13	55	9,65%
9		32	181	217	140	570	

Nous allons maintenant supprimer la ligne 5 (club).

fx Club

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage	Couper	Copier	Coller	Effacer	Remplissage	Insérer	Supprimer	Masquer
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%								
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%								
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%								
5	Club	0	21	16	17	54	9,47%								
6	OS X	0	41	54	34	129	25,00%								
7	iOS	0	42	35	11	88	17,05%								
8	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%								
9		32	181	217	140	570									

fx OS X

Sélectionner la ligne 5

Supprimer

fx OS X

	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%
8		32	160	201	123	516	100,00%

La ligne 8 a été mise à jour

Pour supprimer une ligne :

1. Sélectionnez la ligne à supprimer ;
2. Dans le menu qui s'affiche touchez supprimer.

Sélectionner plusieurs lignes.

Sélectionner la ligne 9

Tirer vers le haut depuis le point

Les lignes 9 et 8 sont sélectionnées

Pour sélectionner plusieurs lignes :

1. Sélectionner tout d'abord une première ligne (ici ligne 9) ;
2. Puis tirez vers le haut ou vers le bas depuis un des 2 points verts présents sur la ligne verte.

Insérer plusieurs lignes.

Touchez Insérer

Sélectionnez 2 lignes

Pour insérer 2 lignes :

1. Sélectionnez 2 lignes (ici 9 et 8) ;
2. Touchez ensuite insérer dans le menu qui s'affiche ; 2 lignes vont s'insérer au dessus de la ligne 8.

Saisie des données dans les 2 lignes insérées.

fx =SOMME(B2:B7)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%
8	Android	0	1	2	1		
9	Windows	1	2	2	4		
10		32	160	201	123	516	100,00%
11							

Le total en B10 n'a pas été mis à jour ; il faudra modifier la fonction.

fx =SOMME(B2:B9)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	11,24%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	18,80%
5	OS X	0	41	54	34	129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11	88	17,05%
7	Thématique	0	17	25	13	55	10,66%
8	Android	0	1	2	1		
9	Windows	1	2	2	4		
10		ME(B2:B9)	160	201	123	516	100,00%
11							

Modification de la fonction en B10.

fx							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	89	15,27%
3	Bureautique	12	17	24	5	58	9,95%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97	16,64%
5	Club	0	21	16	17	54	9,26%
6	OS X	0	41	54	34	129	22,13%
7	iOS	0	42	35	11	88	15,09%
8	Thématique	0	17	25	13	55	9,43%
9	Android	0	1	2	1	4	0,69%
10	Windows	1	2	2	4	9	1,54%
11		33	184	221	145	583	100,00%

Il faudra procéder ensuite aux mises à jour des autres totaux et pourcentages, comme nous l'avons fait précédemment.

Insérer une colonne.

1 Sélectionner la colonne F

2 Insérer

3 La colonne a été insérée à gauche

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage		
2	Débutants								
3	Bureautique	12	17	24	5	58			
4	Ateliers libres	13	13	33	38	97			
5	OS X	0	41	54	34	129			
6	iOS	0	42	35	11	88			
7	Thématique	0	17	25	13	55			
8		32	160	201	125	516			

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Pourcentage	
2	Débutants	7	30	30	22		89	17,25%
3	Bureautique	12	17	24	5		58	11,24%
4	Ateliers libres	13	13	33	38		97	18,80%
5	OS X	0	41	54	34		129	25,00%
6	iOS	0	42	35	11		88	17,05%
7	Thématique	0	17	25	13		55	10,66%
8		32	160	201	125		516	100,00%

Pour insérer une colonne :

1. Sélectionnez la colonne voulue (ici colonne F).
2. Dans le menu qui s'affiche touchez insérer ;
3. Une colonne a été insérée à gauche.

Insérer plusieurs colonnes.

1 Sélectionner la colonne G

2 Tirer vers la droite depuis le point

3 Les colonnes G et H sont sélectionnées

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Total	Pourcentage			
2	Débutants										
3	Bureautique	12	17	24	5	24	58	10,18%			
4	Ateliers libres	13	13	33	38	28	97	17,02%			
5	Club	0	21	16	17	17	54	9,47%			
6	OS X	0	41	54	34	47	129	22,63%			
7	iOS	0	42	35	11	43	88	15,44%			
8	Thématique	0	17	25	13	95	55	9,65%			
9		32	181	217	140	254	570	100,00%			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Total	Pourcentage				
2	Débutants	7										
3	Bureautique	12	17	24	5	24	58	10,18%				
4	Ateliers libres	13	13	33	38	28	97	17,02%				
5	Club	0	21	16	17	17	54	9,47%				
6	OS X	0	41	54	34	47	129	22,63%				
7	iOS	0	42	35	11	43	88	15,44%				
8	Thématique	0	17	25	13	95	55	9,65%				
9		32	181	217	140	254	570	100,00%				

Pour insérer plusieurs colonnes :

1. Sélectionnez les colonnes voulues ;
2. Tirez vers la droite ou vers la gauche depuis le point vert ;
3. Les colonnes G et H ont été sélectionnées ;
4. Dans le menu qui s'affiche touchez insérer ; 2 colonnes sont ajoutées à gauche.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns for months from September to January. A context menu is open over the 'Total' and 'Pourcentage' columns, with options like 'Couper', 'Copier', 'Coller', 'Collage spécial...', 'Effacer', 'Remplissage', and 'Insérer'. A green starburst with the word 'Insérer' is overlaid on the menu. Below, another screenshot shows the spreadsheet with two new columns added, and a blue starburst says '2 colonnes ont été insérées'.

Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0	89	15,61%
Bureautique	12	17	24	5	24	58	10,18%
Ateliers libres	13	13	33	38	28	97	17,02%
Club	0	21	16	17	17	54	9,47%
OS X	0	41	54	34	47	129	22,63%
iOS	0	42	35	11	43	88	15,44%
Thématique	0	17	25	13	95	55	9,65%
	32	181	217	140	254	570	100,00%

Il restera à saisir les données et à procéder aux mises à jours des totaux et pourcentages.

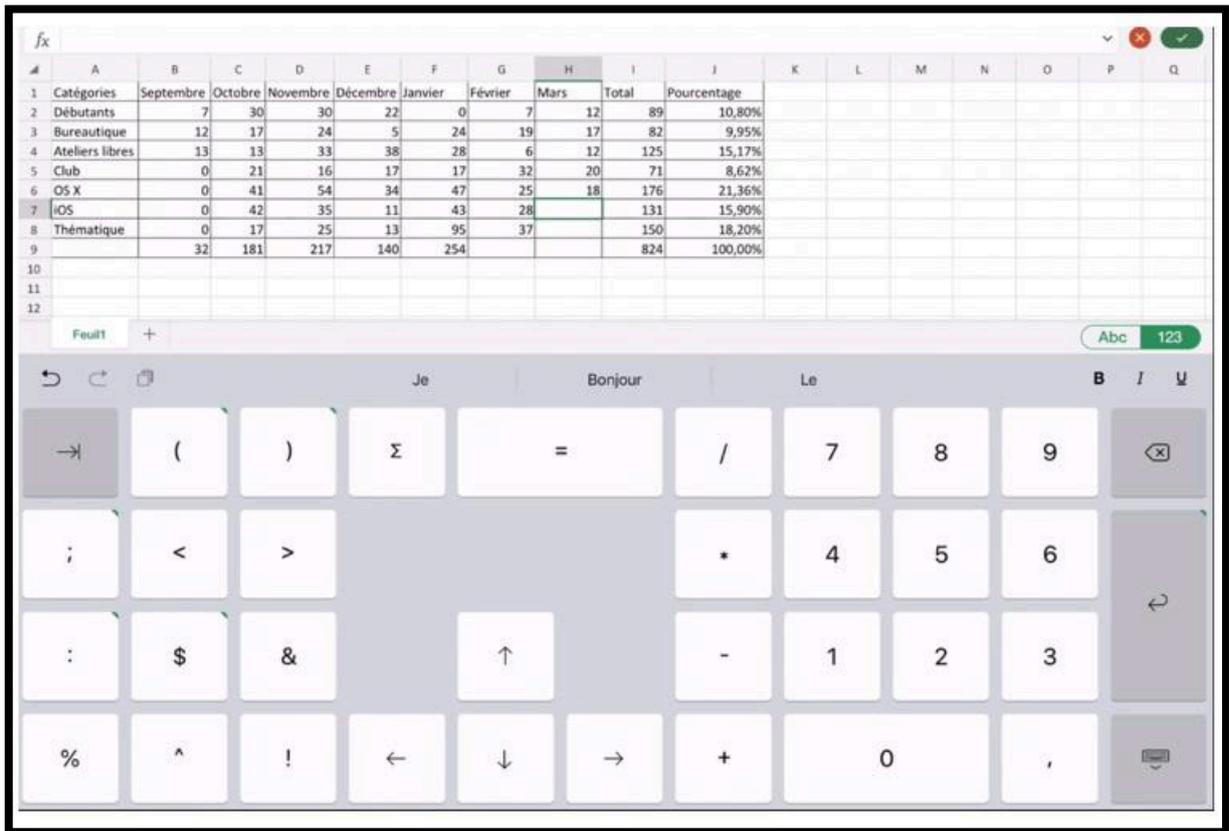
Saisie des données et utilisation du clavier numérique virtuel.

The screenshot shows the same Excel spreadsheet with a virtual numeric keypad displayed at the bottom. A yellow character is pointing to the '123' button on the keypad. The spreadsheet data is as follows:

Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0			89	10,80%
Bureautique	12	17	24	5	24			82	9,95%
Ateliers libres	13	13	33	38	28			125	15,17%
Club	0	21	16	17	17			71	8,62%
OS X	0	41	54	34	47			176	21,36%
iOS	0	42	35	11	43			131	15,90%
Thématique	0	17	25	13	95			150	18,20%
	32	181	217	140	254			824	100,00%

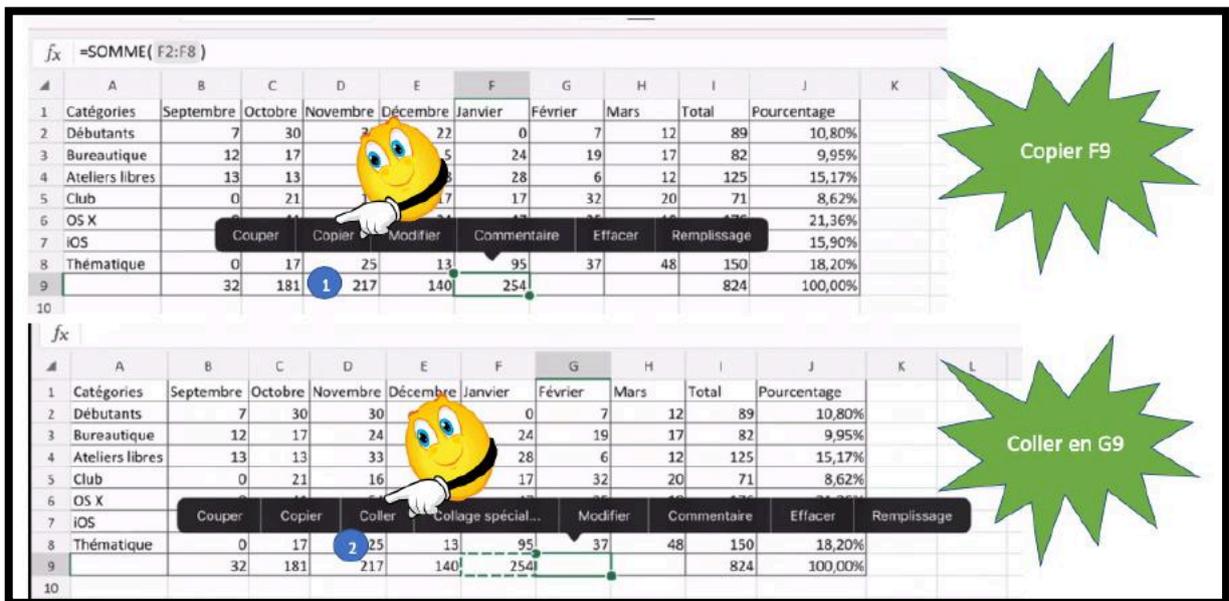
Pour saisir les données numérique il est plus commode d'utiliser le clavier numérique virtuel (sauf si vous avez un clavier Bluetooth ou clavier Smart Connector).

- Pour utiliser le clavier numérique virtuel touchez 123 sur le clavier virtuel.



Le clavier virtuel numérique.

Mise à jour des totaux de la ligne 9.



Il restera à mettre à jour les totaux des colonnes G et H par copier coller ou en utilisant la technique du remplissage et de la poignée de recopie comme nous avons déjà vue précédemment.

Coller en H9

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage			
2	Débutants	7	30	30	22	0	7	12	89	10,80%			
3	Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	82	9,95%			
4	Ateliers libres	13	13	33	3	28	6	12	125	15,17%			
5	Club	0	21	16	17	17	32	20	71	8,62%			
6	OS X	0	41	54	34	47	25	18	176	21,36%			
7	iOS	0	42	35	11	43	28	19	131	15,90%			
8	Thématique	0	17	25	13	95	37	48	150	18,20%			
9		32	181	217	140	254	154	146	824	100,00%			

fx =SOMME(H2:H8)

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	0	7	12	89	10,80%
3	Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	82	9,95%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	28	6	12	125	15,17%
5	Club	0	21	16	17	17	32	20	71	8,62%
6	OS X	0	41	54	34	47	25	18	176	21,36%
7	iOS	0	42	35	11	43	28	19	131	15,90%
8	Thématique	0	17	25	13	95	37	48	150	18,20%
9		32	181	217	140	254	154	146	824	100,00%

Mise à jour de la cellule H9.

Mise à jour des totaux de la colonne I.

Sélection de la fonction B2:F2

Tirer la poignée vers la droite

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
2	Débutants	7	30	30	22	0	7	12	89	10,80%
3	Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	82	9,95%
4	Ateliers libres	13	13	33	38	28	6	12	125	15,17%
5	Club	0	21	16	17	17	32	20	71	8,62%
6	OS X	0	41	54	34	47	25	18	176	21,36%
7	iOS	0	42	35	11	43	28	19	131	15,90%
8	Thématique	0	17	25	13	95	37	48	150	18,20%
9		32	181	217	140	254	154	146	824	100,00%

fx =SOMME(B2:F2)

fx =SOMME(B2:H2)

On procèdera tout d'abord à la mise à jour de la cellule I2, puis on recopiera la cellule I2 vers le bas en tirant la poignée de recopie.

1 Sélection I2

2 Tirer la poignée de recopie

3

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0	7	12	108	13,11%
Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	82	9,95%

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0	7	12	108	13,11%
Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	82	9,95%

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0	7	12	108	9,61%
Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	118	10,50%
Ateliers libres	13	13	33	38	28	6	12	143	12,72%
Club	0	21	16	17	17	32	20	123	10,94%
OS X	0	41	54	34	47	25	18	219	19,48%
iOS	0	42	35	11	43	28	19	178	15,84%
Thématique	0	17	25	13	95	37	48	235	20,91%
	32	181	217	140	254	154	146	1124	100,00%

Mise à jour de la colonne I.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Catégories	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Total	Pourcentage
Débutants	7	30	30	22	0	7	12	108	9,61%
Bureautique	12	17	24	5	24	19	17	118	10,50%
Ateliers libres	13	13	33	38	28	6	12	143	12,72%
Club	0	21	16	17	17	32	20	123	10,94%
OS X	0	41	54	34	47	25	18	219	19,48%
iOS	0	42	35	11	43	28	19	178	15,84%
Thématique	0	17	25	13	95	37	48	235	20,91%
	32	181	217	140	254	154	146	1124	100,00%

La colonne J des pourcentages a été mise à jour automatiquement.

La fonction MOYENNE.

C'est la même syntaxe que la fonction somme.

Donne la moyenne des valeurs contenues dans la plage de cellules spécifiées.

Exemple =moyenne(I2:I143) donne la moyenne des valeurs contenues dans les cellules I2 à I143.

Attention : quand une cellule est vide elle n'est pas prise dans la moyenne ; par contre une cellule contenant 0 sera comptabilisées pour calculer la moyenne.

La fonction MAX.

C'est la même syntaxe que la fonction somme.

Donne la valeur maximum contenue dans la plage de cellules spécifiées.

Exemple =MAX(I2:I143) renvoie la valeur maximum contenue dans les cellules I2 à I143.

La fonction MIN.

C'est la même syntaxe que la fonction somme.

La fonction MIN renvoie la moyenne des valeurs contenues dans la plage de cellules spécifiées.

Exemple =MIN(I2:I143) donne la valeur minimum contenue dans les cellules I2 à I143.

f _x =MAX(C2:C8)				
	A	B	C	
1	Catégories	Septembre	Octobre	Nov
2	Débutants	7	30	
3	Bureautique	12	17	
4	Ateliers libres	13	13	
5	Club	0	21	
6	OS X	0	41	
7	iOS	0	42	
8	Thématique	0	17	
9	Min	0	13	
10	Moyenne	4,6	25,9	
11	Max	13	42	
12				

f _x =MIN(C2:C8)				
	A	B	C	
1	Catégories	Septembre	Octobre	No
2	Débutants	7	30	
3	Bureautique	12	17	
4	Ateliers libres	13	13	
5	Club	0	21	
6	OS X	0	41	
7	iOS	0	42	
8	Thématique	0	17	
9	Min	0	13	
10	Moyenne	4,6	25,9	
11	Max	13	42	

f _x =MOYENNE(C2:C8)				
	A	B	C	
1	Catégories	Septembre	Octobre	No
2	Débutants	7	30	
3	Bureautique	12	17	
4	Ateliers libres	13	13	
5	Club	0	21	
6	OS X	0	41	
7	iOS	0	42	
8	Thématique	0	17	
9	Min	0	13	
10	Moyenne	4,6	25,9	
11	Max	13	42	

Exemples de MAX, MIN et MOYENNE.

f _x =MOYENNE(B2:B8)			
	A	B	
1	Catégories	Septembre	Oct
2	Débutants	7	
3	Bureautique	12	
4	Ateliers libres	13	
5	Club	0	
6	OS X	0	
7	iOS	0	
8	Thématique	0	
9	Min	0	
10	Moyenne	4,6	
11	Max	13	
12			

f _x =MOYENNE(B2:B8)			
	A	B	
1	Catégories	Septembre	Oct
2	Débutants	7	
3	Bureautique	12	
4	Ateliers libres	13	
5	Club		
6	OS X		
7	iOS		
8	Thématique		
9	Min	7	
10	Moyenne	10,7	
11	Max	13	
12			

À droite avec des cellules vides (lignes 5, 6, 7, 8) la moyenne est différente.

Un autre exercice pour découvrir d'autres fonctions.

La fonction =NB().

La fonction NB compte le nombre de cellules contenant des nombres et les nombres compris dans la liste des arguments.

Les cellules vides ne sont pas comptées.

- Utilisez la fonction NB pour obtenir le nombre d'entrées numériques dans un champ numérique d'une page.

f _x =NB(E2:E17)		f _x =NB(E2:E17)											
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		
1	J	date	mois	C	N	co	1	J	date	mois	C	N	co
2	l	09/10/2017	10	i	12	if	2	l	09/10/2017	10	i		if
3	m	10/10/2017	10	o	16		3	m	10/10/2017	10	o		
4	m	10/10/2017	10	c	4		4	m	10/10/2017	10	c		
5	mem	11/10/2017	10	d	9		5	mem	11/10/2017	10	d		9
6	me	11/10/2017	10	b	12	iC	6	me	11/10/2017	10	b		12
7	me	11/10/2017	10	c	5		7	me	11/10/2017	10	c		5
8	j	12/10/2017	10	t	5	P	8	j	12/10/2017	10	t		5
9	v	13/10/2017	10	a	3		9	v	13/10/2017	10	a		3
10	l	16/10/2017	10	i	9		10	l	16/10/2017	10	i		9
11	m	17/10/2017	10	o	12		11	m	17/10/2017	10	o		12
12	m	17/10/2017	10	c	4		12	m	17/10/2017	10	c		4
13	mem	18/10/2017	10	d	13		13	mem	18/10/2017	10	d		13
14	me	18/10/2017	10	i	12	if	14	me	18/10/2017	10	i		12
15	me	18/10/2017	10	a	1		15	me	18/10/2017	10	a		1
16	j	19/10/2017	10	t	7	P	16	j	19/10/2017	10	t		7
17	v	20/10/2017	10	a	3		17	v	20/10/2017	10	a		3
18				16	127		18				13	95	
19							19						

Exemples de la fonction NB ; à droite les cellules vides (E2 à E4) ne sont pas comptées.

Les opérateurs de comparaison.

Opérateur de comparaison	Signification (exemple)
=	Égal à (A1=B1)
> (signe supérieur à)	Supérieur à (A1>B1)
< (signe inférieur à)	Inférieur à (A1<B1)
>= (signe supérieur ou égal à)	Supérieur ou égal à (A1>=B1)
<= (signe inférieur ou égal à)	Inférieur ou égal à (A1<=B1)
<> (signe différent de)	Différent de (A1<>B1)

- Lorsque deux valeurs sont comparées à l'aide de ces opérateurs, le résultat est la valeur logique VRAI ou FAUX.

Comptages et sommes conditionnelles.

La fonction NB.SI.

La fonction NB.SI renvoie le nombre de cellules d'un intervalle qui remplissent une condition donnée.

=NB.SI(plage;critère)

plage: plage des cellules à dénombrer.

critère: critère de dénombrement sous la forme d'une valeur constante, d'une référence de cellule ou d'une expression de comparaison.

fx =NB.SI(A2:A17;"=1")						
	A	B	C	D	E	
1	J	date	mois	C	N	com
2	l	09/10/2017	10	i	12	iPad
3	m	10/10/2017	10	o	16	
4	m	10/10/2017	10	c	4	
5	mem	11/10/2017	10	d	9	
6	me	11/10/2017	10	b	12	iClou
7	me	11/10/2017	10	c	5	
8	j	12/10/2017	10	t	5	Phot
9	v	13/10/2017	10	a	3	
10	l	16/10/2017	10	i	9	
11	m	17/10/2017	10	o	12	
12	m	17/10/2017	10	c	4	
13	mem	18/10/2017	10	d	13	
14	me	18/10/2017	10	i	12	iPad
15	me	18/10/2017	10	a	1	
16	j	19/10/2017	10	t	7	Phot
17	v	20/10/2017	10	a	3	
18			16		127	
19						
20	oct-17					
21	Lundi		2		21	
22	Mardi		4		36	
23	Mercredi matin		2		22	
24	Mercredi a.m.		4		30	
25	Jeudi		2		12	
26	Vendredi		2		6	
27			16		127	

En C21 on compte le nombre de cellules, dans l'intervalle A2 à A17 qui contiennent l (c'est-à-dire lundi).

l = lundi
m = mardi
mem = mercredi matin
me = mercredi
j = jeudi
v = vendredi

Exemples d'utilisation de la fonction =NB.SI().

fx =NB.SI(J2:J143;">0")

Compte le nombre de cellules comprises entre J2 et J143 qui sont supérieures à zéro.

fx =NB.SI(J2:J143;">100000")

Compte le nombre de cellules comprises entre J2 et J143 qui contiennent des valeurs > 100000.

fx =NB.SI(J2:J143;">50000")-J156

Compte le nombre de cellules comprises entre J2 et J143 qui contiennent des valeurs > 50000 moins le contenu de la cellule J156.

fx =NB.SI(J2:J143;">1000")-SOMME(J156:J159)

Compte le nombre de cellules comprises entre J2 et J143 qui contiennent des valeurs > 1000 moins la somme des cellules J156 à J159.

La fonction SOMME.SI.

La fonction SOMME.SI renvoie la somme des cellules d'une plage qui remplissent une condition donnée.

=SOMME.SI(plage;critère;somme_plage)

plage : plage des cellules à comparer au critère.

critère : critère sous la forme d'une valeur constante, d'une référence de cellule ou d'une expression de comparaison.

Si somme_plage est omis, SOMME.SI fera directement la somme des cellules de l'argument plage.

	A	B	C	D	E
1	J	date	mois	C	N
2	l	09/10/2017	10	i	12 iPad
3	m	10/10/2017	10	o	16
4	m	10/10/2017	10	c	4
5	mem	11/10/2017	10	d	9
6	me	11/10/2017	10	b	12 iCloud
7	me	11/10/2017	10	c	5
8	j	12/10/2017	10	t	5 Photo
9	v	13/10/2017	10	a	3
10	l	16/10/2017	10	i	9
11	m	17/10/2017	10	o	12
12	m	17/10/2017	10	c	4
13	mem	18/10/2017	10	d	13
14	me	18/10/2017	10	i	12 iPad p
15	me	18/10/2017	10	a	1
16	j	19/10/2017	10	t	7 Photo
17	v	20/10/2017	10	a	3
18			16		127
19					
20	oct-17				
21	Lundi		2		21
22	Mardi		4		36
23	Mercredi matin		2		22
24	Mercredi a.m.		4		30
25	Jeudi		2		12
26	Vendredi		2		6
27			16		127

En E22 on additionne le contenu des cellules E2 à E17 si les contenus des cellules A2 à A17 contiennent m (c'est-à-dire mardi).

=SOMME.SI(A2:A17 ;"=m"; E2:E17)

Exemples d'utilisation de la fonction =SOMME.SI().

I156 fx =SOMME.SI(J2:J143;">100000")

La cellule I156 contiendra la somme des valeurs des cellules J2 à J143 dont la valeur est supérieure à 100.000.

I157 fx =SOMME.SI(J2:J143;">50000")-I156

La cellule I157 contiendra la somme des valeurs des cellules J2 à J143 dont la valeur est supérieure à 50.000 moins le contenu de la cellule I156.

Fonction SOMME.SI.ENS

La fonction SOMME.SI renvoie la somme des cellules d'une plage qui remplissent plusieurs critères.

=SOMME.SI(sommeplage;plage_critère1;critère1;plage_critère2;critère2...)

plage : plage des cellules à comparer au critère.

critère : critère sous la forme de nombre, d'expression ou de texte, définissant les cellules à additionner.

=SOMME.SI.ENS(E3:E84;D3:D84;"=d";C3:C84;"=9")

	A	B	C	D	E	F
1						
2	J	date	mois	C	N	commentaire
3	mem	27/09/2017	9	d	7	
4	me	27/09/2017	9	b	12	OneDrive
5	J	28/09/2017	9	a	5	
6	v	29/09/2017	9	a	8	
7	I	02/10/2017	10	i	9	iPad
8	m	03/10/2017	10	c	2	
9	m	03/10/2017	10	o	13	
10	mem	04/10/2017	10	d	8	
11	me	04/10/2017	10	b	5	
12	J	05/10/2017	10	t	5	PhotoShop EI
13	J	05/10/2017	10	c	6	
14	v	06/10/2017	10	a	6	
15	I	09/10/2017	10	i	12	iPad
16	m	10/10/2017	10	o	16	
17	m	10/10/2017	10	c	4	
18	mem	11/10/2017	10	d	9	
19	me	11/10/2017	10	b	12	iCloud
20	me	11/10/2017	10	c	5	
21	J	12/10/2017	10	t	5	PhotoShop EI
22	v	13/10/2017	10	a	3	
23	I	16/10/2017	10	i	9	
24	m	17/10/2017	10	o	12	
25	m	17/10/2017	10	c	4	
26	mem	18/10/2017	10	d	13	
27	me	18/10/2017	10	i	12	iPad pour quoi faire
28	me	18/10/2017	10	a	1	
29	J	19/10/2017	10	t	7	PhotoShop EI
30	v	20/10/2017	10	a	3	

Somme.si.ens()				
	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17
débutants	7	30	30	22
bureautique	12	17	24	5
ateliers libres	13	13	33	38
club	0	21	16	17
macOS	0	41	54	34
iOS	0	42	35	11
thématique	0	17	25	13
	32	181	217	140

Somme des contenus des cellules E3 à E84

si le contenu des cellules D3 à D84 = d

Et

si le contenu des cellules C3 à C84 = 9.

Avec des si.

Fonction SI.

La fonction SI s'écrit de la façon suivante :

=SI(test;résultat si le test est vrai;résultat si le test est faux).

Le test consiste à comparer 2 cellules (contenant des nombres, dates, textes, etc.) ou peut être le résultat d'une fonction.

Rappel des opérateurs de comparaison.

=	égal
<	plus petit que
<=	inférieur ou égal
>	supérieur
>=	supérieur ou égal
<>	différent

	A	B	C	D	E	F
1		code	Montant	débit	crédit	
2	salaire	1	2 500,00 €	0,00 €	2 500,00 €	
3	EDF	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €	
4	Internet	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €	
5	Carrefour	2	100,00 €	-100,00 €	0,00 €	
6	Cartes	2	5 000,00 €	-5 000,00 €	0,00 €	
7	Avoir Ikea	1	30,00 €	0,00 €	30,00 €	
8				-5 200,00 €	2 530,00 €	
9					-2 670,00 €	alerte

E2	fx	=SI(B2=1;+C2;0)
D3	fx	=SI(B3=2;-C3;0)
F9	fx	=SI(E9<0;"alerte";"ok")

Exemples de SI.

Les SI imbriqués.

$$=SI(\text{test1};\text{vrai};\text{faux})$$


$$si(\text{test2};\text{vrai};\text{faux})$$

18		code	Montant	débit	crédit
19	salaires	1	2 500,00 €	0,00 €	2 500,00 €
20	EDF	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €
21	Internet	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €
22	Carrefour	2	100,00 €	-100,00 €	0,00 €
23	Cartes	2	500,00 €	-500,00 €	0,00 €
24	Avoir Ikea	1	30,00 €	0,00 €	30,00 €
25				-700,00 €	2 530,00 €
26					1 830,00 €
27		solde			1 830,00 €
28					1 830,00 €
29					

Dans ce tableau on copie :
le montant négatif (-C19)
dans la colonne débit
(colonne D) si le code est
égal à 2,
le montant positif (+C19)
dans la colonne crédit
(colonne E), si le code =1.
si le code n'est pas 1 ou 2
on mettra erreur dans la
colonne débit.

$$=SI(B19=2;-C19; \text{faux})$$

$$=SI(B19=2;-C19;SI(B19<1;"erreur"; \text{faux}))$$

$$=SI(B19=2;-C19;SI(B19<1;"erreur";SI(B19>2;"erreur";0)))$$

↓
faux

on copie :
le montant négatif (-C19)
dans la colonne débit
(colonne D) si le code est
égal à 2.

D19 \times \checkmark fx =SI(B19=2;-C19;SI(B19<1;"erreur";SI(B19>2;"erreur";0)))

	A	B	C	D	E	F	G
18		Code	Montant	débit	crédit		
19	salaire	1	2 500,00 €	0,00 €	2 500,00 €		
20	EDF	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €		
21	Carrefour	2	100,00 €	-100,00 €	0,00 €		
22	Cartes	2	1 500,00 €	-1 500,00 €	0,00 €		
23	avoir IKEA	1	30,00 €	0,00 €	30,00 €		
24				-1 650,00 €	2 530,00 €		
25					880,00 €		
26			Solde		880,00 €		
27							

Exemple ventilation en débit (Colonne D, code=2).

E19 \times \checkmark fx =SI(B19=1;+C19;SI(B19<1;"erreur";SI(B19>2;"erreur";0)))

	A	B	C	D	E	F	G
18		Code	Montant	débit	crédit		
19	salaire	1	2 500,00 €	0,00 €	2 500,00 €		
20	EDF	2	50,00 €	-50,00 €	0,00 €		
21	Carrefour	2	100,00 €	-100,00 €	0,00 €		
22	Cartes	2	1 500,00 €	-1 500,00 €	0,00 €		
23	avoir IKEA	1	30,00 €	0,00 €	30,00 €		
24				-1 650,00 €	2 530,00 €		
25					880,00 €		
26			Solde		880,00 €		

Exemple de ventilation en crédit (colonne E, code=1).

Avec Excel et la commande remplissage vous adorerez les séries.

Des mois en série.

Lors de la saisie des mois dans le classeur des ventes, j'avais saisi les mois de janvier, février, mars, etc. Pour faciliter notre travail Excel pour iPad met à notre disposition la commande remplissage.

Comment procéder ?



1. Tout d'abord entrez la première donnée (ici janvier en B2).
2. Touchez la cellule à recopier (ici janvier en B2).
3. Touchez ensuite Remplissage dans le menu qui s'affiche.



4. La cellule B2 est sélectionnée (en grisé et avec un rectangle vert et 2 poignées).



5. Tirez la poignée de sélection vers la droite du nombre de colonnes voulues ; les mois seront automatiquement incrémentés (janvier, février, mars...).

Les fins de mois ne seront pas difficiles.

Dans l'exemple précédent j'avais mis des mois alphabétiques, maintenant je vais mettre le 30/11/2013, puis 31/12/2013 dans la cellule adjacente de droite et je vais créer une série de dates pour voir le comportement d'Excel pour iPad.



Je sélectionne les 2 cellules adjacentes, puis je touche **remplissage**.



Les 2 cellules sont maintenant en grisé et les ronds verts ont été remplacés par des carrés verts.



Je tire les cellules avec le carré vert vers la droite et les dates évoluent pour chaque fin de mois, dont le 28 février.

- En donnant 2 dates de fin de mois, Excel en a déduit que pour le remplissage il faudra faire évoluer le mois, en donnant le dernier jour de chaque mois.
- Si on ne donne qu'une cellule pour le remplissage, Excel fait évoluer automatiquement sur le premier élément, dans le cas d'une date JJ/MM/AA, c'est JJ qui évoluera avec le remplissage.
- Si on donne 2 dates en faisant évoluer l'année, Excel fera évoluer l'année lors du remplissage.

Quelques exemples.

31/10/2017	30/11/2017	31/12/2017	31/01/2018	28/02/2018	31/03/2018	30/04/2018
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tous les fins de mois depuis le 31/10/2017.

30/11/2011	31/12/2011	31/01/2012	29/02/2012	31/03/2012	30/04/2012	31/05/2012
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tous les fins de mois depuis le 31/11/2011.

31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

*Tous les ans au 31 décembre.
Rampe de Lancement 152.2*

31/01/2017	31/03/2017	31/05/2017	31/07/2017	30/09/2017	30/11/2017	31/01/2018
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tous les 2 mois depuis le 31/01/2017.

01/01/2017	01/04/2017	01/07/2017	01/10/2017	01/01/2018	01/04/2018	01/07/2018
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tous les 3 mois depuis le 1/01/2017.

01/01/2017	02/01/2017	03/01/2017	04/01/2017	05/01/2017	06/01/2017	07/01/2017
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Tous les jours depuis le 1/01/2017.

Et même les années bissextiles !

Je recommence avec l'année 2011.

30/11/2011	31/12/2011
------------	------------

30/11/2011	31/12/2011	31/01/2012	29/02/2012	31/03/2012	30/04/2012	31/05/2012	30/06/2012
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Et le mois de février 2012 a bien 29 jours.

Fonctionne aussi vers le Bas.

Couper					Copier					Effacer le contenu					Remplissage					Lien				
32	lundi 3 juillet 2017																							
33																								
34																								

lundi 3 juillet 2017														
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

33	lundi 3 juillet 2017
34	mardi 4 juillet 2017
35	mercredi 5 juillet 2017
36	jeudi 6 juillet 2017
37	vendredi 7 juillet 2017
38	samedi 8 juillet 2017
39	dimanche 9 juillet 2017
40	lundi 10 juillet 2017
41	mardi 11 juillet 2017

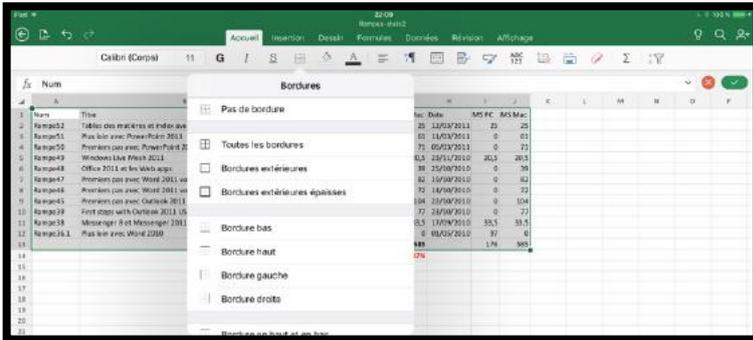
Date
*14/03/2012
*mercredi 14 mars 2012 ✓
14/3
14/3/12
14/03/12

La date du 3/3/2017 s'affiche sous la forme *mercredi 14 mars 2012*. Le remplissage fait évoluer le jour et le quantième.

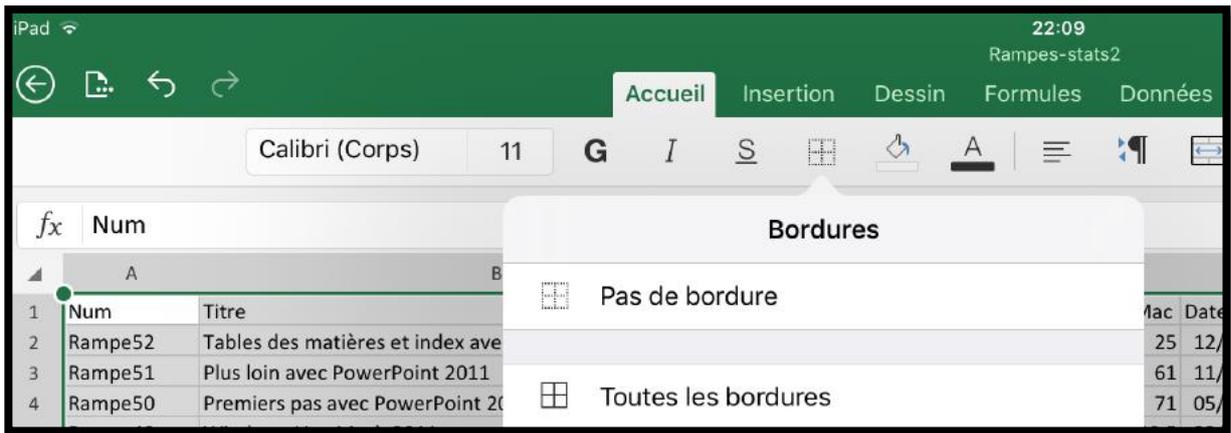
A	B	C	D
dimanche 1 janvier 2017	lundi 1 mai 2017	lundi 8 mai 2017	vendredi 14 juillet 2017
lundi 1 janvier 2018	mardi 1 mai 2018	mardi 8 mai 2018	samedi 14 juillet 2018
mardi 1 janvier 2019	mercredi 1 mai 2019	mercredi 8 mai 2019	dimanche 14 juillet 2019
mercredi 1 janvier 2020	vendredi 1 mai 2020	vendredi 8 mai 2020	mardi 14 juillet 2020
vendredi 1 janvier 2021	samedi 1 mai 2021	samedi 8 mai 2021	mercredi 14 juillet 2021
samedi 1 janvier 2022	dimanche 1 mai 2022	dimanche 8 mai 2022	jeudi 14 juillet 2022
dimanche 1 janvier 2023	lundi 1 mai 2023	lundi 8 mai 2023	vendredi 14 juillet 2023
lundi 1 janvier 2024	mercredi 1 mai 2024	mercredi 8 mai 2024	dimanche 14 juillet 2024
mercredi 1 janvier 2025	jeudi 1 mai 2025	jeudi 8 mai 2025	lundi 14 juillet 2025
jeudi 1 janvier 2026	vendredi 1 mai 2026	vendredi 8 mai 2026	mardi 14 juillet 2026
mardi 15 août 2017	mercredi 1 novembre 2017	samedi 11 novembre 2017	lundi 25 décembre 2017
mercredi 15 août 2018	jeudi 1 novembre 2018	dimanche 11 novembre 2018	mardi 25 décembre 2018
jeudi 15 août 2019	vendredi 1 novembre 2019	lundi 11 novembre 2019	mercredi 25 décembre 2019
samedi 15 août 2020	dimanche 1 novembre 2020	mercredi 11 novembre 2020	vendredi 25 décembre 2020
dimanche 15 août 2021	lundi 1 novembre 2021	jeudi 11 novembre 2021	samedi 25 décembre 2021
lundi 15 août 2022	mardi 1 novembre 2022	vendredi 11 novembre 2022	dimanche 25 décembre 2022
mardi 15 août 2023	mercredi 1 novembre 2023	samedi 11 novembre 2023	lundi 25 décembre 2023
jeudi 15 août 2024	vendredi 1 novembre 2024	lundi 11 novembre 2024	mercredi 25 décembre 2024
vendredi 15 août 2025	samedi 1 novembre 2025	mardi 11 novembre 2025	jeudi 25 décembre 2025
samedi 15 août 2026	dimanche 1 novembre 2026	mercredi 11 novembre 2026	vendredi 25 décembre 2026

Les jours fériés fixes de 2017 à 2026.

Quadriller un tableau et styles de cellules.



Lors de la création d'un tableau dans une feuille de calculs, le quadrillage entre les cellules, avec la séparation des colonnes et des lignes est estompée et le quadrillage ne sera pas imprimé.

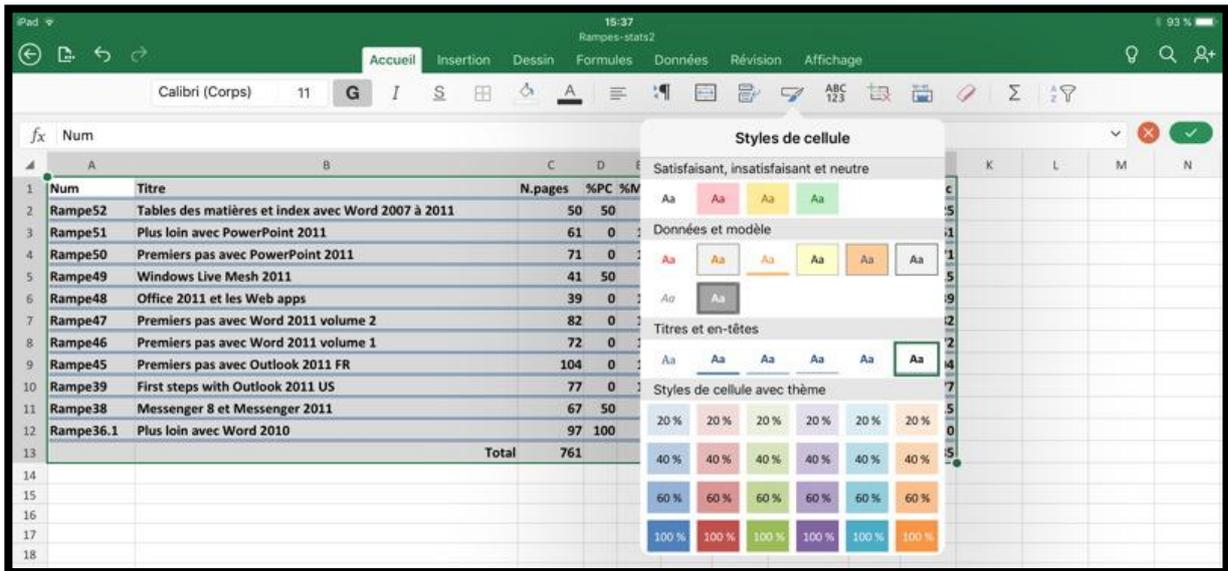


Pour quadriller un tableau ou une partie d'un tableau, sélectionnez les cellules et touchez l'outil quadrillage de l'onglet accueil puis choisissez une bordure.

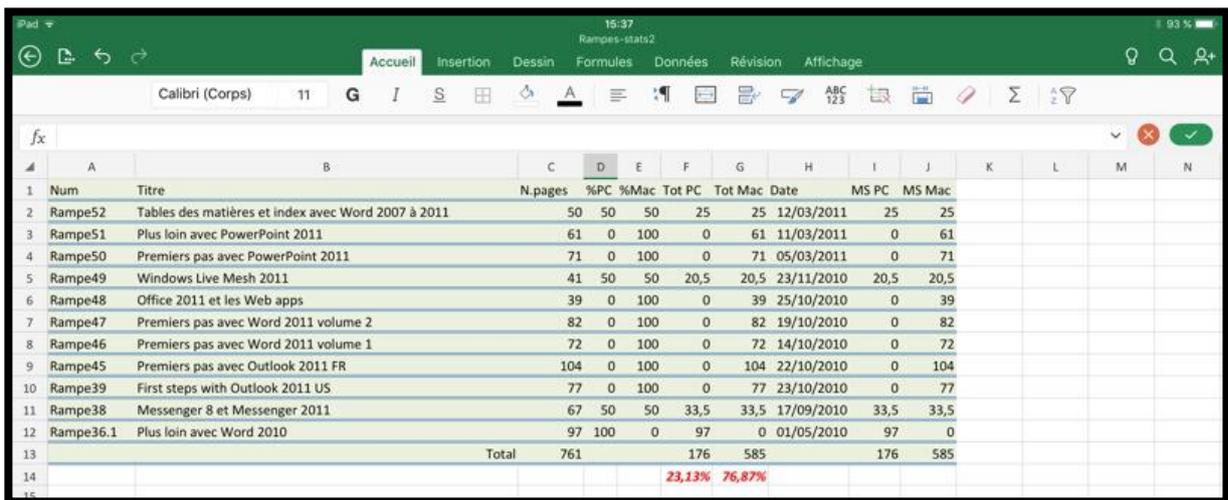


Toutes les bordures.

Choisir un style de cellules.



Vous pouvez appliquer un style de cellule depuis l'outil styles de cellule.



Appliquer un style de table.

Num	Titre	N.pages	%PC	%Mac	Tot PC	Tot Mac	Date	MS PC	MS Mac
Rampe52	Tables des matières et index avec Word 2007 à 2011	50	50	50	25	25	12/03/2011	25	25
Rampe51	Plus loin avec PowerPoint 2011	61	0	100	0	61	11/03/2011	0	61
Total		761				176		585	585

Au lieu de quadriller un tableau vous pouvez utiliser différents styles qui vous sont proposés par Excel.

Sélectionnez les cellules qui délimitent votre tableau et allez dans l'onglet **insertion > tableau**.



Num	Titre	N.pages	%PC	%Mac	Tot PC	Tot Mac	Date	MS PC	MS Mac
Rampe52	Tables des matières et index avec Word 2007 à 2011	50	50	50	25	25	12/03/2011	25	25
Rampe51	Plus loin avec PowerPoint 2011	61	0	100	0	61	11/03/2011	0	61
Rampe50	Premiers pas avec PowerPoint 2011	71	0	100	0	71	05/03/2011	0	71
Rampe49	Windows Live Mesh 2011	41	50	50	20,5	20,5	23/11/2010	20,5	20,5
Rampe48	Office 2011 et les Web apps	39	0	100	0	39	25/10/2010	0	39
Rampe47	Premiers pas avec Word 2011 volume 2	82	0	100	0	82	19/10/2010	0	82
Rampe46	Premiers pas avec Word 2011 volume 1	72	0	100	0	72	14/10/2010	0	72
Rampe45	Premiers pas avec Outlook 2011 FR	104	0	100	0	104	22/10/2010	0	104
Rampe39	First steps with Outlook 2011 US	77	0	100	0	77	23/10/2010	0	77
Rampe38	Messenger 8 et Messenger 2011	67	50	50	33,5	33,5	17/09/2010	33,5	33,5
Rampe36.1	Plus loin avec Word 2010	97	100	0	97	0	01/05/2010	97	0
Total		761				176		585	585
								23,13%	76,87%

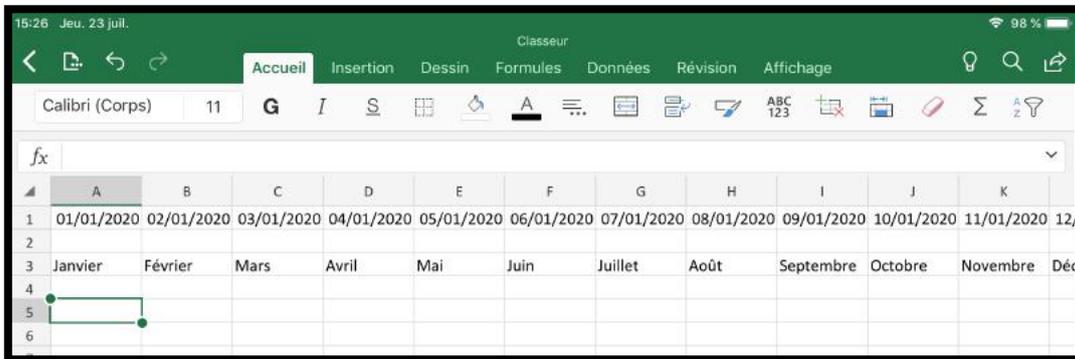
Excel a appliqué un style standard au tableau.

Un onglet contextuel tableau apparaît où vous pouvez choisir un autre style de table.

Sauvegarder et gérer son OneDrive.

Création initiale du classeur.

Quand vous créez un nouveau classeur, Excel lui attribue comme nom Classeur ou Classeur1 (ou plus).

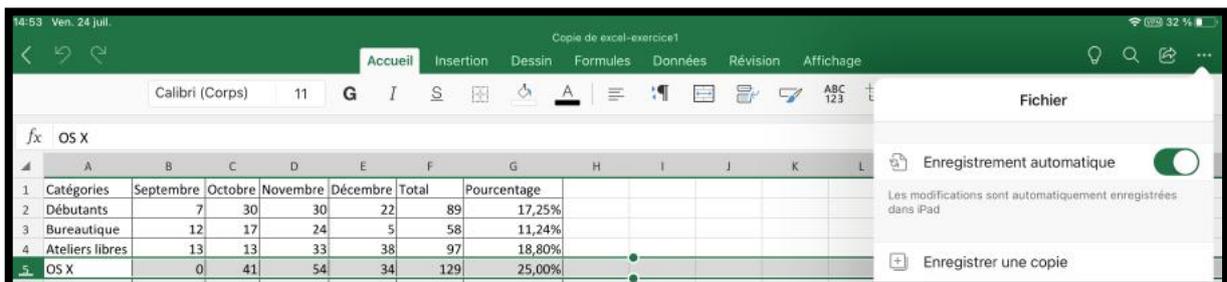
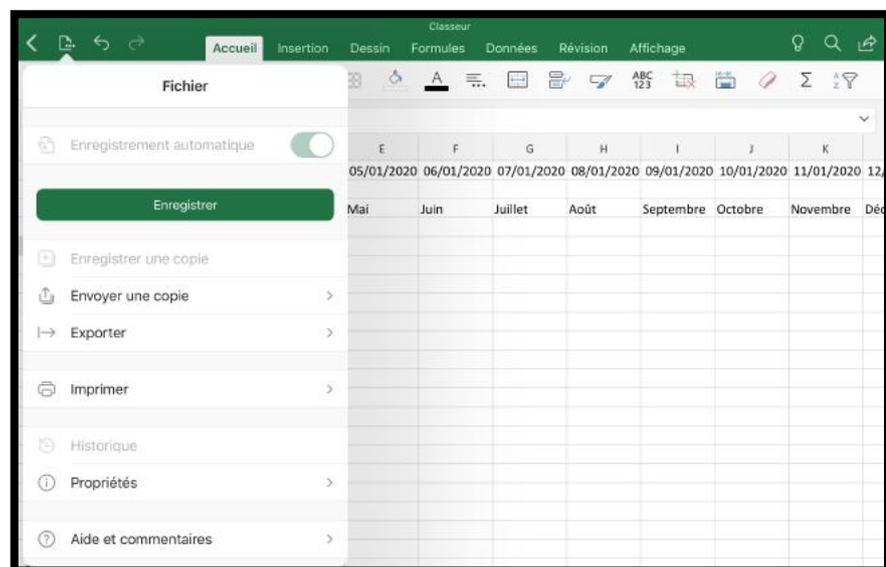


Ici le nom est Classeur.

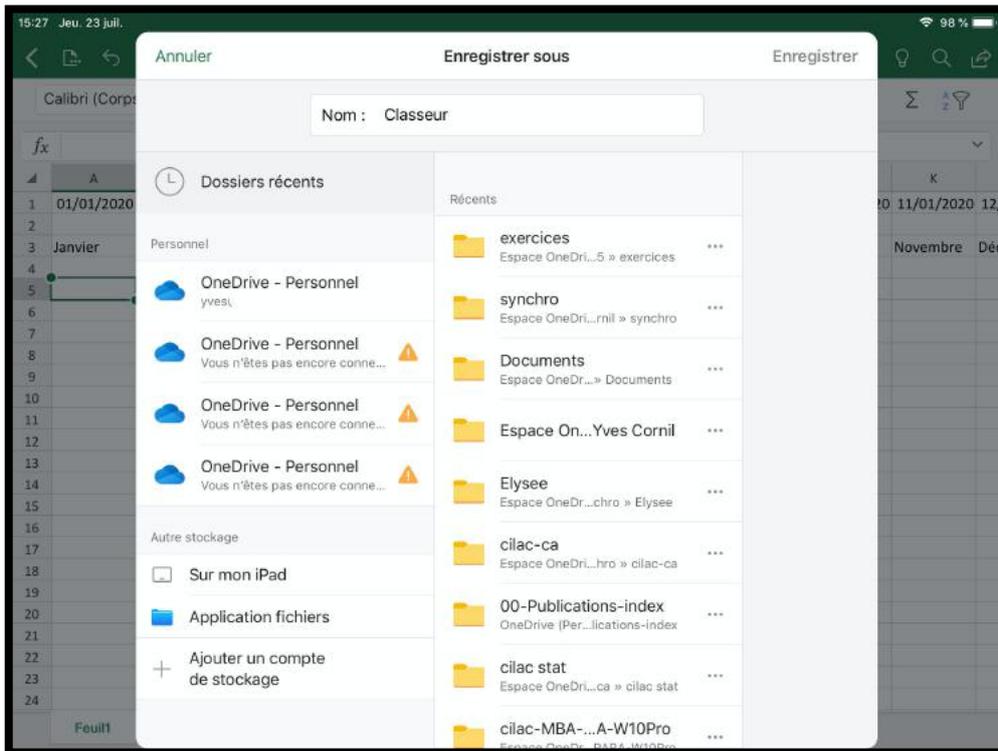
En standard votre classeur Excel est enregistré automatiquement, sauf si vous avez mis le commutateur dans une autre position dans le menu fichier.



Pour avoir une sauvegarde immédiate touchez l'outil fichier et choisissez un autre nom puis enregistrez le classeur.

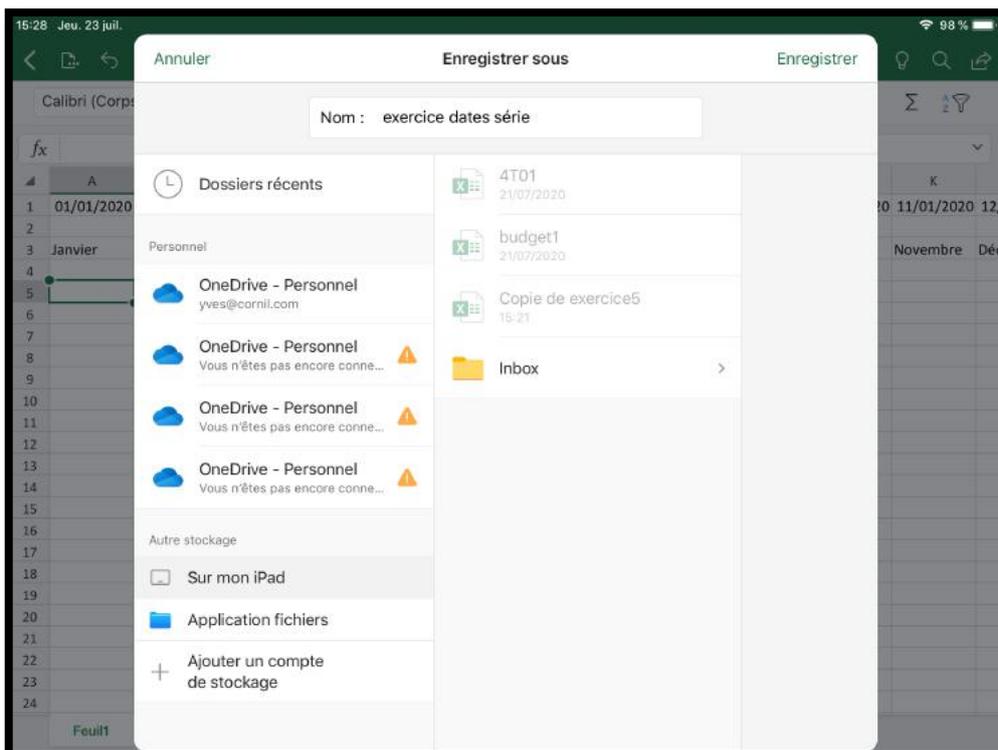


Sur iPad Pro 12,9 pouces le menu fichier (ou backstage) est accessible depuis les 3 petits points.



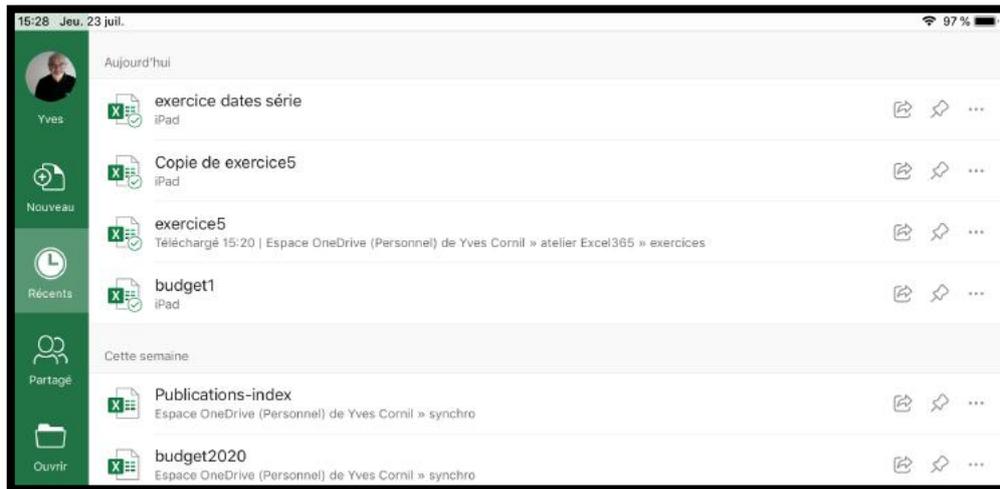
Ici le nom du fichier est *Classeur* ; on peut l'enregistrer soit sur le OneDrive personnel de Yves, soit sur l'iPad ou vers un autre emplacement via l'application Fichiers.

Enregistrement du classeur Excel sur l'iPad.



J'ai modifié le nom du fichier qui s'appelle « *exercice dates série* » ; pour l'enregistrer il faudra choisir un emplacement, soit iPad, soit OneDrive, soit autre nuage via Fichiers.

- Pour l'enregistrer sur l'iPad je touche **Sur mon ipad** puis sur **Enregistrer**.

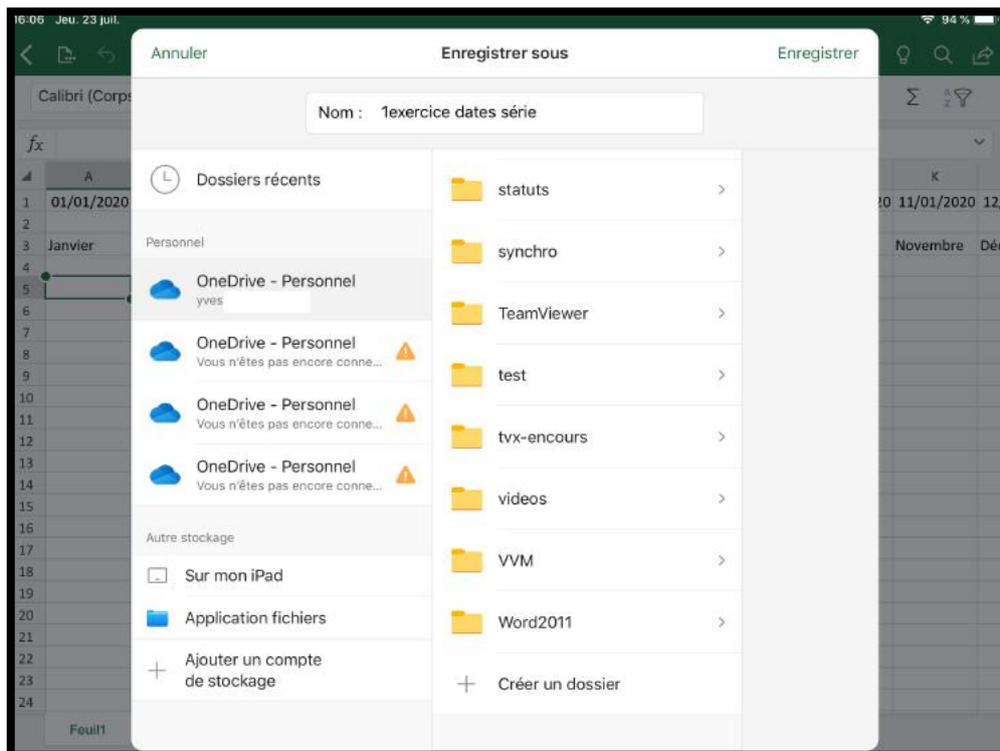


Le classeur « exercice date série » a été enregistré sur l'iPad.

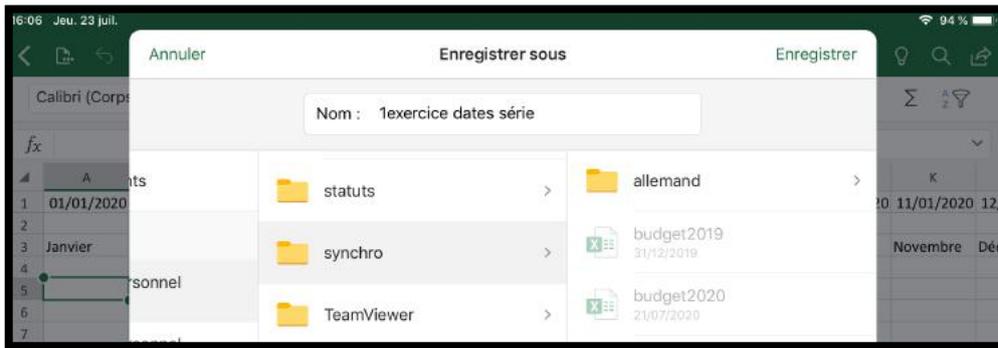
Enregistrer dans OneDrive personnel.

Rappel : l'utilisation d'Excel est gratuit pour les iPads < 10,1 pouces ; il vous faut alors un compte Microsoft qui est le support de votre abonnement à Microsoft 365 (soit Famille, soit personnel ou un compte lié à un partage de Microsoft 365 Famille).

- Le compte Microsoft 365 est le support d'un espace OneDrive de 1To.
- Il est possible d'utiliser plusieurs compte OneDrive, liés à des comptes Microsoft 365 ou non liés à Microsoft 365 (mais avec des tailles < à 1To).

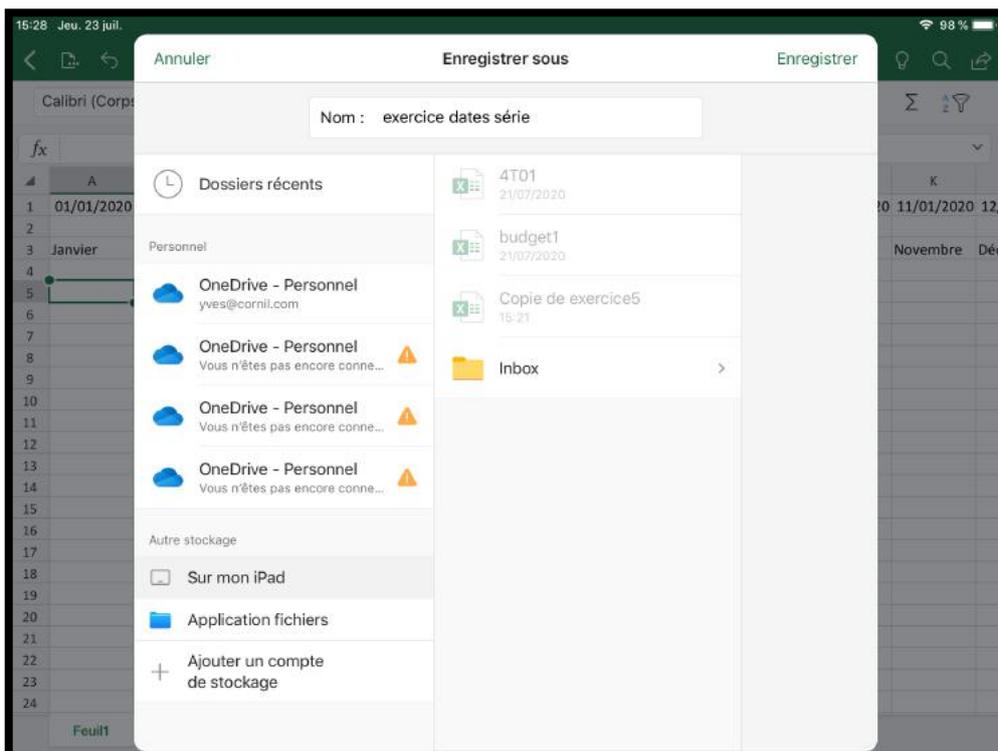


Pour enregistrer sur votre espace OneDrive personnel touchez OneDrive -Personnel, puis choisissez un dossier, puis touchez **Enregistrer**.

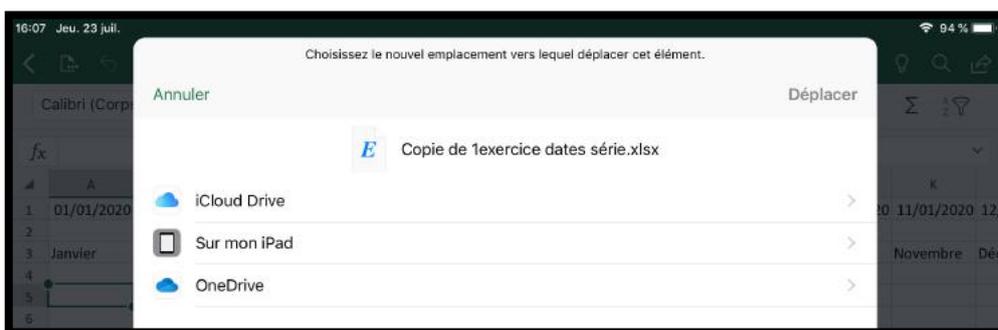


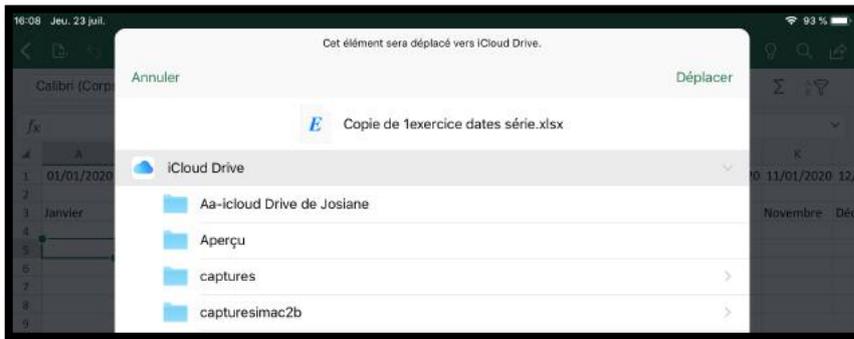
Ici le classeur sera enregistré dans le dossier synchro du OneDrive de Yves.

Enregistrer dans iCloud Drive.



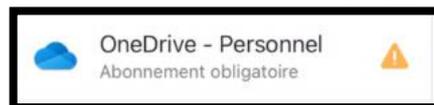
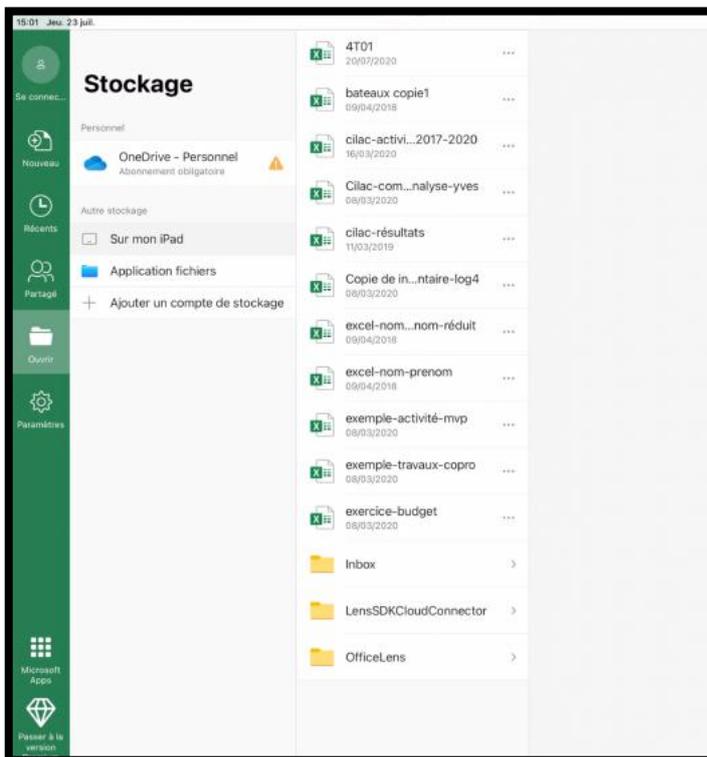
Pour enregistrer le classeur dans iCloud Drive touchez **Application Fichiers** puis iCloud Drive.



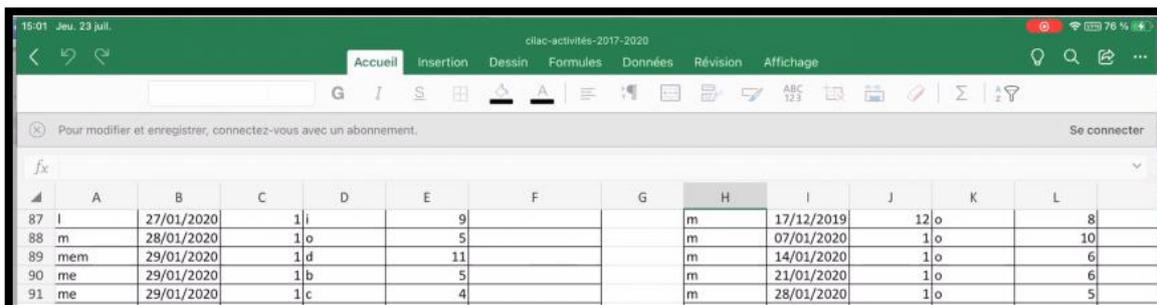


Dans iCloud Drive choisissez un dossier puis touchez **Déplacer**.

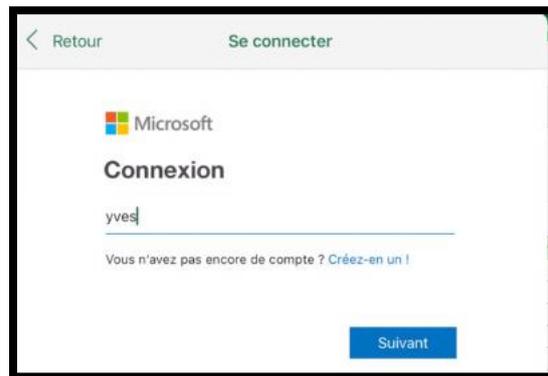
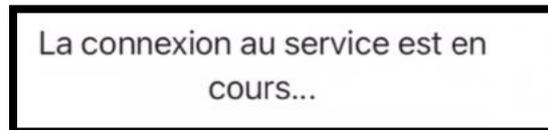
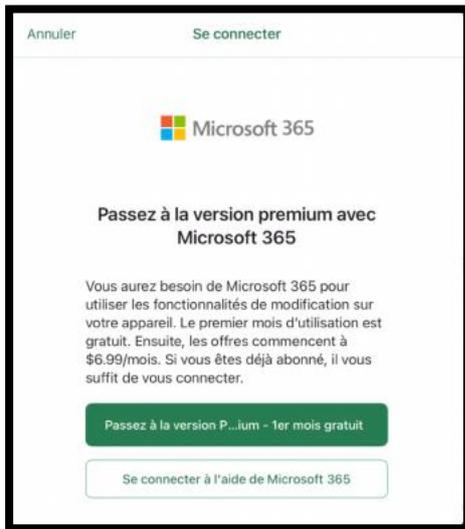
Activation d'un compte Microsoft 365 (rappel).



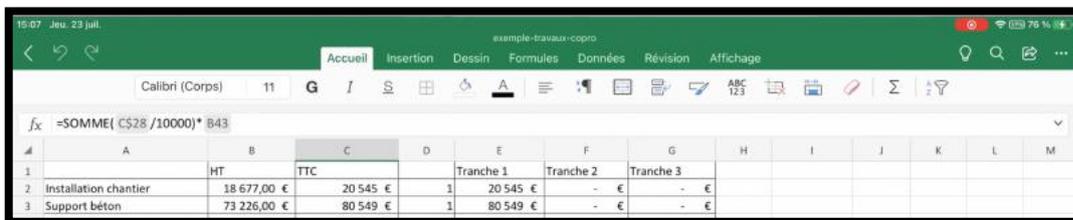
Ici je suis mon iPad Pro 12,9 pouces ; il faudra que je me connecte sur mon compte Microsoft 365.



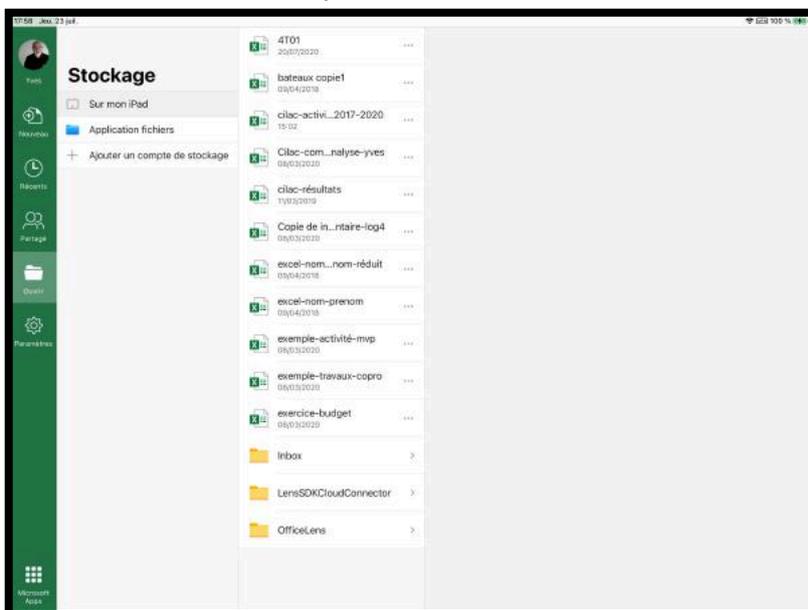
Pour modifier le classeur Excel je dois me connecter avec un compte Microsoft 365; je clique sur se connecter



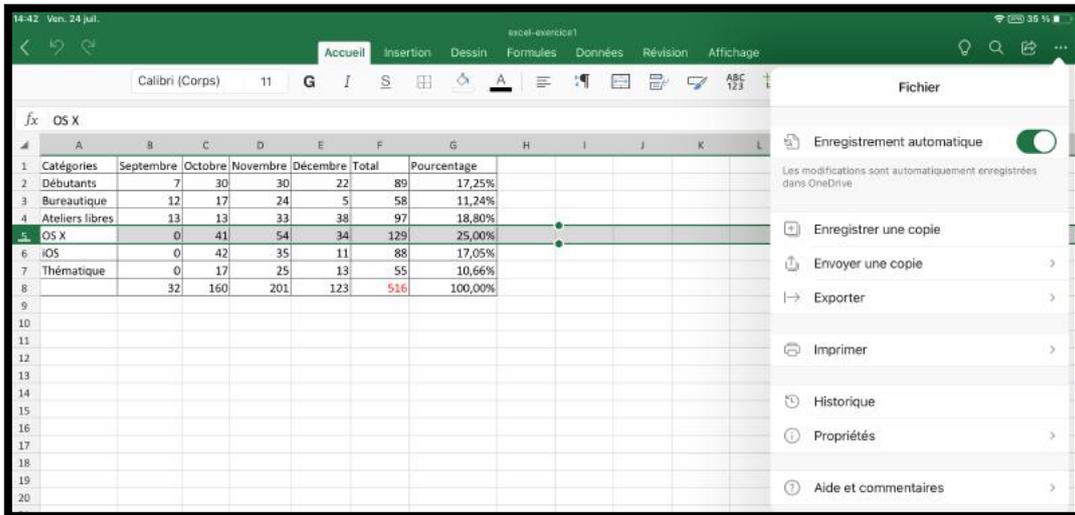
Dans les boîtes de dialogue qui s'affichent je clique sur **se connecter à l'aide de Microsoft 365**, puis je saisis l'identifiant et le mot de passe associé, puis **se connecter**.



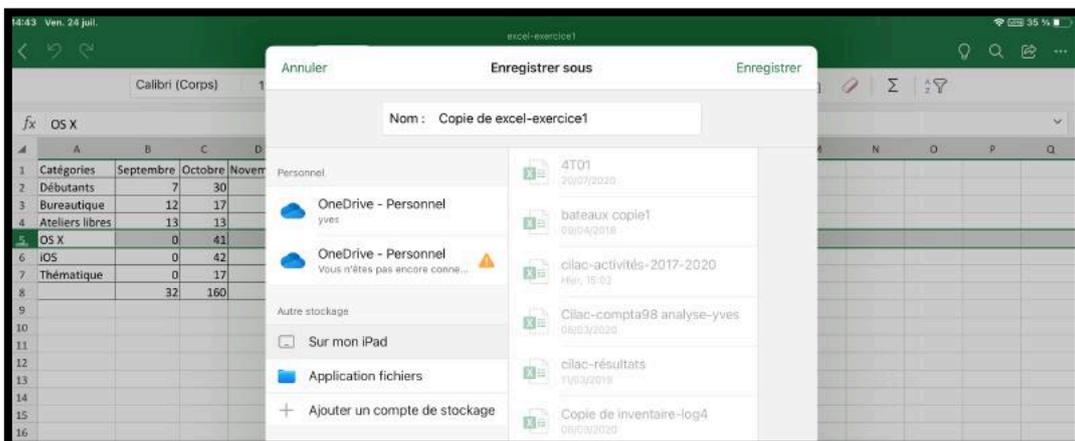
Je peux maintenant modifier le classeur Excel.



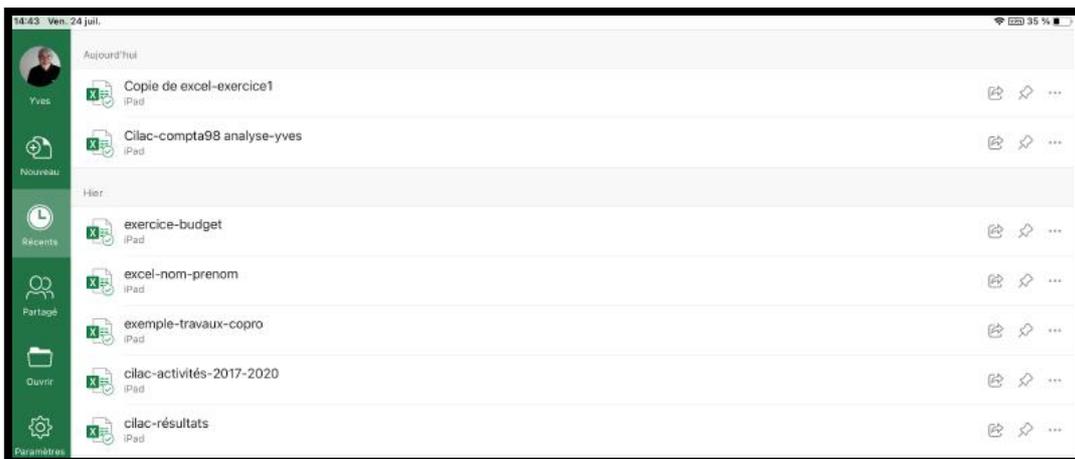
Dupliquer et sauvegarder un classeur.



Touchez l'outil fichier, (les 3 petits points, à droite dans la version 2.40). Lors de la copie Excel ajoute un préfixe au nom de fichier ; vous pouvez modifier le nom proposé et choisir un emplacement pour sauvegarder le fichier dupliqué. Touchez **Enregistrer**.



Excel a ajouté le préfixe Copie de.



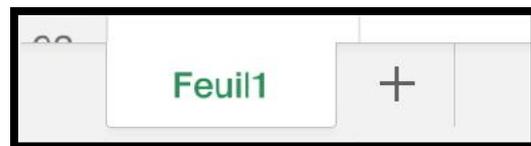
Ne soyez pas dur de la feuille.

Classeur avec une seule feuille.

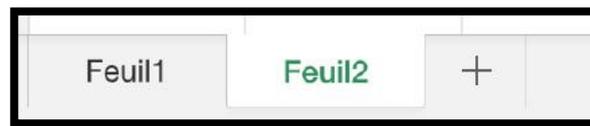
The screenshot shows the Excel iPad app interface. At the top, there's a menu bar with options like 'Accueil', 'Insertion', 'Dessin', 'Formules', 'Données', 'Révision', and 'Affichage'. Below that is a toolbar with various icons for formatting and editing. The main area displays a spreadsheet with columns labeled 'janvier', 'février', 'mars', 'avril', 'mai', 'juin', and 'Total'. The rows list different machine models: 'machines', 'iMac', 'iPad', 'iPad Pro 12.9', and 'ipod'. The data includes sales figures and percentages for each month and a total for each machine type.

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	Total					
1 machines												
2 iMac	50	40	50	70	100	80	390	21,38%				
3 iPad	200	200	155	245	180	110	1090	59,76%				
4 iPad Pro 12.9	0	0	0	0	48	120	168	9,21%				
5 ipod	35	25	17	30	45	24	176	9,65%				
6	285	265	222	345	373	334	1824					
7												
34												
35												

Depuis notre petit exercice de ventes de machines nous avons travaillé sur un classeur avec une seule feuille (ci-dessus) ; le classeur s'appelle ventes1.xlsx et la feuille s'appelle Feuil1 (en bas à gauche).

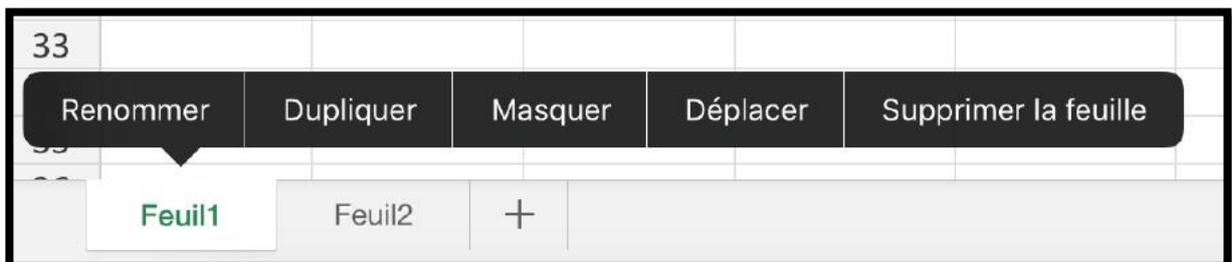


Classeur avec plusieurs feuilles.

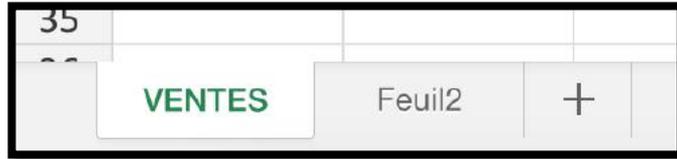


Pour ajouter une feuille de calculs à un classeur, touchez l'onglet + qui est situé en bas à gauche de la feuille qui est affichée. Excel va ajouter un onglet en lui attribuant un nom, ici Feuil2.

Renommer une feuille de calculs.

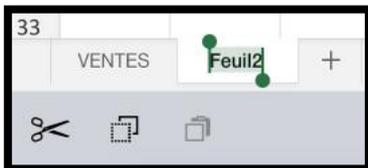


1. Pour modifier le nom d'une feuille de calculs, appuyez sur l'onglet de la feuille (ici Feuil1) puis dans le menu qui s'affiche touchez **Renommer**.



2. Entrez le nouveau nom (ici **VENTES**).

- Une autre méthode (plus rapide), c'est de toucher 2 fois (comme un double clic) le nom de la feuille et de saisir le nouveau nom.



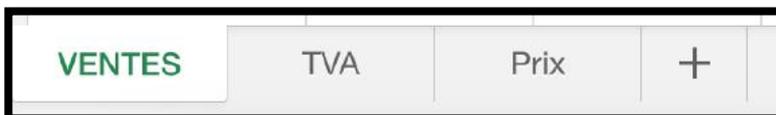
Ici Feuil2 a été renommée en **TRIMESTRES**.

Établir des liaisons entre 2 feuilles de calculs d'un classeur.

machines	janvier	février	mars	avril	mai	juin
iMac 21p	50	40	50	70	100	80
iPad	200	200	155	245	180	110
iPad Pro 12.9	0	0	0	0	48	120
ipod	35	25	17	30	45	24
	285	265	222	345	373	334

Voilà ce que je voudrais obtenir : la valeur des ventes, mois par mois en fonction du prix de chaque machine, prix donnés dans la feuille Prix.

À cet effet j'ai créé une feuille de calculs nommée Prix qui contiendra le prix des machines.



machines	janvier	février	mars	avril	mai	juin
iMac 21p	1 299,00 €	1 299,00 €	1 299,00 €	1 299,00 €	1 305,00 €	1 305,00 €
iPad	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	610,00 €	610,00 €
iPad Pro 12.9	0,00 €	0,00 €	0,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
ipod	310,00 €	310,00 €	310,00 €	320,00 €	320,00 €	320,00 €

La feuille des prix.

	A	B	C
machines		janvier	février
iMac 21p		50	40
iPad		200	200
IPad Pro 12.9		0	0
ipod		35	25
		285	265
iMac 21p		=somme(
iPad			

	A	B
1 machines		janvier
2 iMac 21p		50
3 iPad		200
4 IPad Pro 12.9		0
5 ipod		35
6		285
7		
8		
9 iMac 21p		=somme(B2
10 iPad		

Dans la cellule B9 (valeur des iMac vendus en janvier):

- j'entre le début de la fonction =somme(,
- puis je touche la cellule B2, la formule devient =somme(B2,
- je saisis l'astérisque (multiplier), la formule est alors =somme(B2*

iMac 21p	=somme(B2 *
iPad	

Prix

- Je touche l'onglet de la feuille Prix pour changer de feuille de calculs.

	A	B
1 Prix des machines		
2		
3 machines		janvier
4 iMac 21p		1 299,00 €

- Je touche ensuite la cellule B4 (prix d'un iMac en janvier), puis je saisis une parenthèse droite pour terminer la formule qui devient :

=somme(B2 * Prix!B4)

- je termine par un "return" sur le clavier virtuel ou sur le clavier Bluetooth (ou autre système).

La formule est devenue **=somme(cellule B2*feuille Prix!Cellule B4)**.

- Prix!B4 signifie cellule B4 de la feuille Prix.

On vient de créer, de façon très simple une liaison avec liaison entre 2 feuilles de calculs.

9 iMac 21p	64 950 €
10 iPad	
11 IPad Pro 12.9	
12 ipod	

Et voilà le résultat.

Il restera à recopier la formule pour le reste de la feuille avec la commande de remplissage.

Figer la première ligne.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	type	category	create date	anpub	Update date	Title	N.pages	%PC	%Mac	gen	Tot PC	Tot Mac	MS PC	MS
2	10	Dailymotion	23/05/11	2011	02/06/11	Publier des vidéos sur Dailymotion.	5	0	100	0	0	0	5	0
3	0	All subjects	01/01/14	2014	04/08/14	L'informatique pour Mac, PC, Surface RT et appareils	1	40	60	0	0	1	0	0
4	14	Excel 2011	14/08/13	2013	01/01/14	Excel 2011 pour le Mac	30	0	100	0	0	30	0	0
5	12	iPad	04/07/11	2011	30/09/13	A la découverte de l'iPad et des appareils sous iOS 6	47	0	100	0	0	47	0	0

Si vous avez une feuille composée d'une longue liste il peut être pratique d'avoir la ligne de titre qui reste toujours affichée.

1	A	B	C	D	E	F	G	H
	type	category	create date	anpub	Update date	Title	N.pages	%PC
2	10	Dailymotion	23/05/11	2011	02/06/11	Publier des vidéos sur Dailymotion.	5	0
3	0	All subjects	01/01/14	2014	04/08/14	L'informatique pour Mac, PC, Surface RT et appareils	1	40
4	14	Excel 2011	14/08/13	2013	01/01/14	Excel 2011 pour le Mac	30	0
5	12	iPad	04/07/11	2011	30/09/13	A la découverte de l'iPad et des appareils sous iOS 6	47	0

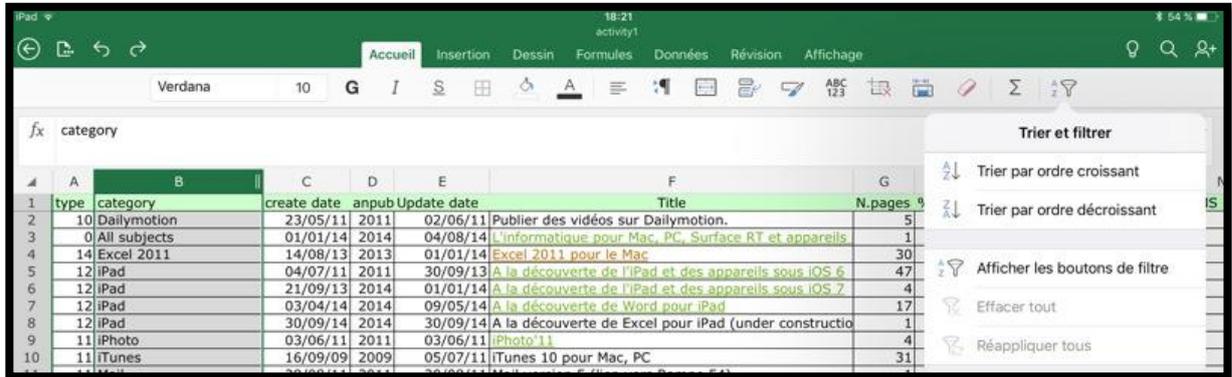
Sélectionnez la deuxième ligne > onglet affichage > figer les volets et dans le menu déroulant touchez **figer la première ligne**.

1	A	B	C	D	E	F	G	H
	type	category	create date	anpub	Update date	Title	N.pages	%PC
18	11	OS X 10.0 Snow Leopard	20/07/11	2011	25/07/11	Mac OS X: Mais c'est très simple. 10.0	25	0
19	11	OS X 10.7 Lion	08/08/12	2012	08/08/12	A la découverte de Mac OS X Mountain Lion. 10.8	3	0
20	11	OS X 10.8 Mountain Lion	08/08/12	2012	08/08/12	A la découverte de Mac OS X Mountain Lion. 10.8	2	0
21	11	OS X 10.10 Yosemite beta	04/08/14	2014	08/09/14	A la découverte de Mac OS X 10.10 Yosemite beta	2	0
22	14	Outlook 2011	29/09/10	2010	14/04/12	First steps with Outlook 2011. english	2	0
23	14	Outlook 2011	29/09/10	2010	14/04/12	Premier pas avec Outlook 2011	40	0
24	11	Parallels	18/01/11	2011	02/07/13	Parallels Desktop pour le Mac version 9	18	30
25	11	Parallels	18/01/11	2011	02/07/13	Parallels Desktop pour le Mac version 8	30	30
26	14	PowerPoint 2008	18/04/09	2009	03/03/12	PowerPoint 2008? Mais c'est très simple!	29	0
27	15	PowerPoint 2010	29/09/10	2010	02/11/12	PowerPoint 2010	70	100

La ligne de titre (ici colorisée en vert pâle) restera affichée lors du déplacement, vers le bas, dans la feuille (et quand vous remonterez).

Trier des listes.

Tri sur les données d'un tableau.



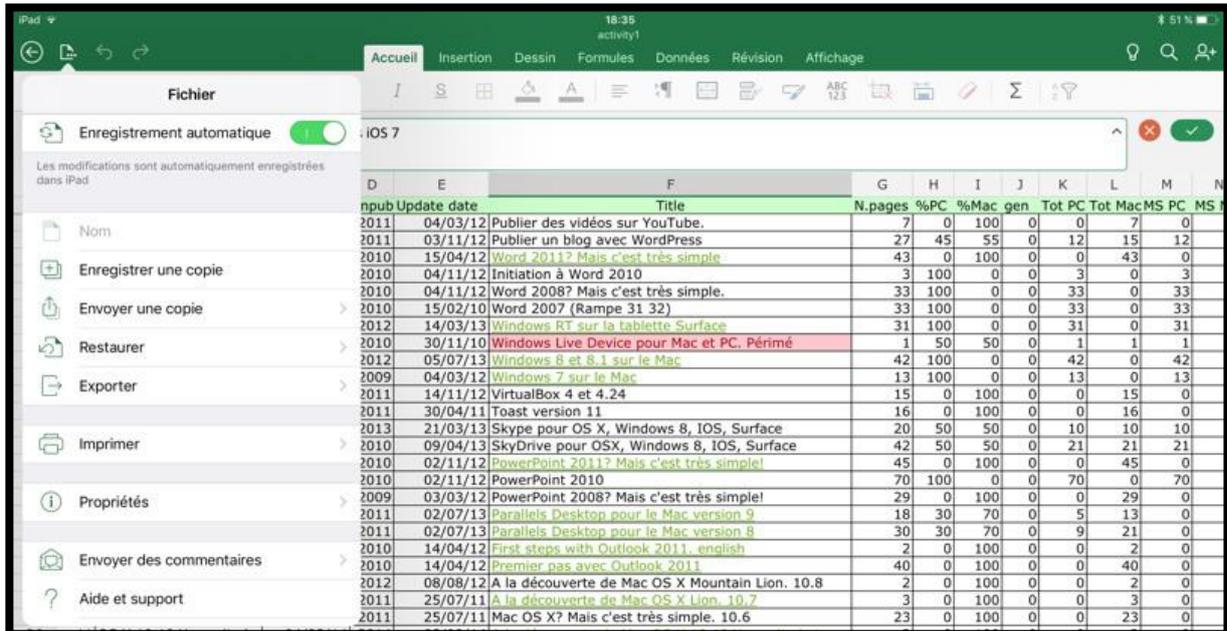
Pour trier une colonne, sélectionnez la colonne et touchez l'outil trier dans l'onglet accueil et sélectionnez l'ordre de tri (trier en ordre croissant ou décroissant).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	type	category	create date	anpub	Update date	Title	N.pages	%PC	%Mac	gen	Tot PC	Tot Mac	MS	PC
2	10	YouTube	26/03/11	2011	04/03/12	Publier des vidéos sur YouTube.	7	0	100	0	0	7	0	
3	11	WordPress	25/05/11	2011	03/11/12	Publier un blog avec WordPress	27	45	55	0	12	15	12	
4	14	Word 2011	29/09/10	2010	15/04/12	Word 2011? Mais c'est très simple	43	0	100	0	0	43	0	
5	15	Word 2010	14/02/10	2010	04/11/12	Initiation à Word 2010	3	100	0	0	3	0	3	
6	15	Word 2008	14/02/10	2010	04/11/12	Word 2008? Mais c'est très simple.	33	100	0	0	33	0	33	
7	15	Word 2007	01/01/10	2010	15/02/10	Word 2007 (Rampe 31 32)	33	100	0	0	33	0	33	
8	15	Windows RT	14/12/12	2012	14/03/13	Windows RT sur la tablette Surface	31	100	0	0	31	0	31	
9	14	Windows Live Device	03/08/10	2010	30/11/10	Windows Live Device pour Mac et PC. Périmé	1	50	50	0	1	1	1	
10	15	Windows 8	04/03/12	2012	05/07/13	Windows 8 et 8.1 sur le Mac	42	100	0	0	42	0	42	
11	15	Windows 7	07/09/09	2009	04/03/12	Windows 7 sur le Mac	13	100	0	0	13	0	13	

Ici tri la colonne B (category en ordre décroissant).

Imprimer sur une imprimante AirPrint.

Pour imprimer le classeur Excel ou une feuille touchez l'outil fichier > **imprimer**.

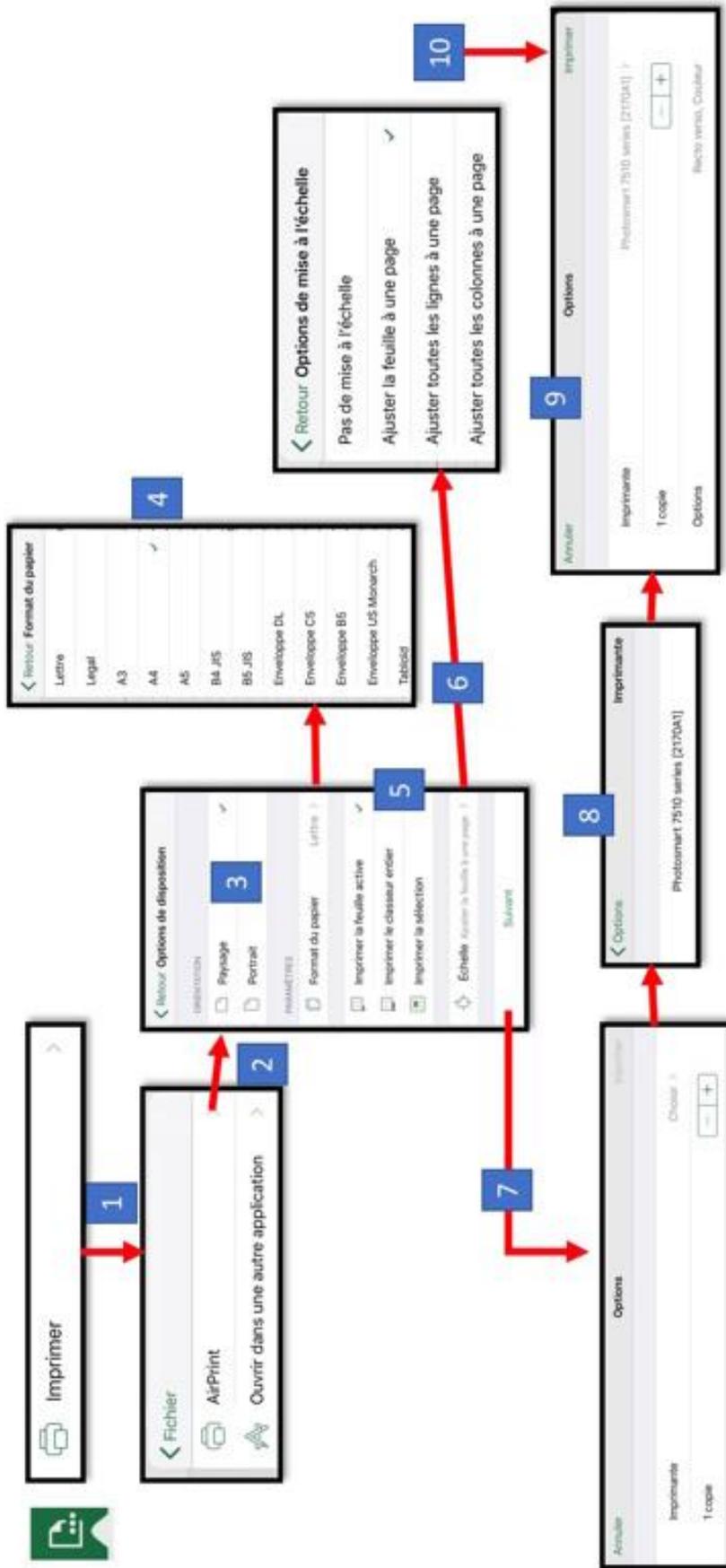


Vous aurez à choisir :

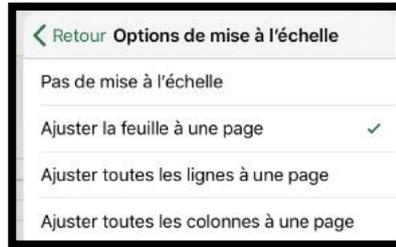
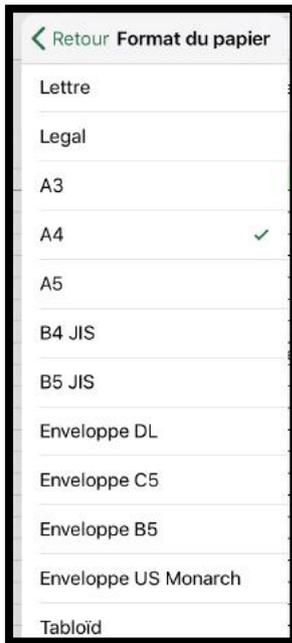
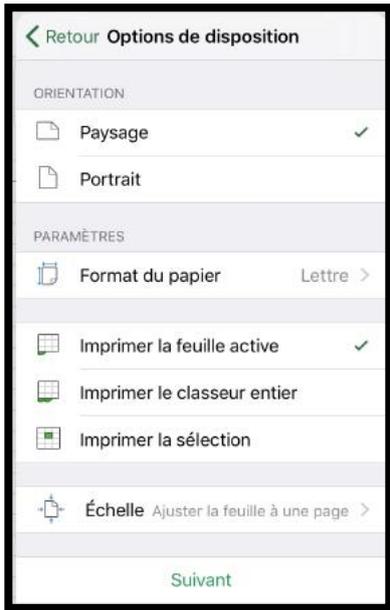
- L'orientation des pages à imprimer (paysage ou portrait) ;
- La taille (généralement A4) ;
- L'impression de la feuille active ou du classeur entier ou de la sélection ;
- L'échelle ;
- L'imprimante dans le réseau Wi-Fi ;
- La plage de pages à imprimer (si nécessaire) ;
- Le nombre de copies (si nécessaire) ;
- Noir ou couleur, recto ou recto-verso (selon les capacités de votre imprimante).



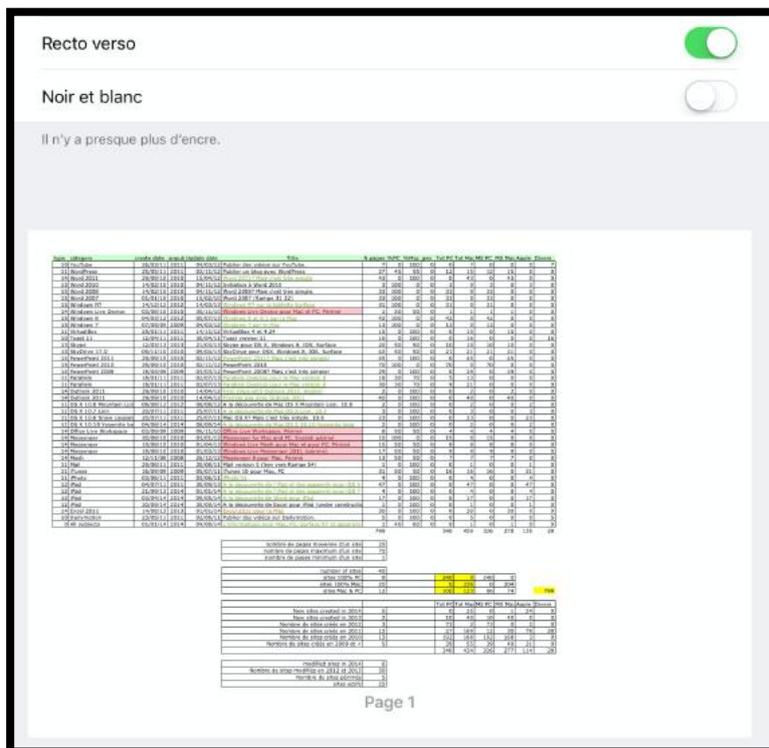
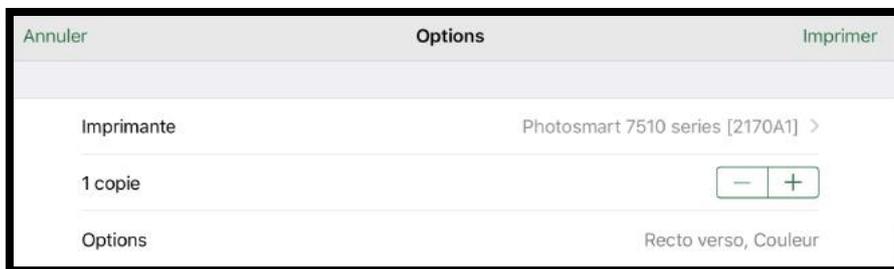
Touchez **AirPrint**.



Impression



Zoom sur les options de disposition.



Options liées à l'imprimante et aperçu avant impression.

Envoyer un fichier Excel en format PDF.

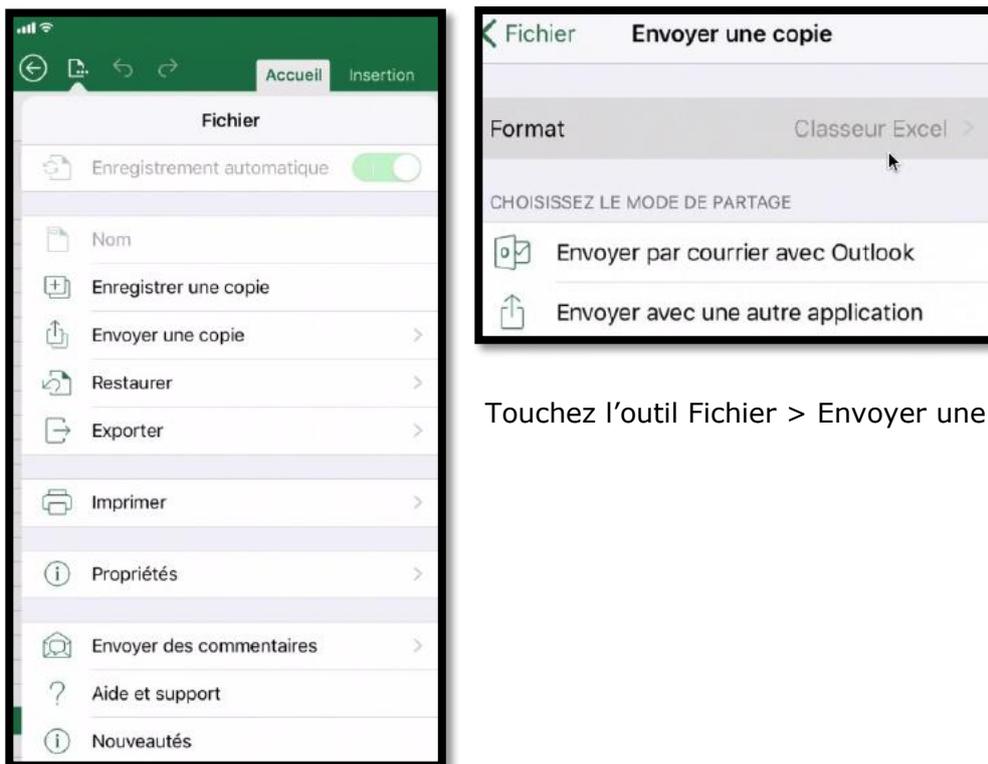
Depuis la version 1.1 d'Excel pour iPad vous pouvez envoyer votre feuille de calculs en format PDF.

Il existe 2 chemins pour envoyer une feuille de calculs en format PDF :

- Par l'outil fichier (comme pour l'impression) ;
- Par l'outil partager.

Envoi d'un fichier PDF via l'outil fichier.

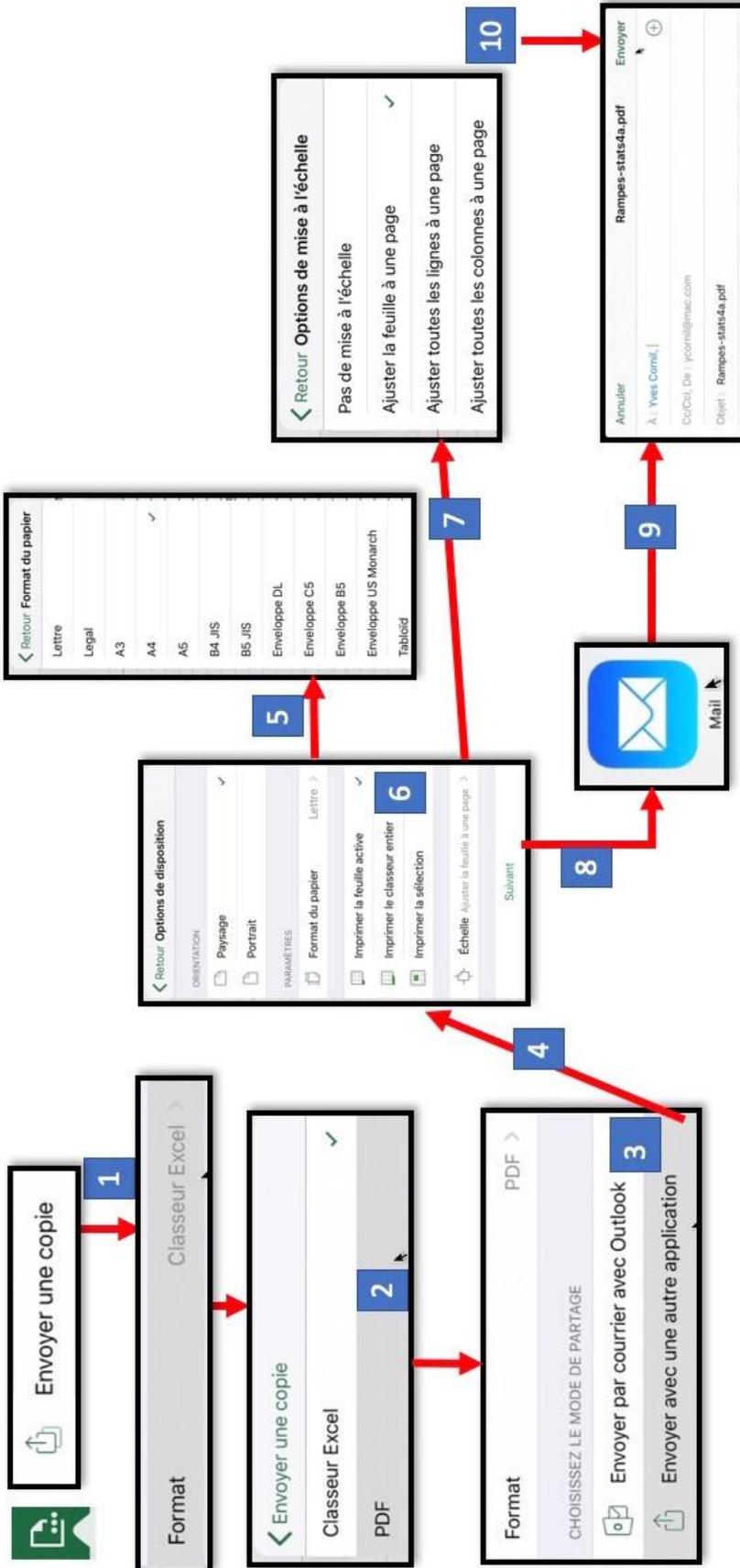
Le processus ressemble au processus de l'impression.



Touchez l'outil Fichier > Envoyer une copie.

Vous aurez à choisir ou à faire :

- Le format (Excel ou PDF) ;
- L'application à utiliser (autre application ou Outlook, si elle est installée) ;
- L'orientation des pages à imprimer (paysage ou portrait) ;
- La taille (généralement A4) ;
- L'impression de la feuille active ou du classeur entier ou de la sélection ;
- L'échelle ;
- Choisir l'autre application, généralement Mail ;
- Compléter le message généré par Excel ;
- Envoyer le message.



Envoi d'une feuille .xls en format PDF

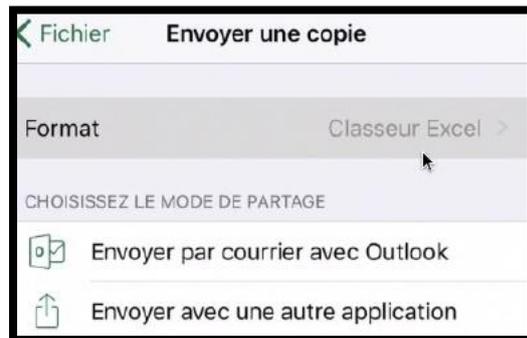
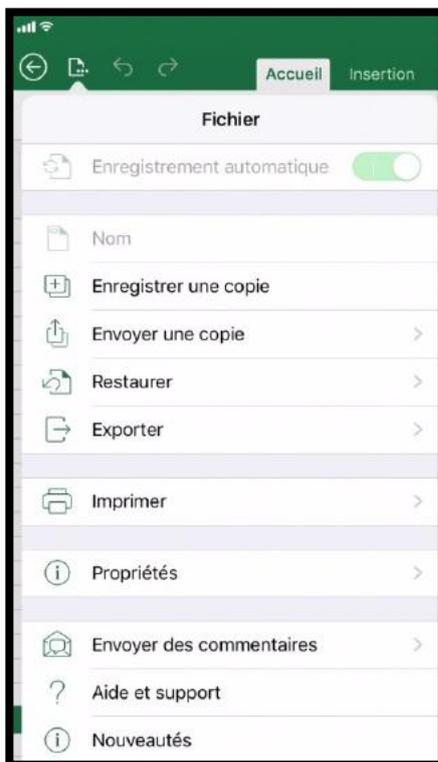
Envoyer un classeur Excel par Mail.

Depuis l'outil Fichier vous pouvez envoyer un classeur Excel par Mail (ou autre procédé).

Il existe 2 chemins pour envoyer un classeur Excel :

- Par l'outil fichier (comme pour l'impression) ;
- Par l'outil partager.

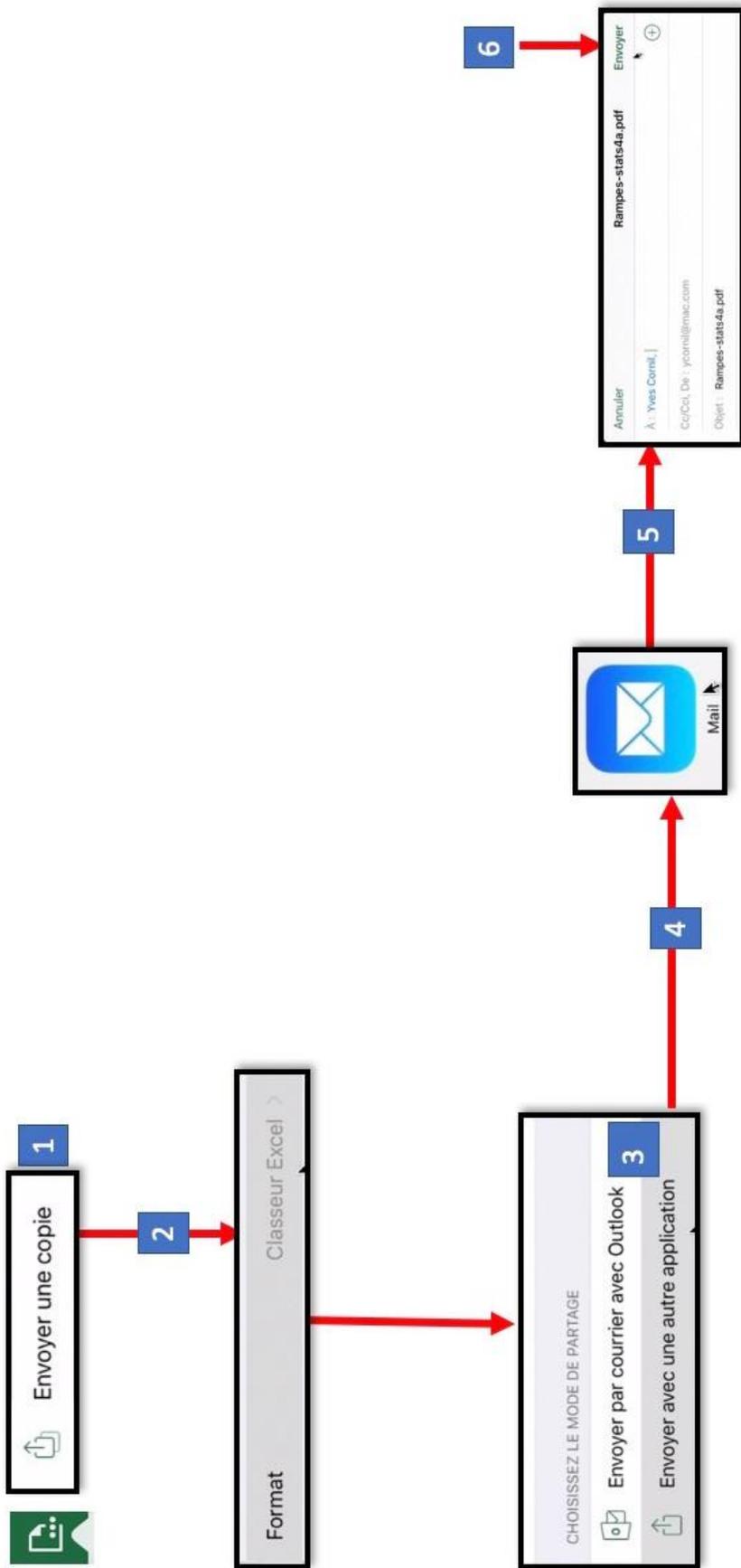
Envoi d'un classeur Excel via l'outil fichier.



Touchez l'outil Fichier > Envoyer une copie.

Vous aurez à choisir ou à faire :

- Le format Classeur Excel est proposé (le changer au cas où il serait en PDF) ;
- L'application à utiliser (autre application ou Outlook, si elle est installée) ;
- Choisir l'autre application, généralement Mail ;
- Compléter le message généré par Excel ;
- Envoyer le message.

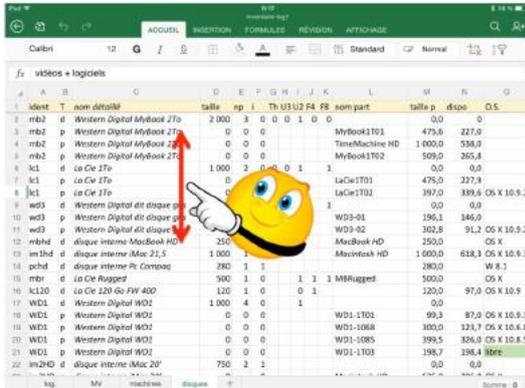


Envoi d'un classeur .xls par Mail

Les gestes tactiles dans Excel pour iPad.

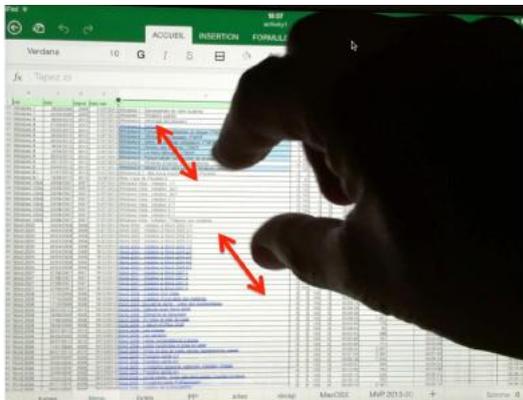
Déplacements dans un fichier.

Faire défiler.



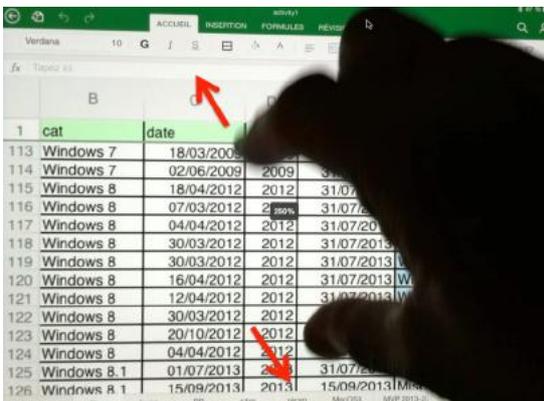
Touchez l'écran et déplacez le doigt vers le haut ou vers le bas ou vers la gauche ou vers la droite.

Zoom.



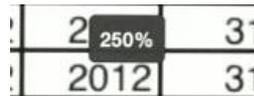
Le zoom se fera avec un déplacement de deux doigts sur l'écran (écarter et rapprocher les deux doigts).

Effectuer un zoom avant.



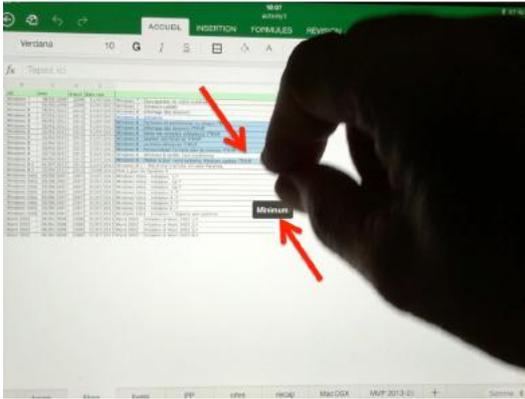
Pour agrandir le zoom, écarter les 2 doigts.

Excel affiche le pourcentage de zoom.



Ici zoom à 250%.

Effectuer un zoom arrière.

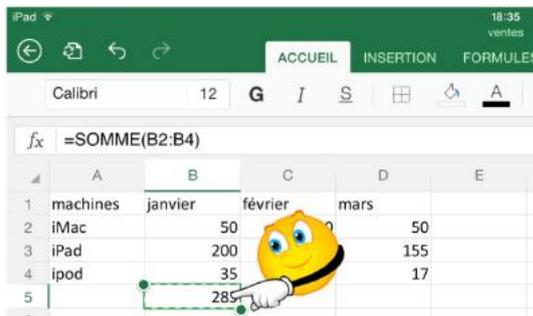


Pour réduire le zoom, rapprochez les 2 doigts.
Excel affiche le pourcentage de zoom.

Ici zoom minimum.

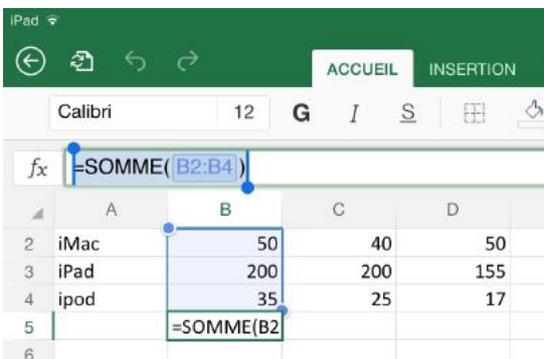
Sélectionner.

Sélectionner une cellule.



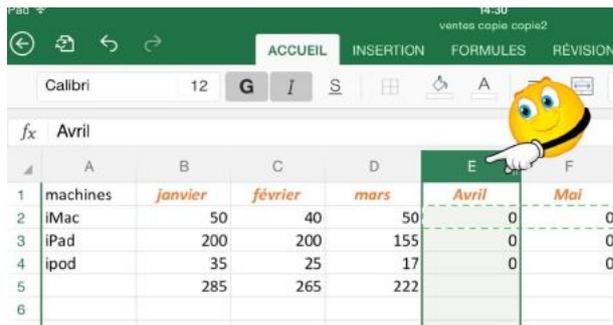
Pour sélectionner une cellule, touchez la cellule (ou appuyez sur la cellule).

Sélectionner plusieurs cellules.



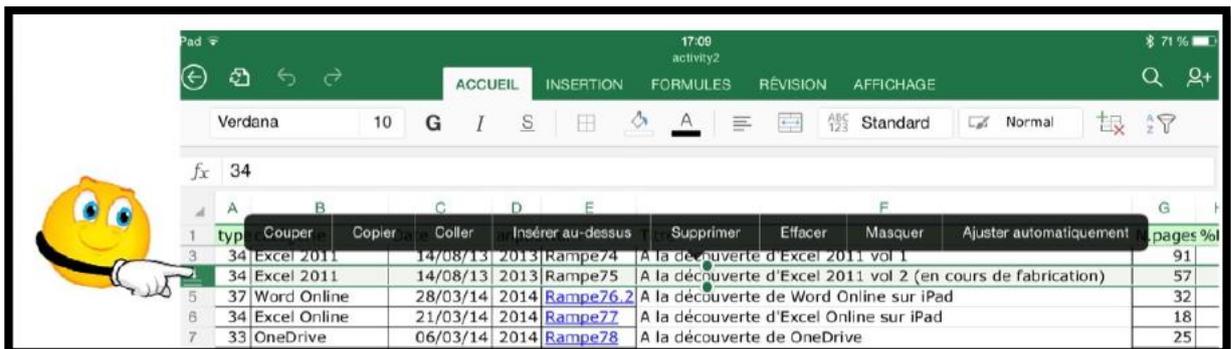
Pour sélectionner plusieurs cellules, sélectionnez une cellule et tirez la poignée de sélection vers le bas ou vers la droite.

Sélectionner une colonne.



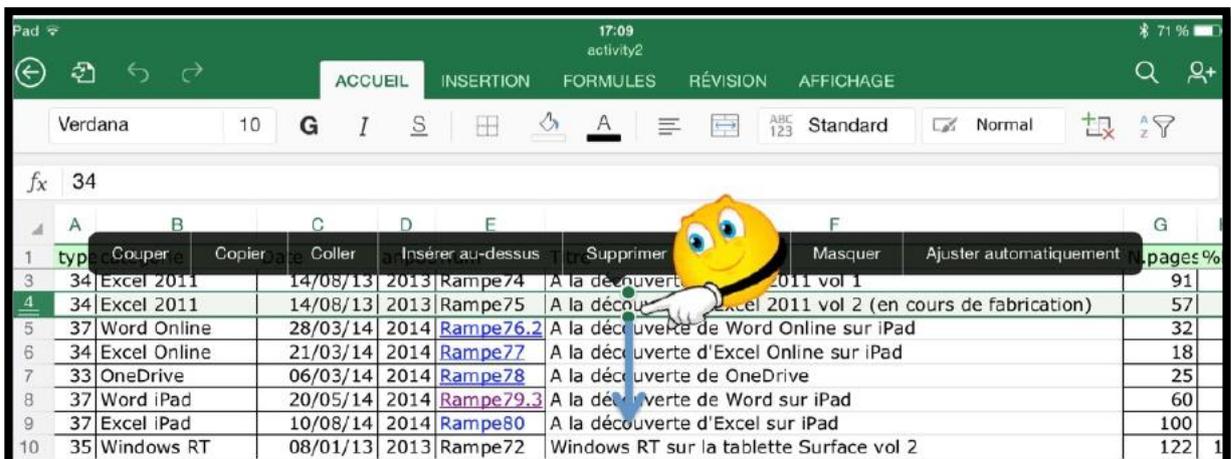
Pour sélectionner une colonne, touchez l'entête de la colonne (la lettre).

Sélectionner une ligne.



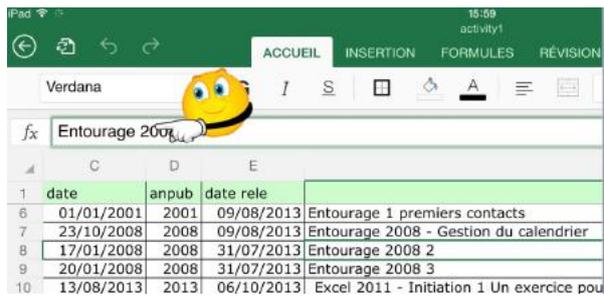
Pour sélectionner une ligne touchez l'entête de ligne (numéro de ligne).

Sélectionner plusieurs lignes.



Pour sélectionner plusieurs lignes touchez l'entête de ligne (numéro de ligne) et tirez la poignée de sélection (le point vert) vers le bas.

Placer le curseur.



Pour placer le curseur, appuyez dans la barre de formule.

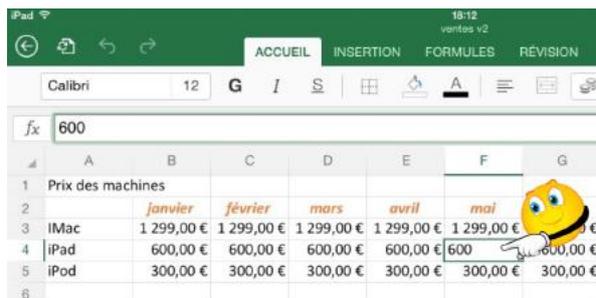
Afficher la loupe.



Pour afficher la loupe, appuyez longuement dans la barre de formule et déplacez-vous à droite ou à gauche.



Ouvrir le menu édition d'une cellule.



Pour ouvrir le menu édition d'une cellule appuyez sur la cellule.

Masquer le clavier alphabétique à l'écran.



Pour masquer le clavier virtuel à l'écran, appuyez sur la touche clavier.

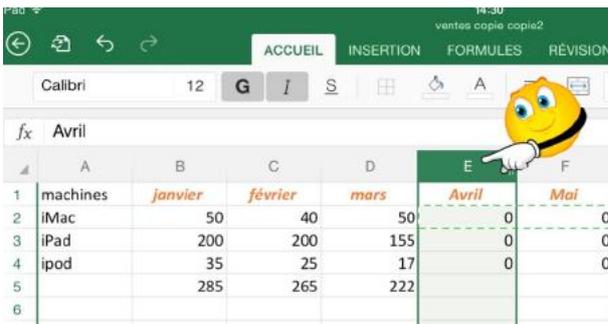
Masquer le clavier numérique à l'écran.



Pour masquer le clavier numérique virtuel à l'écran, appuyez sur la touche clavier.

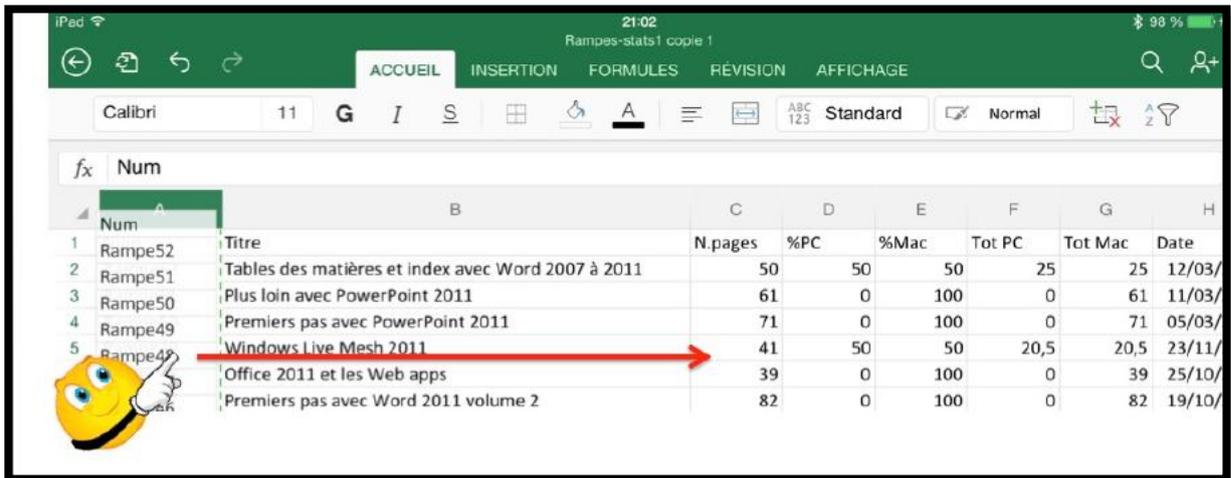
Utiliser les colonnes ou les lignes.

Sélectionner ou modifier une colonne.



Pour sélectionner ou modifier une colonne, touchez l'entête de la colonne (la lettre).

Déplacer une colonne.



	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Num	Titre	Num	N.pages	%PC	%Mac	Tot PC	Tot Mac	Date
2	Rampe52	Tables des matières et index avec Word 2007 à 2011	Rampe52	50	50	50	25	25	12/03/2011
3	Rampe51	Plus loin avec PowerPoint 2011	Rampe51	61	0	100	0	61	11/03/2011
4	Rampe50	Premiers pas avec PowerPoint 2011	Rampe50	71	0	100	0	71	05/03/2011
5	Rampe49	Windows Live Mesh 2011	Rampe49	41	50	50	20,5	20,5	23/11/2011
6	Rampe48	Office 2011 et les Web apps	Rampe48	39	0	100	0	39	25/10/2011
7	Rampe47	Premiers pas avec Word 2011 volume 2	Rampe47	82	0	100	0	82	19/10/2011

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Titre	Num	N.pages	%PC	%Mac	Tot PC	Tot Mac	Date
2	Tables des matières et index avec Word 2007 à 2011	Rampe52	50	50	50	25	25	12/03/2011
3	Plus loin avec PowerPoint 2011	Rampe51	61	0	100	0	61	11/03/2011
4	Premiers pas avec PowerPoint 2011	Rampe50	71	0	100	0	71	05/03/2011
5	Windows Live Mesh 2011	Rampe49	41	50	50	20,5	20,5	23/11/2011
6	Office 2011 et les Web apps	Rampe48	39	0	100	0	39	25/10/2011
7	Premiers pas avec Word 2011 volume 2	Rampe47	82	0	100	0	82	19/10/2011
8	Premiers pas avec Word 2011 volume 1	Rampe46	72	0	100	0	72	14/10/2011

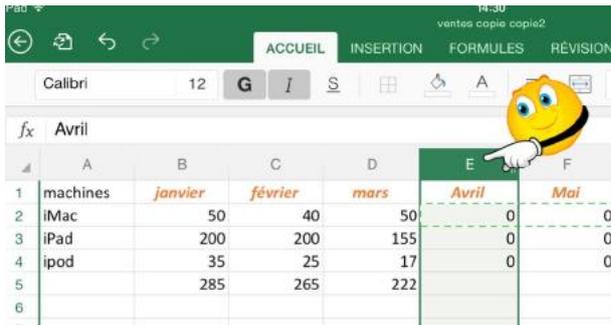
Pour déplacer une colonne, sélectionnez la colonne, appuyez longuement sur la colonne sélectionnée. Quand les lignes pointillées sont animées, la colonne est prête à être déplacée ; glissez la colonne à l'endroit voulu.

Déplacer une ligne.

15	Rampe20	01/07/2008	Plus loin avec Word 2008			71	0	100	0	71
16	Rampe36.1	01/05/2010	Plus loin avec Word 2010			97	100	0	97	0
17	Rampe26	25/08/2009	Plus loin sous Windows 7			78	100	0	78	0
18	Rampe27	03/09/2009	PowerPoint 2008? Mais c'est très simple			82	0	100	0	82
19	Rampe31	01/11/2009	Premiers contacts avec Word 2007			66	100	0	66	0
	Rampe19	01/07/2008	Premiers contacts avec Word 2008			53	0	100	0	53
21	Rampe45	22/10/2010	Premiers pas avec Outlook 2011 FR			104	0	100	0	104
22	Rampe50	05/03/2011	Premiers pas avec PowerPoint 2011			71	0	100	0	71

Pour déplacer une ligne, sélectionnez la ligne, appuyez longuement sur la ligne sélectionnée. Quand les lignes pointillées sont animées, la ligne est prête à être déplacée ; glissez- a ligne à l'endroit voulu.

Ajuster automatiquement la largeur d'une colonne au contenu.



	A	B	C	D	E	F
1	machines	janvier	février	mars	Avril	Mai
2	iMac	50	40	50	0	0
3	iPad	200	200	155	0	0
4	ipod	35	25	17	0	0
5		285	265	222		
6						

Pour ajuster automatiquement la largeur d'une colonne, touchez 2 fois l'entête de la colonne.

Ajuster automatiquement la hauteur d'une ligne au contenu.

Pour ajuster automatiquement la hauteur d'une ligne au contenu, touchez 2 fois l'entête de la ligne.

Mes publications sur Microsoft Office.

Microsoft Office pour iOS ou iPadOS.

Microsoft Word pour iPad version 2.27

- <http://www.cornil.com/abm/rampe145.pdf>

Microsoft PowerPoint pour iPad version 2.40

<http://www.cornil.com/abm/rampe154.pdf>

Microsoft Excel pour iPad version 2.40

- <http://www.cornil.com/abm/rampe152.pdf>

Microsoft Office pour Mac.

Microsoft Word 365 pour Mac :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe148.pdf>

Livre 2 :

Microsoft Word 2016 pour Mac :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe90.pdf>

Livre 2 : <http://www.cornil.com/abm/rampe92.pdf>

Livre 3 : travail collaboratif. <http://www.cornil.com/abm/rampe93.pdf>

Livre 4 : le publipostage. <http://www.cornil.com/abm/rampe105.pdf>

Microsoft Word 2011 :

Maxi Rampe : <http://www.cornil.com/abm/rampe106.pdf>

Microsoft PowerPoint 2011 :

Maxi Rampe : <http://www.cornil.com/abm/rampe108.pdf>

Microsoft Word 2008 :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe19.pdf>

Livre 2 : <http://www.cornil.com/abm/rampe20.pdf>

Microsoft PowerPoint 2008 :

<http://www.cornil.com/abm/rampe27.pdf>

Gestion et partage de Microsoft Office 365.

<http://www.cornil.com/abm/rampe138.pdf>

Microsoft Office (versions Windows).

Microsoft Word 365 :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe150.pdf>

Microsoft Word 2010 :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe35.pdf>

Livre 2 : <http://www.cornil.com/abm/rampe36.pdf>

Microsoft PowerPoint 2010 :

Livre 1 : <http://www.cornil.com/abm/rampe34.pdf>

Livre 2 : <http://www.cornil.com/abm/rampe34.2.pdf>

OneDrive.

OneDrive sur iPad version 10.76 sous iOS 12.

<http://www.cornil.com/abm/rampe147.pdf>

OneDrive sur mac OS Sierra, iOS 10, Windows 10.

<http://www.cornil.com/abm/rampe113.pdf>

Excel pour Android.

<http://www.cornil.com/abm/rampe153.pdf>

Sites Internet.

Excel pour iPad : <http://www.cornil.com/excel-ipad/>
iPad et iPhone sous iOS 13 : <http://www.cornil.com/ios13/Bienvenue.html>
iPad et iPhone sous iOS 12 : <http://www.cornil.com/ios12/Bienvenue.html>
iPad et iPhone sous iOS 11 : <http://www.cornil.com/ios11/Bienvenue.html>
iPad et iPhone sous iOS 10 : <http://www.cornil.com/ios10/Bienvenue.html>
iPad et iPhone sous iOS 9 : <http://www.cornil.com/ios9/Bienvenue.html>
iPad sous iOS 8 : <http://www.cornil.com/ios8/Bienvenue.html>
iPad sous iOS 7 : <http://www.cornil.com/iPad7/Bienvenue.html>
OneDrive <http://www.cornil.com/onedrive/>
Rampes de Lancement : <http://www.cornil.com/abm.htm>
Word 365 pour macOS et pour Windows : <http://www.cornil.com/word365/>
Word 2016 pour le Mac : <http://www.cornil.com/Word2016/>
Word 2011: <http://www.cornil.com/Word2011/>
Word 2010 <http://www.cornil.com/word2010/Bienvenue.html>
Word pour iPad : <http://www.cornil.com/word-ipad/>

Initiation à l'informatique (Office Mac, Office pour Windows, Parallels Desktop, Windows 7, 8, 10, Surface RT, etc.)

<http://www.cornil.com/informatique/>

Si vous habitez dans la Métropole Lilloise (MEL).

Le club informatique CILAC est une association « loi 1901 » sans but lucratif qui est hébergée par le C.C.A. de La Madeleine. Son fonctionnement est assuré par des bénévoles et par les cotisations de ses adhérents.

- La base de travail du CILAC est le Macintosh ainsi que les tablettes iPad® et smartphones iPhone® de chez Apple.

Les objectifs du Cilac.

- Réunir les personnes désirant utiliser un micro-ordinateur, une tablette, un téléphone portable, l'informatique de la vie courante pour les aider à débiter et répondre à leurs problèmes.
- Permettre aux initiés de se perfectionner, d'aborder des logiciels spécifiques et d'appréhender les nouvelles technologies du monde Apple.
- Tout cela au sein d'un club ouvert aux échanges et dans une grande convivialité.

Comment est organisé le Cilac ?

Le club CILAC est ouvert, hors vacances scolaires, le lundi et le mardi de 14h30 à 16h30, le mercredi de 9h30 à 11h30 et de 14h30 à 16h30, le jeudi et le vendredi de 14h30 à 16h30.

La salle Piet Mondrian est équipée de 12 Macintosh et d'un grand téléviseur moderne pour l'initiation et le perfectionnement à l'utilisation du Mac (système d'exploitation, bureautique, photos, vidéo, partage de données, de photos et vidéos, réseaux sociaux, etc.).

La salle Andy Warhol est réservée aux ateliers libres, autour d'une grande table, où chacun apporte son ordinateur portable, sa tablette ou son smartphone. C'est l'occasion de partager des connaissances informatiques, en toute convivialité. C'est dans cette salle que sont organisés aussi les ateliers sur la tablette iPad® et le smartphone iPhone®.

On y ajoutera aussi le site Internet du club qui contient une mine d'informations très utiles.

cilaclamadeleine.free.fr



iPad et iPhone sont des marques déposées d'Apple

Index

A

Activation, IV, VII, 13, 14, 15, 84
 Adresse, 11
 Adresse électronique, 11
 AirPrint, 10, 92
 Application, IV, 10, 11, 12, 16, 35, 81, 95, 97

B

Backstage, 22, 23
 Bordure, VI, 52, 77
 Bordures, 25

C

Cadrage, V, 25, 28, 31
 Calculs, IV, V, VII, 10, 13, 20, 32, 33, 43, 45, 46, 49, 77, 87, 88, 89, 95
 Chapitre, 22
 clavier, 20, 34, 102, 103
 Clavier, V, VI, VIII, 20, 34, 37, 38, 60, 61, 89, 102, 103
clubs Microcam, II
 Colonne, V, VI, VIII, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 41, 50, 59, 61, 62, 63, 72, 73, 77, 91, 101, 103, 104, 105
 commande remplir, 73
 Compte, IV, VII, 11, 13, 14, 15, 22, 65, 82, 84
 Connecter, IV, 11, 12, 13, 15, 22, 84, 85
 Copie, 50, 86, 95, 97
 copier, V, 43, 50, 54, 61

D

Déconnecter, 22
 Déplacer, IV, 20, 34, 50, 104
 Dossier, 16, 35, 82, 83, 84

E

enregistrer, 80
 Enregistrer, 39, 81, 82, 83
 Envoyer, 95, 97
 Excel, 106, 107
 Excel 2011, 16, 20
 Excel 365, II, 35
 Extension, 10
 Extensions, 10

F

feuille, IV, VII, 10, 19, 20, 33, 77, 87, 88, 89, 90, 92, 95
 Feuille Classeur avec plusieurs feuilles, 87
 Feuille Classeur avec une seule feuille, 87
 Figier, 90
 figer la première ligne, 90
 Figier les volets, 90
 fonction MAX, VI, 63
 fonction MIN, VI, 64
 fonction NB.SI, VI, 66
 fonction SOMME.SI, VI, 68, 69
 format, 95

G

Gestes tactiles, 99
 Google Drive, 10
 Graphiques, 14, 26, 33

H

hauteur, 105
 HTML, 107
 Hypertexte, 26

I

iCloud, VII, 10, 83, 84

iCloud Drive, VII, 10, 83, 84
 Icône, 12, 16, 29
 image, 26, 108
 Image, 14, 15
 Index, III, VIII, 109
 insérer une colonne, 59
 Internet, 107, 108
 iOS, 106, 107
 iOS- iPadOS, II, VIII, 10, 20, 106, 107
 iPad, I, II, III, IV, V, VII, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 29, 33, 34, 35, 39, 40, 73, 80, 81, 82, 84, 95, 99, 106, 107, 108
 iPhone, 107, 108

L

largeur, 32, 105
 Liaisons, 88
 lire, 14
 Logiciel, II, 9, 11, 108

M

Macintosh, II, III, VIII, 9, 10, 29, 106, 107, 108
 macOS, 10, 53, 107
 Mail, VII, 95, 97
 Message, 15, 19, 95, 97
 Microsoft 365, II, III, IV, VII, VIII, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 82, 84, 85, 106, 107
 Modèle, 20, 36
 Mot de passe, 13, 85

N

Nuage, 10, 12, 22, 81

O

Objet, 9, 33

Office, II, III, 10, 11, 12, 13, 16
 Office (ou Microsoft 365),
 106, 107
 Office 365, 10, 11, 12, 13, 106
 OneDrive, IV, VII, VIII, 10, 11,
 14, 15, 19, 22, 80, 81, 82,
 83, 107
 Onglet, IV, V, 24, 25, 26, 27,
 28, 29, 32, 48, 52, 77, 79,
 87, 89, 90, 91
 opérateurs, 45
 opérateurs de comparaison,
 VI, 66, 70
 Options, 94
 ordinateur, 108
 Orientation, 92, 95
 OS X, 10, 107
 Outlook, 95, 97
 Ouvrir, 12, 22, 102

P

Paragraphe, 15
 Parallels Desktop, 107
 Partage, VIII, 11, 12, 22, 82,
 95, 97, 106, 108
 PDF, VII, 9, 95, 97
 Police, 20, 32
 pourcentage, V, 47, 48, 49,
 54, 99, 100
 Pourcentage, 99, 100
 PowerPoint, 11
 Propriétés, 22
 Publipostage, 106

Q

quadriller, 77
 Quadriller, 77
 quadriller un tableau, 77, 79

R

Règles, 14
 Regrouper, 10
 Répondre, 108
 Réseau, 92
 Révision, V, 28
 Ruban, IV, 23

S

Sauvegarde, VII, 39, 80, 86
 séries, 73
 Site, 108
 somme, V, 41, 42, 45, 46, 47,
 63, 64, 67, 68, 69, 89
 Souris, 20
 Style, 78, 79
 style de tableau, 78
 Styles, VII, 14, 77, 78, 79
 supprimer une ligne, 56
 Système d'exploitation, 108

T

Tableau, V, VI, VII, 33, 35, 36,
 38, 52, 53, 55, 77, 78, 79, 91

Tableaux, V, VI, VII, 14, 33,
 35, 36, 38, 52, 53, 55, 77,
 78, 79, 91
 Tablette, 10, 108
 tableur, 33
 Titre, 90
 Tri, 91
 Trier, 91
 Trier des listes, 91

U

Utilisateurs, 33

V

Version, I, II, III, IV, V, 9, 10, 11,
 15, 17, 23, 27, 29, 33, 86,
 95, 106, 107
 Vidéo, 108

W

Wi-Fi, 92
 Windows, VIII, 9, 10, 106, 107
 Word, II
 Word 2008, 106
 Word 2010, II, 106, 107
 Word 2011, 106, 107
Word 2016, 106, 107
 Word 365, II, 106, 107

Z

Zoom, VII, 99, 100

