



Présentation de suites bureautiques :
WPS Office , Polaris Office et Numbers
Groupe Maths et Numérique, Décembre 2016



Table des matières

Aide au choix : Tableau comparatif	1
Présentation de WPS avec tablettes Android ou Ipad	2
Présentation de Polaris avec tablettes Android ou Ipad	7
Vidéos tutorielles de Numbers sur IOS.....	9
Quelques exemples de fonctions :	9

Aide au choix : Tableau comparatif

	Avantages	Inconvénients
WPS Office	<ul style="list-style-type: none">_ Suite bureautique gratuite compatible avec Microsoft office._ Permet de sélectionner le nombre de page avec la fonction « atteindre » dans Afficher._ Création de graphique simple_ On peut ouvrir un document depuis un service Cloud._ Prise en compte des tableaux dynamiques croisés.	<ul style="list-style-type: none">_ Fonctions sont en anglais
Polaris Office	<ul style="list-style-type: none">_ Suite bureautique gratuite compatible avec Microsoft office._ Création de graphique simple_ On peut ouvrir un document depuis un service Cloud	<ul style="list-style-type: none">_ Fonctions sont en anglais
Google sheets	<ul style="list-style-type: none">_ Utilisable sur n'importe quel appareil._ Travail collaboratif possible avec de nombreux postes (testé avec 28).	<ul style="list-style-type: none">_ Création d'un compte au moins pour la classe.Formules en anglais (pour le moment)_ Protection des données personnelles (mais ce problème est valable aussi pour les logiciels libres)_ Impossibilité de créer plus 1000 lignes sur une tablette (c'est d'ailleurs difficile de les utiliser)
Numbers	<ul style="list-style-type: none">_ Pages, Numbers et Keynote fonctionnent avec Word, Excel et PowerPoint.	<ul style="list-style-type: none">_ Utilisable uniquement sur Ipad

Présentation de WPS avec tablettes Android ou Ipad


Ici, les captures d'écran ont été faites avec une tablette Android, Samsung version 4. L'affichage peut être différent sur une tablette Ipad.

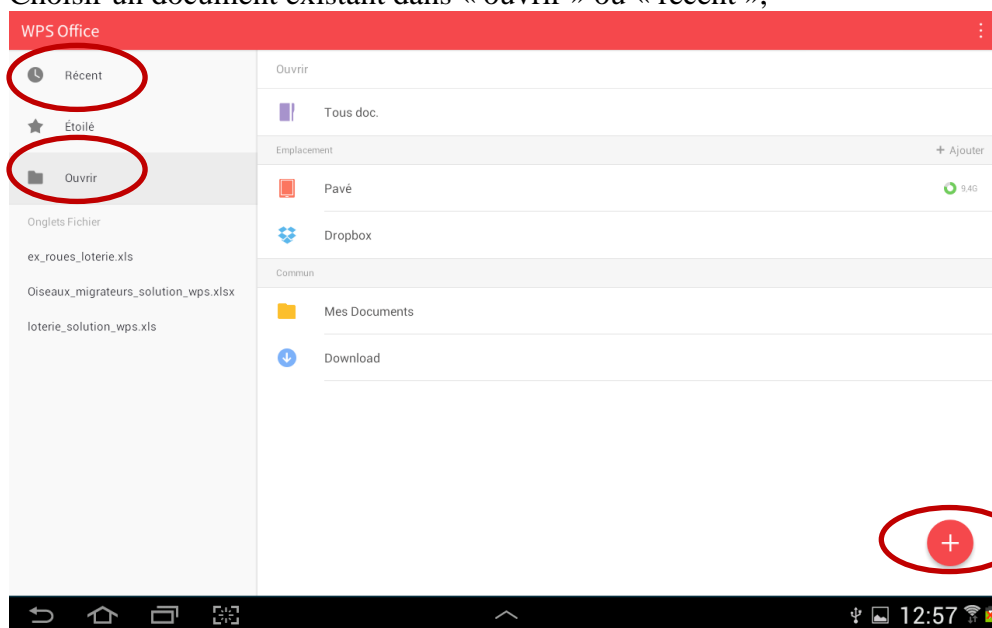
1. Présentation générale

- WPS est une suite bureautique gratuite compatible avec Microsoft office comprenant un traitement de texte, un logiciel de feuilles de calcul, un logiciel pour créer un diaporama et logiciel de prise de notes.
- Compatible avec Word, Power Point et Excel
- Disponible pour IOS, Android, Windows, Linux
- Nécessite Android : 4.0 ou version ultérieure
- Nécessite IOS : 8.0 ou version ultérieure
- Support de fichier : pdf, xls, doc, txt, ppt
- Accès et édition de fichiers dans le cloud : Dropbox, google drive, ...
- Transfert de fichiers via le Wifi, email et SMS.

2. Tableur : tutoriel de prise en main

a) Pour ouvrir une feuille de calcul

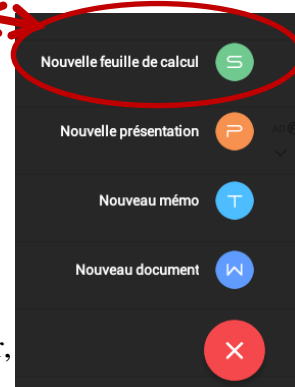
- Télécharger l'application WPS office sur la PlayStore (pour Android) ou AppStore (pour Ipad).
- Pour ouvrir l'application, cliquer sur l'icône de l'application .
- Choisir un document existant dans « ouvrir » ou « récent »,




- Pour créer une nouvelle feuille de calcul en cliquant sur l'icône « + » et « nouvelle feuille de calcul ».

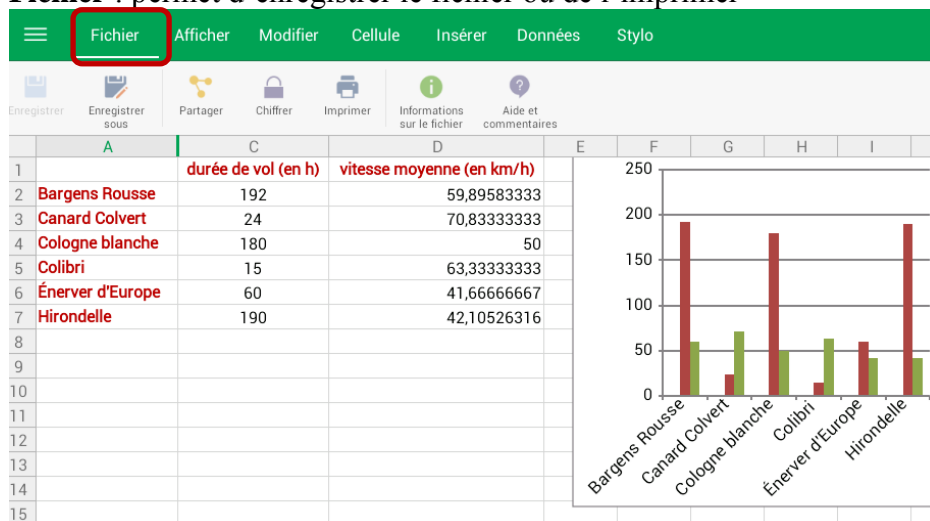
b) Présentation du menu en haut de la feuille de calcul

Le menu en haut à droite permet d'exploiter notre fichier : Fichier, Afficher, Modifier, Cellule, Insérer, Donnée, Stylo.

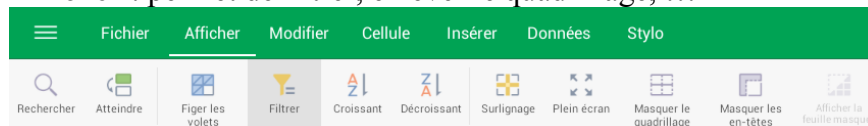


L'onglet  permet d'ouvrir un nouveau fichier.

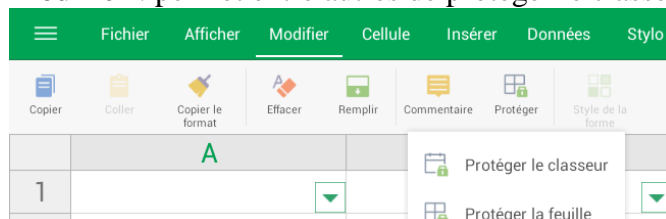
Fichier : permet d'enregistrer le fichier ou de l'imprimer



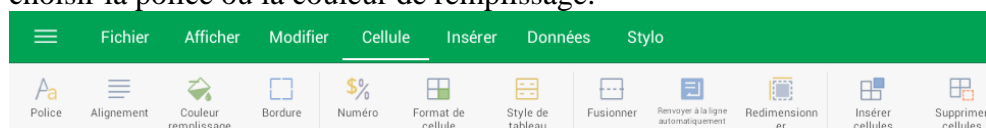
Afficher : permet de filtrer, enlever le quadrillage, ...



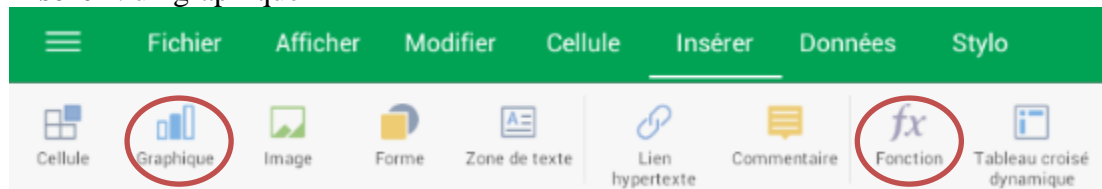
Modifier : permet entre autres de protéger le classeur ou la feuille de calcul.



Cellule : permet de modifier le format de la cellule, de fusionner ou d'insérer des cellules, choisir la police ou la couleur de remplissage.



Insérer : un graphique



Etape 1 : Sélectionner les cellules contenant les données, puis cliquer sur l'onglet .

Etape 2 : Choisir le type de graphique : histogramme, courbe, nuage, radar...


Etape 3 : vous pouvez l'agrandir, le rétrécir ou le déplacer avec les doigts grâce à l'écran tactile.

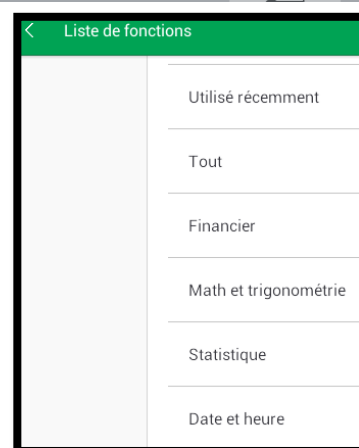
✚ Insérer : une fonction

Sélectionner une cellule, puis insérer une formule dans la zone de saisie.

Ici : **COUNTIF(plage ; 7)** permet de compter le nombre de 7 dans la plage choisie.

Formule saisie : `=COUNTIF(D2:D101;7)`

Astuce : En cliquant sur l'onglet  **Fonction**, vous avez la liste des fonctions qui apparaît :



✚ L'onglet **Données** permet de « **recalculer** » lorsqu'il y a eu un changement de formule ou pour changer les valeurs aléatoires.

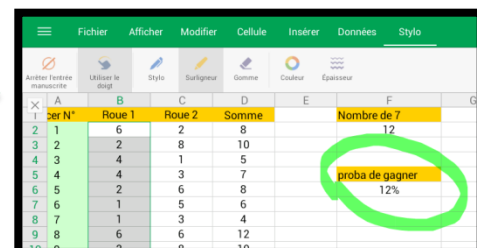
✚ L'onglet **Stylo** permet de laisser dessiner avec le doigt pour mettre en valeur un résultat par exemple.


_ Choisir la couleur



_ Cliquer sur  pour dessiner manuellement

_ N'oublier pas ensuite d'arrêter ce choix en cliquant sur 



✚ Une petite disquette  se trouve en haut à droite pour sauvegarder son travail sous le même nom. Si vous voulez changer le nom, par exemple fichier.élève.xls, aller dans **fichier**, puis **enregistrer sous**.

3. Astuces et exemples

Enoncé exercice 1 :

(Inspiré de Myriade, cycle 4, Edition 2016)

Elisa tourne deux roues comportant chacune 8 secteurs numérotés de 1 à 8.

Elle gagne une console de jeu vidéo si la somme des deux roues est 7.

A l'aide d'une simulation sur tableur, déterminer la probabilité qu'à Elisa de gagner.



Astuces pour résoudre l'exercice 1 :

- _ Double cliquer sur une cellule pour entrer un texte ou une formule.
- _ Utiliser la fonction « =RANDBETWEEN(a ; b) » pour donner un nombre entier aléatoire entre 1 et 8.
- _ Pour recopier une formule de B2 à B101 : cliquer sur B2, puis étirer le carré vert qui se trouve en bas à droite de B2, vers le bas, jusqu'en B101. A tout moment vous pouvez soulever votre doigt et étirer à nouveau (pour recentrer le tableau à l'écran par exemple).
- _ Utiliser la fonction « =COUNTIF (plage ; v) » pour compter le nombre de v dans la plage de cellules sélectionnées.
- _ Pour mettre un nombre au format pourcentage, aller dans le menu **Cellule**, puis sélectionner **Numéro** et **%**.
- _ Vous pouvez à tout moment revenir en arrière en utilisant la flèche retour en haut à droite.
- _ Utiliser l'onglet **Données** puis « Recalculer » pour modifier les valeurs du RANDBETWEEN (remplace le F9 sur PC).

	A	B	C	D	E	F
1	Lancer N°	Roue 1	Roue 2	Somme		Nombre de 7
2	1	6	2	8		12
3	2	2	8	10		
4	3	4	1	5		
5	4	4	3	7		proba de gagner
6	5	2	6	8		12%
7	6	1	5	6		
8	7	1	3	4		
9	8	6	6	12		
10	9	2	8	10		
11	10	2	3	5		
12	11	1	7	8		
13	12	4	5	9		
14	13	5	4	9		
15	14	4	3	7		

=RANDBETWEEN(1 ;8)

=COUNTIF(D2:D101 ; 7)

Enoncé Exemple 2 :

Inspiré de Myriade, cycle 4, 4^{ème}, édition 2016

Partie A : Saisie des données et calculs d'effectifs

Chaque classe du collège Troicar de Tours porte le nom d'une couleur.

1. Ouvrir l'application tableur « troicar_eleve.xls ».
2. Saisir une formule dans la cellule **B6** qui permet de calculer l'effectif total du niveau 6^{ème}.
3. La recopier sur toute la ligne pour connaître l'effectif total de chaque niveau.
4. Calculer l'effectif total du collège dans la cellule **F6**.

Partie B : Calculs de fréquences et construction de diagrammes

1. Ecrire une formule en **B7** qui permet de calculer la fréquence, en pourcentage, représentée par l'effectif des élèves de 6^{ème} par rapport à l'effectif total.
2. La recopier sur toute la ligne pour connaître les fréquences des effectifs de chaque niveau.
3. Construire un diagramme à barres illustrant les effectifs par niveau du collège.

Partie C : Modification des données

Après les vacances de Noël, quelques changements ont lieu :

- _ 4 élèves de 3^{ème} verte ont déménagé et quitté le collège ;
- _ 7 nouveaux élèves de 6^{ème} sont arrivés au collège : 4 ont intégré la classe de 6^{ème} rouge et 3 la 6^{ème} bleue.
- _ 3 élèves de 4^{ème} jaune ont été déplacés en 4^{ème} rouge.

1. Modifier les effectifs des classes concernées pour tenir compte de ses changements.
2. Observer les deux dernières lignes du tableau et les diagrammes. Que constate-t-on ?

Astuces pour résoudre l'exercice 2 :

_ Formule pour calculer la somme de B7 à E7 : « =SUM(B7:E7) ». Pour sélectionner la plage dans la somme, on peut écrire la plage ou cliquer sur B7, et étirer le rond bleu en bas à droite de B7, et étirer le point jusqu'en E7.

_ Pour fixer la cellule F4 : soit on utilise dans la formule « \$F\$4 » soit on modifie le nom de la cellule B4, par exemple la renommer TOTAL et rappeler dans une formule la cellule par son nom TOTAL.

_ Pour insérer un graphique, sélectionner B2, étirer le carré vert en bas à droite de B2 jusqu'en E6, puis

aller dans , .

_ On peut utiliser une feuille « sheet1 » pour les parties A et B, puis rajouter avec le « + » une nouvelle feuille pour la partie C. Pour renommer les feuilles, double cliquer sur « sheet ».




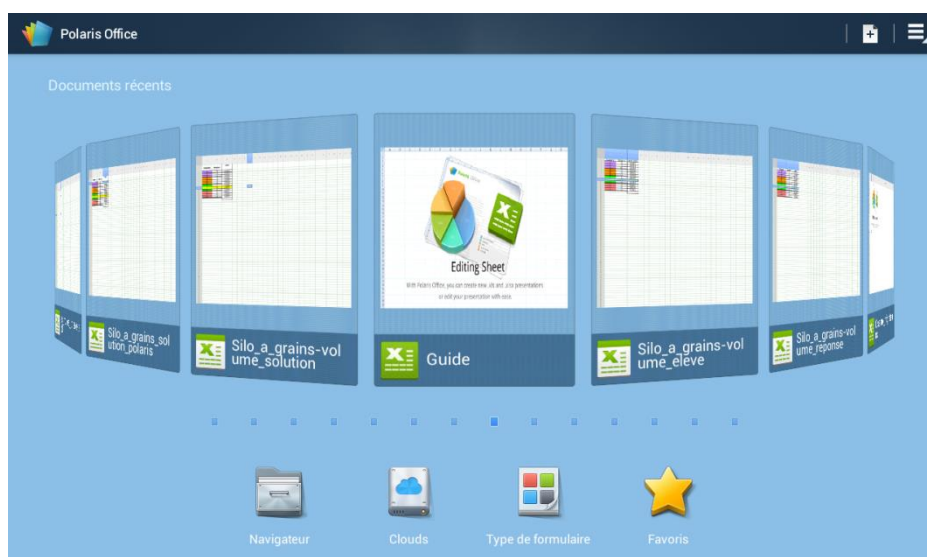
Présentation de Polaris avec tablettes Android ou Ipad

1. Présentation générale

- ✚ Polaris Office est une suite bureautique gratuite, disponible gratuitement sur le PlayStore, qui offre 3 logiciels :
 - WORD: un éditeur de texte pour créer et modifier vos documents facilement
 - SHEET : un tableur pour écrire des formules, faire des statistiques, etc
 - SLIDE : un logiciel de présentation multimédia.
- ✚ Nécessite Android 4.0.3 ou version ultérieure
- ✚ Nécessite IOS 8.0 ou version ultérieure
- ✚ Format de fichiers pris en charge : pdf, xls, xlsx, doc, docx, ppt, pptx, whp, odt
- ✚ Compatible avec Microsoft office, l'éditeur et le convertisseur de pdf : on peut ouvrir tous les types de format de fichiers, notamment Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Slide et Google Docs.
- ✚ Connectivité : on peut actualiser nos documents à l'aide de la synchronisation via Polaris Drive ou tout autre service Cloud.

2. Tableur : tutoriel de prise en main

- ✚ Télécharger Polaris Office sur Android :
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.infracore.office.link>
- ✚ Télécharger Polaris Office sur Ipad :
<https://itunes.apple.com/ca/app/pollaliseu-opiseu-lingkeu/id698070860?mt=8>
- ✚ Pour réaliser votre document de travail,
 - Lancer Polaris Office depuis le bureau : 
 - Choisir un « nouveau fichier » : soit en cliquant sur un fichier déjà existant dans le tourniquet, soit en cliquant sur la page « GUIDE ».



- ✚ Compléter la feuille de calcul en saisissant du texte, des formules, ...
- ✚ Enregistrer le document en cliquant sur l'icône « disquette » :
- ✚ Sélectionner le dossier de sauvegarde et nommer le document

3. Astuces et exemples

- ✚ Pour saisir la valeur d'une cellule, double cliquer dessus.

- ✚ Les nombres décimaux se saisissent avec des points (.) et non des virgules (,)

✚ Insérer un graphique :

- _ Sélectionner les cellules à illustrer dans votre tableau :
- _ Cliquer dans la première cellule puis extension de la sélection avec le point bleu.
- _ Pour générer le graphique, cliquer sur la croix verte puis en choisissant « Graphique »

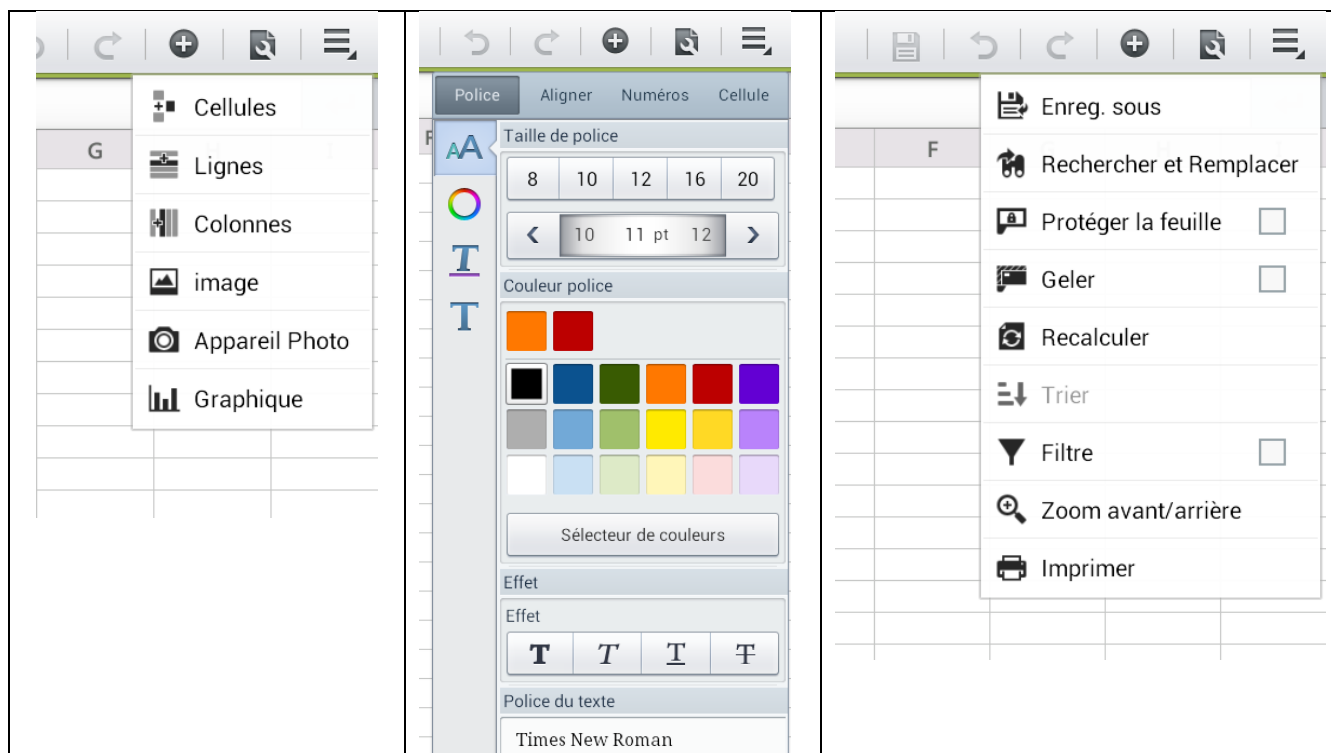
✚ Donner un titre

- _ Choisir d'afficher la légende en appuyant sur « Pas de légende » => choisir « à droite »
- _ Cliquer sur OK

✚ Exercice 1 : Jeu de loterie

loterie-solution_polaris.xls										
fx =COUNTIF(D2:D101,7)										
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	n°	Roue 1	Roue 2	Somme	Nombre de 7					
2		6	1	7	13					
3		4	2	6						
4		8	3	11						
5		6	1	7	proba de gagner					
6		1	6	7	13.0%					
7		3	6	9						
8		5	4	9						
9		5	4	9						
10		7	5	12						
11		8	7	15						
12		8	1	9						
13		6	8	14						
14		7	8	15						
15		1	8	9						
16		4	6	10						
17		7	8	15						
18		8	5	13						

Le menu en haut à droite :



Vidéos tutorielles de Numbers sur IOS

[Premiers pas : sélectionner, modifier, compléter](#)

Quelques exemples de fonctions :

	Excel	Polaris Office	WPS office	Numbers
Partie entière	Ent	=INT(nombre)	=INT(nombre)	ENT
Somme de A à B	=SOMME(A :B)	=SUM(A : B)	=SUM(A : B)	SOMME
Référence absolue pour fixer A1	\$A\$1	\$A\$1	\$A\$1	\$A\$1
Nombre aléatoire entre a et b	=ALEA.ENTRE.BORNES(a;b)	=RANDBETWEEN(a,b)	=RANDBETWEEN(a ;b)	ALEA.ENTRE.BORNES(a;b)
Compter Si	=NB.SI(plage ;critère)	=COUNTIF(plage,critère)	=COUNTIF(plage ;critère)	SOMME.SI

Aide : Liste des fonctions sur Numbers

<http://www.apple.com/ca/fr/mac/numbers/compatibility/functions.html>