



# *fx-CG Manager PLUS* *Subscription*

(pour Windows<sup>®</sup>, pour Macintosh)

## *Mode d'emploi*



Site Internet pédagogique international de CASIO

<https://edu.casio.com>

Des manuels sont disponibles en plusieurs langues à

<https://world.casio.com/manual/calc/>

**CASIO**®

# Informations préliminaires

## ■ À propos du fx-CG Manager PLUS

- Le fx-CG Manager PLUS est une calculatrice permettant d'effectuer les opérations de la fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN\*/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E sur votre ordinateur.  
\* Windows uniquement
- Il existe deux types de fx-CG Manager PLUS : le type A et le type B. Les calculatrices qui sont émulées dépendent du type.  
Type A : Émule la fx-CG50, la fx-CG50 AU et la GRAPH90+ E.  
Type B : Émule la fx-CG10, la fx-CG20 et la fx-GC20 CN.
- Les opérations de touches effectuées sur la calculatrice peuvent être enregistrées sous forme de « rapports de frappes » et le contenu peut être modifié, si nécessaire.
- Les touches sur l'écran de l'éditeur de frappes de même que le contenu de l'écran LCD de la calculatrice peuvent être collés dans d'autres applications. Cela signifie que les données de la calculatrice peuvent être utilisées pour créer des affectations, des tests et d'autres éléments.
- Une fonction de présentation permet de revoir les rapports de frappes.

## ■ Utilisation de ce manuel

- Les exemples d'opérations indiqués dans ce manuel utilisent tous le fx-CG Manager PLUS de type A. Les opérations pour le type B sont les mêmes.
- Pour le détail sur l'emploi de la calculatrice graphique scientifique, voir la documentation fournie avec la calculatrice.
- Les procédures dans ce manuel présupposent que vous vous êtes déjà familiarisé avec les fonctions de base suivantes d'un ordinateur.
  - Utilisation de la souris, dont les clic, double-clic, tirer-déposer, etc.
  - Saisie de texte au clavier
  - Utilisation des icônes, fenêtres, etc.
  - Si ces opérations ne vous sont pas familières, reportez-vous à la documentation de votre ordinateur.
- Les instructions de ce manuel s'appliquent aussi bien au système d'exploitation Windows qu'à celui Mac OS. La plupart des photos d'écran sont réalisées sur Windows 8.1, mais les procédures sont pratiquement identiques pour Windows et pour Mac OS.
- Lorsque vous utilisez ce logiciel, l'aspect de votre propre écran peut être différent des illustrations selon la configuration système de votre ordinateur et le système d'exploitation utilisé.
- Les illustrations d'écran dans ce mode d'emploi ne servent qu'à titre d'exemples. Dans la pratique, le texte et les valeurs qui apparaissent peuvent être différents des exemples illustrés dans ce mode d'emploi.

# ■ Configuration système requise

## Windows

Système d'exploitation :

Windows 8.1, Windows 10

Votre configuration matérielle exige plus que les fonctionnalités recommandées par le système d'exploitation.

Ordinateur : Ordinateur fonctionnant avec un système d'exploitation Windows installé en standard (les ordinateurs dont le système d'exploitation a été mis à jour ou de construction personnelle sont exclus)

Espace sur le disque :

300 Mo pour l'installation et la désinstallation

Remarque : Les exigences requises dans la pratique et les fonctionnalités du produit peuvent varier selon la configuration système et le système d'exploitation.

Divers : L'adaptateur vidéo et l'écran doivent prendre en charge la résolution XGA (1024×768) ou une résolution supérieure, 16 bits ou un système couleur supérieur.  
Internet Explorer® 7.0 ou une version ultérieure  
Adobe® Reader® 8.0 ou une version ultérieure  
Microsoft® Excel® 2013, Microsoft Excel 2016 ou Microsoft Excel 2019

## Mac OS

Système d'exploitation :

macOS 10.13, macOS 10.14, macOS 10.15

Votre configuration matérielle exige plus que les fonctionnalités recommandées par le système d'exploitation.

Ordinateur : Ordinateur fonctionnant avec un système d'exploitation Macintosh installé en standard (les ordinateurs dont le système d'exploitation a été mis à jour sont exclus)

Espace sur le disque :

300 Mo pour l'installation et la désinstallation

Remarque : Les exigences requises dans la pratique et les fonctionnalités du produit peuvent varier selon la configuration système et le système d'exploitation.

Divers : L'adaptateur vidéo et l'écran doivent prendre en charge la résolution XGA (1024×768) ou une résolution supérieure.  
Pour l'écran Retina, il est recommandé d'utiliser le mode Basse résolution.  
Safari 13.0.2 ou une version ultérieure  
Acrobat® Reader DC ou Acrobat Reader 2017

## Remarque

- Pour obtenir les dernières informations sur la configuration requise, visitez le site Internet à l'URL ci-dessous : [https://world.casio.com/support/os\\_support/](https://world.casio.com/support/os_support/)
- Microsoft, Windows et Excel sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- Mac, Mac OS, OS X, macOS, Macintosh, Safari et Retina sont des marques déposées ou des marques commerciales d'Apple Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- Adobe, Acrobat et Reader sont des marques déposées ou des marques commerciales d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- QR Code est une marque déposée de DENSO WAVE INCORPORATED au Japon et dans d'autres pays.
- Les noms de sociétés et de produits mentionnés ici sont des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.
- Notez que la marque commerciale ™ et la marque déposée ® ne sont pas utilisées dans le texte de ce mode d'emploi.

# Sommaire

<b>1. Installation, désinstallation ou mise à jour du logiciel .....</b>	<b>FR-4</b>
Notification automatique de mise à jour .....	FR-4
<b>2. Configuration de l'écran .....</b>	<b>FR-6</b>
Barre de menus.....	FR-7
Barre d'outils .....	FR-10
Barre d'état.....	FR-11
<b>3. Mode Calculatrice et mode Éditeur de frappes .....</b>	<b>FR-12</b>
<b>4. Émulation d'opérations de la calculatrice .....</b>	<b>FR-13</b>
<b>5. Utilisation de l'enregistreur de frappes de la calculatrice.....</b>	<b>FR-17</b>
<b>6. Réglage des paramètres de la boîte de dialogue Options .....</b>	<b>FR-23</b>
<b>7. Autres fonctions.....</b>	<b>FR-25</b>
Fonction QR Code .....	FR-25
Impression.....	FR-25
Menu de raccourcis.....	FR-27
<b>8. Types de fichiers pris en charge par l'application.....</b>	<b>FR-28</b>
<b>9. Différences entre les fonctions de la fx-CG10/fx-CG20/ fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E et celles du fx-CG Manager PLUS .....</b>	<b>FR-29</b>
<b>10. Tableau des messages d'erreur.....</b>	<b>FR-39</b>

# 1. Installation, désinstallation ou mise à jour du logiciel

La procédure d'installation est légèrement différente pour Windows et Mac OS. Procédez à l'installation conformément aux instructions qui s'affichent sur l'écran de l'ordinateur.

## Installer le logiciel

1. Sur votre ordinateur, double-cliquez sur le fichier EXE de l'application fx-CG Manager PLUS.
2. Effectuez les opérations indiquées par le texte qui apparaît à l'écran.

## Désinstaller le logiciel

### Windows

Utilisez le panneau de configuration de Windows pour désinstaller le logiciel.

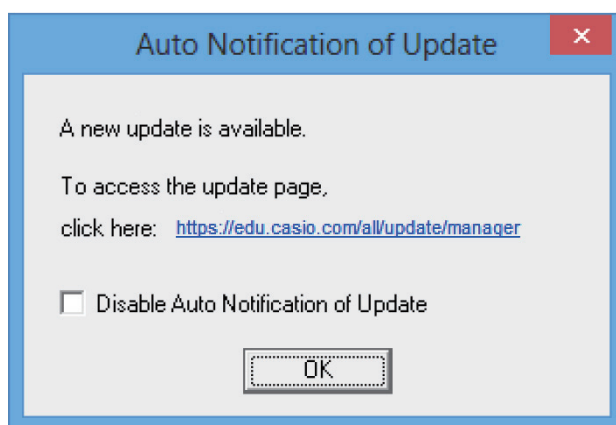
### Mac OS

1. Déplacez fx-CG Manager PLUS Subscription(.app) dans la Corbeille.
2. Dans le menu, sélectionnez [Finder] puis [Vider la Corbeille].

---

## Notification automatique de mise à jour

Si votre ordinateur est connecté Internet, l'application se connectera au serveur CASIO à chaque démarrage. Lorsqu'un fichier de mise à jour pour cette application est disponible sur le serveur CASIO, une boîte de dialogue s'affiche pour vous en informer.



<https://edu.casio.com/all/update/manager> : Un clic sur ce lien démarre votre navigateur et dirige vers le site Web de CASIO.

Un clic sur [OK] fermera la boîte de dialogue.

Vous pouvez désactiver la notification automatique des prochaines mises à jour en cochant la case juxtaposée à « Disable Auto Notification of Update » avant de cliquer sur [OK]. Pour réactiver la notification automatique des mises à jour, sélectionnez « Auto Notification of Update » sur le menu Help.

## Démarrer le logiciel

- 1.** Windows : Sur le bureau de votre ordinateur, double-cliquez sur l'icône du « fx-CG Manager PLUS Subscription for fx-CG50series\* ».   
Mac OS : Dans le dossier « Applications » – « CASIO », double-cliquez sur « fx-CG Manager PLUS Subscription for fx-CG50series\* ».
- \* Type B : fx-CG Manager PLUS Subscription

**Windows**



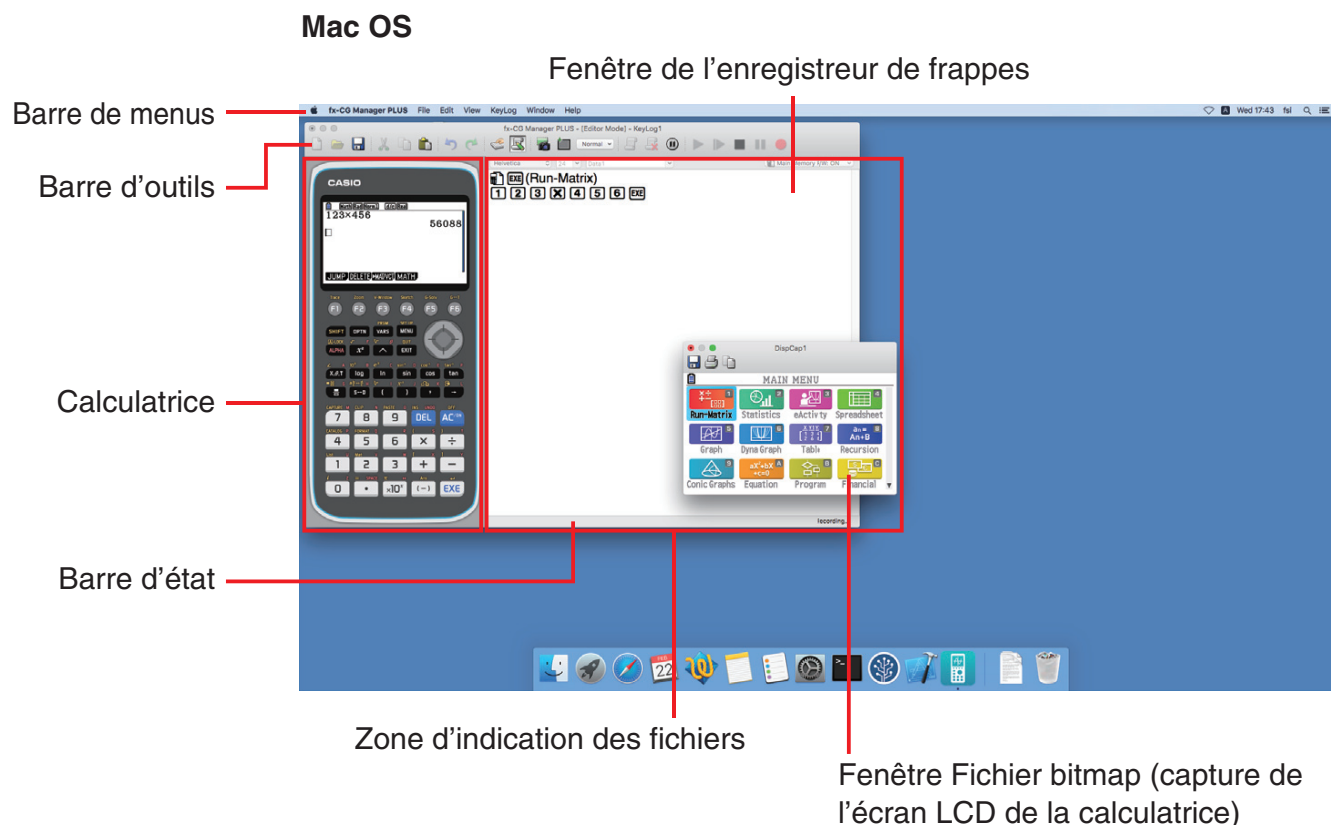
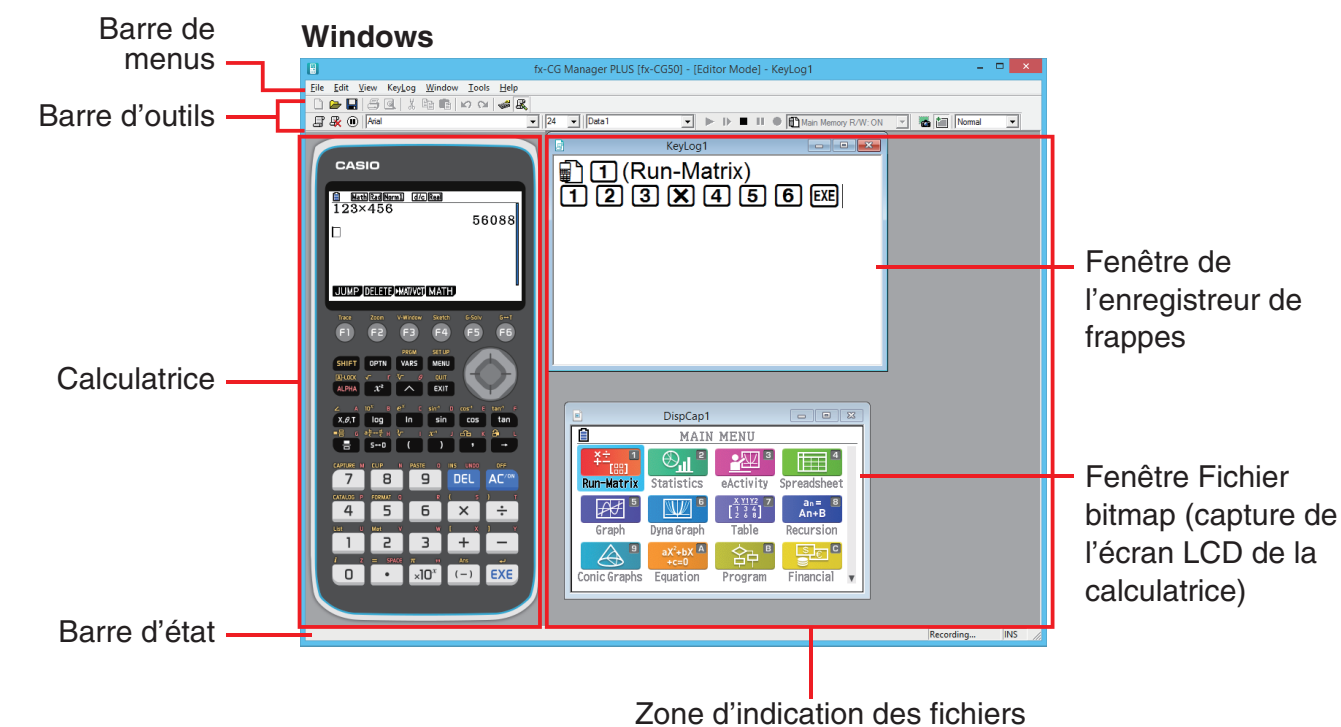
**Mac OS**



- Windows : Lorsque vous démarrez cette application pour la première fois, une boîte de dialogue s'affiche pour sélectionner un modèle de calculatrice. Sélectionnez un modèle de calculatrice, puis cliquez sur [OK].

## 2. Configuration de l'écran

L'écran du fx-CG Manager PLUS se présente de la façon suivante.









\* Lorsque la fenêtre de la calculatrice et la fenêtre de l'enregistreur de frappes (ou un fichier bitmap) sont toutes deux ouvertes, la fenêtre de la calculatrice est toujours superposée à l'autre.

## Barre de menus

- Si une commande du menu peut être exécutée en cliquant sur un bouton de la barre d'outils, le bouton correspondant de la barre d'outils est également disponible.

### ■ Menu File (Fichier)

Menu	Bouton de la barre d'outils	Description
New		Crée un nouveau fichier de frappes.
Open...		Ouvre un fichier de frappes existant.
Close		Ferme le fichier actuellement ouvert.
Capture Screen		Capture l'écran de la calculatrice.
Save		Sauvegarde le fichier de travail actuel et supprime la version antérieure (non modifiée).
Save As...		Sauvegarde le fichier de travail actuel sous un autre nom.
Print...		Imprime le fichier bitmap actuellement affiché.
Print Preview* <sup>1</sup>		Affiche l'image d'aperçu avant impression.
Print Setup...		Affiche la boîte de dialogue de configuration de l'impression.
Recent File* <sup>2</sup>		Montre les quatre derniers fichiers sur lesquels vous avez travaillé.
Change Calculator Model and Exit...* <sup>3</sup>		Affiche une boîte de dialogue pour sélectionner le modèle de calculatrice à émuler. Pour fermer cette application, cliquez sur [Save and Exit]. Au prochain démarrage de cette application, la calculatrice sélectionnée lorsque vous avez cliqué sur [Save and Exit] s'affiche à l'écran.
Exit* <sup>4</sup>		Ferme cette application.

\*<sup>1</sup> Windows uniquement






\*<sup>2</sup> Mac OS : Open Recent

\*<sup>3</sup> Type B : Windows uniquement

\*<sup>4</sup> Mac OS : Dans le menu [fx-CG Manager PLUS], sélectionnez [Quit fx-CG Manager PLUS].



## ■ Menu Edit (Edition)

Menu	Bouton de la barre d'outils	Description
Undo		Annule la dernière opération.
Redo		Rétablit la dernière opération annulée.
Cut		Met les données sélectionnées dans le presse-papiers.
Copy		Copie les données sélectionnées dans le presse-papiers.
Paste		Colle le contenu du presse-papiers.
Clear		Supprime la partie sélectionnée.
Select All		Sélectionne tous les rapports de frappes.











\* Le menu Edit se désactive pendant l'utilisation de la calculatrice.

## ■ Menu View (Affichage)

Menu	Sous-menu	Description
Calc Key	Small	Sélectionne des touches de calculatrice de petite taille.
	Normal	Sélectionne des touches de calculatrice de taille normale.
	Large 1*	Sélectionne des touches de calculatrice de grande taille 1.
	Large 2*	Sélectionne des touches de calculatrice de grande taille 2.
	Large 3*	Sélectionne des touches de calculatrice de grande taille 3.
Calc Screen	Small	Sélectionne un affichage de petite taille.
	Normal	Sélectionne un affichage de taille normale.
	Large 1*	Sélectionne un affichage de grande taille 1.
	Large 2*	Sélectionne un affichage de grande taille 2.
	Large 3*	Sélectionne un affichage de grande taille 3.
Toolbar	Standard	Affiche ou masque la barre d'outils standard.
	Log	Affiche ou masque la barre d'outils de l'enregistreur de frappes.
	Edit	Affiche ou masque la barre d'outils d'édition.
	Bitmap	Affiche ou masque la barre d'outils bitmap.

\* Type A uniquement

## ■ Menu Key-Log (Enregistreur de frappes)

Menu	Bouton de la barre d'outils	Description
Add		Ajoute un nouveau rapport dans l'enregistreur de frappes. (Mode Éditeur de frappes uniquement)
Delete		Supprime le rapport de frappes actuellement affiché. (Mode Éditeur de frappes uniquement)
Emulator		Ouvre le mode Calculatrice.
Editor		Ouvre le mode Éditeur de frappes.
Auto Play		Démarre la lecture automatique des frappes.
Step Play		Démarre la lecture manuelle des frappes.
Stop		Arrête la lecture ou l'enregistrement de frappes.
Pause		Interrompt la lecture de frappes.
Record		Démarre l'enregistrement des frappes.
Insert Pause		Pendant l'édition de frappes, insère une pause dans la lecture de frappes. (Mode Éditeur de frappes uniquement)
Main Memory R/W: ON		Lorsque les frappes sont enregistrées, sauvegarde le contenu actuel de la mémoire principale. Lorsque les frappes sont lues, lit le caractère mémorisé.
Main Memory R/W: OFF		Lorsque les frappes sont enregistrées, ne sauvegarde pas le contenu actuel de la mémoire principale. Lorsque les frappes sont lues, ignore le caractère mémorisé.

## ■ Menu Window (Fenêtre)

Menu	Description
Tiled* <sup>1</sup>	Affiche les fenêtres en mosaïque.
Horizontal* <sup>2</sup>	Affiche les fenêtres sur une ligne horizontale.

\*<sup>1</sup> Mac OS : Cascade - Affiche toutes les fenêtres en cascade.

\*<sup>2</sup> Windows uniquement

- Les noms des fichiers ouverts figurent aussi dans le menu Window. Si plusieurs fichiers sont ouverts, le nom de fichier au haut de la liste est celui qui est actuellement le fichier actif.

## ■ Menu Tools (Outils) (Windows uniquement)

Menu	Description
Options... <sup>*1</sup>	Affiche la boîte de dialogue de réglage des paramètres optionnels.

<sup>\*1</sup> Mac OS : Dans le menu [fx-CG Manager PLUS], sélectionnez [Preferences...].

## ■ Menu Help (Aide)

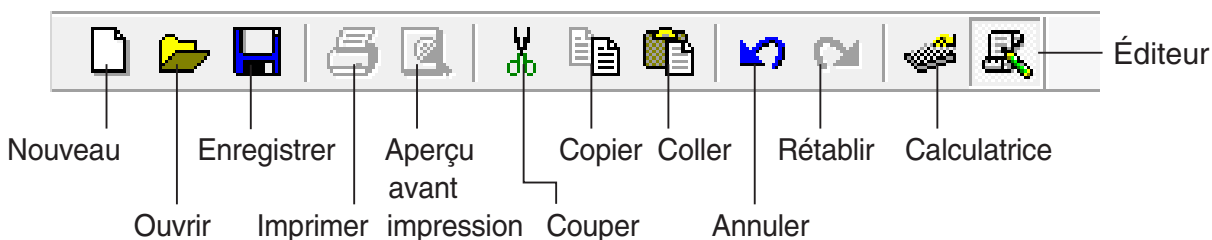
Menu	Sous-menu	Description
Manual	Calculator	Lien vers <a href="https://world.casio.com/manual/calcul/">https://world.casio.com/manual/calcul/</a> . Téléchargez le mode d'emploi de la calculatrice ici.
	Manager PLUS	Affiche le mode d'emploi du Manager PLUS.
	Activation	Affiche le mode d'emploi pour l'activation.
Auto Notification of Update		Commute la notification automatique de mise à jour entre activée et désactivée. La notification automatique de mise à jour est activée lorsqu'une case à cocher est juxtaposée à cet élément du menu.
License		Affiche le contrat de licence de l'utilisateur final.
About... <sup>*1</sup>		Affiche les informations concernant la version.
Activation...		Affiche l'écran d'activation. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi pour l'activation.

<sup>\*1</sup> Mac OS : Dans le menu [fx-CG Manager PLUS], sélectionnez [About fx-CG Manager PLUS].

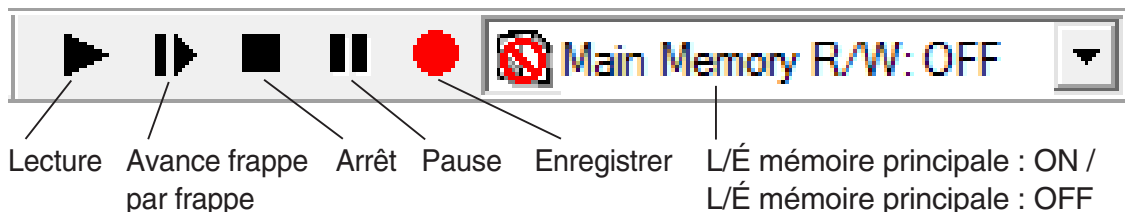
## Barre d'outils

- Les boutons de la barre d'outils correspondent aux commandes de la barre de menus. Voir la section du manuel décrivant la barre de menus pour le détail sur chaque fonction des boutons.

### ■ Barre d'outils standard



### ■ Barre d'outils de l'enregistreur de frappes

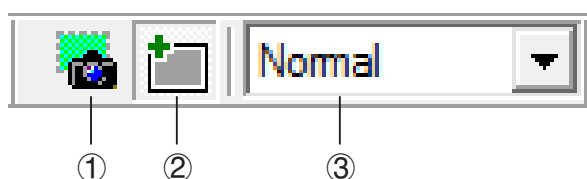


## ■ Barre d'outils d'édition



- ① Ajouter
- ② Supprimer
- ③ Insérer Pause
- ④ Police ... Spécifie la police du texte saisi.
- ⑤ Taille de la police ... Spécifie la taille de la police du texte saisi.
- ⑥ Rapport de frappes ... Sélectionne le rapport de frappes qui doit être lu ou modifié.

## ■ Barre d'outils bitmap



- ① Capture d'écran
- ② Cadre extérieur  
Ajoute un cadre extérieur aux captures d'écran.
- ③ Taille de l'image bitmap  
Spécifie la taille de l'image bitmap. Disponibles sont les tailles Small, Normal, ×2 et ×3.

---

## Barre d'état





- ① Le texte de l'aide s'affiche ici. (Windows uniquement)
- ② Indique l'opération actuellement effectuée.
- ③ Commute entre le mode d'insertion et le mode de surécriture.

### 3. Mode Calculatrice et mode Éditeur de frappes

Cette application présente deux modes.

Vous pouvez utiliser une des deux opérations suivantes pour sélectionner le mode souhaité.

- Sur le menu [KeyLog], sélectionnez [Emulator] ou [Editor].
- Sur la barre d'outils standard, cliquez sur  ou .

#### Mode Calculatrice

Utilisez ce mode si vous voulez effectuer essentiellement des opérations dans la calculatrice.

#### Mode Éditeur de frappes

Utilisez ce mode si vous voulez effectuer essentiellement des opérations dans l'enregistreur de frappes.

## 4. Émulation d'opérations de la calculatrice

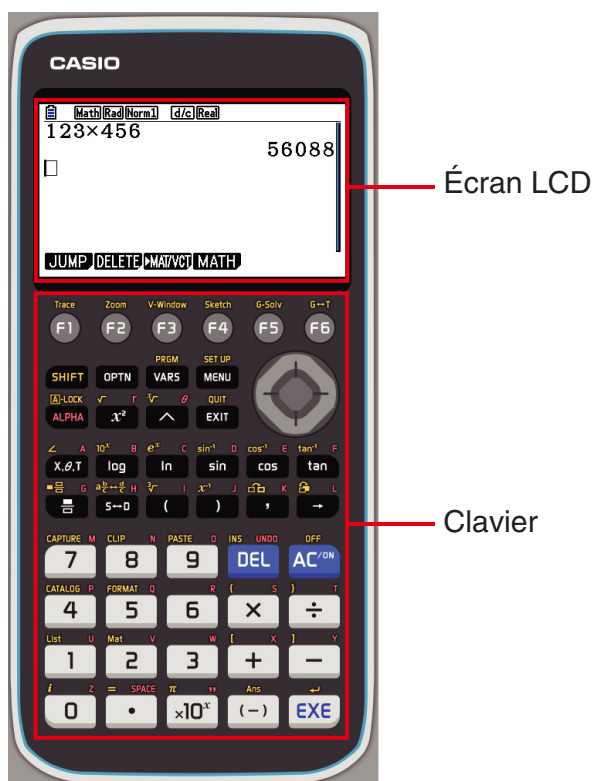
- La calculatrice permet de simuler les opérations de la calculatrice avec la souris et le clavier de l'ordinateur.
- Pour le détail sur les opérations dans la calculatrice, voir le mode d'emploi de la calculatrice. Vous pouvez consulter le mode d'emploi en sélectionnant [Manual] – [Calculator] sur le menu Help.
- Notez que certaines fonctions de la calculatrice sont différentes des fonctions de la calculatrice. Pour le détail, voir « 9. Différences entre les fonctions de la fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E et celles du fx-CG Manager PLUS » (page FR-29).

### Remarque

- Les fichiers d'images (g3b/g3p) créés avec cette application et les fichiers eActivity contenant des données d'images créées avec cette application ne peuvent pas être ouverts avec la calculatrice fx-CG10.

### ■ Utilisation de la calculatrice

- Les frappes des touches s'effectuent de la même façon que sur la calculatrice fx-CG10/fx-CG20/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E.
- Les résultats obtenus apparaissent sur l'écran LCD.



En mode Calculatrice, vous pouvez utiliser le clavier de l'ordinateur pour travailler dans la calculatrice. Les touches du clavier que vous devez utiliser pour chaque fonction de la calculatrice sont les suivantes.

(1) Les touches de l'ordinateur qui ont les mêmes marques que celles de la calculatrice.

[0]—[9], [•], [÷], [×], [=], [C], [D], [E], [F], [F1]—[F6], [▲], [▼], [◀], [▶]

(2) Les touches de l'ordinateur qui ont des marques différentes de celles de la calculatrice.

Touches de l'ordinateur (Windows)	Touches de l'ordinateur (Mac OS)	Touches de la calculatrice
[Tab]	[tab]	
[Insert] (Insérer)	[control] (contrôle)+[s]	
[Home] (1 <sup>ère</sup> page)	[fn]+[←] ou [home] (1 <sup>ère</sup> page)	
[Page Up] (Page haut)	[fn]+[↑] ou [page up] (page haut)	
[Page Down] (Page bas)	[fn]+[↓] ou [page down] (page bas)	
[End] (Fin)	[fn]+[→] ou [end] (fin)	
[Esc] (Echapper)	[esc] (échapper)	
[Delete] (Supprimer)	[delete] (supprimer)	
[Back Space] (Retour)	—	
[Enter] (Entrée)	[return] ou [enter] (entrée)	
[*]	[*]	
[/]	[/]	

## ■ Changement de la taille de la calculatrice

Le clavier et l'écran LCD de la calculatrice peuvent prendre cinq tailles : petite, normale, grande 1, grande 2 et grande 3\*.

\* Type B : deux tailles : petite et normale

### Spécifier la taille du clavier

1. Sur le menu [View], sélectionnez [Calc Key].
2. Sur le sous-menu qui apparaît, sélectionnez la taille de clavier souhaitée.

### Spécifier la taille de l'écran LCD

1. Sur le menu [View], sélectionnez [Calc Screen].
2. Sur le sous-menu qui apparaît, sélectionnez la taille d'écran LCD souhaitée.

### Remarque

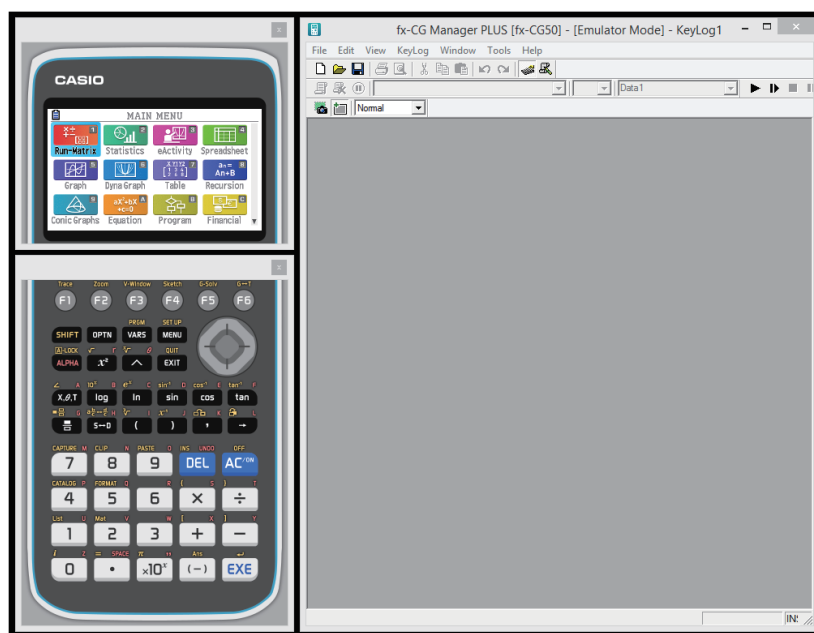
- Si l'écran LCD ou le clavier sont affichés sous forme de fenêtre flottante (page FR-15), la fenêtre peut être redimensionnée en tirant un côté de son cadre vers le haut, le bas, la gauche ou la droite. Le redimensionnement du cadre de la fenêtre permet d'afficher une fenêtre flottante plus grande qu'en sélectionnant la taille normale dans le sous-menu ci-dessus.
- L'emploi du réglage « Normal » pour la taille de l'écran LCD est recommandé.

## ■ Utilisation de la calculatrice flottant

- Vous pouvez déplacer l'écran LCD et le clavier pour les mettre à l'endroit souhaité sur l'écran de l'ordinateur.
- Vous pouvez afficher l'écran LCD de la calculatrice et son clavier dans leurs propres fenêtres, hors de la fenêtre principale.

## Faire de l'écran LCD et/ou du clavier une fenêtre flottante

1. Double-cliquez sur l'écran LCD et/ou le clavier.
2. Tirez l'écran LCD et/ou le clavier vers la gauche pour le faire sortir de la fenêtre principale et déposez-le à gauche.



## ■ Remettre l'écran LCD et le clavier dans la fenêtre principale

- Effectuez les opérations suivantes pour remettre l'écran LCD et/ou le clavier dans la fenêtre principale.
  - Double-cliquez sur l'écran LCD et/ou le clavier flottants.
  - Tirez l'écran LCD et/ou le clavier vers la gauche de la fenêtre principale.

### **Important !**



- Vous pouvez revenir d'une fenêtre flottante à la fenêtre principale en tirant la fenêtre flottante vers la gauche de la fenêtre principale seulement. Ce n'est pas possible en tirant vers le haut, le bas ou la droite de la fenêtre principale.



## ■ Capture de l'image affichée sur l'écran LCD de la calculatrice

- Vous pouvez capturer l'image affichée sur l'écran LCD de la calculatrice de la façon suivante.



### Capter l'image affichée sur l'écran LCD de la calculatrice

1. Sur le menu [File], sélectionnez [Capture Screen] pour afficher une capture de l'écran LCD de la calculatrice (page FR-6).
  - Vous pouvez aussi cliquer sur  dans la barre d'outils bitmap.
  - Vous pouvez entourer l'image capturée d'un cadre ou changer le rapport de zoom, si nécessaire. Pour le détail, voir « Barre d'outils bitmap » (page FR-11) et « Paramètres de capture d'écran LCD » (page FR-23).
  - Windows : Si une fenêtre contenant une image capturée ou l'écran de l'enregistreur de frappes est agrandie (avec la commande d'agrandissement de Windows) sur l'écran de l'ordinateur, toutes les fenêtres provenant d'une capture d'écran seront également agrandies. Ceci est valable quelle que soit la taille spécifiée pour la capture d'écran dans la boîte de dialogue Options (page FR-23).
2. Sélectionnez la fenêtre de l'écran capturé et cliquez sur  pour sauvegarder l'image dans un fichier.
  - \* Vous pouvez sauvegarder l'écran capturé dans un des formats ci-dessous :
    - Format bitmap
    - Format JPEGCette application utilise les bibliothèques du Groupe JPEG Indépendant.

## ■ Ouverture d'une image d'écran LCD sauvegardée

- Vous pouvez ouvrir une image d'écran LCD sauvegardée et l'afficher sur votre ordinateur. Plusieurs images peuvent être affichées en même temps.
- Les images de l'écran LCD peuvent être copiées et collées dans d'autres applications en tant qu'exemples d'opérations, affectations, etc.
  - \* Seuls les fichiers bitmap peuvent être ouverts de cette façon. L'ouverture de fichiers JPEG n'est pas possible.

### Copier une image d'écran LCD et la coller dans une autre application

1. Cliquez sur  puis ouvrez le fichier qui contient l'image d'écran LCD que vous voulez copier.
2. Sélectionnez l'image d'écran LCD et cliquez sur  pour la copier dans le presse-papiers.
3. Ouvrez les autres applications et collez le contenu du presse-papiers.

## 5. Utilisation de l'enregistreur de frappes de la calculatrice

L'emploi de l'enregistreur de frappes, c'est-à-dire des enregistrements des touches frappées dans la calculatrice, est expliqué dans cette section qui couvre aussi la lecture et l'édition des rapports de frappes.

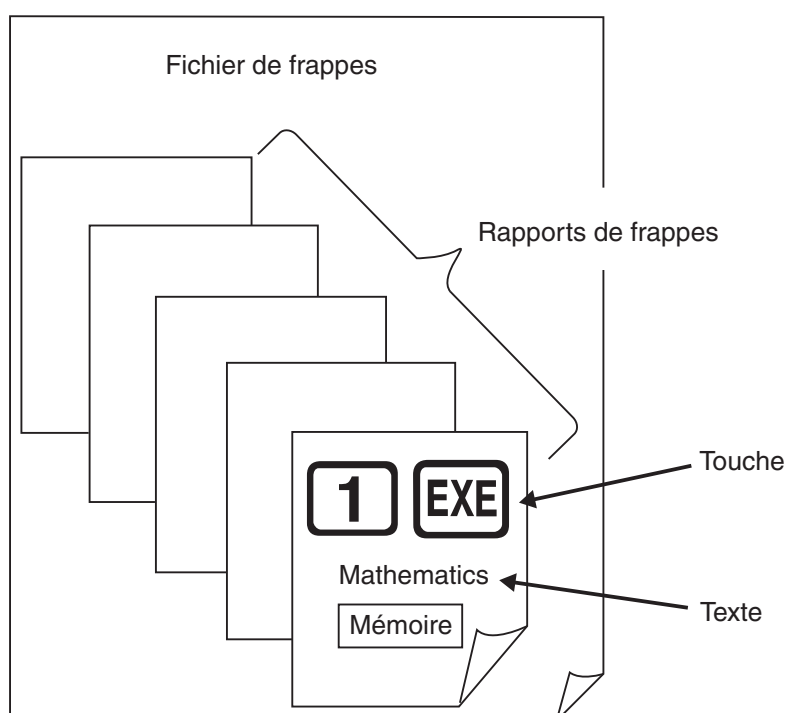
Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent à l'aide des boutons de la barre d'outils.

### ■ Structure d'un fichier de l'enregistreur de frappes

Un fichier de frappes peut contenir plusieurs rapports de frappes.

L'enregistrement des frappes peut comprendre les frappes enregistrées, du texte et les données de la mémoire principale.

Un fichier de l'enregistreur de frappes présente la structure suivante.



- Vous pouvez désigner les rapports de frappes par des noms d'un maximum 20 caractères à un octet.

### **Important !**

- Le traitement des rapports de frappes peut être très long, si les rapports contiennent un grand nombre de données. C'est normal et non pas le signe d'un problème.
- Une frappe peut ne pas être enregistrée dans un rapport si vous cliquez sur la touche pendant un calcul dans la calculatrice.



### **Remarque**

- Les données de la mémoire de stockage ne sont pas stocker dans les rapports de frappes.
- L'ouverture du fichier de la mémoire de stockage pendant la lecture de frappes peut produire des résultats qui divergent de ceux enregistrés dans l'éditeur de frappes.

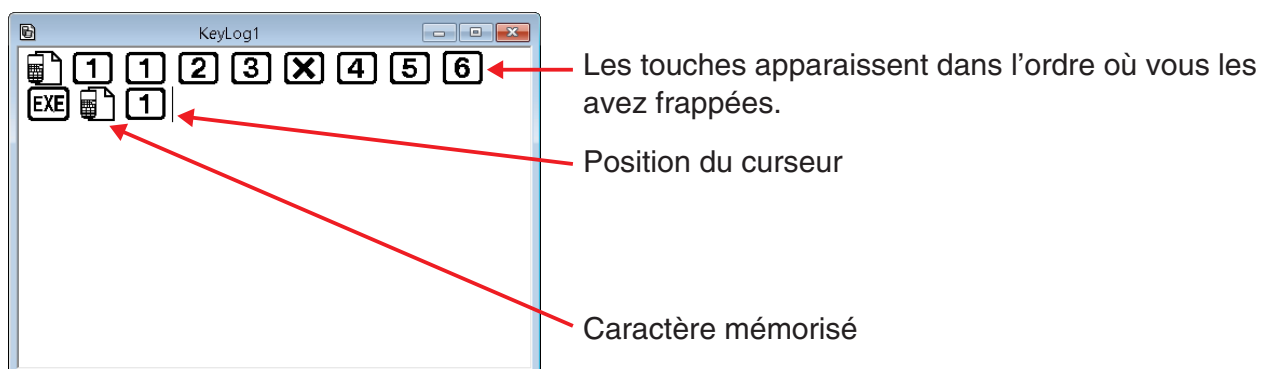
# Enregistrer les frappes de la calculatrice dans l'enregistreur de frappes

Lorsque [Main Memory R/W: ON] est sélectionné dans le menu [KeyLog]

1. Cliquez sur  pour commencer à enregistrer les frappes.

- Le menu principal apparaît avec l'icône du mode **Run-Matrix** déjà surlignée.
- Cliquez sur  pour sauvegarder le contenu actuel de la mémoire principale et insérer un caractère mémorisé () à la position actuelle du curseur sur l'écran de la calculatrice.  
Le caractère mémorisé demande à l'ordinateur de consulter le contenu de la mémoire sauvegardé à cet endroit pour l'utiliser dans le calcul.

2. Effectuez des opérations sur la calculatrice.




3. Cliquez sur  pour arrêter l'enregistrement des frappes.

4. Répétez les étapes 1 à 3, si nécessaire.


5. Cliquez sur  pour sauvegarder le fichier de frappes.

## Remarque

- Si vous cliquez sur  lorsqu'un fichier de frappes du fx-Manager PLUS est ouvert, le contenu de la mémoire n'est pas sauvegardé (et aucun caractère mémorisé n'est inséré).



Lorsque [Main Memory R/W: OFF] est sélectionné dans le menu [KeyLog]

L'opération est identique à celle lorsque [Main Memory R/W: ON] est sélectionné dans le menu [KeyLog], sauf pour les points suivants.

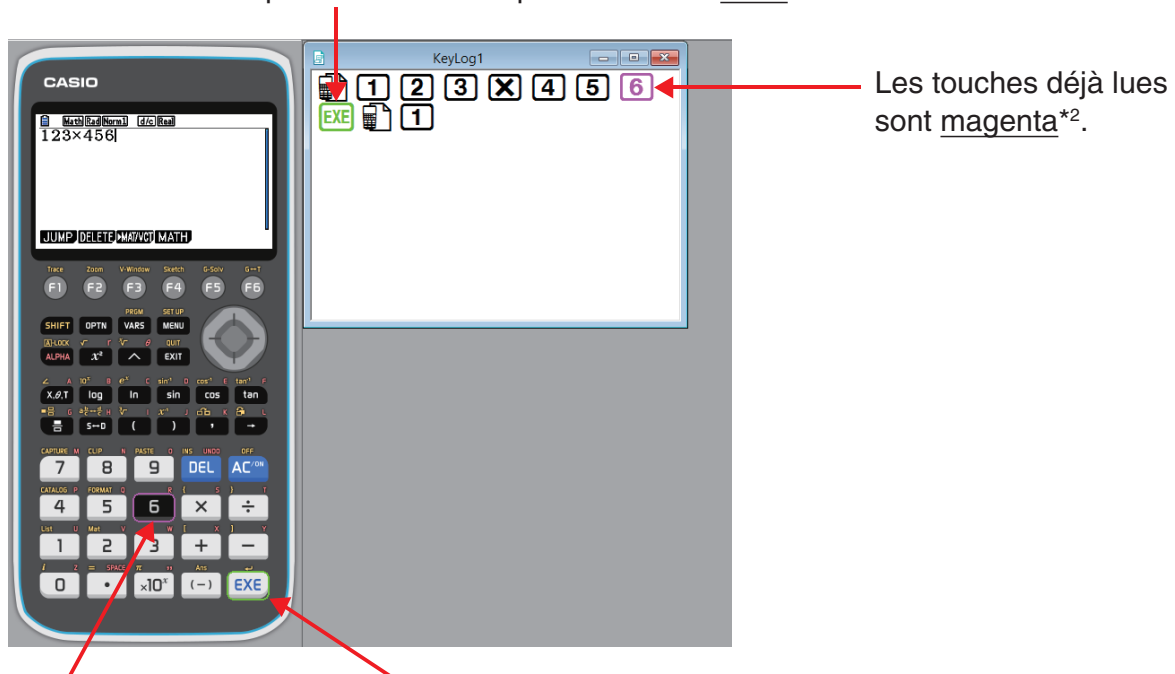
- Le menu principal ne s'affiche pas lorsque l'enregistrement de frappes démarre.
- Le contenu de la mémoire principale n'est pas sauvegardé lorsque vous cliquez sur l'icône .  
(Le caractère mémorisé ne peut pas être inséré à la position du curseur.)

## Lire automatiquement les frappes enregistrées

Lorsque [Main Memory R/W: ON] est sélectionné dans le menu [KeyLog]

1. Cliquez sur  et ouvrez le fichier de frappes que vous voulez voir.
2. Cliquez sur  pour commencer la lecture.



La prochaine touche qui sera lue est verte\*1.




La dernière touche qui sera lue est dans un cadre magenta.\*<sup>3</sup>


La prochaine touche qui sera lue est dans un cadre vert\*1.

- \*1 Type B : orange  
 \*2 Type B : bleu  
 \*3 Type B : La dernière touche lue est bleue.

- Cliquez sur  pour interrompre la lecture.
- Cliquez sur  pour continuer la lecture après la pause.

3. Pour arrêter la lecture, cliquez sur . Lorsque la lecture s'arrête, toutes les touches reprennent leur couleur originale.

### Remarque

- La lecture est effectuée à partir de la position actuelle du curseur.
- Chaque fois qu'un caractère mémorisé est atteint au cours de la lecture, le contenu de la mémoire principale enregistré à cet endroit est consulté, puis la lecture passe à l'opération suivante en utilisant le contenu consulté.
- Le contenu de la mémoire principale est automatiquement sauvegardé lorsque vous cliquez sur  pour lancer une nouvelle lecture des frappes enregistrées. Ceci vous permet de rétablir le contenu de la mémoire tel qu'il était avant la lecture (si vous le souhaitez).
- À la fermeture d'un fichier de frappes, le message « Backed up memory contents will be restored. » apparaît. Vous pouvez préciser si le contenu automatiquement sauvegardé dans la mémoire principale à la lecture du fichier de frappes (voir ci-dessus) doit être rétabli ou non.

- Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue Options (page FR-23) pour régler les paramètres de lecture, par exemple, la durée de la lecture, la couleur des touches pour la lecture, etc.
- La lecture simultanée de plusieurs fichiers de frappes n'est pas possible. Si vous essayez d'ouvrir un fichier de frappes alors qu'un autre fichier de frappes est déjà ouvert, le fichier ouvert se fermera automatiquement. Si le fichier a été modifié, un message « At least one file has unsaved edits. Save edits? » vous demandera si vous voulez le sauvegarder avant de le fermer.

Lorsque [Main Memory R/W: OFF] est sélectionné dans le menu [KeyLog]





L'opération est identique à celle lorsque [Main Memory R/W: ON] est sélectionné dans le menu [KeyLog], sauf pour les points suivants.

- Lorsque les frappes sont lues, le contenu actuel de la mémoire principale n'est pas sauvegardé.
- Le caractère mémorisé est ignoré. (Le contenu de la mémoire principale n'est pas lu.)


### Remarque

- Le contenu actuel de la mémoire principale est sauvegardé, même si vous démarrez la lecture des frappes en sélectionnant [Main Memory R/W: ON] dans le menu [KeyLog] et que vous passez à [Main Memory R/W: OFF].

## Lire manuellement un fichier de frappes (lecture STEP (frappe par frappe))

1. Cliquez sur  et ouvrez le fichier de frappes que vous voulez lire.
2. Cliquez sur  pour voir la première frappe enregistrée dans le rapport.
3. Maintenez  enfoncé pour voir le contenu du rapport frappe par frappe.
4. Pour arrêter la lecture, cliquez sur .

## Éditer un rapport de frappes

1. Cliquez sur  puis ouvrez le fichier de frappes que vous voulez éditer.
2. Sélectionnez le rapport de frappes que vous voulez modifier.



Sélectionnez le rapport de frappes dans ce menu.

### 3. Modifiez les touches et le texte dans le rapport de frappes.

- Pour changer les touches dans le rapport de frappes, vous procédez comme pour la saisie et l'édition de texte ordinaires.
- Pour le texte, vous pouvez changer la police et la taille de la police.




#### **Remarque**

- Le Copier-Coller des caractères mémorisés est possible. Lorsqu'un caractère mémorisé est collé à un autre endroit, le contenu de la mémoire principale sauvegardé à l'emplacement original du caractère mémorisé est référencé à la nouvelle position (collée).

### 4. Cliquez sur pour sauvegarder le fichier de frappes.

## Ajouter un rapport de frappes au fichier de frappes actuellement ouvert


Après avoir ouvert le fichier de frappes auquel vous voulez ajouter un rapport, cliquez sur .

Le rapport de frappes reçoit automatiquement un nom (par exemple : « Data1 ») et apparaît dans le menu.

## Changer le nom d'un rapport de frappes

1. Dans le menu sélectionnez le rapport de frappes que vous voulez renommer.
2. Cliquez sur le nom du rapport de frappes et changez-le.
3. Appuyez sur la touche [Enter].

## Supprimer un rapport de frappes

1. Sélectionnez le rapport de frappes que vous voulez supprimer du menu.
2. Cliquez sur  pour supprimer le rapport de frappes sélectionné et afficher le suivant.

#### **Remarque**

- Un rapport de frappes doit au moins être enregistré dans la mémoire. Vous ne pourrez pas supprimer de rapport de frappes, si la mémoire est vide.

## ■ Saisie du caractère de la pause


Le caractère de la pause interrompt automatiquement la lecture des frappes quand ce caractère est atteint.

Pour saisir le caractère de la pause, cliquez sur .

## ■ Copie de touches ou de texte et collage dans une autre application

Des touches et du texte peuvent être copiés et collés dans une autre application à titre d'exemples d'opérations, affectations, etc.

### Copier des touches ou du texte et les coller dans une autre application

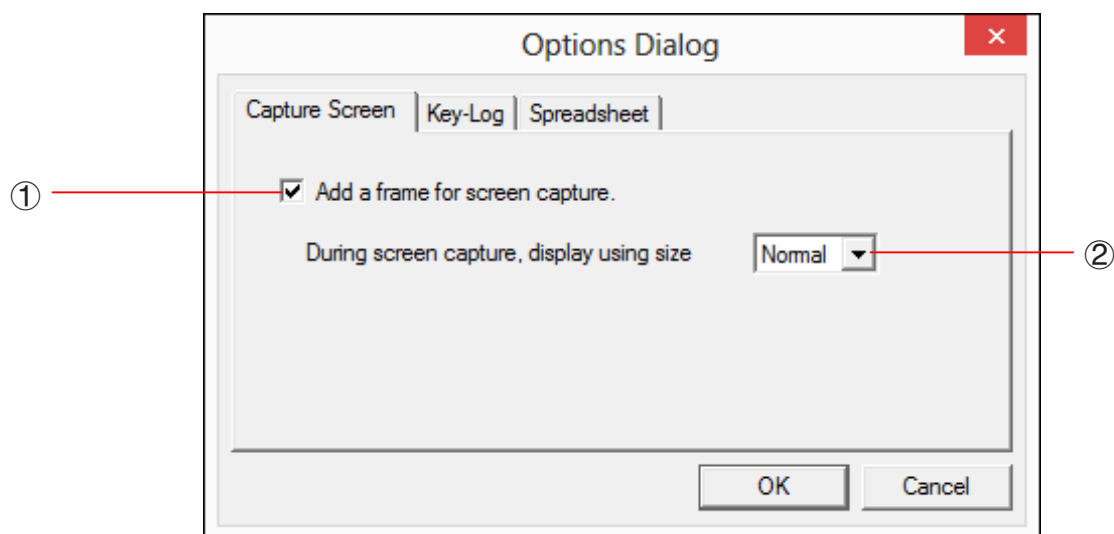
1. Tirez le curseur sur les touches ou le texte que vous voulez copier.
2. Cliquez sur  pour copier dans le presse-papiers les touches ou le texte sélectionnés.
3. Ouvrez l'autre application et collez le contenu du presse-papiers.

#### **Remarque**

- Un caractère mémorisé peut aussi être copié dans une autre application. Un caractère mémorisé collé dans une autre application peut être copié et collé dans l'application. Lorsqu'un caractère mémorisé collé dans l'application est lu, il reproduit le contenu correspondant de la mémoire. Notez, toutefois, que ceci ne vaut que si le nombre de caractères mémorisés initialement copiés d'un calcul dans l'application est identique au nombre de caractères mémorisés collés depuis l'autre application.

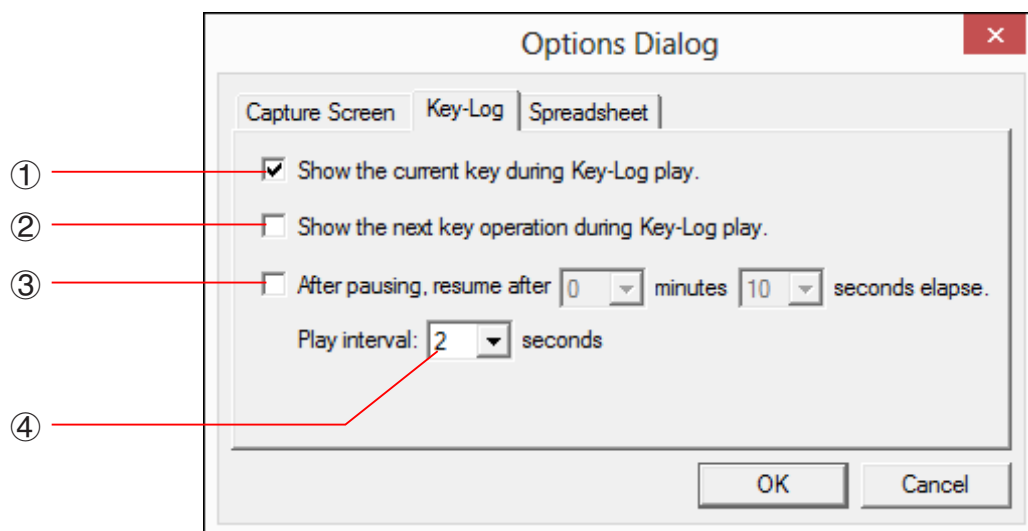
## 6. Réglage des paramètres de la boîte de dialogue Options

### ■ Paramètres de capture d'écran LCD



- ① Sélectionnez cette option pour ajouter un cadre à une capture d'écran LCD.
- ② Spécifie la taille de l'écran pendant la capture d'écran. Disponibles sont les tailles Small, Normal, x2 et x3.

### ■ Lecture de frappes



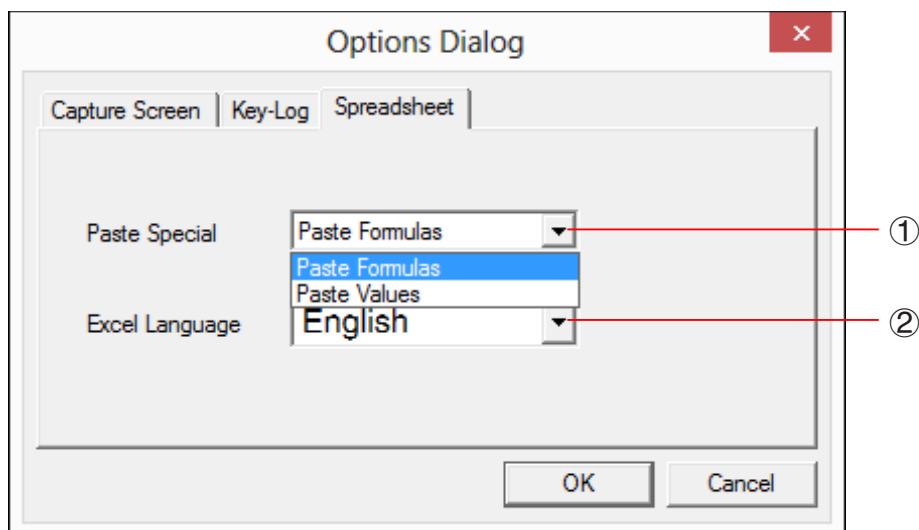
- ① Sélectionnez cette option pour encadrer la touche actuelle en magenta.\*<sup>1</sup>
- ② Sélectionnez cette option pour encadrer la touche suivante en vert\*<sup>2</sup>.
- ③ Spécifie le temps écoulé jusqu'à la reprise de la lecture. Vous pouvez spécifier 10 secondes à 10 minutes comme durée de la pause par incréments de 10 secondes.
- ④ Spécifie l'intervalle de lecture pour la lecture automatique. Vous pouvez spécifier un intervalle de 0,1 seconde, ou de 0,5 à 5 secondes, par incréments de 0,5 seconde.

\*<sup>1</sup> Type B : Sélectionnez cette option pour mettre en évidence la touche actuelle en bleu.

\*<sup>2</sup> Type B : orange



## ■ Paramètres de feuille de calcul (Windows uniquement)



- ① Vous pouvez configurer Copier & Coller pour coller soit des valeurs soit des formules Excel dans une feuille de calcul.

Paste Formulas ... Copie des formules.

Paste Values ... Copie des valeurs seulement.

- ② Vous pouvez aussi spécifier la langue qui doit être utilisée lorsque des valeurs sont collées dans Microsoft Excel.

Lorsque des valeurs sont copiées d'une feuille de calcul et collées dans une formule Excel, la formule est convertie dans la langue sélectionnée.

Exemple : CellIf(    → IF(        : Anglais  
                     → SI(         : Espagnol  
                     → SI(         : Français  
                     → WENN(    : Allemand

Lorsque votre version Excel est dans une des langues suivantes, spécifiez la langue de la façon suivante.

Arabe : English2

Slovène : English3

Portugais (Européen) : PortugueseEu

Portugais (Brésilien) : PortugueseBr

- Pour le détail sur la façon de copier et coller des formules Excel, voir page FR-33.

## 7. Autres fonctions

---


### Fonction QR Code

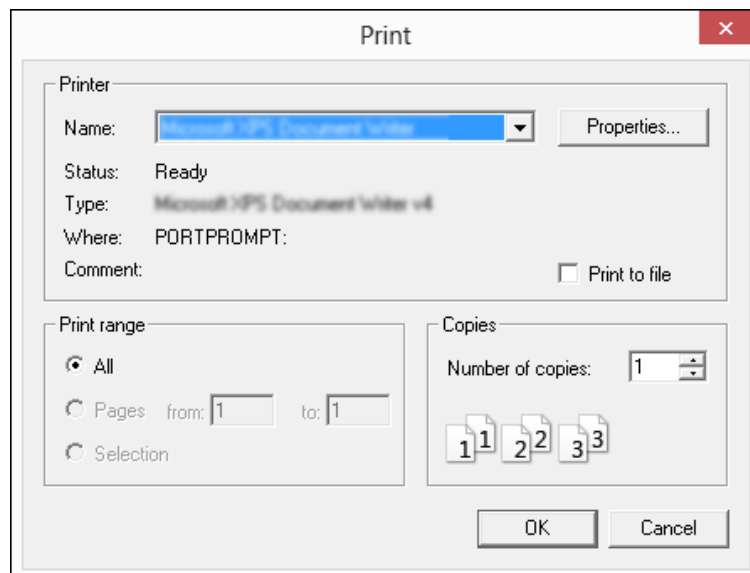
- Cliquer sur le QR Code d'écran LCD permet de démarrer le navigateur et d'accéder à l'URL enregistrée dans le QR Code.

---

### Impression

- Les captures d'écran LCD s'impriment de la façon suivante.

1. Cliquez sur la fenêtre de la capture d'écran LCD que vous voulez imprimer pour la sélectionner.
2. Cliquez sur . La boîte de dialogue d'impression s'affiche.



3. Cliquez sur [OK] pour commencer l'impression.

#### **Important !**

- Chaque image d'écran est imprimée sur une page à part.
- Les images sont imprimées selon la largeur de papier spécifiée dans la boîte de dialogue d'impression.
- Si vous imprimez une image bitmap créée dans une autre application qui ne rentre pas dans la zone d'aperçu, seule la partie se trouvant dans la zone d'aperçu sera visible. Seule cette partie sera également imprimée.

## ■ Aperçu avant impression (Windows uniquement)

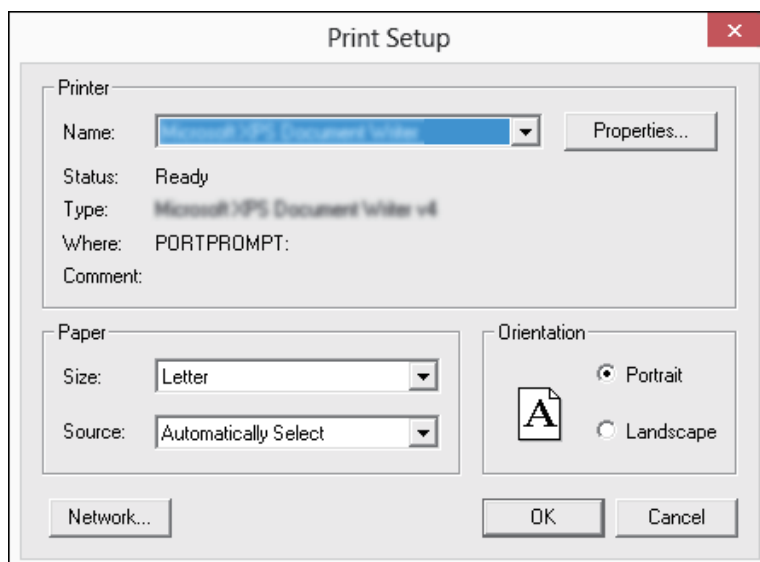
- L'image de l'aperçu avant impression se sélectionne par [Print Preview] dans le menu [File].



- ① Affiche la boîte de dialogue d'impression.
- ② Agrandit l'image de l'aperçu.
- ③ Réduit la taille de l'image de l'aperçu.
- ④ Ferme la fenêtre de l'image de l'aperçu.

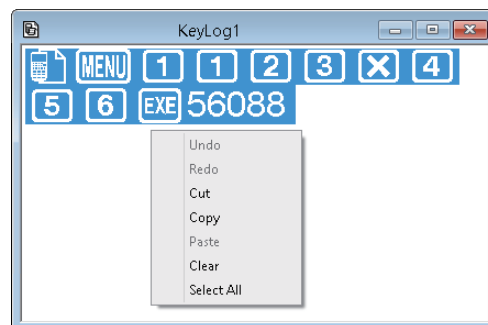
## ■ Boîte de dialogue de configuration de l'impression

- La boîte de dialogue de configuration de l'impression se sélectionne par [Print Setup] dans le menu [File].

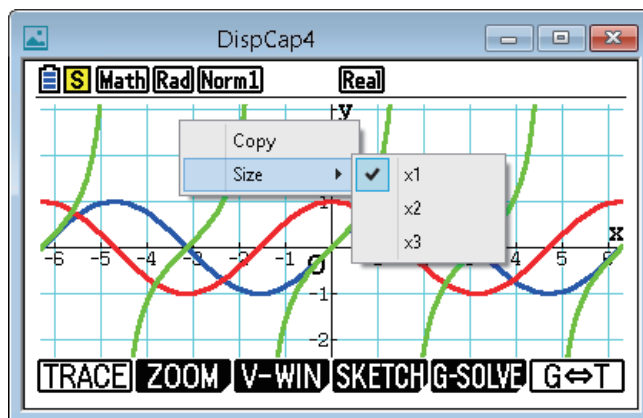


## Menu de raccourcis

- Cliquez sur la touche droite de la souris (Windows) ou appuyez sur control+clic (Mac OS) pour afficher l'un des menus de raccourcis suivants.
- Pendant l'édition de frappes



- Pendant l'affichage bitmap de l'écran de la calculatrice

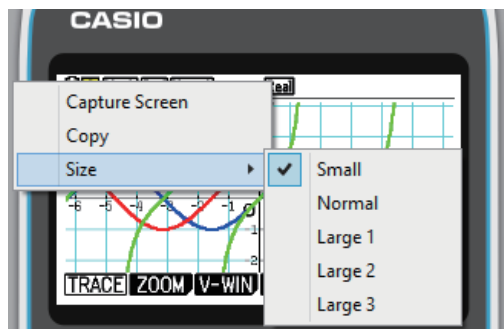


Le changement de zoom n'affecte que l'écran où le menu de raccourcis est affiché. Si plusieurs écrans sont affichés, les autres écrans ne seront pas affectés par le changement de zoom.

- Pendant l'utilisation de la calculatrice

### Remarque

Sélectionnez [Copy] pour copier l'écran dans le presse-papier.



- Sur le clavier de la calculatrice



## 8. Types de fichiers pris en charge par l'application

- Les extensions de noms de fichiers suivantes sont celles prises en charge par l'application **Memory**.

Extension de fichier	Description
.g1m, .g2m, .g3m, .g1r ou .g2r	Éléments de données figurant dans la liste sur l'écran d'information de la mémoire principale et copiés dans la mémoire de stockage.
.g1e, .g2e ou .g3e	Fichiers eActivity
.g3a, .g3l	.g3a : Applications ajoutées .g3l : Langues ajoutées et menus ajoutés
.g3p	Fichiers d'image
.g3b	Fichiers Flipbook
.bmp	Fichiers Bitmap
.txt	Fichiers texte
.csv	Fichiers CSV
.py	Fichier de script Python (fichier py)
Autres extensions de fichier	Ces fichiers ne sont pas pris en charge par cette calculatrice.

- Les extensions de noms de fichiers suivantes sont celles prises en charge par la commande [Open] du menu [File].

Extension de fichier	Description
.g1k	Fichier de frappes du fx-Manager PLUS
.g3k	Fichier de frappes du fx-CG Manager PLUS

### **Remarque**

- Vous pouvez utiliser l'application **Memory** pour importer tous les types de fichiers (sauf g1k et g3k) dans la calculatrice.
- Les fichiers ayant l'extension g1k/g3k peuvent être utilisés dans les fichiers de frappes.

## 9. Différences entre les fonctions de la fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E et celles du fx-CG Manager PLUS

### ■ Application Link

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E :

Transfert de données pris en charge

fx-CG Manager PLUS :

L'envoi/la réception de données, la spécification du type de câble, la réactivation et les réglages de capture ne sont pas pris en charge.

### ■ Applications System (Réglages de l'affichage, Réglages des propriétés de l'alimentation, Réglages des piles, Nom d'utilisateur, Mise à jour du système d'exploitation)

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E :

Réglage de l'affichage, Réglages des propriétés de l'alimentation, Réglages des piles, Nom d'utilisateur, Mise à jour du système d'exploitation possibles.

fx-CG Manager PLUS :

Réglages de l'affichage, Réglages des propriétés de l'alimentation, Réglages des piles, Nom d'utilisateur, Mise à jour du système d'exploitation impossibles.

### ■ Application Program

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E :

Stocke les fichiers texte créés dans le dossier Program de la mémoire principale.

fx-CG Manager PLUS :

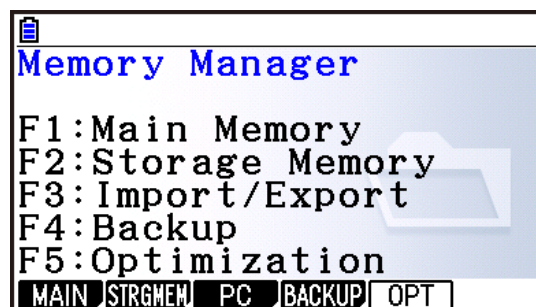
Stocke les fichiers texte créés dans le dossier Program de la mémoire de stockage.

### ■ Importation et exportation de fichiers

Vous pouvez importer et exporter des fichiers en effectuant les opérations suivantes dans la calculatrice.

#### Importer un fichier

1. Depuis le menu principal, accédez au mode **Memory**.

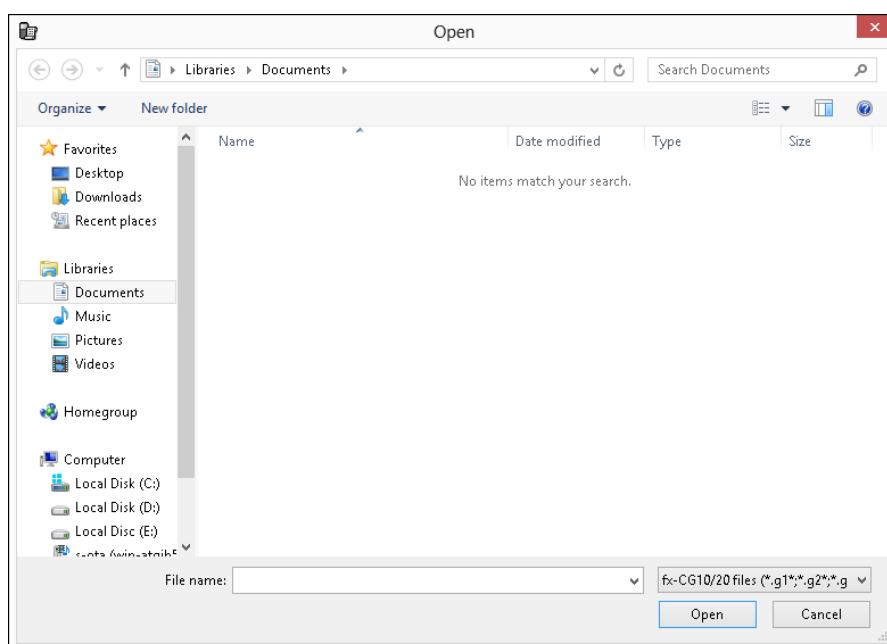


2. Cliquez sur **[F3]** (PC).

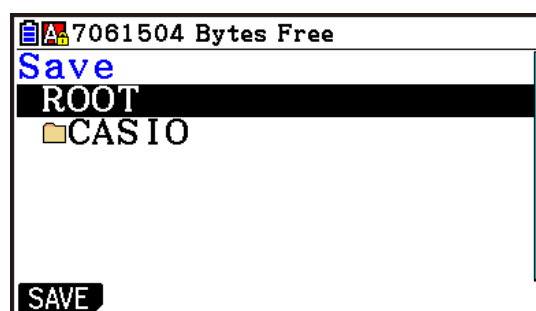


3. Cliquez sur **[F1]** (Import).

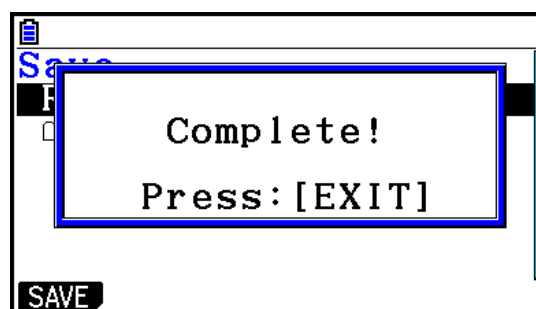
- La boîte de dialogue permettant d'ouvrir un fichier s'affiche.



4. Sélectionnez le fichier que vous voulez importer, puis cliquez sur [Open].



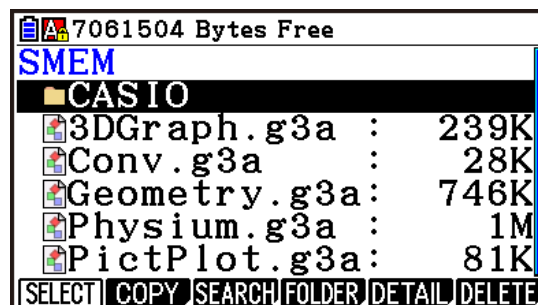
5. Sélectionnez le dossier où vous voulez importer le fichier puis cliquez sur **[F1]** (SAVE).



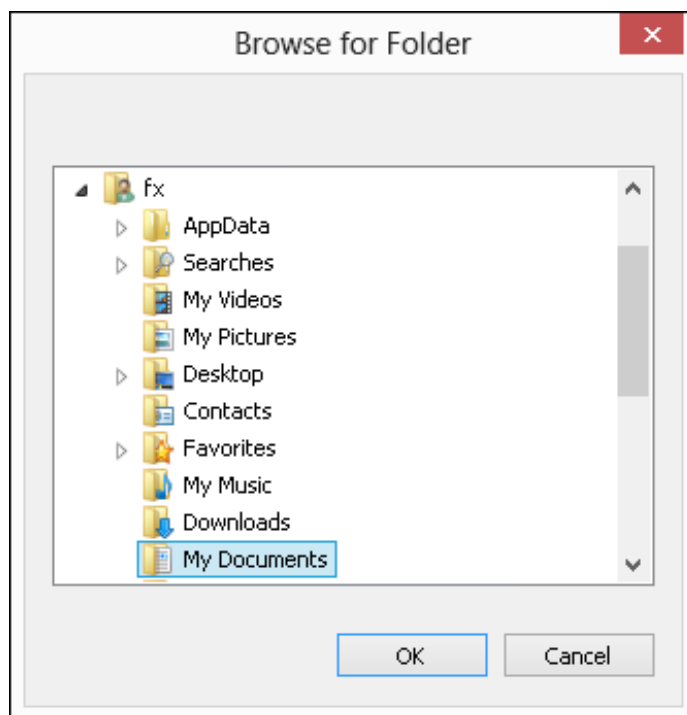
6. Cliquez sur **[EXIT]**.

## Exporter un fichier

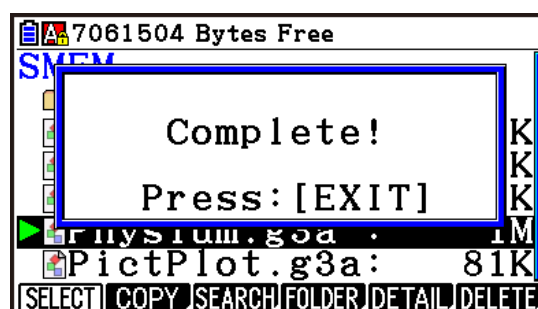
1. Depuis le menu principal, accédez au mode **Memory**.
2. Cliquez sur **[F3]** (PC).
3. Cliquez sur **[F2]** (Export).



4. Surlignez le fichier que vous voulez exporter. Cliquez ensuite sur **[F1]** (SELECT) puis sélectionnez **[F2]** (Copy).
  - La boîte de dialogue permettant de sélectionner le dossier où le fichier exporté doit être enregistré s'affiche.



5. Sélectionnez le dossier de destination souhaité, puis cliquez sur **[OK]**.



6. Cliquez sur **[EXIT]**.

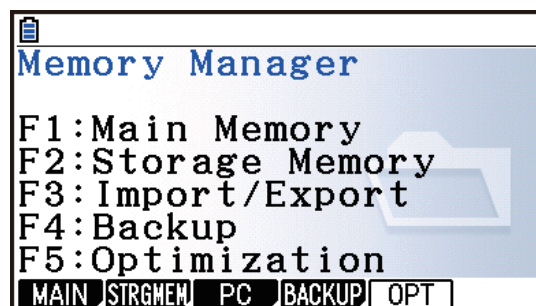


## ■ Installation d'un logiciel ajouté

Vous pouvez installer une application ajoutée ou une langue ajoutée de la façon suivante à l'aide de la calculatrice.

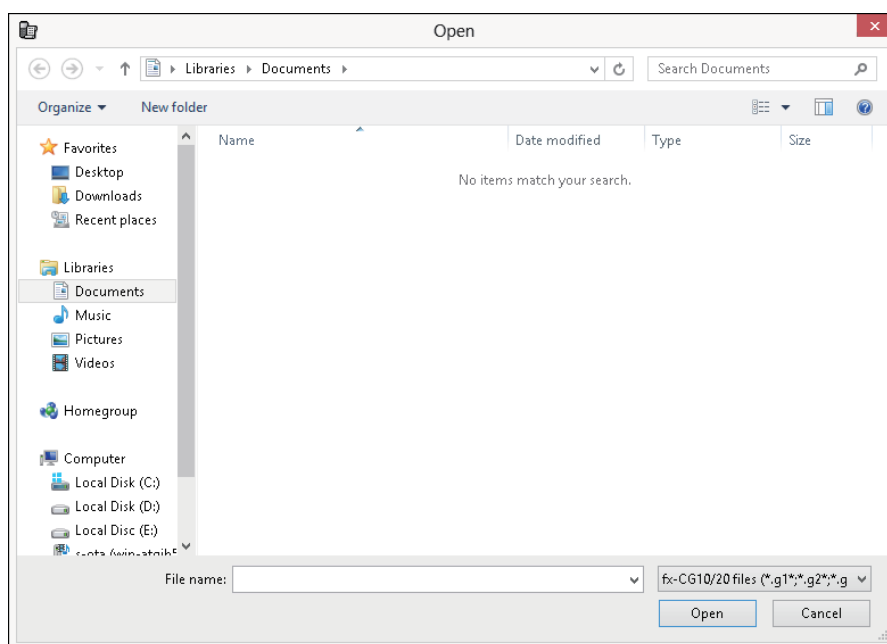
### Installer une application ajoutée ou une langue ajoutée

1. Depuis le menu principal, accédez au mode **Memory**.

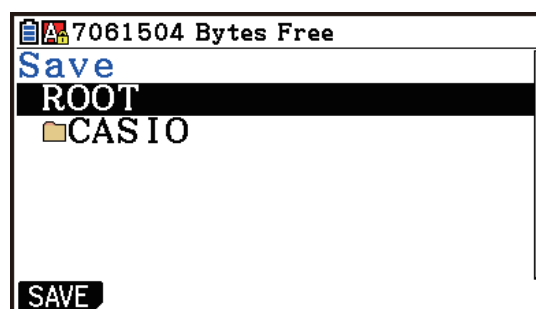


2. Cliquez sur **[F3] (PC)** **[F1] (Import)**.

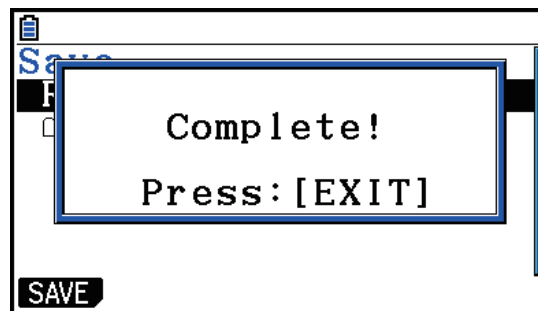
- La boîte de dialogue permettant d'ouvrir un fichier s'affiche.



3. Sélectionnez le fichier ajouté souhaité, puis cliquez sur **[Open]**.



4. Sélectionnez le dossier où vous voulez sauvegarder le fichier ajouté puis cliquez sur **[F1]** (SAVE).



5. Cliquez sur **[EXIT]**.

6. Si vous êtes en train d'installer une application ajoutée, cliquez sur **[MENU]**.

- L'icône de l'application que vous venez d'installer doit être visible sur le menu principal.
- Certaines applications ajoutées peuvent agir différemment sur la fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E et sur fx-CG Manager PLUS.

## ■ OFF (**[SHIFT]** + **[AC/ON]**)

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E : Éteint la calculatrice.

fx-CG Manager PLUS :

N'éteint pas la calculatrice. (**[SHIFT]** + **[AC/ON]** n'effectuent aucune opération.)

## ■ COPY & PASTE

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E : Le copier et le coller sont pris en charge par la calculatrice.

fx-CG Manager PLUS :

Le copier et le coller sont pris en charge par la calculatrice, et entre la calculatrice et d'autres applications ouvertes sur l'ordinateur.

Les copier et coller des codes d'entrée propres à la fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E entre cette application et d'autres applications ne sont pas possibles dans certains cas.

Permet d'effectuer des copier et coller entre une feuille de calcul de la calculatrice et une feuille de calcul Excel affichée sur l'ordinateur. (Windows uniquement)

- Le copier et coller des formules suivantes entre une feuille de calcul de la calculatrice et une feuille de calcul Excel affichée sur l'ordinateur est pris en charge.

+, −, \*, /, ^, =, <>, >, <, >=, <=, \$, :

IF, MIN, MAX, AVERAGE, MEDIAN, SUM, PRODUCT

LOG, FACT, POWER, SQRT, LOG10, LN, PI

SIN, COS, TAN, ASIN, ACOS, ATAN, SINH, COSH, TANH, ASINH, ACOSH, ATANH

ABS, GCD, LCM, MOD, TRUNC, INT, ROUND, PERMUT, COMBIN, RAND, NOT, AND, OR

Le tableau suivant montre de quelle façon certaines formules peuvent automatiquement changer lorsqu'un coller est effectué.

### Formules modifiées

Feuille de calcul	Coller*	Excel
$\times$	$\Leftrightarrow$	*
$\div$	$\Leftrightarrow$	/
$\neq$	$\Leftrightarrow$	<>
$\geq$	$\Leftrightarrow$	>=
$\leq$	$\Leftrightarrow$	<=
Signe de multiplication omis	$\rightarrow$	*
CellIf(	$\Leftrightarrow$	SI(
CellMin(	$\Leftrightarrow$	MIN(
CellMax(	$\Leftrightarrow$	MAX(
CellMean(	$\Leftrightarrow$	MOYENNE(
CellMedian(	$\Leftrightarrow$	MEDIANE(
CellSum(	$\Leftrightarrow$	SUMME(
CellProd(	$\Leftrightarrow$	PRODUIT(
logab(#1,#2	$\Leftrightarrow$	LOG(#2;#1
$\#1^2$	$\rightarrow$	$\#1^2$
$\#1^{-1}$	$\rightarrow$	$\#1^{-1}$
$\#1!$	$\Leftrightarrow$	FACT(#1)
$\#1^{\sqrt{\phantom{x}}}\#2$	$\rightarrow$	$\#2^{(1/\#1)}$
$\#1 \lrcorner \#2$	$\rightarrow$	$\#1/\#2$
$\sqrt{\phantom{x}} \#1$	$\Leftrightarrow$	RACINE(#1)
$\sqrt[3]{\phantom{x}} \#1$	$\rightarrow$	$\#1^{(1/3)}$
log #1	$\Leftrightarrow$	LOG10(#1)
ln #1	$\Leftrightarrow$	LN(#1)
$e^{\phantom{x}} \#1$	$\Leftrightarrow$	EXP(#1)
$10^{\phantom{x}} \#1$	$\rightarrow$	$10^{\#1}$
$\pi$	$\Leftrightarrow$	PI()
$E^{\phantom{x}} \#n1$	$\rightarrow$	$10^{\#n1}$
$\#n1 E^{\phantom{x}} \#n2$	$\rightarrow$	$\#n1 * 10^{\#n2}$
$\#1^{\#2}$	$\leftarrow$	PUISSANCE(#1; #2)
sin #1	$\Leftrightarrow$	SIN(#1)
cos #1	$\Leftrightarrow$	COS(#1)
tan #1	$\Leftrightarrow$	TAN(#1)
$\sin^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ASIN(#1)
$\cos^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ACOS(#1)
$\tan^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ATAN(#1)
sinh #1	$\Leftrightarrow$	SINH(#1)
cosh #1	$\Leftrightarrow$	COSH(#1)
tanh #1	$\Leftrightarrow$	TANH(#1)

Feuille de calcul	Coller*	Excel
$\sinh^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ASINH(#1)
$\cosh^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ACOSH(#1)
$\tanh^{-1} \#1$	$\Leftrightarrow$	ATANH(#1)
Abs #1	$\Leftrightarrow$	ABS(#1)
GCD(	$\Leftrightarrow$	PGCD(
LCM(	$\Leftrightarrow$	PPCM(
MOD(	$\Leftrightarrow$	MOD(
Int #1	$\Leftrightarrow$	TRONQUE(#1)
Intg #1	$\Leftrightarrow$	INT(#1)
RndFix(	$\Leftrightarrow$	ARRONDI(
#1P#2	$\Leftrightarrow$	PERMUTATION(#1;#2)
#1C#2	$\Leftrightarrow$	COMBIN(#1;#2)
P(	$\Leftrightarrow$	LOI.NORMALE.STANDARD(
Ran#	$\Leftrightarrow$	ALEA()
Not #1	$\Leftrightarrow$	NON(#1)
#1 And #2	$\Leftrightarrow$	ET(#1;#2)
#1 Or #2	$\Leftrightarrow$	OU(#1;#2)

\* Les significations des symboles dans la colonne « Coller » du tableau précédent sont les suivantes.

$\Leftrightarrow$  : Dans les deux sens

$\rightarrow$  : De la feuille de calcul de la calculatrice vers Excel

$\leftarrow$  : D'Excel vers la feuille de calcul de la calculatrice

- Pour plus d'informations sur la façon dont les formules sont modifiées lorsqu'une version d'Excel dans une autre langue que l'anglais est utilisée, voir la liste des formules (page FR-36).
- Si un coller comprend une formule qui n'est pas prise en charge, ou une opération dont la valeur entraîne une erreur, seule la valeur finale sera collée sans la formule.
- Si une formule collée dans une feuille de calcul de la calculatrice contient plus de 255 octets après avoir été modifiée, comme indiqué dans le tableau précédent, seule la valeur finale sera collée sans la formule.
- Une erreur se produira si l'argument d'une formule est hors de la plage d'arguments de l'endroit où la formule a été collée.
- Lorsqu'une formule est collée avec une référence de cellule relative (par exemple : =A1+1) de la feuille de calcul dans Excel, veillez à la copier dans la cellule de même nom que celle d'où elle a été copiée. La référence de la cellule sera fautive si vous la copiez dans une autre cellule.

Liste des formules

Calculator	English	French	German	Spanish	Portuguese (European)	Czech	Danish	Dutch	Finnish	Calculator
CellIF	IF	SI	WENN	SI	SE	KDYŽ	HVIS	ALS	JOS	CellIF
CellMin	MIN	MIN	MIN	MIN	MÍNIMO	MIN	MIN	MIN	MIN	CellMin
CellMax	MAX	MAX	MAX	MAX	MÁXIMO	MAX	MAKS	MAX	MAKS	CellMax
CellMean	AVERAGE	MOYENNE	MITTELWERT	PROMEDIO	MÉDIA	PRŮMĚR	MIDDEL	GEMIDDELDE	KESKIARVO	CellMean
CellMedian	MEDIAN	MEDIANE	MEDIAN	MEDIANA	MED	MEDIAN	MEDIAN	MEDIAAN	MEDIAANI	CellMedian
CellSum	SUM	SOMME	SUMME	SUMA	SOMA	SUMA	SUM	SOM	SUMMA	CellSum
CellProd	PRODUCT	PRODUIT	PRODUKT	PRODUCTO	PRODUTO	SOUČIN	PRODUKT	PRODUCT	TULO	CellProd
RndFix	ROUND	ARRONDI	RUNDEN	REDONDEAR	ARRED	ZAKROUHLIT	AFRUND	AFRONDEN	PYÖRISTÄ	RndFix
GCD	PGCD	PGCD	GGT	M.C.D	MDC	GCD	STØRSTE.FÆLLES.DIVISOR	GGD	SUURIN.YHT.TEKIJÄ	GCD
LCM	PPCM	PPCM	KGv	M.C.M	MMC	LCM	MINDSTE.FÆLLES.MULTIPLUM	KGv	PIENIN.YHT.JAETTAVA	LCM
MOD	MOD	MOD	REST	RESIDUO	RESTO	MOD	REST	REST	JAKOJ	MOD
P	NORMSDIST	LOI.NORMALE.STANDARD	STAND.NORM.VERT	DISTR.NORM.ESTAND	DIST.NORMP	NORMSDIST	STANDARD.NORM.FORDELING	STAND.NORM.VERD	NORM.JAKAUMA.NORMIT	P
PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PII	PI
Ran#	RAND	ALEA	ZUFALLSZAHL	ALEATORIO	ALEATÓRIO	NAHČÍSLO	SLUMP	ASELECT	SATUNNAISLUKU	Ran#
^	POWER	PUISSANCE	POTENZ	POTENCIA	POTÊNCIA	POWER	POTENS	MACHT	POTENSSI	^
log	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	log
!	FACT	FACT	FAKULTÄT	FACT	FACTORIAL	FAKTORIÁL	FAKULTET	FACULTEIT	KERTOMA	!
√	SQRT	RACINE	WURZEL	RAIZ	RAIZQ	ODMOCNINA	KYROD	WORTEL	NELIÖJUURI	√
log10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG	LOG10	LOG10	LOG10	log10
ln	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LUONNLOG	ln
10^	EXP	EXP	EXP	EXP	EXP	EXP	EKSP	EXP	EKSPONENTTI	10^
sin	SIN	SIN	SIN	SENO	SEN	SIN	SIN	SIN	SIN	sin
cos	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	cos
tan	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TG	TAN	TAN	TAN	tan
sin-1	ASIN	ASIN	ARCSIN	ASENO	ASEN	ARCSIN	ARCSIN	BOOGSIN	ASIN	sin-1
cos-1	ACOS	ACOS	ARCCOS	ACOS	ACOS	ARCCOS	ARCCOS	BOOGCOS	ACOS	cos-1
tan-1	ATAN	ATAN	ARCTAN	ATAN	ATAN	ARCTG	ARCTAN	BOOGTAN	ATAN	tan-1
sinh	SINH	SINH	SINHYP	SENOH	SENH	SINH	SINH	SINH	SINH	sinh
cosh	COSH	COSH	COSHYP	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	cosh
tanh	TANH	TANH	TANHYP	TANH	TANH	TGH	TANH	TANH	TANH	tanh
sinh-1	ASINH	ASINH	ARCSINHYP	ASENOH	ASENH	ARCSINH	ARCSINH	BOOGSINH	ASINH	sinh-1
cosh-1	ACOSH	ACOSH	ARCCOSHYP	ACOSH	ACOSH	ARCCOSH	ARCCOSH	BOOGCOSH	ACOSH	cosh-1
tanh-1	ATANH	ATANH	ARCTANHYP	ATANH	ATANH	ARCTGH	ARCTANH	BOOGTANH	ATANH	tanh-1
Not	NOT	NON	NICHT	NO	NÃO	NE	IKKE	NIET	EI	Not
Abs	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ITSEISARVO	Abs
Int	TRUNC	TRONQUE	KÜRZEN	TRUNCAR	TRUNCAR	USEKNOUT	AFKORT	GEHEEL	KATKAISE	Int
Intg	INT	ENT	GANZZAHL	ENTERO	INT	CELÁ.ČÁST	HELTAL	INTEGER	KOKONAISLUKU	Intg
nPr	PERMUT	PERMUTATION	VARIATIONEN	PERMUTACIONES	PERMUTAR	PERMUTACE	PERMUT	PERMUTATIES	PERMUTAATIO	nPr
nCr	COMBIN	COMBIN	KOMBINATIONEN	COMBINAT	COMBIN	KOMBINACE	KOMBIN	COMBINATIES	KOMBINAATIO	nCr
And	AND	ET	UND	Y	E	A	OG	EN	JA	And
Or	OR	OU	ODER	O	OU	NEBO	ELLER	OF	TAI	Or

Calculator	Hungarian	Italian	Norwegian	Polish	*2) Portuguese (Brazilian)	Swedish	Russian	Turkish	*3) Arabic	*3) Slovenian	Calculator
CellIF	HA	SE	HVIS	JEŻELI	SE	OM	ЕСЛИ	EĞER	IF	IF	CellIF
CellMin	MIN	MIN	MIN	MIN	MINIMO	MIN	МИН	MIN	MIN	MIN	CellMin
CellMax	MAX	MAX	STØRST	MAX	MAXIMO	MAX	МАКС	MAK	MAX	MAX	CellMax
CellMean	ÁTLAG	MEDIA	GIENNOMSITT	SREDNIA	MEDIA	MEDEL	СРЭНАЧ	ORTALAMA	AVERAGE	AVERAGE	CellMean
CellMedian	MEDIAN	MEDIANA	MEDIAN	MEDIANA	MED	MEDIAN	МЕДИАНА	ORTANCA	MEDIAN	MEDIAN	CellMedian
CellSum	SZUM	SOMMA	SUMMER	SUMA	SOMA	SUMMA	СУММ	TOPLA	SUM	SUM	CellSum
CellIProd	SZORZAT	PRODOTTO	PRODUKT	ILOCZYN	MULT	PRODUKT	ПРОИЗВЕД	ÇARPIM	PRODUCT	PRODUCT	CellIProd
RndFix	*1) KEREKÍTÉS	ARROTONDA	AVRUND	ZAKR	ARRED	AVRUNDA	ОКРУГЛ	YUVARLA	ROUND	ROUND	RndFix
GCD	GCD	MCD	SFF	GCD	MDC	SGD	НОД	OBEB	GCD	GCD	GCD
LCM	LCM	MCM	MFM	LCM	MMC	MGM	НОК	OKEK	LCM	LCM	LCM
MOD	MARADÉK	RESTO	REST	MOD	MOD	REST	ОСТАТ	MOD	MOD	MOD	MOD
P	STNORMELOSZL	DISTRIB.NORM.ST	NORMSFORDELING	ROZKŁAD.NORMALNY.S	DIST.NORMP	NORMSFÖRD	НОРМСТРАСП	NORMSDAĞ	NORMSDIST	NORMSDIST	P
PI	PI	PI.GRECO	PI	PI	PI	PI	ПИ	PI	PI	PI	PI
Ran#	VÉL	CASUALE	TILFELDIG	LOS	ALEATÓRIO	SLUMP	СЛУЧ	S_SAYI_ÜRET	RAND	RAND	Ran#
^	HATVÁNY	POTENZA	OPPHØYD.I	POTĘGA	POTÊNCIA	UPPHÖJT.TILL	СТЕПЕНЬ	KUVVET	POWER	POWER	^
log	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	log
!	FAKT	FATTORIALE	FAKULTET	SILNIA	FATORIAL	FAKULTET	ФАКТР	ÇARPINIM	FACT	FACT	!
√	GYÖK	RADQ	ROT	PIERWIASTEK	RAIZ	ROT	КОРЕНЬ	KAREKÖK	SQRT	SQRT	√
log10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	LOG10	log10
ln	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	LN	ln
10^	KITEVŐ	EXP	EKSP	EXP	EXP	EXP	EXP	ÜS	EXP	EXP	10^
sin	SIN	SIN	SIN	SIN	SEN	SIN	SIN	SIN	SIN	SIN	sin
cos	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	COS	cos
tan	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	tan
sin-1	ARCSIN	ARCSIN	ARCSIN	ASIN	ASEN	ARCSIN	ASIN	ASIN	ASIN	ASIN	sin-1
cos-1	ARCCOS	ARCCOS	ARCCOS	ACOS	ACOS	ARCCOS	ACOS	ACOS	ACOS	ACOS	cos-1
tan-1	ARCTAN	ARCTAN	ARCTAN	ATAN	ATAN	ARCTAN	ATAN	ATAN	ATAN	ATAN	tan-1
sinh	SINH	SENH	SINH	SINH	SENH	SINH	SINH	SINH	SINH	SINH	sinh
cosh	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	COSH	cosh
tanh	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	TANH	tanh
sinh-1	ASINH	ARCSINH	ARCSINH	ASINH	ASENH	ARCSINH	ASINH	ASINH	ASINH	ASINH	sinh-1
cosh-1	ACOSH	ARCCOSH	ARCCOSH	ACOSH	ACOSH	ARCCOSH	ACOSH	ACOSH	ACOSH	ACOSH	cosh-1
tanh-1	ATANH	ARCTANH	ARCTANH	ATANH	ATANH	ARCTANH	ATANH	ATANH	ATANH	ATANH	tanh-1
Not	NEM	NON	IKKE	NIE	NÃO	ICKE	НЕ	DEĞİL	NOT	NOT	Not
Abs	ABS	ASS	ABS	MODUL.LICZBY	ABS	ABS	ABS	MUTLAK	ABS	ABS	Abs
Int	CSONK	TRONCA	AVKORT	LICZBA.CALK	TRUNCAR	AVKORTA	ОТБР	NSAT	TRUNC	TRUNC	Int
Intg	INT	INT	HELTALL	ZAKR.DO.CALK	INT	HELTAL	ЦЕЛОЕ	TAMSAYI	INT	INT	Intg
nPr	VARIÁCIÓK	PERMUTAZIONE	PERMUTER	PERMUTACJE	PERMUT	PERMUT	ПЕРЕСТ	PERMUTASYON	PERMUT	PERMUT	nPr
nCr	KOMBINÁCIÓK	COMBINAZIONE	KOMBINASJON	KOMBINACJE	COMBIN	KOMBIN	ЧИСЛКОМБ	KOMBINASYON	COMBIN	COMBIN	nCr
And	ÉS	E	OG	ORAZ	E	OGH	И	VE	AND	AND	And
Or	VAGY	O	ELLER	LUB	OU	ELLER	ИЛИ	YADA	OR	OR	Or

\*1) Magyar Excel 2000 felhasználóknál az RndFix függvény az Emulátorban történő másolásakor és az Excelbe való beillesztéskor a =KEREKÍTÉS jelenik meg. (Módosítsa a „KEREKÍTÉS” nevet „KEREK” névre a helyes működéshez.)

\*2) Atualiza o conversor em português incorporado.

\*3) Pretvori samo decimalni simbol in ločilo.

تحويل الرموز والفواصل العشرية فقط.

## Remarque

Certaines fonctions mathématiques ne se copient et collent pas correctement entre Microsoft Excel 2010 et le tableur de la calculatrice. Donnez les noms de fonctions corrects aux fonctions suivantes d'Excel.

	Nom de fonction collé	Nom de fonction correct (Renommer de la façon suivante.)
Tchèque	NE	NENÍ
Danois	MIDDEL	GENNEMSIT
	STØRSTE.FÆLLES.DIVISOR	FÆLLES.DIVISOR
	HELTAL	HEL
Hongrois	GCD	LKO
	LCM	LKT
Hollandais	AFRONDEN	AFRONDING
	WORTEL	VWORTEL
Norvégien	STØRST	MAKS
Polonais	LCM	NAJW.WSP.DZIEL
	MOD	NAJMN.WSP.WIEL
Portugais (Brésilien)	MÍNIMO	MÍN
	MULT	PRODUTO
	DIST.NORMP	DISTNORMP
	FATORIAL	FATO
	TRUNCAR	TRUNC
Turc	TOPLA	TOPLAM

## ■ Mode Examen

fx-CG10/fx-CG20/fx-CG20 CN/fx-CG50/fx-CG50 AU/GRAPH90+ E :

Mode Examen pris en charge.

fx-CG Manager PLUS :

Mode Examen non pris en charge.

## 10. Tableau des messages d'erreur

Message	Description	Remède
Une erreur s'est produite pendant la lecture du <nom de fichier>. Le fichier est peut-être endommagé.	Mauvais format de fichier.	Vérifiez le fichier pour voir s'il n'est pas détruit.
Il n'y a plus de données à lire.	Il n'y a plus de touches à lire à la droite du curseur de saisie.	Positionnez le curseur à la gauche des touches qui doivent être lues et commencez la lecture.
Vous ne pouvez pas supprimer toutes les fiches de frappes. Avant de supprimer les fiches sélectionnées, ajoutez-en de nouvelles.	Vous essayez de supprimer tous les rapports de frappes, ce qui n'est pas permis.	Pour supprimer tous les rapports actuels, ajoutez d'abord un autre rapport. Au moins un rapport de frappes doit rester en mémoire.
<nom de fichier> Fichier de lecture seulement. Utilisez un autre nom de fichier.	Vous essayez de sauvegarder un fichier de lecture seulement après l'édition ou l'enregistrement.	Sauvegardez le fichier de frappes sous un autre nom.
Un problème s'est produit lors de l'ajout d'une fiche de frappes. Vérifiez si la mémoire est suffisante pour l'enregistrement et recommencez.	Un problème s'est produit pendant l'ajout d'un rapport de frappes.	Assurez-vous que la mémoire restante est suffisante pour terminer l'opération et essayez une nouvelle fois.
Un problème s'est produit pendant l'écriture sur le fichier <nom de fichier> parce que l'espace sur le disque n'était pas suffisant. Vérifiez la capacité restante du disque et recommencez.	Il n'y a pas assez d'espace sur le disque pour sauvegarder le fichier.	Libérez de la mémoire et essayez une nouvelle fois.
Cette application ne peut pas être lancée parce que la version du DLL n'est pas la bonne. C'est peut-être dû à un problème d'installation. Réinstallez l'application.	La version DLL de votre ordinateur n'est pas la bonne.	L'installation ne s'est pas effectuée correctement. Réinstallez l'application.
Un problème s'est produit pendant la lecture du fichier <nom de fichier>. Le disque lu est endommagé ou n'existe pas. Vérifiez le disque et recommencez.	Un problème s'est produit pendant la lecture d'un disque.	Vérifiez si les données du disque ne sont pas détruites et essayez une nouvelle fois.



Message	Description	Remède
Un problème s'est produit pendant l'écriture du fichier <nom de fichier>. Le disque écrit est endommagé ou n'existe pas. Vérifiez le disque et recommencez.	Un problème s'est produit pendant l'écriture d'un disque.	Vérifiez si les données du disque ne sont pas détruites et si le disque existe bien, et essayez une nouvelle fois.
Un problème s'est produit pendant la lecture du fichier <nom de fichier>. Le fichier a été déplacé ou supprimé.	Un problème s'est produit lorsque vous essayiez d'ouvrir un fichier de la liste de fichiers ouverts antérieurement sur le menu Fichier.	Vérifiez si le fichier n'a pas été déplacé ou supprimé.
La mémoire n'est pas suffisante. Augmentez la capacité de la mémoire et recommencez.	Il n'y a pas assez de mémoire pour cette opération.	Augmentez la capacité de la mémoire et essayez une nouvelle fois.
Un problème s'est produit pendant le lancement de la calculatrice. Essayez de la redémarrer. Si vous ne pouvez toujours pas la relancer, elle est peut-être endommagée. Faites une mise à jour ou réinstallez-la.	Un problème s'est produit pendant le démarrage de la calculatrice.	Essayez de redémarrer l'application. Si cela ne fonctionne pas, la calculatrice est peut-être endommagée. Faites-en une mise à jour ou bien réinstallez-la.
Un problème s'est produit pendant le lancement du visualiseur de manuel (*.pdf). Téléchargez le visualiseur du site suivant et réinstallez-le. <a href="http://get.adobe.com/reader/otherversions/">http://get.adobe.com/reader/otherversions/</a>	Un problème s'est produit pendant le démarrage du visualiseur.	Téléchargez et installez un nouveau visualiseur du site <a href="http://get.adobe.com/reader/otherversions/">http://get.adobe.com/reader/otherversions/</a> .
Les caractères suivants ne peuvent pas être utilisés dans le nom d'une fiche de frappes : \ / ? * [ ]	Le nom du rapport de frappes que vous essayez d'utiliser contient des caractères inutilisables.	Les caractères suivants ne peuvent pas être utilisés dans le rapport de frappes. : \ / ? * [ ]
<p>Une erreur système s'est produite.</p> <p>(1) Fermez toutes les applications qui ne sont pas actuellement utilisées.</p> <p>(2) Vérifiez l'espace disponible sur le disque dur de votre ordinateur.</p> <p>(3) Fermez la calculatrice et rouvrez-la.</p> <p>Si le problème n'est toujours pas résolu, il se pourrait que votre calculatrice soit endommagée. Réinstallez le manager.</p>	—	Effectuez les opérations indiquées sur l'afficheur et ressayer.

Message	Description	Remède
Le chemin et/ou le nom de fichier dépasse la longueur maximale autorisée par le système d'exploitation <u>Windows</u> *.	Le nombre de lettres dans le chemin ou le nom de fichier spécifié est supérieur à la limite.	Raccourcissez le chemin ou le nom du fichier.
Un problème s'est produit pendant l'importation de <nom de fichier>. L'importation de fichier créé sur un autre modèle n'est pas possible.	Certains problèmes ont eu lieu pendant l'importation du fichier.	Assurez-vous que le fichier a été créé avec une calculatrice ayant le même nom de modèle que cette calculatrice.
Un fichier de frappes ne peut pas être créé ni ouvert pendant la lecture ou l'enregistrement d'un rapport de frappes. Arrêtez la lecture ou l'enregistrement et essayez de nouveau.	Vous essayez de créer un nouveau fichier de frappes ou d'ouvrir un fichier de frappes existant pendant la lecture ou l'enregistrement de frappes sur la calculatrice.	Arrêtez la lecture ou l'enregistrement et essayez de nouveau.
Erreur d'extension de fichier	Le fichier sélectionné a une extension de fichier qui n'est pas valide.	Assurez-vous que l'extension du nom de fichier sélectionné est bmp ou jpg.
<chemin> Extension invalide	Le chemin du fichier sélectionné a une extension de nom invalide.	Assurez-vous que l'extension du chemin de fichier sélectionné est bmp ou jpg.
Un problème s'est produit lors de l'accès au registre. Assurez-vous que la calculatrice est installée correctement.	Un problème s'est produit pendant l'accès au répertoire.	Il est conseillé de réinstaller la calculatrice.
Une erreur système s'est produite. Fermez la calculatrice et rouvrez-la. Si le problème n'est toujours pas résolu, le fichier de la calculatrice risque d'être endommagé. Réinstallez la calculatrice.	Une erreur système s'est produite.	Il est conseillé de réinstaller la calculatrice.
Nom de fichier invalide	Vous avez spécifié un nom de fichier qui n'est pas valide.	Assurez-vous que le nom de fichier a été spécifié correctement.
Nom de dossier invalide	Vous avez spécifié un nom de dossier qui n'est pas valide.	Assurez-vous que le nom de dossier a été spécifié correctement.
Trop de fichiers sélectionnés	Vous avez sélectionné un trop grand nombre de fichiers.	Réduisez le nombre de fichiers sélectionnés.

Message	Description	Remède
Cette donnée a été créée avec la <version> de <nom de modèle>. C'est pourquoi certains noms de touches peuvent être faux. Bien que l'enregistreur de frappes fonctionne, certaines opérations risquent de ne pas s'effectuer correctement.	Vous essayez d'ouvrir un fichier de frappes (g1k) créé avec un logiciel différent du logiciel que vous utilisez actuellement.	Ouvrez le fichier de frappes avec le même logiciel que celui que vous avez utilisé pour le créer.
Cette donnée a été créée avec une ancienne version de <nom de modèle>. C'est pourquoi certains noms de touches peuvent être faux. Bien que l'enregistreur de frappes fonctionne, certaines opérations risquent de ne pas s'effectuer correctement.	Vous essayez d'ouvrir un fichier de frappes (g1k) dont la version est plus ancienne que celle du logiciel que vous utilisez actuellement. Notez que certaines opérations peuvent ne pas correspondre aux opérations contenues dans le fichier de frappes.	—

\* Mac OS : Macintosh

Expat, Release 1.95.8 (MIT/X license)

Copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright © 2001, 2002, 2003 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

**CASIO®**

**CASIO COMPUTER CO., LTD.**

6-2, Hon-machi 1-chome  
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

SA2004-K

© 2013 CASIO COMPUTER CO., LTD.