



FileMaker Pro 8.5:

La fonction Web Viewer

À propos de cet exposé technique

Cet exposé technique a pour objectif d'aider le développeur FileMaker débutant ou expérimenté à comprendre la nouvelle fonction Web Viewer de FileMaker 8.5. Sa lecture aidera le développeur à évaluer les fonctions et avantages clés de cette nouvelle fonction, et à comprendre comment la configurer et l'intégrer à une solution. Rédigé par Cris Ippolite, partenaire de l'alliance FSA (FileMaker Solutions Alliance) et président de iSolutions, Inc., ce document est destiné à compléter la documentation existante.

Si vous voulez consulter des supports techniques complémentaires, reportez-vous aux manuels imprimés et électroniques et à l'aide en ligne fournis avec FileMaker Pro 8.5 et FileMaker Pro 8.5 Advanced.

Introduction

FileMaker, Inc. a lancé récemment le produit FileMaker® 8.5, qui est la dernière édition de sa plate-forme de développement et de déploiement de base de données. La fonction Web Viewer du produit FileMaker Pro 8.5 est disponible dans les nouveaux produits FileMaker Pro 8.5 et FileMaker Pro 8.5 Advanced.

Cette nouvelle fonction de modèle permet d'afficher directement dans un modèle FileMaker quasiment tout ce qui peut être visualisé dans un navigateur Web. Elle permet au développeur de bases de données d'inclure dans ses solutions FileMaker du contenu Web déterminé par les données contenues dans sa base de données.

Ce document présente la nouvelle fonction Web Viewer et son comportement en modes Utilisation, Recherche, Modèle et Prévisualisation dans FileMaker Pro 8.5. Il traite également des options de la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer et suggère un certain nombre d'utilisations applicables à vos solutions FileMaker actuelles et futures.

Ce qu'il faut attendre de la fonction Web Viewer

La fonction Web Viewer offre au développeur la possibilité d'intégrer à ses modèles FileMaker Pro une fonctionnalité d'affichage similaire à celle d'un navigateur Web. Le concepteur du modèle dessine une région rectangulaire sur le modèle, puis il indique une URL de départ sous forme de texte statique, d'expression textuelle ou de calcul ayant du texte pour résultat. Le développeur peut utiliser la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer pour construire des URL reposant sur des valeurs de rubrique ou sur des expressions de calcul pour un certain nombre de sites Web orientés données bien connus. FileMaker 8.5 intègre un système d'aide à la configuration pour Google Web Search, Google Maps, FedEx Tracker et divers services Wikipedia, permettant d'utiliser simplement l'interface dans la boîte de dialogue de configuration de cette fonction. L'utilisateur peut aussi simplement entrer une expression évaluée à une URL valide.

La nouvelle fonction Web Viewer tire parti des contrôles natifs inclus dans le système d'exploitation. Sous Windows, Web Viewer repose sur Internet Explorer. Sous Mac OS X, il repose sur Safari.

Ce que n'est pas Web Viewer

Il est important de comprendre qu'un Web Viewer n'est pas un navigateur Web. Il n'intègre pas lui-même de système de navigation, de barre d'adresse, d'historique, de préférences, de menus, etc. Il ne lance pas de fenêtres Web Viewer supplémentaires dans FileMaker Pro, et les menus contextuels ne sont pas aussi riches que ceux de votre navigateur Web.

N'oubliez pas que le rôle d'un Web Viewer est simplement d'« afficher » du contenu Web, et non de remplacer l'ensemble des fonctions de votre navigateur Web. C'est pour cette raison que FileMaker, Inc a choisi de nommer cette fonction « Web Viewer » (« visualiseur Web ») et non « Web Browser » (« navigateur Web »).



Cela étant, l'utilisateur devrait être en mesure d'afficher dans un Web Viewer quasiment tout ce qu'il peut afficher dans Safari sous Mac OS X et dans Internet Explorer sous Windows.

Le développeur doit savoir qu'un Web Viewer ne permet pas d'enregistrer des informations dans la base de données active localement, alors qu'il permet d'en recevoir

Fonctionnalité (vue d'ensemble)

La procédure à suivre pour insérer un objet Web Viewer dans un modèle est la même que pour insérer une table externe, un bouton, un contrôle onglet ou une rubrique Multimédia en mode Modèle. Une fois inséré, chaque Web Viewer est associé à un calcul qui indique quelle URL il doit afficher initialement. La boîte de dialogue de configuration intègre également quelques options permettant de paramétrer le fonctionnement du Web Viewer, ainsi qu'une interface permettant d'entrer ou de configurer le calcul générant la chaîne d'URL.

En mode Utilisation, un Web Viewer évalue le calcul pour déterminer quelle URL il doit afficher. Une fois qu'une page initiale est affichée dans le Web Viewer, l'utilisateur peut accéder aux autres pages liées en cliquant sur les liens comme dans un navigateur Web normal si l'option Autoriser l'interaction avec le contenu du Web Viewer a été sélectionnée lors de la configuration de l'objet Web Viewer.

La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer permet non seulement au développeur du modèle d'entrer directement un calcul pour l'URL mais elle offre aussi un système d'assistance pour construire les URL d'un certain nombre de sites Web connus.

Le développeur peut bien entendu configurer le Web Viewer manuellement mais il dispose aussi de plusieurs actions de script permettant de contrôler son comportement et son contenu. Ces actions de script sont présentées plus loin dans ce document.

Utilisation de la fonction Web Viewer en mode Modèle

Pour ajouter un Web Viewer à une solution FileMaker, le développeur doit d'abord choisir le modèle qui le recevra, puis accéder à ce modèle en mode Modèle. Une fois le mode Modèle activé, le développeur peut choisir entre trois techniques pour ajouter un Web Viewer à un modèle :

1. L'outil Web Viewer de la zone d'état

L'outil Web Viewer fonctionne sensiblement comme l'outil Rectangle. Après l'avoir sélectionné, le développeur peut cliquer dans la zone de modèle, puis dessiner un rectangle à l'écran à l'endroit où il souhaite créer le Web Viewer. Comme les autres outils, l'outil Web Viewer peut être verrouillé. Il suffit de double-cliquer dessus.

La section d'outils de la zone d'état du mode Modèle a été modifiée dans FileMaker 8.5 afin d'accueillir le nouvel outil Web Viewer, dont l'icône ressemble à un globe (Figure 1).



Figure 1 : pour activer l'outil Web Viewer, sélectionnez l'icône ressemblant à un globe au milieu de la ligne du bas.



2. L'outil Web Viewer de la palette d'outils.

L'outil Web Viewer de la palette d'outils fonctionne exactement comme celui de la zone d'état.

Dès que vous activez l'outil Web Viewer à partir de la zone d'état ou de la palette d'outils, le curseur se transforme en croisillon, comme quand vous sélectionnez l'outil Table externe. Vous devez alors appuyer sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faire glisser la souris pour dessiner un rectangle de la taille de votre choix à l'endroit où vous souhaitez placer le Web Viewer.

3. La commande de menu Insertion -- > Web Viewer...

Vous pouvez aussi insérer un Web Viewer à partir du menu Insérer. Vous devez d'abord choisir un modèle, puis sélectionner la commande Web Viewer dans le menu Insertion. Cette commande crée un Web Viewer à l'endroit du dernier clic de souris dans le modèle.

Initialement, le Web Viewer mesure 300 points de large sur 150 points de haut. Comme lors des autres opérations d'insertion, l'objet est déplacé afin de tenir complètement dans le modèle. Sinon, s'il prend trop de place, une boîte de dialogue apparaît pour vous proposer d'agrandir le modèle. Si vous refusez, l'insertion est annulée.

Une fois le Web Viewer dessiné ou inséré, son cadre et son fond apparaissent à l'écran (à condition que vous n'ayez pas choisi une couleur transparente et une épaisseur de trait nulle) et une image ressemblant à l'icône de l'outil apparaît au milieu du rectangle (Figure 2).

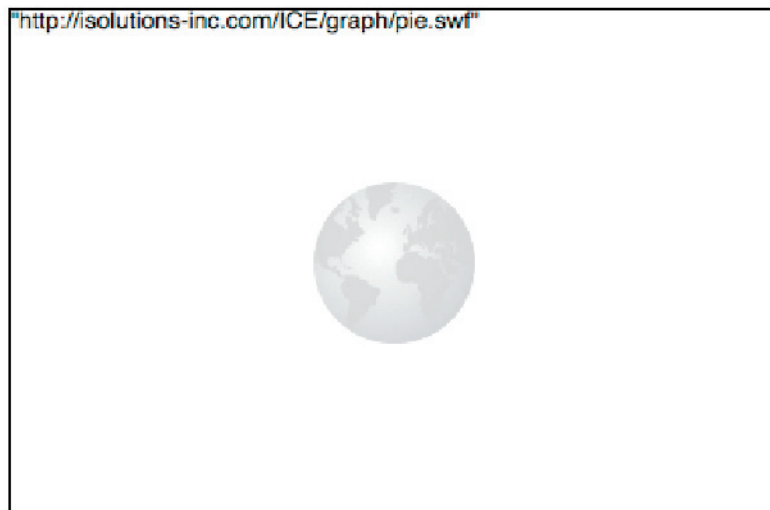


Figure 2 : le Web Viewer affiché ressemble à une rubrique multimédia avec un globe au centre.

En outre, le texte d'URL suivant s'affiche par-dessus l'image de globe, dans l'angle supérieur gauche du cadre (sur plusieurs lignes, si nécessaire) :

- Si l'option Échantillons est désactivée, le texte du calcul qui contrôle l'URL est affiché.
- Si l'option Échantillons est activée, le calcul qui contrôle l'URL est évalué et la page Web qui en résulte est affichée.



Position du Web Viewer

Vous pouvez placer un Web Viewer à n'importe quel endroit d'un modèle, sauf dans une table externe. Si vous le placez dans un en-tête, dans un pied de page, dans un en-tête de titre ou dans un pied de page de titre, il fonctionnera tout à fait normalement. Notez que les données dont dispose un Web Viewer placé dans un en-tête ou dans un pied de page sont celles de l'enregistrement actif en mode Utilisation/Recherche. À l'impression et en mode Prévisualisation, l'en-tête reçoit ses données du premier enregistrement affiché. Le pied de page reçoit les données du dernier enregistrement affiché.

Le concepteur du modèle doit tenir compte du fait qu'en mode Utilisation/Recherche, un Web Viewer fonctionne comme s'il était « devant » tous les autres objets d'un modèle, et qu'il apparaît par-dessus les autres objets situés dans le même rectangle. En outre, si vous placez un Web Viewer par-dessus un autre, il risque de fonctionner bizarrement.

Vous pouvez également placer un Web Viewer dans un panneau à onglets, et il apparaîtra ou disparaîtra correctement quand vous passerez d'un onglet à un autre.

Quand un Web Viewer fait partie d'un panneau à onglets qui n'est pas au premier plan, il doit également être silencieux. Le Web Viewer ne se remplit que quand l'onglet est affiché. Toutefois, il conserve son contenu si c'est un autre onglet qui devient actif, afin de ne pas avoir à demander de nouveau les données.

Vous pouvez copier un Web Viewer existant et le coller dans un autre modèle. La copie est rigoureusement identique à l'original : elle porte les mêmes attributs, qu'il s'agisse de la taille, du calcul utilisé pour l'URL ou du nom d'objet. La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer ne s'ouvre pas automatiquement quand vous copiez, dupliquez ou collez un Web Viewer.

Pour empêcher un Web Viewer d'être déplacé, vous pouvez le verrouiller après l'avoir inséré. Vous pouvez aussi le déverrouiller ensuite. Quand un Web Viewer est verrouillé, il ne peut pas être déplacé ni redimensionné ou supprimé. Son format ne peut pas non plus être modifié. La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer peut être ouverte pour ce Web Viewer, mais aucune modification ne peut y être faite, ce qui est indiqué par le fait que les boutons et autres contrôles correspondant sont désactivés.

Vous pouvez recadrer un Web Viewer mais pas le réduire si vous l'avez activé par l'intermédiaire de la boîte de dialogue Recadrer les objets pour l'impression en mode Modèle. Un Web Viewer ne s'imprime pas si l'option Ne pas imprimer est activée.

La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer

La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer apparaît chaque fois que vous créez un nouveau Web Viewer dans un modèle (mais pas quand vous dupliquez ou collez un Web Viewer existant). Vous pouvez ouvrir cette boîte de dialogue pour un Web Viewer existant de trois manières différentes :

- en double-cliquant sur un Web Viewer existant ;
- en utilisant le menu contextuel d'un Web Viewer existant ;
- en utilisant la nouvelle commande Configuration du Web Viewer... du menu Format.

Dès que vous insérez un Web Viewer dans un modèle, la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer apparaît (Figure 3) pour vous permettre de le configurer.

Vous pouvez alors choisir d'utiliser l'un des sites Web fournis en modèles, ou saisir votre propre URL.



Utilisation d'un modèle

Avec FileMaker 8.5, vous pouvez choisir entre les modèles de site Web prédéfinis suivants (vous trouverez des exemples de chacun dans le fichier Exemple de Web Viewer fourni avec FileMaker 8.5):

- Google Maps (États-Unis, Royaume-Uni et Canada);
- Map Quest;
- Google Web Search (États-Unis, Canada, Royaume-Uni, Australie et Nouvelle-Zélande);
- FedEx;
- Wikipedia;
- Wikinews;
- Wikidictionary;
- Wikilivres;
- Wikisource

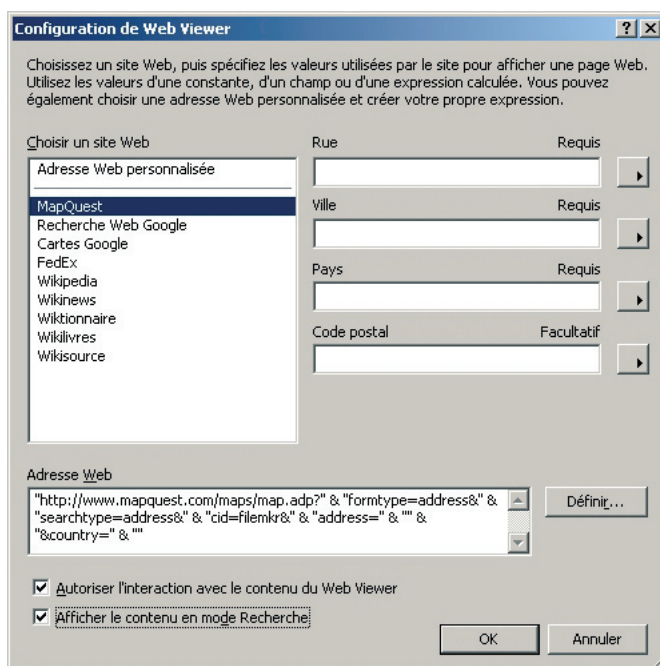


Figure 3: vous pouvez choisir entre plusieurs modèles de site Web prédéfinis dans la fenêtre Configuration du Web Viewer

Si vous cliquez sur l'un des modèles de site Web de la fenêtre Choisir un site Web, différents jeux de rubriques s'affichent dans la partie droite de la fenêtre, avec plusieurs rubriques prédéfinies visibles. Chaque jeu de rubriques est spécifique au modèle choisi. Dès que vous choisissez un site Web, le nombre de paramètres dont il peut avoir besoin est déterminé. L'option Adresse Web personnalisée de ce site Web devient alors visible dans la boîte de dialogue. Le développeur peut choisir une valeur de rubrique, ou définir une expression calculée (incluant une chaîne statique) pour chaque zone d'édition de paramètres.



Comme chaque valeur est entrée sous forme de texte statique ou provient d'une rubrique issue d'une occurrence de table du graphique des liens, le développeur peut voir l'adresse Web en cours de construction dans la zone d'édition Adresse Web située au bas de la boîte de dialogue. L'utilisateur voit d'abord l'adresse Web personnalisée construite à l'aide du texte d'espace au sein de l'URL. Par exemple, si l'utilisateur sélectionne le modèle de site Web Map Quest, il verra que Country figure parmi les paramètres requis. La zone d'édition de paramètres apparaîtra dans la partie droite de la fenêtre, et l'espace réservé de paramètre apparaîtra également dans la zone d'édition Adresse Web située au bas de la boîte de dialogue sous la forme « & country = ». Après avoir entré une valeur de texte statique dans la zone d'édition de paramètres, ou indiqué une rubrique définie dans le fichier, l'utilisateur verra l'espace réservé de la zone d'édition Adresse Web se transformer pour afficher la valeur de texte statique ou le nom de rubrique entrés dans la zone de paramètres. Dans cet exemple, « & country = » deviendra « USA » dans la zone d'édition Adresse Web (Figure 4).

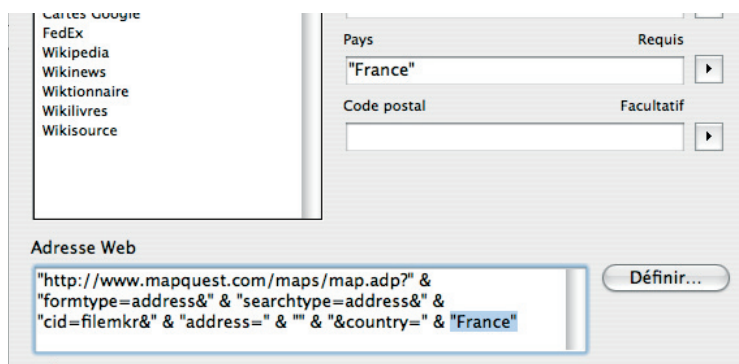


Figure 4: les valeurs entrées par le concepteur dans la zone de paramètres s'afficheront entre guillemets et seront délimitées par un & dans la zone Adresse Web.

La chaîne utilisée comme paramètre initial et les paramètres définis par l'utilisateur doivent être délimités par un & et placés entre guillemets pour être chargés correctement dans le Web Viewer. La boîte de dialogue Configuration du Web Viewer délimite automatiquement le texte ou la référence de rubrique et gère automatiquement le retour à la ligne, mais le développeur doit veiller à ne pas supprimer de valeurs ni d'éléments de syntaxe dans la zone d'édition Adresse Web.

Cette zone d'édition permet également de modifier le comportement d'un objet Web Viewer déjà créé. Elle contient une expression de calcul, et non l'URL réelle qu'un utilisateur pourrait coller dans un navigateur. Ainsi, par exemple, bien que les différentes parties de l'URL soient concaténées à l'aide de l'opérateur de concaténation FileMaker, &, cet opérateur n'apparaît pas dans la chaîne d'URL. Les règles de syntaxe que le développeur doit respecter sont les mêmes que pour une expression de calcul.

Pour afficher des données dynamiques provenant de rubriques dans l'enregistrement actif, appuyez sur le bouton en forme de flèche situé à droite des paramètres de rubrique. Vous pouvez alors spécifier une rubrique définie précédemment ou un calcul. Si vous spécifiez une rubrique, le paramètre change. Ici, "&country =" devient Contacts::Country dans la zone d'édition Adresse Web (en supposant que l'occurrence de table s'appelle "Contacts" et que la rubrique définie s'appelle "Country").

Création d'URL personnalisées

En tant que développeur, pouvez afficher bien d'autres choses que les modèles prédéfinis de FileMaker dans un Web Viewer. L'intérêt de la fonction Web Viewer est justement qu'elle permet au développeur de créer des URL personnalisées directement dans la zone d'édition Adresse Web.

Il peut ainsi ajouter à sa solution les fonctionnalités de n'importe quel site disponible sur le Web. Le



développeur peut aussi envoyer les utilisateurs sur des sites Web à partir afin de les faire interagir avec ces sites depuis le Web Viewer. Un modèle FileMaker Pro peut ainsi jouer le rôle d'un navigateur Web. Toutefois, le principal intérêt d'un Web Viewer est de permettre de créer des URL personnalisées utilisant des valeurs issues de l'enregistrement actif ou compilées à partir du fichier FileMaker Pro pour envoyer des chaînes personnalisées à des sources Web externes afin d'afficher du contenu dynamique.

L'idée de base est la même qu'avec un modèle, mais l'utilisateur n'est pas limité aux sites et paramètres disponibles dans la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer. Pour tirer parti de cette souplesse, vous devez d'abord placer un nouveau Web Viewer dans un modèle FileMaker Pro, puis choisir la première option, Adresse Web personnalisée, dans la fenêtre Choisir un site Web. Dès que cette option est sélectionnée, les zones d'édition de paramètres disparaissent de la partie droite de la fenêtre et l'URL prédéfinie disparaît de la zone d'édition Adresse Web (à moins que l'URL définie précédemment soit toujours affichée depuis la configuration de contrôle précédente).

Vous pouvez maintenant saisir directement une expression de calcul d'URL dans la zone d'édition Adresse Web, ou cliquer sur un bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Calcul, qui permet de construire une expression de calcul pour l'URL.

La valeur placée dans la zone d'édition et dans la boîte de dialogue Calcul doit être le calcul de l'URL, et non l'URL elle-même. En tant que développeur, vous pouvez composer des chaînes personnalisées à envoyer au Web Viewer. Ces chaînes peuvent contenir une valeur directe et/ou des paires nom-valeur utilisant des rubriques issues de tables du fichier FileMaker Pro.

La fonction personnalisée peut être très puissante. Il peut être intéressant d'examiner la syntaxe et les délimiteurs des modèles de site Web pour comprendre comment une expression se construit. La syntaxe de l'URL doit se conformer à celle du domaine récepteur, mais les valeurs envoyées avec la chaîne peuvent être fournies directement ou extraites à partir de rubriques.

Vous pouvez procéder de différentes manières pour construire ces chaînes de manière dynamique. Par exemple, vous pouvez créer des fonctions personnalisées pour extraire des données de rubriques de plusieurs sources et les combiner suivant une syntaxe spécifique pouvant être référencée dans l'expression de calcul d'URL.

Vous pouvez aussi composer des scripts pour créer des jeux d'enregistrements et effectuer des boucles pour compiler les données, qui pourront être utilisées dans l'expression de calcul. Il peut être intéressant d'écrire dans une rubrique de type Global, qui pourra être référencée dans l'expression d'URL et fournie au site hôte par l'intermédiaire du Web Viewer.

Les combinaisons de scripts, de calculs et même de fonctions personnalisées sont véritablement illimitées, ce qui rend l'option Adresse Web personnalisée vraiment puissante et pratique. Consultez le fichier Exemple de Web Viewer fourni avec FileMaker 8.5 pour voir des exemples de chacune de ces techniques.

Si vous composez des expressions d'URL, n'oubliez pas que les navigateurs imposent des limites pour la longueur de l'URL. Pour chaque plate-forme, la fonction Web Viewer utilise un navigateur spécifique, et les règles et limites de ces navigateurs restent les mêmes. Par exemple, sous Windows, la fonction Web Viewer utilise Microsoft Internet Explorer, qui limite la taille des URL à 2 083 caractères. Par ailleurs, pour Internet Explorer, la longueur de chemin maximale est de 2 048 caractères. Cette limite s'applique à la fois aux URL de requête POST et GET. Par conséquent, toute URL (il ne s'agit pas ici des expressions) doit respecter cette limite de caractères.



Accès à un Web Viewer et navigation au sein d'un Web Viewer

Dans FileMaker Pro 8.5, vous pouvez inclure des Web Viewers dans l'ordre de tabulation de leur modèle. En mode Ordre de tabulation, un Web Viewer présente une flèche d'ordre de tabulation de chaque côté : l'une pour accéder au bouton, l'autre pour naviguer au sein du Web Viewer lui-même.

Si vous incluez le Web Viewer dans l'ordre de tabulation de votre modèle, l'utilisateur peut entrer dans le Web Viewer. Une fois que l'utilisateur est dans le Web Viewer, le focus du clavier se déplace d'une rubrique à l'autre au sein de la page Web affichée, comme s'il cliquait simplement dans le Web Viewer à l'aide de la souris. L'utilisateur doit ensuite cliquer hors du Web Viewer pour continuer de naviguer dans l'ordre de tabulation au sein du modèle.

La fonction Web Viewer en mode Utilisation/Recherche et en modes Afficher sous forme de formulaire et Afficher sous forme de liste

Une fois qu'un Web Viewer a été ajouté aux modèles désirés, l'utilisateur peut interagir avec lui en modes Utilisation et Recherche.

Apparence et comportement généraux en mode Utilisation/Recherche

Une fois qu'un Web Viewer a été placé dans un modèle, quand l'utilisateur accède à ce modèle en mode Utilisation ou Recherche avant qu'une page Web ait été chargée, le Web Viewer ressemble à un rectangle standard ou à une rubrique multimédia. Un Web Viewer a des attributs de trait et fond, comme un objet rectangle de modèle. Vous pouvez configurer ses attributs de telle sorte qu'il se présente sous la forme d'un rectangle simple, ou même transparent si vous décidez de masquer les lignes du cadre. Il y a de légères différences dans la prise en charge de la transparence et du cadre d'une plate-forme à l'autre. Windows fait toujours apparaître un petit cadre, tandis qu'il n'y en a pas sous Mac OS.

D'autres différences spécifiques à la plate-forme doivent également être prises en considération. Par exemple, quand vous cliquez sur un élément téléchargeable, Windows vous demande si vous souhaitez le télécharger. Mac OS, en revanche, le télécharge directement dans le dossier de téléchargement par défaut. De même, Windows permet d'afficher des documents Microsoft Office dans un Web Viewer mais Mac OS permet uniquement de les télécharger.

Dès qu'un Web Viewer charge le calcul de l'URL, il affiche « Chargement en cours : », suivi de l'URL en cours de chargement dans le cadre du Web Viewer. L'affichage de ces données ne peut pas être désactivé, et il n'apparaît que pendant quelques instants lors du chargement des données. Plus le processeur et la connexion réseau sont rapides, moins il faut de temps pour charger le contenu et, par conséquent, moins longtemps le message apparaît à l'écran. Notez que le message « Chargement en cours : » ne s'affiche que quand le Web Viewer est dirigé vers une nouvelle page par l'intermédiaire d'une action FileMaker (telle qu'un changement d'enregistrement, une action de script, etc.). Il ne s'affiche pas quand vous cliquez sur un lien au sein d'une page Web existante.

Dès que la page Web est reçue, elle s'affiche à l'écran à la place du message « Chargement en cours : ». La page Web est affichée à l'intérieur du rectangle, à l'endroit où le fond devrait apparaître. Par conséquent, si un cadre a été spécifié pour l'objet, il est toujours visible après le chargement du contenu. Là encore, vous pouvez configurer les attributs de trait et de fond de telle sorte que le cadre soit un simple rectangle (option par défaut) ou soit complètement transparent (en spécifiant une épaisseur de trait nulle ou en ne spécifiant aucun motif de trait).



Dès qu'un Web Viewer devient visible, le calcul de son URL est évalué et le contenu de l'URL est demandé. Comme il faut généralement au moins une seconde pour qu'une page Web se charge, le Web Viewer peut commencer à s'afficher sans aucun contenu. Quand un Web Viewer appartient à un panneau à onglets, il n'est créé et chargé qu'une fois que ce panneau apparaît au premier plan.

Une fois la page Web affichée, elle contrôle pleinement son arrière-plan. Par conséquent, le fond spécifié pour l'objet Web Viewer n'est pas visible, sauf au niveau des bords, puisque la couleur de fond est utilisée dans le cadre pour les effets de fond En relief, Empreinte et Ombre portée. Si le calcul de l'URL du Web Viewer est évalué à une chaîne vide, aucune page Web n'est chargée et le Web Viewer continue de ressembler à un objet de modèle rectangle tout simple.

Une fois chargé, un Web Viewer fonctionne comme prévu. L'utilisateur peut cliquer sur les liens et manipuler les contrôles de la page Web exactement comme s'il était passé par un navigateur Web, et non par le Web Viewer, pour accéder à la page.

Toutefois, comme la barre d'outils supérieure et la barre d'adresse du navigateur Web n'apparaissent pas dans le Web Viewer, vous pouvez utiliser le menu contextuel (clic à l'aide du bouton droit sous Windows et Ctrl + clic sous Mac OS) pour avancer/reculer dans l'historique et recharger la page si nécessaire (Figure 5). Vous pouvez aussi utiliser le menu contextuel pour copier des images ou du texte comme dans un navigateur Web.

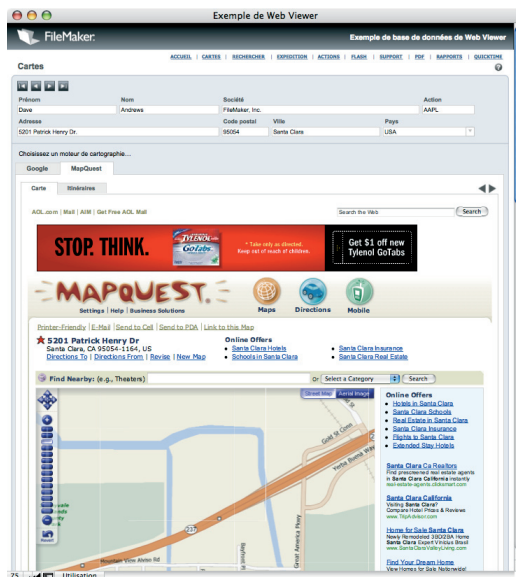


Figure 5 : l'utilisateur peut passer par le menu contextuel pour passer à la page Web suivante ou revenir à la précédente, et recharger la page en cours.

L'utilisateur peut passer par le menu contextuel pour contrôler le Web Viewer. Si, en tant que développeur, vous laissez l'option Autoriser l'interaction avec le contenu du Web Viewer sélectionnée dans la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer (Figure 6), l'utilisateur pourra se servir des contrôles du menu contextuel. Si cette option n'est PAS sélectionnée, l'utilisateur n'aura accès au contenu du Web Viewer qu'en lecture seule.



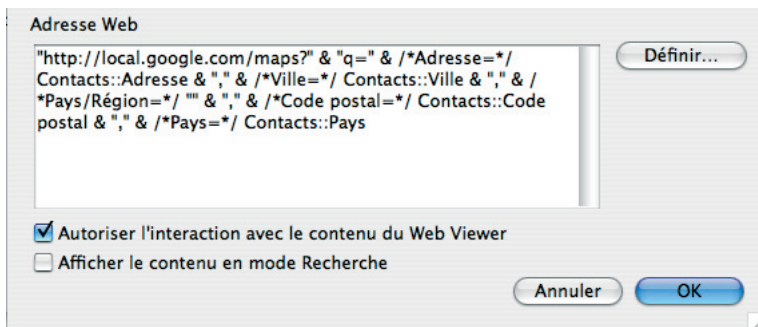


Figure 6 : vous pouvez indiquer si le menu contextuel peut contrôler l'interaction avec la page Web par l'intermédiaire de l'option Autoriser l'interaction avec le contenu du Web Viewer de la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer.

Mode Afficher sous forme de liste

En mode Afficher sous forme de liste, le développeur peut créer et gérer plusieurs Web Viewers dans un même modèle. Bien que les ordinateurs Mac et Windows soient capables de créer et de gérer plusieurs objets Web Viewer dans un même modèle, la charge pesant sur l'ordinateur et sur la connexion réseau dépend des pages affichées. C'est donc au développeur qu'il appartient de déterminer combien de Web Viewers seront visibles à un moment donné et si le réseau et les ordinateurs des utilisateurs supporteront la charge occasionnée.

Mode Afficher sous forme de tableau

Un Web Viewer peut être affiché en mode Utilisation avec le mode Afficher sous forme de formulaire ou Afficher sous forme de liste. Avec le mode Afficher sous forme de tableau, en revanche, le Web Viewer ne sera pas visible. Vous pouvez toutefois placer un Web Viewer dans l'en-tête ou dans le pied de page et, si ceux-ci sont configurés pour être visibles avec le mode Afficher sous forme de tableau, le Web Viewer s'affichera et fonctionnera normalement. Les données auxquelles un Web Viewer placé dans un en-tête ou dans un pied de page a accès sont celles de l'enregistrement actif. Par conséquent, quand vous changez d'enregistrement en mode Afficher sous forme de tableau, le calcul de l'URL du Web Viewer doit être réévalué.

Mode Recherche

En tant que développeur, vous pouvez aussi déterminer si le Web Viewer doit apparaître en mode Recherche. Vous pouvez choisir d'afficher le contenu du Web Viewer ou un rectangle vide à l'aide de l'option Afficher le contenu en mode Recherche de la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer (Figure 7). Cette option est désactivée par défaut. Elle contrôle si l'expression d'URL doit être évaluée (et si la page Web doit être affichée) en mode Recherche. Cela permet d'utiliser une URL statique, une URL reposant sur une rubrique globale ou une URL reposant sur des rubriques dans lesquelles l'utilisateur entre en mode Recherche.



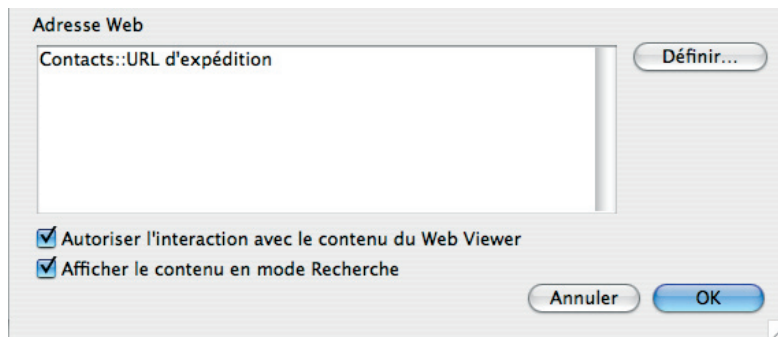


Figure 7: le développeur peut déterminer si le contenu du Web Viewer doit être visible en mode Recherche.

Par défaut, cette option est désactivée et seul un rectangle vide apparaît alors en mode Recherche. Si vous activez cette option en cochant sa case, l'utilisateur pourra voir le même contenu de Web Viewer en mode Recherche qu'en mode Utilisation si le Web Viewer repose sur une valeur globale. Il est cependant important de noter que, si aucun contenu n'a été chargé dans le Web Viewer avant l'entrée en mode Recherche, le Web Viewer semblera vide. Par ailleurs, si l'utilisateur navigue dans le Web Viewer en mode Utilisation, puis qu'il entre en mode Recherche, le site original est réaffiché. Si l'utilisateur revient en mode Utilisation, les résultats de navigation initiaux réapparaissent à l'écran.

Si le contenu du Web Viewer dépend de valeurs de rubriques spécifiques (non globales), la page Web est visible en mode Recherche mais seules les valeurs de préfixe sont chargées. Par exemple, si le calcul de votre Web Viewer est :

« `http://local.google.com/maps?" & "q =" & /*Address = */ Contacts::Address & ";" & /*City = */ Contacts::City & ";" & /*State = */ Contacts::State Province & ";" & /*Zip Code = */ Contacts::Postal Code & ";" & /*Country = */ Contacts::Country`

Si les valeurs indiquées dans le calcul sont extraites de données contenues dans des rubriques locales, quand l'utilisateur affiche le contenu en mode Recherche, seule la partie `http://local.google.com/maps?` est visible. En effet, le Web Viewer n'a pas accès aux données de l'enregistrement actif quand il est en mode Recherche. Si le calcul du Web Viewer est statique et n'extrait pas de données de l'enregistrement actif, la page complète s'affiche en mode Recherche. Si l'utilisateur passe en mode Recherche, les calculs d'URL des Web Viewers du modèle sont réévalués, puis affichés. Initialement, l'affichage peut être vide.

Impression et Web Viewer en mode Prévisualisation

Vous pouvez également imprimer le contenu affiché par un Web Viewer, ce qui est très intéressant. En tant que développeur, vous pouvez ajouter du contenu dynamique ou même des rapports de pages Web à des rapports existants pour disposer de travaux d'une richesse inégalée.

Le contenu Web imprimé ou affiché en mode Prévisualisation s'affiche de la même manière qu'en mode Utilisation pour les enregistrements visibles dans ce mode. Pour les enregistrements qui n'ont pas été affichés récemment et dont le contenu des Web Viewer n'a donc pas été traité, les calculs d'URL sont évalués et les pages Web sont chargées intégralement pour chaque enregistrement imprimé ou affiché en mode Prévisualisation. Par exemple, si un utilisateur quitte l'URL calculée d'un Web Viewer, cela apparaîtra dans le rapport imprimé.



Quand vous prévisualisez ou imprimez une page Web qui n'a pas encore été téléchargée par le Web Viewer (quand l'expression d'URL n'a pas encore été évaluée), une boîte de dialogue de progression apparaît pour indiquer l'état d'avancement du téléchargement. Cette boîte de dialogue affiche le même message « Chargement en cours: » que celui qui apparaît dans le Web Viewer lui-même en mode Utilisation, et la barre de progression affiche une estimation approximative de l'état d'avancement du téléchargement. Cette estimation reflète en fait celle du navigateur Web sous-jacent, qui varie en fonction de la plate-forme (Safari pour Mac OS et Internet Explorer pour Windows) pour la même page. L'utilisateur peut ignorer le chargement d'une page, auquel cas l'affichage est partiellement incomplet.

Fonctions Web Viewer supplémentaires

Chaque Web Viewer gère son propre historique (pour les pages précédentes et suivantes). Si vous cliquez sur un lien nécessitant une nouvelle fenêtre, celle-ci sera ouverte dans le navigateur Web par défaut de l'ordinateur. Si un Web Viewer est paramétré pour ne pas autoriser l'interaction avec l'utilisateur (par l'intermédiaire de la boîte de dialogue de configuration), il n'y aura pas de barres de défilement à l'extérieur de la page Web et, par conséquent, l'utilisateur ne pourra pas faire défiler le contenu de cette page.

Un Web Viewer agrandit ou réduit son contenu pour refléter le niveau de zoom actif. La mise à l'échelle est gérée différemment suivant que l'utilisateur travaille sous Mac OS ou sous Windows. Sous Windows, le Web Viewer ajuste la taille des polices pour simuler une mise à l'échelle. Sous Mac OS, le Web Viewer effectue une véritable mise à l'échelle de l'ensemble de l'affichage du Web Viewer, y compris des barres de défilement et des autres contrôles qui apparaissent dans le Web Viewer. Les sites ou fichiers vectoriels (les fichiers .swf ou .svg, par exemple) n'imposent pas les mêmes restrictions de mise à l'échelle que les autres sites. Dès lors qu'ils sont au format vectoriel, ils s'adaptent à la taille du Web Viewer.

Les fonctions de couper/copier-coller et de glisser-déposer en provenance et à destination d'un Web Viewer sont également disponibles au sein d'une page Web, et elles s'utilisent de la même manière que dans le navigateur Web de la plate-forme correspondante. Par exemple, vous pouvez copier une image dans une page Web, puis la coller dans une rubrique multimédia. Sous Mac OS (uniquement), vous pouvez aussi faire glisser cette image de la page Web à la rubrique multimédia. De la même manière, vous pouvez sélectionner du texte dans la page Web et le copier ou le faire glisser. Vous pouvez aussi coller du texte dans une zone de texte sélectionnée au sein d'une page Web.

Un Web Viewer peut aussi interagir avec le système d'exploitation et d'autres applications de l'ordinateur. (Il peut, par exemple, invoquer un programme de messagerie ou télécharger un fichier sur le disque.) Les opérations de ce type sont prises en charge et elles sont configurées au sein du navigateur Web par défaut.

Compatibilité amont

Si un fichier FileMaker incluant un Web Viewer est ouvert dans une version précédente de FileMaker Pro, le Web Viewer ne s'affiche pas. Dans FileMaker Pro 8.0, le Web Viewer est vide en mode Utilisation et il se présente sous forme de rectangle barré d'une croix en mode Modèle. Dans les versions de FileMaker antérieures à FileMaker Pro 8.0, le Web Viewer est complètement absent. Si le modèle contenant le Web Viewer est modifié dans la version antérieure, l'objet Web Viewer est en principe conservé (à condition que la modification ne soit pas une suppression).



L'action de script Définir Web Viewer

En tant que développeur, vous pouvez non seulement contrôler le Web Viewer au sein du modèle mais aussi automatiser à l'aide d'un script la configuration et l'évaluation du Web Viewer pour inclure des données statiques ou dynamiques dans l'URL.

Une nouvelle action de script appelée Définir Web Viewer a été ajoutée sous le groupe Divers de Scriptmaker®, juste avant l'action de script Ouvrir URL.

Cette action de script permet au développeur de contrôler toute instance nommée de l'objet Web Viewer. Vous pouvez réévaluer le calcul d'URL, accéder à une URL différente, avancer ou reculer, et recharger une page Web.

Cette action de script inclut un calcul permettant de désigner l'objet cible par son nom au sein du modèle, et un menu déroulant donnant accès aux différentes actions.

Notez que, dans cette version, FileMaker Pro introduit le concept de nom d'objet. Tout objet d'un modèle peut recevoir un nom, qui est une chaîne attribuée par l'utilisateur.

Quand vous récupérez la source (l'URL) ou le contenu (le code HTML) d'un Web Viewer à l'aide de la fonction ObtenirAttributObjetModèle, si le Web Viewer n'a pas terminé de se charger (si c'est un panneau à onglets auquel personne n'a encore accédé, si le contenu est devenu invisible parce que l'utilisateur l'a fait défiler, ou simplement s'il n'a pas fini de se télécharger sur la page Web), la source et le contenu sont vides.

Avant d'invoquer l'objet Web Viewer à partir d'un script, vous devez attribuer au Web Viewer un nom d'objet. Une fois que l'objet Web Viewer a reçu un nom, vous pouvez y faire référence à l'aide du script. Toutefois, le nom d'objet ne peut pas être spécifié dans la boîte de dialogue Options « Définir Web Viewer » mais dans la palette Infos sur l'objet, comme pour tout autre objet de modèle.

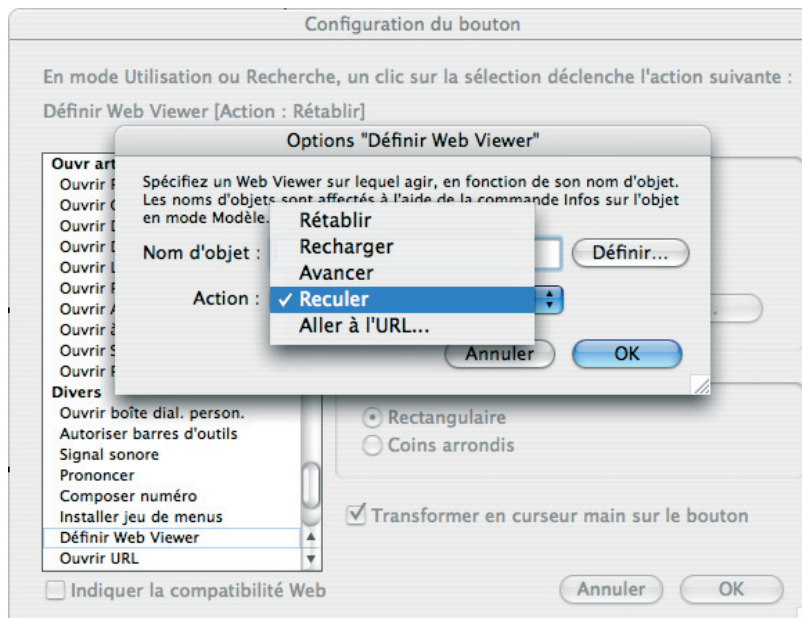


Figure 8 : la boîte de dialogue Options « Définir Web Viewer » s'affiche quand vous cliquez sur le bouton Définir.



L'option de cette action de script est représentée par un bouton Définir, qui ouvre la boîte de dialogue Options « Définir Web Viewer ». Quand vous sélectionnez l'action de script Définir Web Viewer et cliquez sur Définir, vous pouvez choisir entre les options suivantes :

- **Rétablir** - rétablit l'objet Web Viewer sur l'URL définie initialement. Cette option efface aussi l'historique de session Précédent et Suivant.
- **Recharger** - recharge la page Web affichée par le Web Viewer.
- **Avancer** - fait ce que les navigateurs Web classiques font quand l'utilisateur clique sur le bouton Suivant, et passe à la page suivante.
- **Reculer** - fait ce que les navigateurs Web actuels font quand l'utilisateur clique sur le bouton Précédent, et revient à la page précédente.
- **Aller à l'URL** - permet à l'utilisateur d'indiquer une nouvelle URL à charger dans l'objet Web Viewer. La nouvelle URL est une expression de calcul qui peut être indiquée à l'aide de la version scriptée de la boîte de dialogue Configuration du Web Viewer.

La boîte de dialogue Options « Définir Web Viewer » permet d'indiquer l'action à exécuter. Vous pouvez entrer directement des valeurs constantes ou indiquer une expression de calcul à l'aide de la zone d'édition de texte de calcul standard, qui est très utilisée pour les scripts.

Affichage d'autres technologies que le HTML

JavaScript, Java, Flash, modules externes de navigateur, etc.

Ces technologies sont disponibles et fonctionnent dans les pages Web affichées dans un Web Viewer si elles sont installées et si elles fonctionnent dans Safari (Mac OS X) ou Internet Explorer (Windows).

Utilisations suggérées

Reportez-vous au fichier Exemple de Web Viewer fourni avec FileMaker 8.5 pour voir des exemples de :

correspondance ;
suivi de paquets ;
messagerie électronique ;
sites WAP ;
technologie Flash ;
graphismes.

Conclusion

La nouvelle fonction Web Viewer permet d'ajouter des fonctionnalités sans précédent aux solutions FileMaker Pro. Le développeur peut insérer pour ainsi dire une infinité de sites Web. Il dispose en outre d'une multitude de manières de transmettre des données FileMaker locales à ces sites, et profite ainsi de fonctionnalités de modèle et de rapport inégalées. Ces explications sur les Web Viewers et sur l'action de script Définir Web Viewer devraient vous aider à tirer pleinement parti du nouveau produit FileMaker 8.5.

Pour plus d'informations sur la fonction Web Viewer, consultez le site Web de FileMaker (www.filemaker.com). Vous trouverez également un fichier d'exemple appelé « Exemple de Web Viewer. fp7 » dans le dossier Extras en Français/Exemples du dossier d'application de FileMaker. Ce fichier contient plusieurs Web Viewers, ainsi que des exemples montrant comment les configurer.



À propos de l'auteur

Cris Ippolite [cris@isolutions-inc.com] est président et fondateur de iSolutions, agence de conseil et de développement FileMaker sise à Los Angeles. Il a écrit 13 articles sur FileMaker et le Web pour le magazine américain FileMaker Pro Advisor Magazine, ainsi qu'un livre blanc sur FileMaker Server Advanced pour FileMaker, Inc. Cris Ippolite réalise également des conférences aux salons américains Macworld Expo et Flash-Forward. Il fait également partie des conférenciers invités à la FileMaker Developer Conference pour parler de sujets tels que FileMaker et le Web, et les procédures de développement FileMaker. Cris Ippolite travaille avec FileMaker depuis 14 ans. C'est un partenaire FileMaker membre de l'alliance FSA (FileMaker Solutions Alliance) et un formateur agréé pour les cours de formation professionnelle sur FileMaker. L'agence iSolutions est une pionnière dans le développement FileMaker Flash. Pour plus d'informations sur les services d'iSolutions, visitez le site <http://www.isolutions-inc.com>. Pour plus d'informations sur la fonction Web Viewer et sur Flash, visitez le site <http://www.isolutions-inc.com/ice>.

©2006 FileMaker, Inc. Tous droits réservés. FileMaker est une marque de FileMaker, Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, et le logo du dossier et ScriptMaker sont des marques de FileMaker, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les sociétés, organisations, produits, noms de domaine, adresses électroniques, logos, personnes, lieux et événements utilisés en tant qu'exemples sont fictifs. Toute ressemblance avec des personnes ou sociétés existantes serait purement fortuite. Les caractéristiques et la disponibilité des produits sont sujettes à modification sans préavis. (Doc v1)

LE PRÉSENT DOCUMENT EST FOURNI « TEL QUEL », SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, ET FILEMAKER DÉCLINE TOUTE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS QUE CETTE LISTE SOIT EXHAUSTIVE, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU LA GARANTIE DE NON-VIOLATION. EN AUCUN CAS, FILEMAKER OU SES FOURNISSEURS NE PEUVENT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES DE DOMMAGES QUELS QU'ILS SOIENT (DIRECTS, INDIRECTS, ACCIDENTELS, PERTE DE BÉNÉFICES D'EXPLOITATION, DOMMAGES PUNITIFS OU SPÉCIAUX), MÊME SI FILEMAKER OU SES FOURNISSEURS ONT ÉTÉ INFORMES DE L'ÉVENTUALITÉ DE CES DOMMAGES. CERTAINS ÉTATS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉS. FILEMAKER PEUT APPORTER DES MODIFICATIONS AU PRÉSENT DOCUMENT A TOUT MOMENT, SANS PRÉAVIS. LE PRÉSENT DOCUMENT N'EST PEUT-ÊTRE PAS A JOUR, ET FILEMAKER NE S'ENGAGE PAS A METTRE A JOUR CES INFORMATIONS.

