

4D Web Assistant

Manuel de référence
Windows®/Mac™ OS



4D Web Assistant

Manuel de référence

Copyright© 2000 4D SA / 4D, Inc.
Tous droits réservés.

Les informations contenues dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et ne sauraient en aucune manière engager 4D SA. La fourniture du logiciel décrit dans ce manuel est régie par un octroi de licence dont les termes sont précisés par ailleurs dans la licence électronique figurant sur le support du Logiciel et de la Documentation y afférente. Le logiciel et sa Documentation ne peuvent être utilisés, copiés ou reproduits sur quelque support que ce soit et de quelque manière que ce soit, que conformément aux termes de cette licence.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou recopiée de quelque manière que ce soit, électronique ou mécanique, y compris par photocopie, enregistrement, archivage ou tout autre procédé de stockage, de traitement et de récupération d'informations, pour d'autres buts que l'usage personnel de l'acheteur, et ce exclusivement aux conditions contractuelles, sans la permission explicite de 4D SA.

4D, 4D Draw, 4D Write, 4D Insider, 4ème Dimension®, 4D Server, 4D Compiler, 4D Backup ainsi que les logos 4e Dimension et 4D sont des marques enregistrées de 4D SA.

Windows, Windows NT et Microsoft sont des marques enregistrées de Microsoft Corporation.

Apple, Macintosh, Power Macintosh, LaserWriter, ImageWriter, QuickTime sont des marques enregistrées ou des noms commerciaux de Apple Computer, Inc.

Mac2Win Software Copyright © 1990-2000 est un produit de Altura Software, Inc.

ACROBAT © Copyright 1987-2000, Secret Commercial Adobe Systems Inc. Tous droits réservés. ACROBAT est une marque enregistrée d'Adobe Systems Inc.

Tous les autres noms de produits ou appellations sont des marques déposées ou des noms commerciaux appartenant à leurs propriétaires respectifs

Sommaire

Présentation de 4D Web Assistant	5
Le composant 4D Web Assistant	5
Partage des données	6
Accès en écriture	6
Editeur HTML	6
Configuration	6
4e Dimension	6
Navigateur Web	6
Système d'exploitation	6
 Chapitre 1	
Prise en main	7
Installation de 4D Web Assistant	7
Utilisation de la palette 4D Web Assistant	9
Définir les tables et champs	9
Accès utilisateurs	9
Vue en liste	11
Vue en page	12
Critères de recherche	13
Editer les en-têtes et pieds de page HTML	14
Editeur HTML	14
Démarrer / Arrêter le service Web	15
 Chapitre 2	
Installation	17
Installation de 4D Web Assistant	17
Dans une nouvelle base de données	17
Dans une base de données existante	18
Afficher la palette de 4D Web Assistant	20

Chapitre 3	Utiliser 4D Web Assistant	21
	Utiliser 4e Dimension	21
	Activer et désactiver 4D Web Assistant	21
	Fenêtre “Définir les tables et champs”	22
	Accès Utilisateurs.	22
	Vue en liste.	24
	Bouton “Format”	25
	Vue en page	28
	Critères de recherche.	29
	Utiliser l’Editeur HTML.	30
 Chapitre 4	 Points d’entrée	 33
	wba_SetMenu	34
	wba_Authorized	34
	wba_BldDetailView	35
	wba_BldListView	36
	wba_BldSBForm	37
	wba_BldSearchScreenForm	38
	wba_BldHomePageListOfTables	39
	wba_ModifyDelete	40
	wba_ModifySave	41
	wba_NewRecSave	41
	wba_SetRelInfo	42
	wba_LoadChldRec	43
 Chapitre 5	 Trucs et astuces	 45
	Optimiser les performances	45
	Interprété ou compilé	45
	Vitesse de recherche et tris.	45
	Images	45
	Problèmes.	46
 Index		 47

Présentation de 4D Web Assistant

4D Web Assistant a été conçu pour les développeurs et les utilisateurs 4D qui souhaitent publier leurs données sur Internet ou en intranet avec un minimum de programmation.

4D Web Assistant est un composant facile d'installation qui vous permet de publier rapidement sur Internet les informations de votre base de données 4D 6.7. 4D Web Assistant transforme vos données en pages HTML pouvant être lues par tout navigateur Web tel que Netscape Navigator® ou Microsoft Internet Explorer®. 4D Web Assistant crée chaque page dynamiquement, par conséquent toute modification des données est publiée en temps réel.

4D Web Assistant se compose d'une table, de 11 formulaires et de près de 200 méthodes.

Avec un peu de pratique, il vous faudra moins de 5 minutes pour publier une base de données 4D sur Internet ou en intranet.

Le composant 4D Web Assistant

Le composant 4D Web Assistant contient le code complet de 4D Web Assistant. La majorité de ce code est *privé*, c'est-à-dire inaccessible pour l'utilisateur, hormis quelques points d'entrée détaillés plus loin dans ce manuel.

4D Web Assistant peut être installé dans une base de données 4D existante à l'aide de 4D Insider version 6.7, ou bien au moment de la création d'une nouvelle base de données avec 4^e Dimension version 6.7.

Partage des données

4D Web Assistant peut tirer parti du système de gestion des accès par mots de passe de 4D.

Une fois 4D Web Assistant installé dans une base, les accès par mot de passe peuvent être activés pour protéger les données.

En outre, l'administrateur de la base peut déterminer les tables et champs "publiables" sur Internet.

Accès en écriture

L'administrateur de la base de données peut autoriser les accès en écriture. En fonction des privilèges d'accès associés à leurs nom et mot de passe, les navigateurs Web peuvent être autorisés à ajouter, modifier et effacer des enregistrements de la base de données en fonction.

Editeur HTML

Pour ceux qui sont familiers avec le code HTML, il est possible d'accéder aux en-têtes et pieds de pages utilisés par 4D Web Assistant pour créer des pages Web. 4D Web Assistant vous permet d'effectuer ces modifications depuis votre base de données 4D.

Configuration

4^e Dimension

Pour pouvoir utiliser 4D Web Assistant, il est nécessaire de disposer de 4^e Dimension version 6.7 ou de 4D Server version 6.7.

4D Web Assistant est parfaitement compatible avec 4^e Dimension et 4D Compiler.

Navigateur Web

Pour visualiser les pages HTML créées par 4D Web Assistant, il est nécessaire de posséder un navigateur Web capable d'interpréter les tableaux et les *frames*.

Système d'exploitation

4D Web Assistant peut être utilisé sur tout ordinateur et tout système d'exploitation compatible avec 4D version 6.7 ou supérieure.

Votre ordinateur doit également être connecté sur Internet ou en intranet.

1

Prise en main

Installation de 4D Web Assistant

Vous trouverez ci-dessous les étapes essentielles de l'installation et de la mise en route de 4D Web Assistant. Pour une description plus détaillée, reportez-vous au chapitre ["Installation"](#), page 17.

1 Utilisez 4D Insider pour installer le composant 4D Web Assistant :

Ouvrez la structure de votre base de données avec 4D Insider. Installez le composant 4D Web Assistant en sélectionnant la ligne **Installer/Mettre à jour** dans le menu **Composant**.

2 Ouvrez la méthode base "Sur connexion Web" et ajoutez la ligne suivante :

wbaOnWebConnect

3 Ouvrez la méthode base "Sur authentification Web" et ajoutez les lignes suivantes :

C_TEXTE(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;\$6)

C_BOOLEEN(\$0)

\$0:=wbaOnWebAuthentication(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;\$6)

4D Server Si vous utilisez 4D Server, exécutez les étapes 4 et 5, sinon passez directement à l'étape 6.

4 Ouvrez la méthode base "Sur démarrage serveur" et ajoutez la ligne suivante :

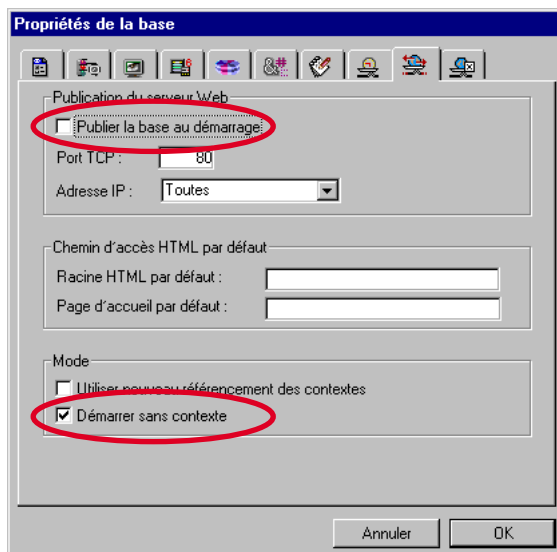
wbaStartWeb

5 Ouvrez la méthode base "Sur arrêt serveur" et ajoutez la ligne suivante :

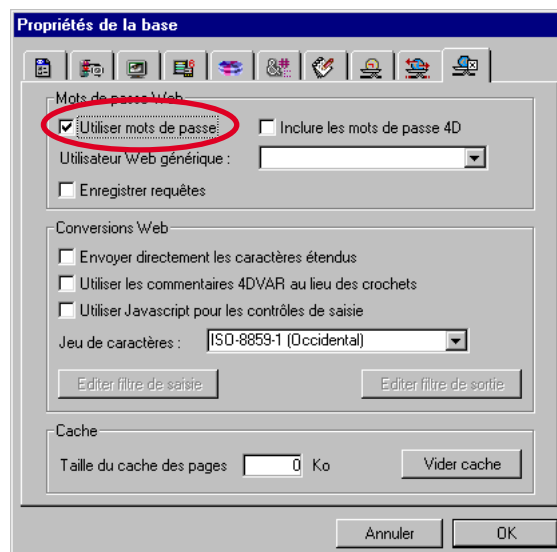
wbaQuitWeb

6 Effectuez les réglages suivants dans la boîte de dialogue des Propriétés de la base :

- Désélectionnez l'option "Publier la base au démarrage".
- Cochez l'option "Démarrer sans contexte".

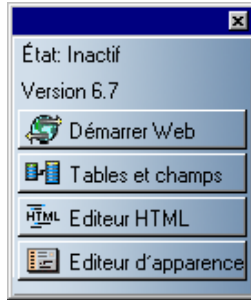


- Cochez l'option "Utiliser mots de passe".



Utilisation de la palette 4D Web Assistant

Exécutez la méthode *wbaPalette* pour afficher la palette flottante de 4D Web Assistant.



La palette permet d'accéder à toutes les fonctionnalités de 4D Web Assistant :

- Le bouton **Démarrer Web** démarre et arrête le service Web.
- Le bouton **Tables et champs** affiche la boîte de dialogue permettant de sélectionner les tables et champs accessibles depuis le Web.
- Le bouton **Editeur HTML** affiche la boîte de dialogue permettant d'éditer les en-têtes et les pieds de page HTML créés par 4D Web Assistant.
- Le bouton **Editeur d'apparence** affiche la boîte de dialogue permettant d'éditer les préférences des pages HTML créées par 4D Web Assistant.

Définir les tables et champs

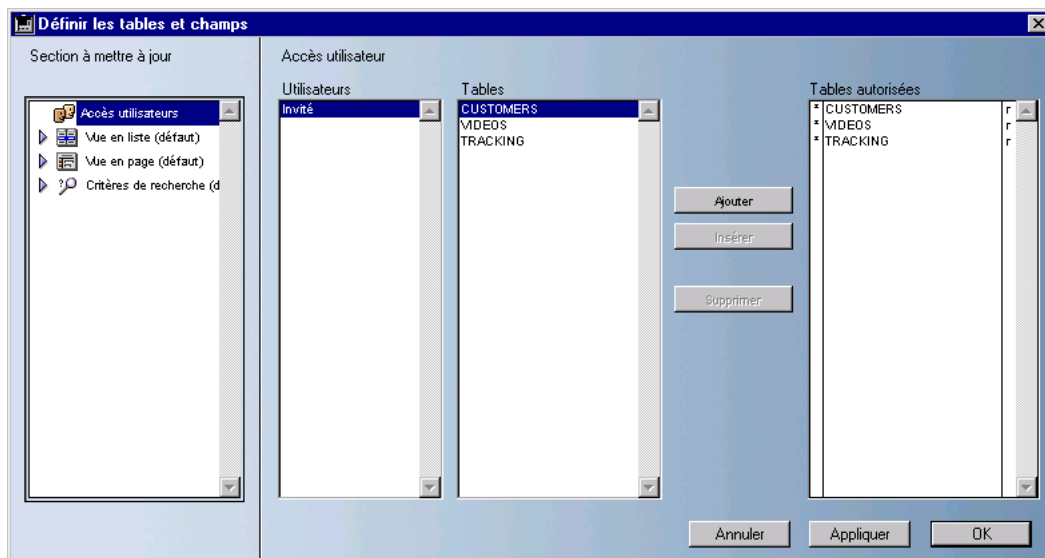
Cliquez sur le bouton **Tables et champs** de la palette de 4D Web Assistant pour afficher la fenêtre "Définir les tables et champs".

Accès utilisateurs

Lors de la première ouverture de la boîte de dialogue "Définir les tables et champs", la section "Accès utilisateur" est sélectionnée. Cette section comporte trois listes :

- La liste "Utilisateurs" contient la liste des utilisateurs de la base de données.
- La liste "Tables" affiche la liste de toutes les tables visibles de la base de données.

- La liste “Tables autorisées” affiche les tables disponibles pour l'utilisateur sélectionné.



4D Web Assistant crée automatiquement un compte “Invité”. Par défaut, les navigateurs Web ne disposant pas d’un nom et d’un mot de passe valides accèdent à la base avec ce compte.

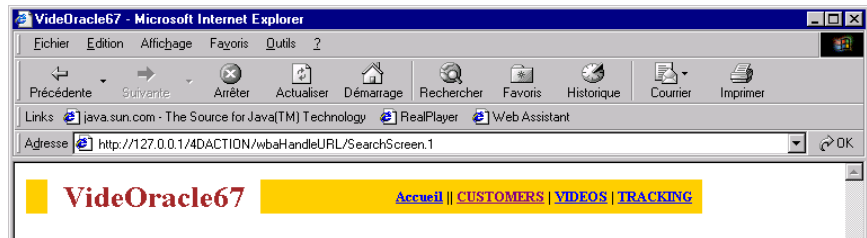
La liste “Tables” contient toutes les tables de la base de données, la liste “Tables autorisées” contient uniquement les tables que le navigateur Web est autorisé à afficher.

Pour rendre une table visible depuis un navigateur Web, sélectionnez-la dans la liste “Tables” et cliquez sur les boutons **Ajouter** ou **Insérer** pour l’inclure dans la liste “Tables autorisées”.

Pour rendre une table invisible depuis un navigateur Web, sélectionnez-la dans la liste “Tables autorisées” et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

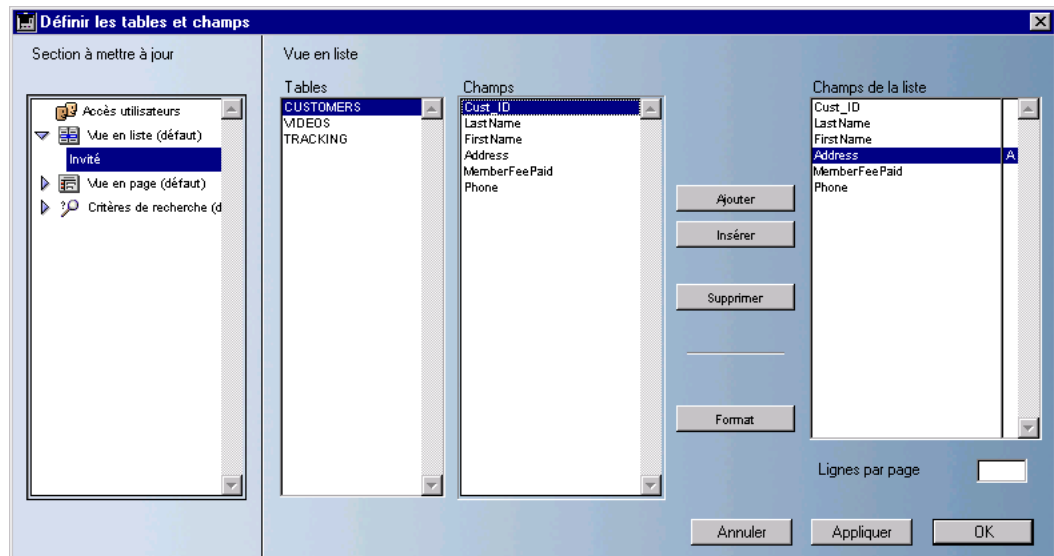
Remarquez les lettres affichées à droite de la liste “Tables autorisées”. Cliquez sur une lettre pour changer les droits d’accès à une table. L’accès par défaut à une table est en lecture seulement (lettre **r** pour *Read only*). Un **a** indique l’accès en ajout. Dans ce mode, les utilisateurs peuvent ajouter des enregistrements mais ne peuvent pas modifier d’enregistrements existants. Un **m** permet l’accès en modification. Un **d** permet la suppression des enregistrements (*Delete*). A noter que ces droits s’ajoutent : un utilisateur ayant les droits de suppression (**d**) peut lire, ajouter, modifier et supprimer des enregistrements.

Cliquez sur la gauche de la liste “Tables autorisées” pour sélectionner ou désélectionner une table. Les tables sélectionnées seront affichées dans la barre de navigation apparaissant dans l’en-tête de la page HTML créée par 4D Web Assistant.



Vue en liste

Une fois que vous avez défini les tables accessibles aux navigateurs Web, sélectionnez la section “Vue en liste”. Cette section vous permet de spécifier comment les listes d’enregistrements devront apparaître dans les navigateurs Web.



La liste “Tables” affiche les tables visibles de la base de données. Cliquez sur une table pour la sélectionner. La deuxième liste affiche les champs visibles de la table sélectionnée. Utilisez les boutons **Ajouter**, **Insérer** et **Supprimer** pour définir les champs à afficher lorsque les enregistrements apparaîtront en mode liste.

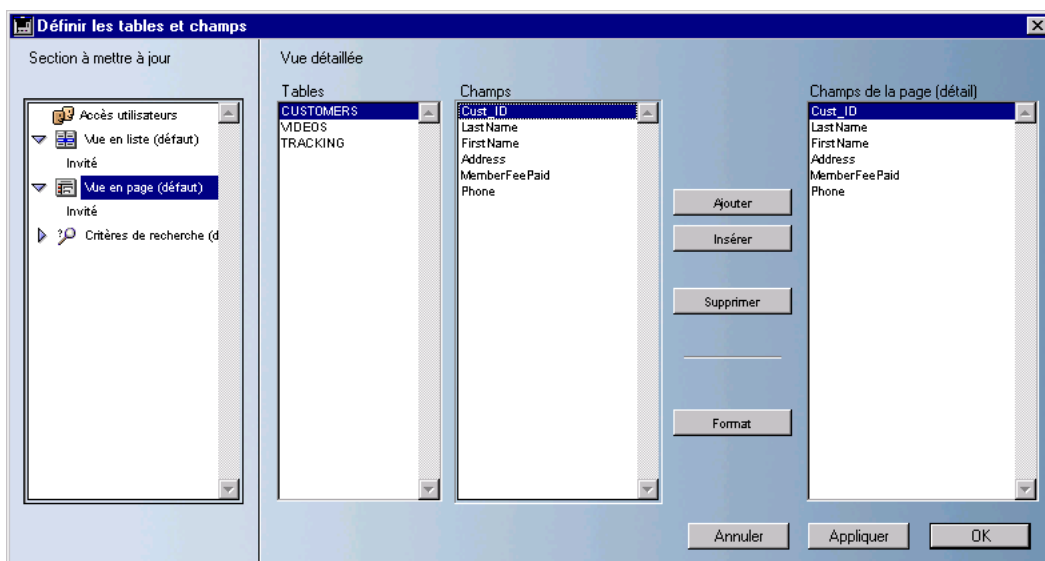
Vous pouvez définir l'ordre de tri des champs en cliquant à droite d'un nom de champ dans la dernière liste de la fenêtre. Un **A** apparaît, indiquant que les enregistrements affichés seront triés par ordre croissant sur le champ sélectionné. Cliquez sur la lettre **A** pour obtenir la lettre **D**. A présent, les enregistrements seront triés par ordre décroissant. Un autre clic sur la lettre effacera le **D** indiquant qu'aucun tri ne sera effectué.

Note Utilisez les options de tri avec parcimonie afin d'optimiser le temps de réponse au navigateur Web. En effet, les enregistrements doivent être triés chaque fois que la liste est mise à jour. Il est donc préférable de ne trier que sur des champs indexés.

Pour modifier l'apparence d'un champ, sélectionnez le nom du champ dans la liste "Champs" et cliquez sur le bouton **Format**. Une boîte de dialogue apparaît, vous permettant de définir l'apparence du champ dans les navigateurs Web.

Vue en page

Après avoir sélectionné les tables que vous souhaitez visualiser dans votre navigateur Web, sélectionnez la section "Vue en page". Cette section vous permet de définir l'affichage des enregistrements en mode Page (détaillé) dans le navigateur Web.



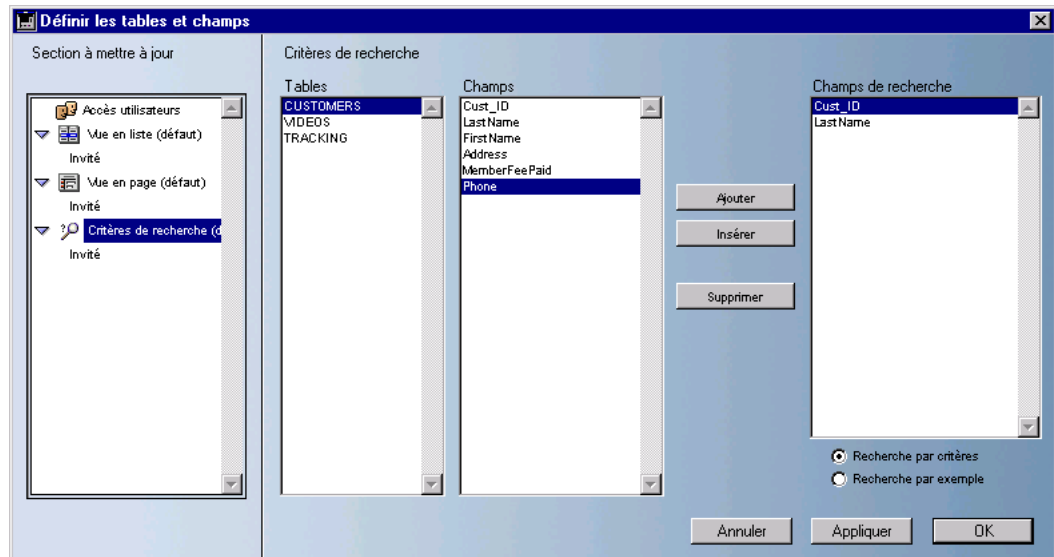
La liste "Tables" affiche la liste des tables visibles dans la base de données. Cliquez sur une table de cette liste pour la sélectionner.

La liste “Champs” affiche la liste des champs visibles pour la table sélectionnée. Utilisez les boutons **Ajouter**, **Insérer** et **Supprimer** pour spécifier les champs qui doivent apparaître pour chaque enregistrement affiché en mode page.

Pour modifier l'apparence d'un champ, sélectionnez le nom du champ dans la liste “Champs” et cliquez sur le bouton **Format**. Une boîte de dialogue apparaît, vous permettant de définir l'apparence du champ dans les navigateurs Web.

Critères de recherche

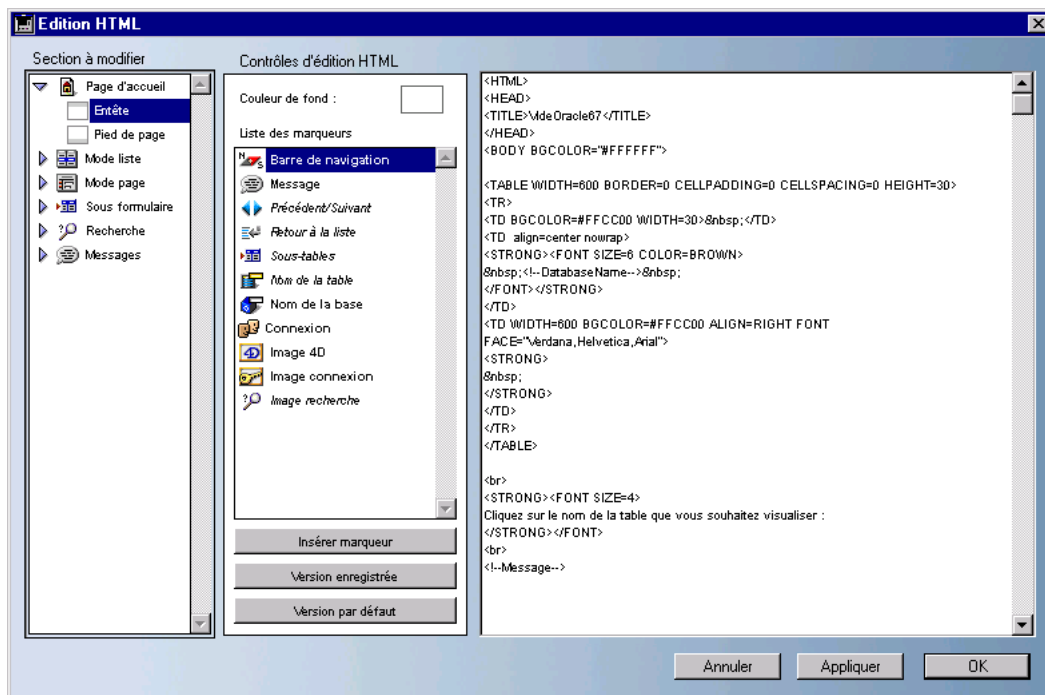
Après avoir sélectionné les tables à publier, sélectionnez la section “Critères de recherche”. Cette section vous permet de spécifier les champs disponibles pour les recherches.



La liste “Tables” affiche les tables visibles de la base de données. Cliquez sur une table pour la sélectionner. La liste “Champs” affiche la liste des champs de la table sélectionnée. Utilisez les boutons **Ajouter**, **Insérer** et **Supprimer** pour spécifier les champs qui seront disponibles pour les recherches.

Editer les en-têtes et pieds de page HTML

Cliquez sur le bouton **Editeur HTML** de la palette de 4D Web Assistant pour afficher la fenêtre “Editeur HTML” :



Editeur HTML

4D Web Assistant est conçu de telle manière que vous pouvez l'utiliser sans qu'il soit nécessaire de connaître la syntaxe du langage HTML. Toutefois, si vous souhaitez modifier manuellement les en-têtes et pieds de page HTML, vous pouvez le faire en utilisant l'éditeur HTML.

L'éditeur HTML vous permet de personnaliser le code HTML présent juste avant (en-tête) ou juste après (pied de page) le code HTML automatiquement généré par 4D Web Assistant afin d'insérer des images ou des textes personnalisés, par exemple.

Démarrer / Arrêter le service Web

A présent que vous avez procédé aux divers paramétrages de 4D Web Assistant, il est temps de publier les données sur le Web.

Le dernier bouton de la palette 4D Web Assistant est le bouton **Démarrer Web**. Cliquez dessus une fois pour démarrer le service Web. Le titre du bouton devient alors **Arrêter Web**.

Lorsque vous souhaitez arrêter le service Web, cliquez simplement sur le bouton **Arrêter Web**.

2

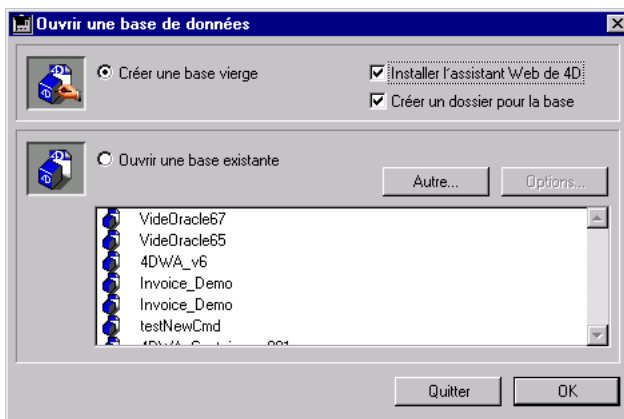
Installation

Ce chapitre décrit l'installation de 4D Web Assistant dans une nouvelle base de données ou dans une base existante. Vous devez utiliser 4D version 6.7 ou supérieure. Si vous travaillez avec une ancienne version de 4^e Dimension, vous devez d'abord convertir votre base de données avant d'installer 4D Web Assistant.

Installation de 4D Web Assistant

Dans une nouvelle base de données

La boîte de dialogue de création et d'ouverture de bases 4D comporte l'option **Installer l'assistant Web de 4D** :



Lorsque cette option est cochée lors de la création d'une nouvelle base de données, 4D se charge d'effectuer le paramétrage initial de 4D Web Assistant. Cela signifie que les propriétés de la base ainsi que les méthodes base "Sur authentification Web" et "Sur connexion Web" seront déjà configurées.

Dans une base de données existante

La table, les méthodes et les formulaires qui composent 4D Web Assistant sont fournis sous la forme d'un *composant 4D* pouvant être installé dans toute base de données existante.

Note Pour plus d'informations sur les composants 4D, veuillez vous référer à la documentation de 4D Insider.

Pour installer un composant 4D, vous devez utiliser 4D Insider version 6.7 ou supérieure.

Si vous travaillez sous MacOS, allouez à 4D Insider suffisamment de mémoire (à l'aide du menu **Lire les propriétés** du Finder). Nous recommandons au moins 5 000 Ko.

► Pour installer et configurer le composant 4D Web Assistant :

1 Utilisez 4D Insider pour installer le composant 4D Web Assistant.

Ouvrez la structure de votre base de données avec 4D Insider. Installez le composant 4D Web Assistant à l'aide de la commande **Installer/Mettre à jour** dans le menu **Composant**.

2 Ouvrez la méthode base "Sur connexion Web" et ajoutez la ligne suivante :

WbaOnWebConnect

3 Ouvrez la méthode base "Sur authentification Web" et ajoutez les lignes suivantes :

C_TEXTE(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;\$6)

C_BOOLEEN(\$0)

\$0:=wbaOnWebAuthentication(\$1;\$2;\$3;\$4;\$5;\$6)

4D Server Si vous utilisez 4D Server, exécutez les étapes 4 et 5, sinon passez directement à l'étape 6.

4 Ouvrez la méthode base "Sur démarrage serveur" et ajoutez la ligne suivante :

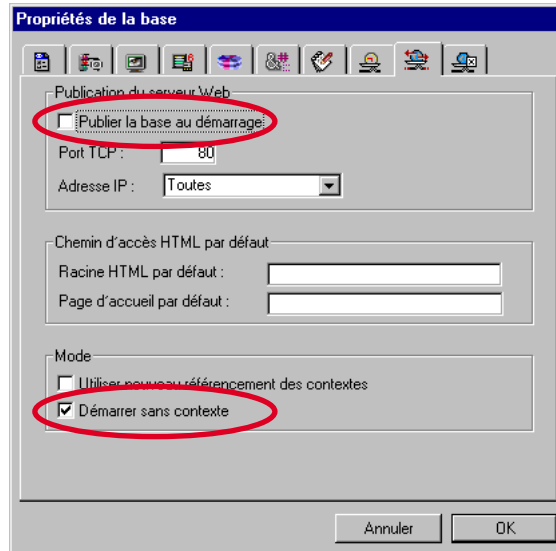
wbaStartWeb

5 Ouvrez la méthode base "Sur arrêt serveur" et ajoutez la ligne suivante :

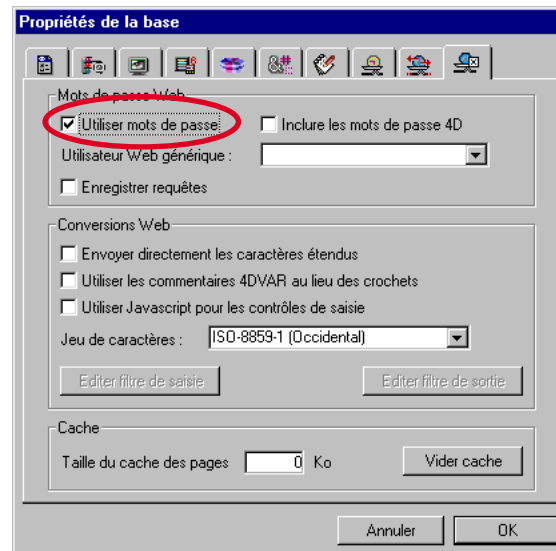
wbaQuitWeb

7 Effectuez les réglages suivants dans la boîte de dialogue des Propriétés de la base :

- Désélectionnez l'option "Publier la base au démarrage".
- Cochez l'option "Démarrer sans contexte".



- Cochez l'option "Utiliser mots de passe".



Afficher la palette de 4D Web Assistant

Il est nécessaire d'ajouter une ligne de code à votre base de données pour afficher la palette de 4D Web Assistant :

WbaPalette

Du fait que cette palette dispose d'une case de fermeture, vous devrez rendre ce code accessible à l'utilisateur. Si vous l'ajoutez seulement dans la méthode base "Sur ouverture", l'utilisateur ne pourra pas réouvrir la palette si elle a été fermée.

La solution la plus courante consiste à ajouter un menu et à appeler cette méthode depuis ce menu.

3

Utiliser 4D Web Assistant

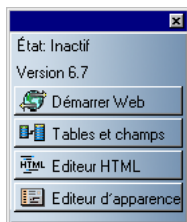
Utiliser 4^e Dimension

Nous recommandons, pour l'utilisation de 4D Web Assistant, qu'au minimum 5 Mo de mémoire vive soient alloués à l'application 4^e Dimension. Si vous disposez de davantage de mémoire, il est préférable de l'utiliser.

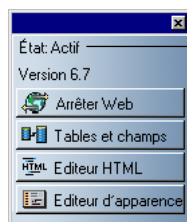
Utilisez la boîte de dialogue des Propriétés de la base pour régler les paramètres mémoires de 4D.

Activer et désactiver 4D Web Assistant

Une fois votre base démarrée, affichez la palette de 4D Web Assistant (pour plus d'informations, reportez-vous au [paragraphe "Afficher la palette de 4D Web Assistant", page 20](#)) :



Cliquez sur le bouton **Démarrer Web** pour activer 4D Web Assistant. L'indicateur d'état indique désormais que le service Web est actif.



Indicateur d'état

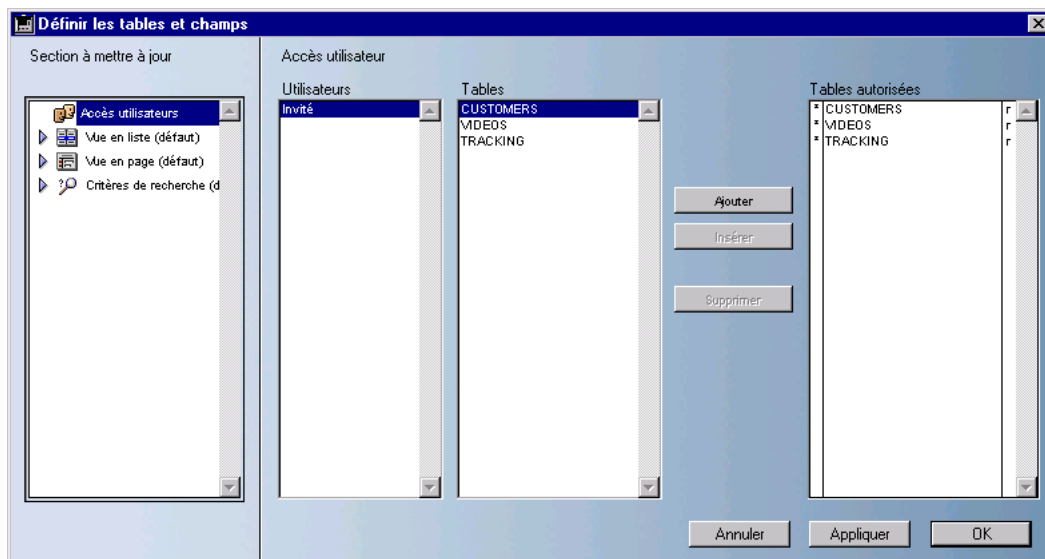
Quand 4D Web Assistant est actif, le libellé du premier bouton devient **Arrêter Web**. Cliquez sur ce bouton pour arrêter 4D Web Assistant. Le libellé du bouton devient à nouveau **Démarrer Web**.

Fenêtre “Définir les tables et champs”

Cliquez sur le bouton **Tables et champs** dans la palette de 4D Web Assistant. La fenêtre “Définir les tables et champs” apparaît.

Accès Utilisateurs

L’option “Accès Utilisateurs” est sélectionnée par défaut.



La liste “Utilisateurs” contient la liste des utilisateurs de la base de données. Les navigateurs Web se connectent en tant qu’invités sauf s’ils se connectent sous le nom et le mot de passe qui leur ont été attribués par l’administrateur de la base de données.

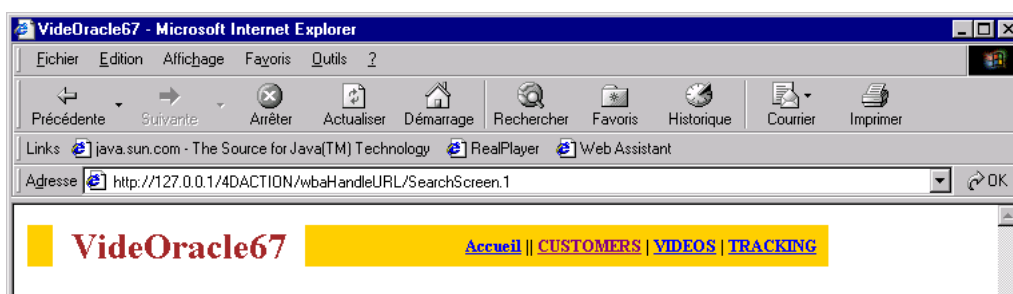
La liste “Tables” contient la liste de toutes les tables visibles de la base de données. La liste “Tables autorisées” affiche la liste des tables visibles sur le Web pour l’utilisateur sélectionné.

Par défaut, 4D Web Assistant permet aux navigateurs Web l’accès à toutes les tables visibles de la base de données. Pour masquer une table pour l’utilisateur sélectionné, sélectionnez-la dans la liste “Tables autorisées” et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Pour permettre à l'utilisateur sélectionné l'accès à une table, sélectionnez-la dans la liste “Tables” et cliquez sur le bouton **Ajouter** ou **Insérer**.

Le bouton **Ajouter** ajoutera la table sélectionnée à la fin de la liste des tables visibles. Le bouton **Insérer** ajoutera la table au-dessus de la table sélectionnée dans la liste des “Tables autorisées”. En utilisant les boutons **Ajouter**, **Insérer** et **Supprimer**, vous pouvez contrôler l'ordre dans lequel les tables seront présentées dans le navigateur Web.

4D Web Assistant ajoute automatiquement une barre de navigation à chacune des pages qu'il crée, excepté la page d'accueil.



Cliquez à gauche d'un nom de table dans la liste “Tables autorisées” pour ajouter ou supprimer la coche. Les tables dont le nom est coché seront listées dans la barre de navigation.

Cliquez à droite de la liste “Tables autorisées” pour modifier les accès d'un utilisateur pour une table.

L'accès par défaut à une table est en lecture seule, ce qu'indique la lettre **r** (pour *Read only*).

Un **a** indique l'accès en ajout. Dans ce mode, les utilisateurs peuvent ajouter des nouveaux enregistrements dans une table mais ne peuvent pas modifier les enregistrements existants.

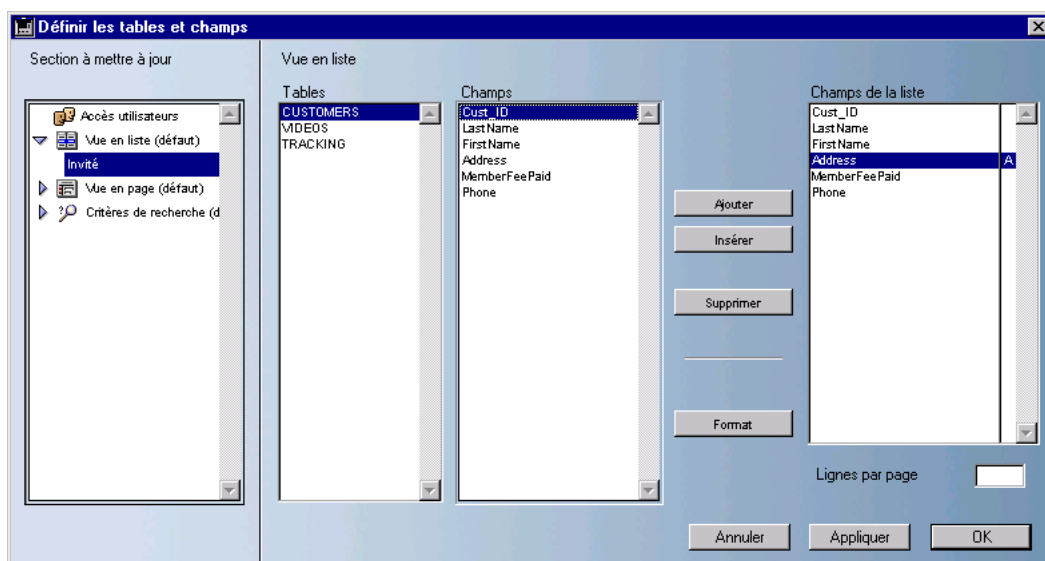
Un **m** indique un accès en modification. Les utilisateurs peuvent ajouter et modifier des enregistrements.

Un **d** indique un accès en suppression. Les utilisateurs ayant les accès en suppression peuvent ajouter de nouveaux enregistrements, modifier ou bien supprimer des enregistrements existants.

Tous les changements effectués dans cette boîte de dialogue prennent effet une fois que vous aurez cliqué sur le bouton **Appliquer** ou **OK**.

Vue en liste

Cliquez sur la section “Vue en liste” :



Dans cette section, vous pouvez spécifier les champs à afficher lorsque 4D Web Assistant construit une liste d’enregistrements.

La liste “Tables” indique la liste des tables définies comme visibles pour les navigateurs Web. Lorsque vous cliquez sur une table de cette liste, la liste “Champs” affiche tous les champs visibles de cette table. La liste “Champs de la liste” permet de définir les caractéristiques de chaque champ de la table sélectionnée pour les navigateurs Web.

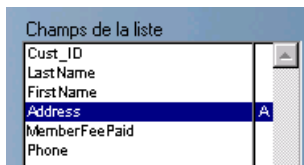
4D Web Assistant sélectionne automatiquement jusqu’à 6 champs à afficher dans la vue en liste. Utilisez les boutons **Ajouter**, **Insérer** et **Supprimer** pour modifier la liste des champs affichés.

La zone “Lignes par page” vous permet de spécifier combien d’enregistrements seront visibles dans chaque page en mode vue en liste. Plus ce nombre est petit, plus le navigateur affichera rapidement la page. Une grande valeur (100 et plus) peut causer des problèmes de mémoire pour certains navigateurs.

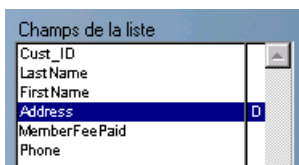
Les utilisateurs peuvent toujours naviguer parmi les pages en utilisant les liens créés au bas de la liste.

Le nombre d’enregistrements par page peut être fixé indépendamment pour chaque table.

Vous pouvez aussi spécifier un tri automatique pour chaque champ de la vue en liste. Cliquez à droite du champ sélectionné dans la liste "Champs de la liste" : un **A** apparaît, indiquant que les enregistrements affichés seront triés sur ce champ par ordre croissant.



Lorsque vous cliquez sur le **A**, il est remplacé par un **D**, indiquant que les enregistrements seront triés par ordre décroissant.

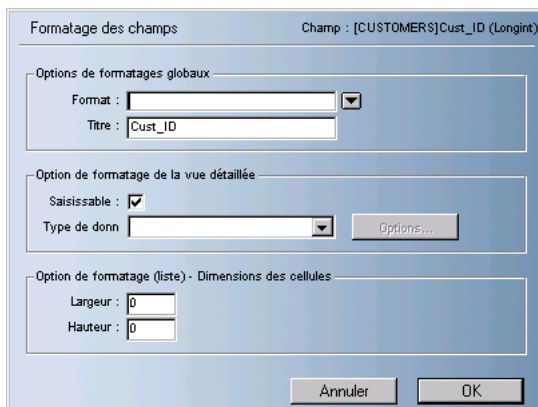


Un autre clic efface le **D**, indiquant que les enregistrements ne seront pas triés.

Note Utilisez les options de tri avec parcimonie car le tri augmente les temps de réponse au navigateur dans la mesure où le tri doit être effectué chaque fois que la vue en liste est rafraîchie. Il est préférable de ne trier que les champs indexés.

Bouton "Format"

Le bouton **Format** vous permet de modifier l'apparence des champs. Lorsque vous sélectionnez un champ dans la liste "Champs" et cliquez sur le bouton **Format**, la boîte de dialogue suivante s'affiche :

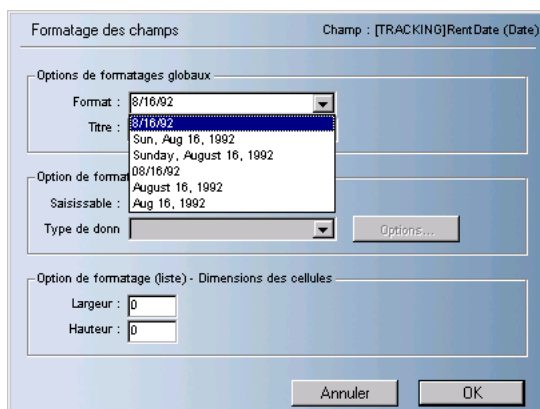


Les options de la section “Options de formatages globaux” affectent les champs affichés en liste et en page (détail).

La zone “Format” vous permet de définir un format d’affichage 4D pour les champs de type numérique, date ou heure.

Lorsqu’un champ numérique est sélectionné, vous devez saisir une chaîne de caractères précisant le format. Tous les formats 4D peuvent être saisis.

Si le champ sélectionné est de type date ou heure, la boîte de dialogue “Format” vous permettra de sélectionner le format approprié dans une liste déroulante :



La zone “Titre” vous permet de modifier le titre du champ par défaut.

Les options de la section “Options de formatage de la vue détaillée” affectent les champs lorsqu’un enregistrement est affiché en mode page (détail) et que l’utilisateur possède les droits d’écriture sur la table. Le statut lecture/écriture permet de définir un champ comme non-saisissable. Cela peut être utile pour les champs que le développeur souhaite remplir par programmation, par exemple un champ de numérotation automatique séquentielle.

La liste déroulante “Type de données” vous permet de formater certains types de champs tels que des boutons radio ou des listes déroulantes lorsqu’un utilisateur modifie un enregistrement.

Les options de la section “Options de formatage – Dimensions des cellules” s’appliquent aux champs lorsqu’un enregistrement est affiché en mode liste.

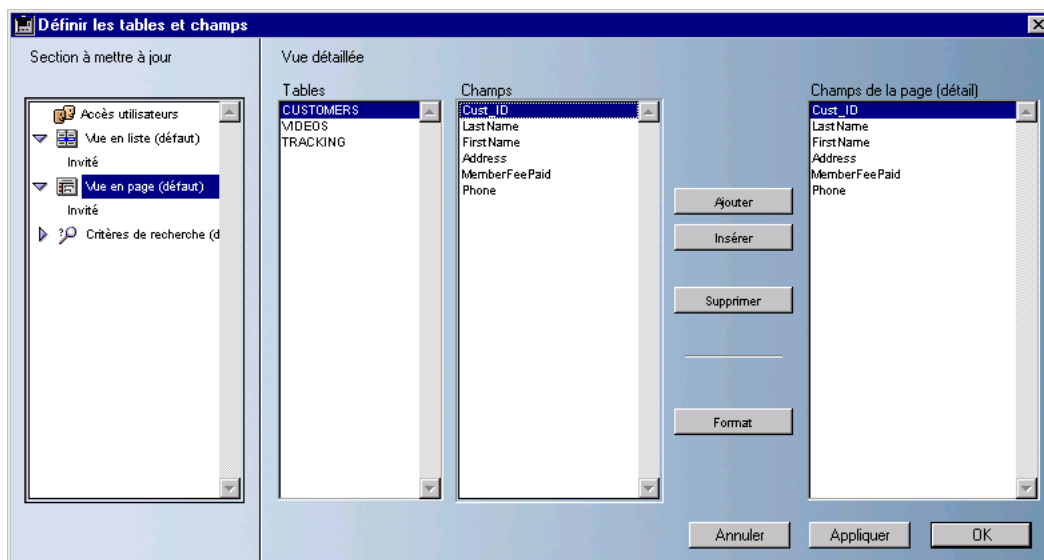
Vous pouvez régler la **largeur** du champ affiché dans le navigateur Web pour tous les types de champs. Cette valeur représente la largeur de la cellule pour la construction du tableau de la page HTML.

Vous pouvez régler également la **hauteur** pour les champs de type image uniquement.

Passez 0 dans chacune de ces zones pour utiliser les valeurs par défaut. Si le champ n’est pas de type image, le paramètre hauteur est ignoré.

Vue en page

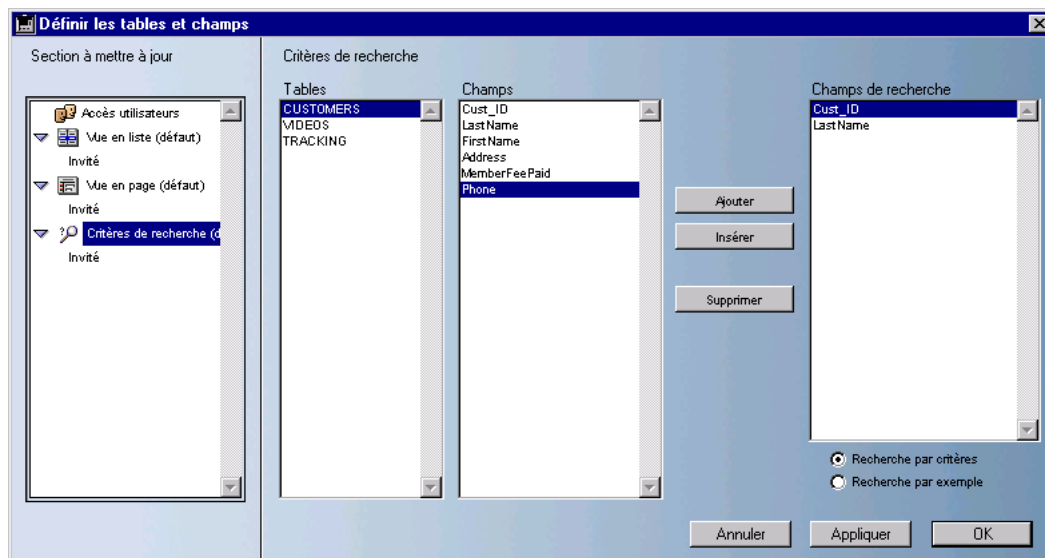
L'écran de vue en page est similaire à la vue en liste. Il vous permet de définir les champs à afficher lors de la visualisation d'un enregistrement en mode page.



Comme dans la vue en liste, vous pouvez utiliser le bouton **Format** pour déterminer comment les numériques, dates, heures et images seront affichés. Si aucune taille n'est spécifiée pour un champ image, l'image sera affichée dans sa taille normale.

Critères de recherche

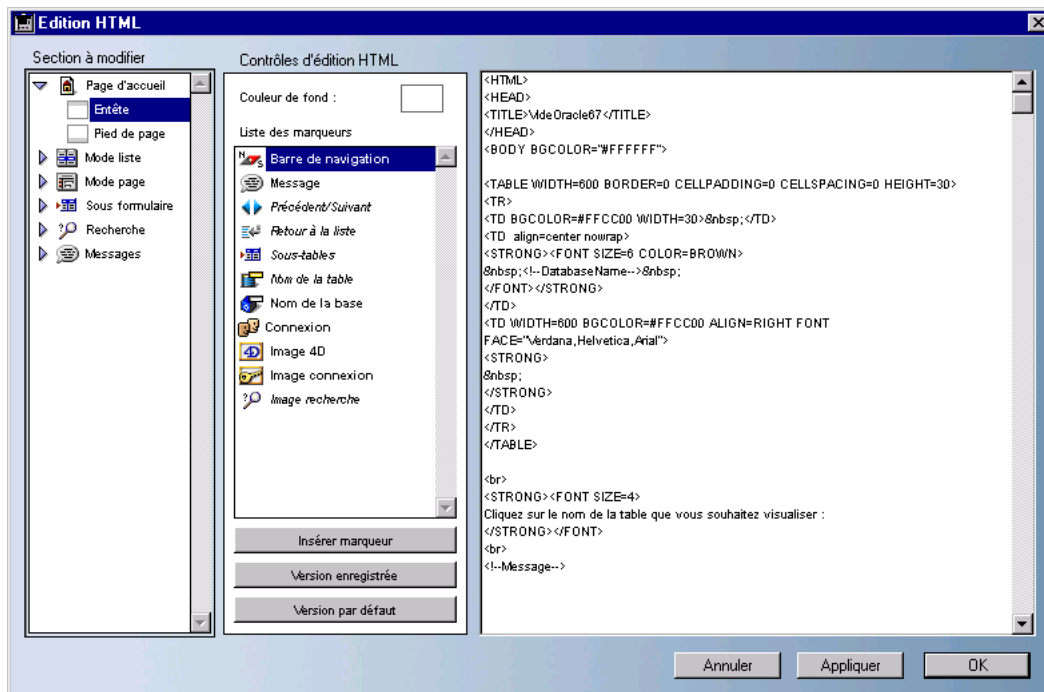
La fenêtre “Critères de recherche” vous permet d’indiquer les champs disponibles pour les recherches :



Si vous travaillez avec une base de données volumineuse, il sera préférable d’autoriser les recherches uniquement sur les champs indexés.

Utiliser l'Editeur HTML

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Editeur HTML** dans la palette de 4D Web Assistant, la boîte de dialogue de l'Editeur HTML apparaît :



Comme toutes les pages créées par 4D Web Assistant sont générées dynamiquement, les sections HTML de chaque page sont toujours les mêmes. Ces sections sont enregistrées sous forme de documents texte dans le dossier des préférences de 4D Web Assistant. La boîte de dialogue "Edition HTML" vous permet de modifier ces sections directement depuis votre base de données.

Vous pouvez modifier les en-têtes et les pieds de page pour les pages d'accueil, de connexion, de vue en liste, de vue en page, de recherche ainsi que la page de messages (affichée lorsqu'une erreur se produit). Il vous suffit pour cela de cliquer sur la ligne correspondante dans la liste des sections.

Ces en-têtes et pieds de page sont insérés avant et après le code HTML généré automatiquement par 4D Web Assistant. Ils ne correspondent pas aux marqueurs HTML `<HEAD>` et `<FOOTER>`. Toutefois ils peuvent contenir ces marqueurs.

Notez que la barre de navigation affichée dans les pages générées par 4D Web Assistant ne fait pas partie des en-têtes HTML que nous décrivons ici. En fait, 4D Web Assistant recherche le commentaire `<!--NavBar--!>` et, quand il le trouve, le remplace par des liens vers les tables telles que définies dans la boîte de dialogue “Tables et champs”.

Vous pouvez facilement insérer un commentaire dans le code HTML : cliquez dans l'éditeur HTML à l'endroit où vous souhaitez insérer le marqueur, cliquez sur le marqueur sélectionné puis cliquez sur le bouton **Insérer marqueur**.

Voici le descriptif de chaque marqueur disponible :



Barre de navigation : insère des liens vers chaque table définie dans la boîte de dialogue “Table et Champs”.



Messages : permet l'insertion de messages pouvant être retournés par 4D Web Assistant. Par exemple, dans le cas de problème de connexion, 4D Web Assistant affichera le message “Problème de connexion”.



Précédent/Suivant : affiche les liens permettant de naviguer d'une page à l'autre en mode liste. Chaque page contient le nombre d'enregistrements défini dans la boîte de dialogue “Tables et Champs”.



Retour à la liste : permet de revenir au mode liste depuis le mode page.



Sous-tables : permet d'afficher la liste des sous-enregistrements.



Nom de la table : permet d'afficher le nom de la table courante.



Nom de la base : permet d'afficher le nom de la base.



Connexions : affiche le lien permettant d'appeler la boîte de dialogue de saisie de nom et mot de passe.



Image 4D : affiche le logo 4D.



Image de connexion : affiche l'image d'une clé symbolisant la connexion.



Image recherche : affiche l'image d'une loupe symbolisant la recherche.

4

Points d'entrée

Certaines méthodes projet de 4D Web Assistant sont “publiques”. Elles constituent des *points d'entrée* dans le composant et permettent au développeur de modifier divers comportements par défaut. Le nom de ces méthodes débute par `wba_`.

Le code de ces méthodes est inactivé. Il est placé au sein de structures conditionnelles de type :

Si(Faux)

... 'Code de la méthode (inactivé)

Fin de si

Pour activer le code et donc la méthode, il vous suffit de mettre le test initial à Vrai :

Si(Vrai)

... 'Code de la méthode (activé)

Fin de si

Note Vous pouvez également supprimer les deux lignes Si(Faux) et Fin de si.

Ce chapitre décrit chaque point d'entrée de 4D Web Assistant.

wba_SetMenu

wba_SetMenu

Cette méthode est appelée avant l'ouverture des autres process affichant une fenêtre. Elle définit la barre de menus.

wba_Authorized

wba_Authorized (*numTable*)

Paramètre	Type	Description
numTable	Entier long	→ Table 4D à autoriser

Cette méthode est appelée avant que les autorisations d'accès de l'utilisateur courant soient contrôlées. Elle vous permet de modifier ces autorisations d'accès pour la table définie.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous souhaitez définir vous-même les droits d'accès de l'utilisateur courant, passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant les définira.

Si vous définissez vous-même les droits d'accès de l'utilisateur, passez une des valeurs suivantes dans la variable *wbaAuth* :

"n" - pas d'accès

"r" - lecture seule

"a" - lecture et ajout d'enregistrements

"m" - lecture, ajout et modification d'enregistrements

"d" - lecture, ajout, modification et suppression d'enregistrements

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez définir vous-même les droits de l'utilisateur.
- *wbaAuth*
Passez dans cette variable une des valeurs de droits d'accès définies ci-dessus.
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_BldDetailView wba_BldDetailView

Cette méthode est appelée avant la construction du corps de la page HTML “Vue en page”. Elle vous permet de construire vous-même le corps de cette page HTML.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l’appel de cette méthode. Si vous souhaitez créer vous-même le corps de la page HTML “Vue en page”, passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant le créera.

Méthodes liées

- *wbaTextToBlob*
Utilisez cette méthode afin de créer votre code HTML. Répétez l’instruction suivante autant de fois que nécessaire :

`wbaTextToBLOB ("Insérez ici votre code HTML";->wbaBLOB;Vrai)`

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez créer vous-même le corps de la page HTML “Vue en page”.
- *wbaCells*
Tableau texte contenant les données se trouvant normalement dans la page HTML “Vue en page”.
- *wbaAccess*
Contient les droits d’accès à la table courante pour l’utilisateur courant :
"r" - lecture seule
"a" - lecture et ajout d’enregistrements
"m" - lecture, ajout et modification d’enregistrements
"d" - lecture, ajout, modification et suppression d’enregistrements.
- *wbaFileNum*
Numéro de la table courante
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l’utilisateur Web pour se connecter. Si l’utilisateur Web n’a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur “Invité”.
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l’utilisateur appartient.

wba_BldListView

wba_BldListView

Cette méthode est appelée avant la construction du corps de la page HTML "Vue en liste". Elle vous permet de construire vous-même le corps de cette page HTML.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous souhaitez créer vous-même le corps de la page HTML "Vue en liste", passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant le créera.

Méthodes liées

- *wbaTextToBlob*

Utilisez cette méthode afin de créer votre code HTML. Répétez l'instruction suivante autant de fois que nécessaire :

```
wbaTextToBLOB ("Insérez ici votre code HTML";->wbaBLOB;Vrai)
```

Variables liées

- *wbaOK*

Passez 0 dans cette variable si vous voulez créer vous-même le corps de la page HTML "Vue en liste".

- *wbaCells*

Tableau texte contenant les données se trouvant normalement dans la page HTML "Vue en liste".

- *wbaAccess*

Contient les droits d'accès à la table courante pour l'utilisateur courant :

"r" - lecture seule

"a" - lecture et ajout d'enregistrements

"m" - lecture, ajout et modification d'enregistrements

"d" - lecture, ajout, modification et suppression d'enregistrements.

- *wbaFileNum*

Numéro de la table courante

- *wbaCurUser*

Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".

- *wbaCurGroupNames*

Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_BldSBForm**wba_BldSBForm**

Cette méthode est appelée avant la construction du corps du formulaire HTML "Rechercher par exemple". Elle vous permet de construire vous-même le corps de ce formulaire HTML.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous souhaitez créer vous-même le corps de la page HTML "Rechercher par exemple", passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant le créera.

Si vous construisez un nouveau formulaire, veillez à utiliser les mêmes noms d'objets que le formulaire par défaut. Vous pouvez obtenir ces noms en examinant le code source HTML à l'aide de votre navigateur Web.

Méthodes liées■ *wbaTextToBlob*

Utilisez cette méthode afin de créer votre code HTML. Répétez l'instruction suivante autant de fois que nécessaire :

```
wbaTextToBLOB ("Insérez ici votre code HTML";->wbaBLOB;Vrai)
```

■ *wbaBldFormActionSBQuery*

Utilisez cette méthode pour afficher le formulaire de Recherche par exemple :

```
wbaBldFormActionSBQuery(wbaFileNum)
```

Variables liées■ *wbaOK*

Passez 0 dans cette variable si vous voulez créer vous-même le corps du formulaire HTML de Recherche par exemple.

■ *wbaSearchViewFlds*

Tableau contenant les numéros des champs de la table courante utilisés pour les recherches.

■ *wbaAccess*

Ne placez pas de bouton Submit permettant la création d'enregistrements dans le formulaire, sauf si cette variable est égale à "a", "m" ou "d".

■ *wbaFileNum*

Numéro de la table courante

- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_BldSearchScreenForm

wba_BldSearchScreenForm

Cette méthode est appelée avant la construction du corps du formulaire HTML de recherche. Elle vous permet de construire vous-même le corps de ce formulaire HTML.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous souhaitez créer vous-même le corps de la page HTML de recherche, passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant le créera.

Si vous construisez un nouveau formulaire, veillez à utiliser les mêmes noms d'objets que le formulaire par défaut. Vous pouvez obtenir ces noms en examinant le code source HTML à l'aide de votre navigateur Web.

Méthodes liées

- *wbaTextToBlob*
Utilisez cette méthode afin de créer votre code HTML. Répétez l'instruction suivante autant de fois que nécessaire :

```
wbaTextToBLOB ("Insérez ici votre code HTML";->wbaBLOB;Vrai)
```
- *wbaBldFormActionSBEQuery*
Utilisez cette méthode pour afficher le formulaire de Recherche par exemple :

```
wbaBldFormActionSBEQuery(wbaFileNum)
```

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez créer vous-même le corps du formulaire HTML de recherche.
- *wbaSearchViewFlds*
Tableau contenant les numéros des champs de la table courante utilisés pour les recherches.

- *wbaAccess*
Ne placez pas de bouton Submit permettant la création d'enregistrements dans le formulaire, sauf si cette variable est égale à "a", "m" ou "d".
- *wbaFileNum*
Numéro de la table courante
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_BldHomePageListOfTables

wba_BldHomePageListOfTables

Cette méthode est appelée avant la construction, dans la page d'accueil, de la liste des liens vers les tables de la base. Elle vous permet de construire vous-même cette liste.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous souhaitez créer vous-même la liste des tables, passez 0 dans *wbaOK*, sinon 4D Web Assistant la créera automatiquement.

Le tableau *wbaHomePageTableNumbers* contient la liste des numéros de tables accessibles à l'utilisateur courant. Afin de créer un lien vers une table, passez le numéro de la table ainsi que le texte de la balise HTML à la méthode *wbaBldAnchorToSearchScreen*.

Méthodes liées

- *wbaBldFormActionSBEQuery*
Utilisez cette méthode afin de créer des liens HTML vers les tables affichées dans le tableau *wbaHomePageTableNumbers*. Passez le numéro de la table en premier paramètre et le texte du lien en second paramètre :
wbaBldAnchorToSearchScreen(numTable; texteLienHTML)

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez construire vous-même la liste des liens vers les tables de la base.

- *wbaHomePageTableNumbers*
Tableau des numéros des tables disponibles pour l'utilisateur courant
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_ModifyDelete

wba_ModifyDelete

Cette méthode est appelée avant chaque suppression d'enregistrement par 4D Web Assistant.

La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous voulez empêcher la suppression d'un enregistrement ou si vous voulez gérer vous-même les suppressions, passez 0 dans *wbaOK*.

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez gérer vous-même les suppressions d'enregistrements.
- *wbaFileNum*
Numéro de la table courante
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_ModifySave

wba_ModifySave

Cette méthode est appelée avant chaque sauvegarde d'enregistrement. La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous voulez empêcher la sauvegarde d'un enregistrement ou si vous voulez gérer vous-même la sauvegarde, passez 0 dans *wbaOK*.

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez gérer vous-même les sauvegardes d'enregistrements.
- *wbaFileNum*
Numéro de la table courante
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_NewRecSave

wba_NewRecSave

Cette méthode est appelée chaque sauvegarde d'un nouvel enregistrement. La variable *wbaOK* prend la valeur 1 avant l'appel de cette méthode. Si vous voulez empêcher la sauvegarde d'un nouvel enregistrement, passez 0 dans *wbaOK*.

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous voulez gérer vous-même la sauvegarde d'un nouvel enregistrement.
- *wbaFileNum*
Numéro de la table courante
- *wbaCurUser*
Contient le nom saisi par l'utilisateur Web pour se connecter. Si l'utilisateur Web n'a pas saisi de nom, *wbaCurUser* prend la valeur "Invité".
- *wbaCurGroupNames*
Tableau contenant la liste des groupes auxquels l'utilisateur appartient.

wba_SetRelInfo**wba_SetRelInfo**

4D Web Assistant crée lors du premier démarrage un tableau de tables liées à chaque table de la base. Lorsque l'utilisateur visualise un enregistrement d'une table comportant des liens, 4D Web Assistant affiche l'enregistrement "parent" dans le cadre supérieur de la fenêtre du navigateur Web et des liens vers toutes les tables "filles" dans le cadre inférieur de la fenêtre.

Vous pouvez remplacer pour chaque table la liste par défaut des tables "filles".

Cette liste est créée dans le tableau à deux dimensions $\langle wbaWebRel$. Pour trouver la liste des tables "filles" (et des champs liés) d'une table parente, passez son numéro dans l'indice du tableau $\langle wbaWebRel$. Par exemple, $\langle wbaWebRel\{1\}$ contient le tableau des tables "filles" (et des champs liés) de la table 1.

Chaque valeur stockée dans $\langle wbaWebRel$ est encodée. La table fille est stockée dans la tranche des millions du numéro. Le numéro du champ lié (côté fille) est stocké dans la tranche des milliers et le numéro du champ lié (côté parente) est stocké dans la tranche des centaines. Par exemple, la table numéro 1 a une table fille correspondante (table numéro 2) dont le champ lié est le champ numéro 7. Le champ lié de la table parente est le champ numéro 5. Dans ce cas, le numéro affiché dans $\langle wbaWebRel\{1\}\{1\}$ serait 2007005.

Vous pouvez utiliser la méthode *wbaSetRelInfo* afin de coder la table fille et les champs liés.

Si la relation entre la table parente et la table fille n'est pas simplement un lien de type "Un vers N", initialisez à 0 les champs liés. Ensuite, utilisez le point d'entrée *wba_LoadChldRec* afin de charger la sélection des sous-enregistrements.

- ▼ Dans cet exemple, nous allons définir les tables 3 et 4 comme tables filles de la table 1.

Les champs liés pour la table 3 (relation de type N vers Un)

- côté table fille : champ numéro 5
- côté table parente : champ numéro 1

Le lien entre la table 1 et la table 4 n'est pas du type N vers Un, mais N vers N. Dans ce cas, la valeur des champs liés doit être initialisée à 0.

Mettez à jour la méthode *wba_LoadChldRec* afin de charger la sélection de la table 4 lorsqu'elle est affichée dans la vue en page de la table 1.

- côté table fille : champ numéro 0
- côté table parente : champ numéro 0

A présent, réinitialisons le tableau `<>wbaWebRel` :

```
TABLEAU ENTIER LONG(<>wbaWebRel;1;2)
<>wbaWebRel{1}{1}:=wbaSetRelInfo (3;5;1)
<>wbaWebRel{1}{2}:=wbaSetRelInfo (4;0;0)
```

Méthodes liées

- **wba_LoadChldRec**
Utilisez cette méthode pour définir la sélection des sous-enregistrements liés lorsque le lien n'est pas de type Un vers N.
- **wbaSetRelInfo**
Utilisez cette méthode pour coder la table et les champs liés à stocker dans le tableau des tables filles d'une table parente.
wbaSetRelInfo (numTableFille; champFille; champParent)

wba_LoadChldRec

wba_LoadChldRec

Cette méthode est appelée avant le chargement de la sélection courante des sous-enregistrements liés de la table courante. La table courante est stockée dans la variable *wbaFileNum*, la table "fille" courante est stockée dans la variable *wbaRelFile*.

Par exemple, si vous voulez contrôler le chargement de la table 6 pendant l'affichage en mode page d'un enregistrement de la table parente (table 2), vous pouvez écrire la méthode suivante:

Au cas ou

```
: ((wbaFileNum=2) & (wbaRelFile=6)
CHERCHER([Aéroports];[Aéroports]Ville=[Vols]Destination)
wbaOK=0
```

Fin de cas

Méthodes liées

- **wba_SetRelInfo**
Utilisez ce point d'entrée pour remplacer la liste des tables filles pour chaque table.

Variables liées

- *wbaOK*
Passez 0 dans cette variable si vous souhaitez charger vous-même les sous-enregistrements.
- *wbaFileNum*
Numéro de la table parente courante.
- *wbaRelFile*
Numéro de la table fille courante.

5

Trucs et astuces

Ce chapitre liste certains problèmes que vous pourrez rencontrer ainsi que leurs possibles solutions. Vous trouverez aussi quelques points de repère pour vous aider à faire les bons choix lors de l'utilisation de 4D Web Assistant.

Optimiser les performances

Interprété ou compilé

La fonction première de 4D Web Assistant est de générer du code HTML. Même si 4D Web Assistant effectue des recherches et des tris dans vos données, il passe le plus clair de son temps à formater vos données pour les navigateurs Web.

Si la vitesse est déterminante dans l'utilisation de 4D Web Assistant, vous devez compiler votre base de données. C'est la meilleure amélioration que vous puissiez apporter pour augmenter les performances de votre serveur Web.

Vitesse de recherche et tris

Pour assurer de bonnes performances, vous devez, autant que possible, permettre les recherches uniquement sur des champs indexés.

Images

4D Web Assistant ne réduit pas la taille des images avant de les envoyer au navigateur Web même si une taille de réduction est spécifiée dans la boîte de dialogue "Format". De fait, évitez d'afficher des images de grande taille dans la vue en liste.

Problèmes

■ Mes paramétrages ont disparu.

4D Web Assistant stocke les paramétrages de la base de données courante dans le dossier :

Disque dur:Dossier système:Préférences:4D Web Assistant:NomDeLaBase
sur Macintosh

et

C:\Windows\4D\4DWebAssistant\NomDeLaBase

sous Windows (où C:\Windows représente le dossier des fichiers système de Windows)

Si vous changez le nom de votre fichier de structure, 4D Web Assistant créera un nouveau dossier de paramétrage comportant des paramètres par défaut. Vous pouvez récupérer vos paramétrages en remplaçant le nouveau dossier de paramétrages (avant d'avoir fait des changements) par l'ancien, auquel vous aurez donné le nouveau nom de fichier de structure.

■ Parfois, j'ai un message d'erreur quand j'affiche la palette de 4D Web Assistant.

Cela peut se produire si vous utilisez deux bases de données ayant le même nom, car elles partagent les mêmes fichiers de paramétrage. Une peut donc être générée lors du chargement de ces fichiers.

Index

Symboles/Chiffres

- <!--NavBar--!> (Commentaire HTML) 31
- <>wbaWebRel (Tableau des tables liées) 42
- 4D Compiler 6, 45
- 4D Insider 5, 18
 - Installer/Mettre à jour (Composant) 18
 - Mémoire allouée 18
- 4D Server
 - Compatibilité 6
 - Installation avec 18
- 4D Web Assistant
 - Activer et Désactiver 21
 - Configuration 6
 - Contenu 5
 - Installation 17
 - Utilisation 21
- 4e Dimension
 - Compatibilité 6
 - Configuration 21
 - Mémoire allouée 21

A

- a (Accès aux tables) 10, 23, 34
- A (Tri des champs) 12, 25
- Accès 6
 - a 10
 - d 10
 - En écriture 6
 - m 10
 - r 10
 - Utilisateur 9
- Accès (Point d'entrée) 34
- Accès utilisateurs 9, 22, 23
- Activer
 - 4D Web Assistant 21
 - Code des méthodes 33
- Ajouter
 - champs visibles 24
 - tables autorisées 10, 23
- Arrêter Web 15, 22

B

- Barre de menus (Point d'entrée) 34
- Barre de navigation 11, 23, 31
 - Marqueur HTML 31
- Boutons radio (Types de données) 27

C

- Champs 12, 24
 - Ajouter 24
 - Hauteur (image) 27
 - Insérer 24
 - Largeur 27
 - Supprimer 24
 - Trier 12
- Champs date ou heure (Format) 26
- Champs de la liste 24
- Champs liés (Point d'entrée) 42
- Champs numériques (Format) 26
- Compatibilité
 - 4D Server 6
 - 4e Dimension 6
 - Navigateurs Web 6
 - Système d'exploitation 6
- Compiler la base 45
- Composant
 - Installer/Mettre à jour 18
- Configuration 6
- Connexions
 - Marqueur HTML 31
- Critères de recherche 13, 29

D

- d (Accès aux tables) 10, 23, 34
- D (Tri des champs) 12, 25
- Définir les tables et champs 22
- Démarrer le service Web 15
- Démarrer sans contexte (Option) 8, 19
- Démarrer Web 9, 15, 21

E

- Editeur d'apparence 9
- Editeur HTML 6, 9, 14, 30
 - Utilisation 30
- En-têtes HTML 14
 - Modifier 30

F

- Format 12
 - champs 26
 - Vue en liste 25
 - Vue en page 28
- Formatage des champs 25

H

- Hauteur des champs image 27
- HTML 30
 - Commentaire <!--NavBar--!> 31
 - Editer les en-têtes et les pieds de page 14
 - En-tête généré 11
 - Insérer marqueur 31
 - Sections 30

I

- Image 4D (Marqueur HTML) 31
- Image de connexion (Marqueur HTML) 31
- Image recherche (Marqueur HTML) 31
- Images 45
- Insérer
 - champs visibles 24
 - Marqueur HTML 31
 - tables autorisées 10, 23
- Installation 17
 - avec 4D Server 7
 - dans une base de données existante 18
 - dans une nouvelle base de données 17
- Installation (Prise en main) 7
- Installer/Mettre à jour (4D Insider) 18
- Interprété ou compilé 45
- Invité 10

L

- Largeur des champs 27
- Lignes par page 24
- Liste d'enregistrements (Vue en liste) 11, 24
- Listes déroulantes (Types de données) 27

M

- m (Accès aux tables) 10, 23, 34
- Marqueurs HTML 31
- Messages
 - Marqueur HTML 31
 - Message d'erreur 46
 - Modifier la page 30
- Méthode base Sur arrêt Serveur 7, 18
- Méthode base Sur authentification Web 7, 18
- Méthode base Sur connexion Web 7, 18
- Méthode base Sur démarrage Serveur 7, 18
- Méthodes
 - Activer le code 33
 - wba_Authorized 34
 - wba_BldDetailView 35
 - wba_BldHomePageListOfTables 39
 - wba_BldListView 36
 - wba_BldSBForm 37
 - wba_BldSearchScreenForm 38
 - wba_LoadChldRec 43
 - wba_ModifyDelete 40
 - wba_ModifySave 41
 - wba_NewRecSave 41
 - wba_SetMenu 34
 - wba_SetRelInfo 42, 43
 - wbaBldFormActionSBEQuery 37, 38, 39
 - WbaOnWebConnect 18
 - wbaOnWebConnect 7
 - wbaQuitWeb 18
 - wbaSetRelInfo 43
 - wbaStartWeb 18
 - wbaTextToBlob 35, 36, 37, 38
- Méthodes base
 - Sur authentification Web 17
 - Sur connexion Web 17
- Microsoft Internet Explorer 5
- Mode page 26
- Mots de passe 6
 - Utiliser (option) 19

N

n (Accès aux tables) 34
 Navigateurs Web (Compatibilité) 6
 Netscape Navigator 5
 Nom de la base (Marqueur HTML) 31
 Nom de la table (Marqueur HTML) 31

O

Optimiser les performances 45
 Options de formatage – Dimensions des cellules 27
 Options de formatage de la vue détaillée 26
 Options de formatages globaux 26
 Ordre des tables 23

P

Page (Vue en) 12
 Page d'accueil 30
 Page de connexion 30
 Palette
 Afficher 20
 Message d'erreur 46
 Paramétrages
 Propriétés de la base 8
 Partage des données 6
 Pieds de page HTML 14
 Modifier 30
 Points d'entrée, *voir aussi* Méthodes 33
 Précédent/Suivant (Marqueur HTML) 31
 Prise en main 7
 Installation 7
 Palette 9
 Problèmes et solutions 46
 Propriétés de la base 19
 Paramétrages 8
 Publier la base au démarrage (Option) 8, 19

R

r (Accès aux tables) 10, 23, 34
 Recherches
 Critères 13, 29
 Modifier la page 30
 Point d'entrée 37, 38
 Vitesse d'exécution 45
 Retour à la liste
 Marqueur HTML 31

S

Saisissable (Option de formatage) 26
 Sauvegarde d'enregistrement (Point d'entrée) 41
 Sauvegarde d'un nouvel enregistrement (Point d'entrée) 41
 Sections HTML 30
 Service Web
 Démarrer 15
 Sous-enregistrements liés (Point d'entrée) 43
 Sous-tables (Marqueur HTML) 31
 Suppression d'enregistrement (Point d'entrée) 40
 Supprimer
 champs visibles 24
 tables autorisées 10, 23
 Sur arrêt Serveur (Méthode base) 7, 18
 Sur authentification Web (Méthode base) 7, 17, 18
 Sur connexion Web (Méthode base) 7, 17, 18
 Sur démarrage Serveur (Méthode base) 7, 18
 Système d'exploitation 6

T

Tables 9
 Ajouter 10
 Autorisées 10
 autorisées 10
 Insérer 10
 liées (Point d'entrée) 42
 Liste 22
 Masquer 22
 Supprimer 10
 Tables autorisées 10, 22
 Ajouter 23
 Insérer 23
 Supprimer 23
 Tables et champs 22
 Définir 9
 Titre des champs 26
 Tri des champs (Vue en liste) 12, 25
 Vitesse 45
 Trucs et astuces 45
 Type de données 27

U

Utilisateurs 9
 Utiliser mots de passe (Option) 8, 19

V

Variables

- wbaAccess 35, 36, 37, 39
- wbaAuth 34
- wbaCells 35, 36
- wbaCurGroupNames 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41
- wbaCurUser 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41
- wbaFileNum 35, 36, 37, 39, 40, 41, 44
- wbaHomePageTableNumbers 40
- wbaOK 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44
- wbaRelFile 44
- wbaSearchViewFlds 37, 38
- Vitesse d'exécution 45
- Vue en liste 11, 24
 - Modifier la page 30
 - Point d'entrée 36
 - Tri des champs 25
- Vue en page 12, 28
 - Modifier la page 30
 - Point d'entrée 35
- wbaQuitWeb 7, 18
- wbaRelFile 44
- wbaSearchViewFlds 37, 38
- wbaSetRelInfo 42, 43
- wbaStartWeb 7, 18
- wbaTextToBlob 35, 36, 37, 38
- Web
 - Navigateurs 6

W

- wba_Authorized 34
- wba_BldDetailView 35
- wba_BldHomePageListOfTables 39
- wba_BldListView 36
- wba_BldSBEForm 37
- wba_BldSearchScreenForm (Point d'entrée) 38
- wba_LoadChldRec 43
- wba_ModifyDelete 40
- wba_ModifySave 41
- wba_NewRecSave 41
- wba_SetMenu 34
- wba_SetRelInfo 42, 43
- wbaAccess 36, 37, 39
- wbaAuth 34
- wbaBldFormActionSBEQuery 37, 38, 39
- wbaCells 35, 36
- wbaCurGroupNames 35, 36, 38, 39, 40, 41
- wbaCurUser 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41
- wbaFileNum 35, 36, 37, 39, 40, 41, 44
- wbaHomePageTableNumbers 40
- wbaOK 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44
- wbaOnWebAuthentication 7
- WbaOnWebConnect 18
- wbaOnWebConnect 7
- WbaPalette 20