

4D Write®

Langage
Windows® / Mac OS®



4D Write - Langage **Version Windows® et Mac OS®**

Copyright © 1989-2005 4D SA
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 View, 4D Write, 4D Insider, 4ème Dimension®, 4D Server 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, Mac OS, QuickTime sont des marques enregistrées ou des noms commerciaux de Apple Computer, Inc.

Mac2Win Software Copyright © 1990-2005 est un produit de Altura Software, Inc.

Correcteur orthographique, © Copyright SYNAPSE Développement, Toulouse, France, 1994-2005.

ACROBAT © Copyright 1987-2005, 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

1. Introduction..... 11

Introduction à 4D Write.....	13
Conventions d'écriture.....	14
Les commandes dans l'éditeur de méthodes.....	15
Utiliser les zones 4D Write.....	17
Accéder aux menus de 4D Write.....	20
Gestion multi plate-forme des documents.....	21
Référencer les caractères.....	23

2. WR Contrôle de la zone..... 25

Contrôle de la zone, Introduction.....	27
WR AFFICHER SELECTION.....	28
WR APPELER SUR COMMANDE.....	29
WR Lire methode sur commande.....	31
WR EXECUTER COMMANDE.....	32
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.....	33
WR LIRE INFO COMMANDE.....	39
WR Lire propriete document.....	41
WR MISE A JOUR ECRAN.....	42
WR REDESSINER.....	43
WR VERROUILLER COMMANDE.....	44

3. WR Documents..... 47

Documents, Introduction.....	49
WR FIXER INFO DOCUMENT.....	50
WR LIRE INFO DOCUMENT.....	52
WR OUVRIR DOCUMENT.....	53
WR SAUVER DOCUMENT.....	55
WR VERROUILLER DOCUMENT.....	58

4. WR Feuille de style.....59

Feuille de style, Introduction.....	61
WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE.....	62
WR APPLIQUER FEUILLESTYLE.....	64
WR Creer feuillestyle.....	65
WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.....	67
WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE.....	69
WR FIXER PROP FEUILLESTYLE.....	70
WR FIXER TAB FEUILLESTYLE.....	71
WR LIRE INFO FEUILLESTYLE.....	73
WR Lire police feuillestyle.....	74
WR Lire prop feuillestyle.....	75
WR LIRE TAB FEUILLESTYLE.....	77
WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.....	79
WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE.....	80
WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE.....	81

5. WR Gestion de texte.....83

Gestion de texte, Introduction.....	85
WR Chercher.....	86
WR Chercher direct.....	88
WR FIXER POLICE.....	90
WR FIXER PROPRIETE TEXTE.....	91
WR FIXER SELECTION.....	95
WR INSERER TEXTE.....	96
WR INSERER TEXTE STYLE.....	97
WR LIRE MOTS.....	98
WR LIRE PARAGRAPHES.....	100
WR Lire police.....	101
WR Lire propriete texte.....	102
WR LIRE SELECTION.....	104
WR Lire texte.....	105
WR Lire texte selectionne.....	106
WR Lire texte style.....	107
WR Remplacer.....	108
WR RETOUR ARRIERE.....	110

WR SELECTIONNER.....	111
WR Souris vers selection.....	113
WR SUPPRIMER SELECTION.....	114

6. WR Gestion des images..... 115

Gestion des images, Introduction.....	117
WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.....	118
WR FIXER TAILLE IMAGE.....	120
WR INSERER IMAGE.....	121
WR Lire image selectionnee.....	123
WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE.....	124
WR LIRE TAILLE IMAGE.....	126
WR SELECTION IMAGE DANS PAGE.....	127
WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.....	128

7. WR Glisser déposer..... 129

Glisser-déposer, Introduction.....	131
WR LIRE SOURCE GLISSER.....	133
WR LIRE CIBLE DEPOSER.....	134
WR LIRE INFO DEPOSER.....	135

8. WR Impression..... 137

Impression, Introduction.....	139
WR IMPRIMER.....	140
WR MAILING.....	141
WR FIXER OPTION IMPRESSION.....	142
WR LIRE OPTION IMPRESSION.....	145
WR Param impression vers blob.....	147
WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION.....	148

9. WR Objets 4e Dimension..... 149

Objets 4e Dimension, Introduction.....	151
WR INSERER CHAMP.....	152
WR INSERER DATE ET HEURE.....	154
WR INSERER NUMERO DE PAGE.....	155
WR INSERER VARIABLE.....	157
WR Insérer zone image.....	159
WR INSERER LIEN HYPertexte.....	160
WR INSERER EXPRESSION HTML.....	163
WR INSERER EXPRESSION RTF.....	164
WR LIRE FORMAT DATE ET HEURE.....	165
WR LIRE FORMAT NUMERO DE PAGE.....	166
WR LIRE REFERENCE.....	167
WR LIRE LIEN HYPertexte.....	169
WR Lire expression HTML.....	171
WR Lire expression RTF.....	172

10. WR Options de la zone..... 173

Options de la zone, Introduction.....	175
WR Construire aperçu.....	176
WR FIXER CADRE.....	178
WR FIXER POSITION CURSEUR.....	179
WR FIXER PROPRIETE ZONE.....	180
WR Lire cadre.....	182
WR LIRE COORDONNEES CURSEUR.....	183
WR LIRE POSITION CURSEUR.....	184
WR LIRE PROPRIETE ZONE.....	186
WR VERROUILLER TEXTE.....	187

11. WR Tabulations..... 189

Tabulations, Introduction.....	191
WR AJOUTER TAB.....	192
WR FIXER TAB.....	194
WR LIRE TAB.....	196
WR SUPPRIMER TAB.....	197

12. WR Utilitaires..... 199

Utilitaires, Introduction.....	201
WR APPELER SUR ERREUR.....	202
WR Lire methode sur erreur.....	203
WR APPELER SUR EVENEMENT.....	204
WR Lire methode sur evenement.....	208
WR Compter.....	209
WR COULEUR VERS RGB.....	211
WR Erreur.....	212
WR Erreur texte.....	213
WR POLICES INSTALLEES.....	214
WR RGB vers couleur.....	215

13. WR Zones..... 217

Zones, Introduction.....	219
WR BLOB VERS ZONE.....	220
WR DETRUIRE HORS ECRAN.....	221
WR Hors ecran.....	222
WR IMAGE VERS ZONE.....	223
WR Zone vers blob.....	224
WR Zone vers image.....	225

14. WR Commandes Obsolètes...227

Commandes Obsolètes, Introduction.....	229
WR O AFFICHER ASCENSEURS.....	230
WR O APPELER SUR MENU.....	231
WR O CACHER LA REGLE.....	232
WR O CACHER LES MENUS.....	233
WR O Calculer numero de page.....	234
WR O Cesure presente.....	235
WR O CHAMP VERS ZONE.....	236
WR O Chercher.....	237
WR O COMMANDE EXPERT.....	238
WR O CREER FEUILLE DE STYLE.....	239
WR O DEPLACER IMAGE.....	240
WR O EXECUTER MENU.....	241
WR O FIXER ALIGNEMENT.....	242
WR O FIXER ATTRIBUTS.....	243
WR O FIXER INTERLIGNE.....	245
WR O FIXER MARGES.....	246
WR O FIXER OPTIONS MODULE.....	247
WR O FIXER PARAMETRES.....	249
WR O FIXER PREFERENCES.....	251
WR O FIXER TABULATIONS.....	252
WR O FIXER TAILLE IMAGE.....	253
WR O Hors ecran vers image.....	254
WR O Image vers hors ecran.....	255
WR O INSÉRER CESURE.....	256
WR O INSÉRER IMAGE.....	257
WR O Lire ascenseurs.....	258
WR O LIRE ATTRIBUTS.....	259
WR O LIRE FEUILLE DE STYLE.....	260
WR O LIRE IMAGE.....	261
WR O LIRE MARGES.....	262
WR O Lire options module.....	263
WR O LIRE PREFERENCES.....	264
WR O LIRE REGLE.....	265
WR O LIRE TABULATIONS.....	266
WR O MODIFIER FEUILLE DE STYLE.....	267
WR O MODIFIER STYLE.....	268

WR O Nom de police.....	269
WR O Nombre feuilles de style.....	270
WR O Numero de page.....	271
WR O Numero de police.....	272
WR O RECALCULER.....	273
WR O Remplacer.....	274
WR O SAUVEGARDE AUTOMATIQUE.....	275
WR O STATISTIQUES.....	276
WR O STATUT DU MENU.....	277
WR O SUPPRIMER CESURE.....	278
WR O SUPPRIMER FEUILLE DE STYLE.....	279
WR O VERROUILLER STRUCTURE.....	280
WR O Zone vers champ.....	281

15. Annexes.....283

Annexe A : Raccourcis-clavier.....	285
Annexe B : Codes des commandes de menus.....	287
Annexe C : Codes d'erreurs.....	293
Annexe D : Commandes V6.0.x supprimées.....	295

Constantes.....297

WR Cadres.....	299
WR Commandes.....	300
WR Compter.....	306
WR Couleurs standard.....	307
WR Evénements.....	308
WR Options d'impression.....	309
WR Propriétés de texte.....	310
WR Propriétés de zone.....	311
WR Propriétés du document.....	312
WR Tabulations.....	314
WR Valeurs pour propriétés de texte.....	315

Index des commandes.....317

1

Introduction

Le plug-in 4D Write ajoute au langage de 4e Dimension des routines qui vous permettent d'automatiser certaines tâches normalement manuelles.

A l'aide des commandes de 4D Write, vous pouvez, par exemple :

- Exécuter toute commande de menu 4D Write
- Ouvrir et sauvegarder des documents
- Définir les marges d'un document
- Fixer les attributs d'affichage
- Travailler avec le texte, les images, etc.

Les routines de 4D Write sont précédées des lettres "WR " pour les distinguer des routines standard 4e Dimension et de celles des autres plug-ins.

A propos de la documentation de 4D Write

La documentation de 4D Write est constituée de deux manuels : le manuel *Utilisation* et le manuel *Langage*.

Le présent manuel, *Langage*, a pour but de décrire le mode de fonctionnement et la syntaxe du langage de programmation de 4D Write. Pour plus d'informations sur l'utilisation des menus et le fonctionnement général du plug-in 4D Write, reportez-vous au manuel *Utilisation* de 4D Write.

Référence

Gestion multi plate-forme des documents, Les commandes dans l'éditeur de méthodes, Référencer les caractères, Utiliser les zones 4D Write.

Dans ce manuel, les commandes 4D Write sont inscrites en majuscules et en caractères spéciaux : WR OUVRIR DOCUMENT. Les fonctions (routines renvoyant une valeur) 4D Write ont une lettre initiale en majuscule : WR Remplacer.

Les commandes 4D Write dans les méthodes sont affichées en caractères gras italique, ce qui les différencie des commandes intégrées de 4e Dimension.

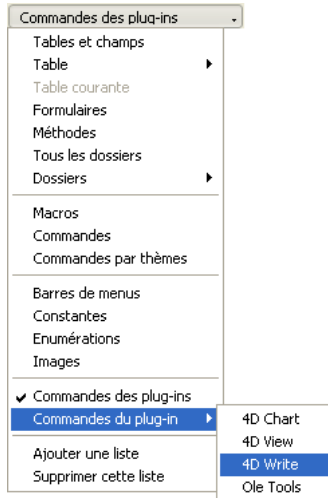
```
CHERCHER ([Maquettes];[Maquettes]ID=vNum) ` Commande 4e Dimension  
Si (Enregistrements trouvés([Maquettes])=1)  
  WR IMAGE VERS ZONE (LaZone;[Maquettes]Doc) ` Commande 4D Write  
Fin de si
```

Dans certains exemples de cette documentation, une ligne de code peut se prolonger sur une seconde ligne, par manque de place. Toutefois, tapez ces exemples sans appuyer sur la touche Retour chariot, en une seule ligne de code.

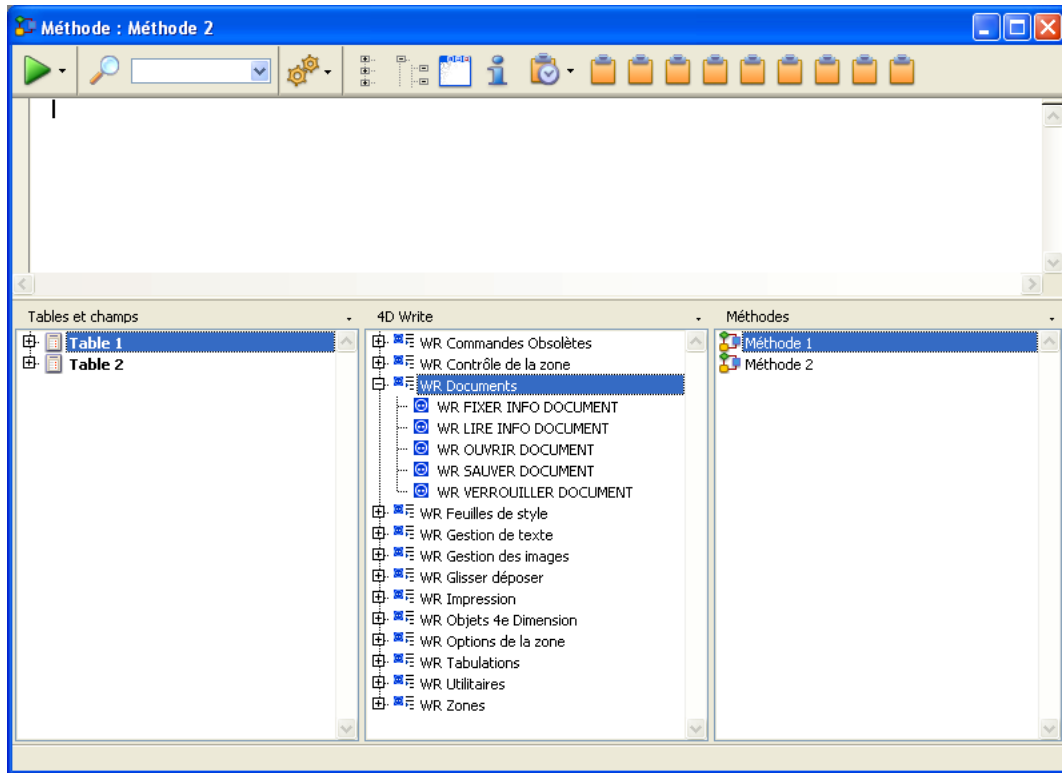
Référence

Les commandes dans l'éditeur de méthodes.

Les commandes 4D Write peuvent être affichées dans une liste de l'éditeur de méthodes de 4e Dimension. La liste peut contenir uniquement les commandes de 4D Write ou celles de tous les plug-ins :



Les commandes des plug-ins apparaissent groupées par thèmes sous forme de listes hiérarchiques :



Les commandes des plug-ins apparaissent également dans la page Composants de l'Explorateur.

Note : Les constantes des plug-ins sont ajoutées à la liste des constantes de 4e Dimension.

L'écriture d'une commande 4D Write dans une méthode s'effectue comme pour toute commande 4e Dimension : elle peut être saisie dans la fenêtre (avec ou sans aide prédictive) ou insérée via un double-clic dans la liste.

Vous pouvez utiliser une routine 4D Write dans tout type de méthode : base, projet, trigger, formulaire ou objet.

Référence

Conventions d'écriture.

En mode programmé, vous pouvez travailler avec 4D Write dans les emplacements suivants :

- Zones 4D Write incluses dans des formulaires,
- Fenêtres externes 4D Write,
- Zones 4D Write hors écran.

Pour pouvoir travailler dans un document 4D Write, vous pouvez soit créer une zone de plug-in dans un formulaire, soit ouvrir une fenêtre externe. Vous créez une zone de plug-in dans un formulaire en la dessinant dans l'éditeur de formulaires de 4D, en mode Structure. Vous ouvrez une fenêtre externe soit en choisissant la commande **4D Write** dans le menu **Outils** de 4D, en mode Utilisation, soit en exécutant la commande 4D Créer fenêtre externe.

Outre les zones visibles, 4D Write vous permet de créer des zones hors écran, et donc invisibles. Pour plus d'informations sur ce point, reportez-vous au paragraphe "Zones hors écran de 4D Write", plus loin dans cette section.

Se référer aux zones 4D Write

Lorsque vous manipulez un document 4D Write à l'aide des routines, vous devez spécifier son identifiant de zone. Cet identifiant est interne à 4D Write et se trouve généralement dans une variable.

4D Write utilise des variables pour stocker l'emplacement des zones incluses 4D Write, des fenêtres externes et des zones hors écran. Pour référencer la zone sur laquelle vous voulez effectuer une opération, vous devez passer la variable contenant le numéro d'identifiant de zone comme paramètre à la commande ou de la fonction.

Dans les descriptions de commandes de cette documentation, la variable de type Entier long identifiant la zone de document de 4D Write est appelée zone.

Il existe deux types de variables zone :

- les noms de zones incluses,
- les variables que vous créez pour une fenêtre externe ou une zone hors écran.

Noms de zones incluses

Lorsque vous créez et nommez une zone 4D Write dans un formulaire, 4e Dimension considère que le nom de la zone 4D Write est la variable faisant référence à la zone. Par exemple, vous vous référeriez à la zone Lettre en spécifiant "Lettre" comme paramètre zone.

ID de fenêtres externes et de zones hors écran

Lorsque vous créez une fenêtre externe ou une zone hors écran à l'aide des fonctions **Creer fenetre externe** ou **WR Hors ecran**, le numéro d'identification de zone renvoyé par la fonction doit être stocké dans une variable. Vous pourrez ensuite utiliser la variable pour faire référence à la fenêtre externe ou à la zone hors écran dans d'autres commandes et fonctions. Pour stocker la valeur dans une variable, placez le nom de la variable et l'opérateur d'affectation(=) à gauche de la fonction dans la ligne de code.

L'exemple suivant crée une fenêtre externe 4D Write et stocke le numéro d'identifiant de zone dans la variable **MaZone** :

```
MaZone:=Creer fenetre externe(30;30;350;450;8;"Lettre"; "_4D Write")
```

Zones de plug-in 4D Write dans des formulaires

Vous pouvez placer 4D Write dans tout formulaire : le plus souvent, dans un formulaire entrée pour pouvoir travailler avec des documents. Vous pouvez aussi placer 4D Write dans un formulaire sortie, pour afficher ou imprimer les informations. 4D Write peut utiliser tout le formulaire ou partager l'espace avec des champs et d'autres éléments du formulaire.

Vous devez utiliser une zone d'objet actif du type "Zone de plug-in" pour 4D Write. Une zone de plug-in est l'un des multiples types d'objets actifs dans 4e Dimension (il y a aussi les boutons, les zones saisissables, les zones de défilement, etc.).

Vous pouvez associer la zone de plug-in à un champ 4D, de manière à ce que le contenu de la zone soit sauvegardé avec chaque enregistrement. Attention, si vous n'utilisez pas les boutons automatiques du type **Valider** mais la commande **STOCKER ENREGISTREMENT**, il vous faudra au préalable exécuter **WR Zone vers image** ou **WR Zone vers blob** pour transférer le contenu de la zone 4D Write dans le champ 4D, car dans ce cas le mécanisme de sauvegarde automatique n'est pas activé.

Pour plus d'informations sur la création de zones 4D Write dans des formulaires, reportez-vous au manuel d'utilisation de 4D Write.

Fenêtres externes 4D Write

Vous pouvez utiliser la fonction **Creer fenetre externe** de 4e Dimension pour ouvrir une fenêtre externe et y afficher un document 4D Write vide.

Creer fenetre externe ouvre une nouvelle fenêtre, affiche le plug-in spécifié et renvoie un numéro d'identifiant pour la zone.

Voici un exemple d'utilisation de **Creer fenetre externe**. Cette instruction ouvre une fenêtre externe et affiche un document 4D Write vide.

```
vWrite:=Creer fenetre externe (50;50;350;450;8;"Description"; "_4D Write")
```

Par la suite, vous utiliserez vWrite chaque fois que vous devrez vous référer à ce document. Pour une description complète de la commande Créer fenetre externe, reportez-vous au manuel *Langage* de 4e Dimension.

Zones hors écran de 4D Write

Une zone hors écran est stockée en mémoire et est invisible pour le programmeur et l'utilisateur. En général, vous pouvez vous en servir dans deux cas : pour modifier un document avant que l'utilisateur ne le visualise ou pour sauvegarder le document afin que l'utilisateur puisse revenir à l'original, si nécessaire.

Les opérations de 4D Write fonctionnent plus rapidement dans une zone hors écran, parce qu'il n'est pas nécessaire de redessiner l'écran.

Vous pouvez utiliser la fonction WR Hors ecran pour créer une zone hors écran.

N'oubliez pas de supprimer la zone hors écran après l'avoir utilisée, pour libérer la mémoire qu'elle occupe, à l'aide de la routine WR DETRUIRE HORS ECRAN. Si vous fermez la base de données sans avoir détruit toutes les zones hors écran, 4e Dimension affiche un message d'erreur.

Référence

Gestion multi plate-forme des documents, Référencer les caractères.

Vous pouvez accéder par programmation aux menus de 4D Write et sélectionner des commandes de menus. Dans une méthode, vous pouvez connaître l'état d'un menu ou d'une commande de menu. Chaque commande de menu est référencée par un Entier. Pour en obtenir le descriptif, reportez-vous à l'Annexe B : Codes des commandes de menus.

Les codes des commandes de menus sont généralement définis par l'emplacement du menu et de la commande. Les menus sont numérotés de gauche à droite, par ordre croissant. Par exemple, **Fichier** = 100 et **Edition** = 200. De même, les commandes de menus sont numérotées par ordre croissant, de haut en bas.

Les numéros des commandes de menus définis dans l'Annexe B ne varieront pas, même si de nouvelles implémentations sont ajoutées dans 4D Write. Dans ce cas, les nouvelles commandes de menus insérées recevront des nouveaux numéros.

Référence

Annexe B : Codes des commandes de menus, Les commandes dans l'éditeur de méthodes.

4D Write, tout comme 4e Dimension et 4D Server, est multi plate-forme. Cela signifie qu'une base utilisant 4D Write créée sous Mac OS peut être, sans la moindre modification, ouverte et exploitée sous Windows, et inversement. Bien entendu, ces combinaisons ne sont possibles que si vous disposez des versions adéquates des logiciels (pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation des plug-ins). Cependant, la gestion multi plate-forme de bases 4D et de documents 4D Write nécessite de tenir compte de certains principes, liés aux différences existant entre les systèmes d'exploitation Mac OS et Windows.

Correspondance des documents Mac OS/Windows

Le tableau ci-dessous présente les correspondances entre les fichiers Mac OS et les fichiers Windows des documents standard 4D Write.

Document	Mac OS		Windows Extension	Types virtuels (*)
	Type	Creator		
Document 4D Write	4WR7	4DW7	4W7	4WR7
Document RTF	TEXT	4DW7	RTF	RTF
Texte Windows	TEXT	4DW7	TXT	ASCW
Texte Mac OS	TEXT	4DW7	TXT	ASCM
Texte Unicode	TEXT	4DW7	TXT	ASCU
Document HTML	TEXT	MOSS	HTML	HTML
Document Word6/95	W6BN	MSWD	DOC	DOC6
Word 97 PC/Word 98 Mac	W8BN	MSWD	DOC	DOC8

(*) Ces types sont utilisés par les commandes WR OUVRIR DOCUMENT et WR SAUVER DOCUMENT.

Documents et feuilles de style

De manière générale, les principes suivants sont à connaître :

- Sous Mac OS, 4D Write se base sur le type et le créateur pour reconnaître les documents (par exemple : type 4WR7, créateur 4DW7 = document 4D Write). Pour décrire les chemins d'accès, le disque a un nom et le symbole ":" est utilisé comme séparateur de dossiers (par exemple : "MonDisque:Dossier1:Dossier2:Mabase").
- Sous Windows, 4D Write se base sur l'extension pour reconnaître les documents (par exemple : extension .4W7 = document 4D Write). Pour décrire les chemins d'accès, le disque a une lettre et le symbole "\" est utilisé comme séparateur de répertoire (par exemple : "D:\Répertoire1\Répertoire2\Mabase")

- Un document 4D Write créé sous Mac OS et copié sous Windows sera directement ouvrable s'il est enregistré avec son extension. Par exemple, le document "MonDoc" enregistré sous le nom "MonDoc.4W7", copié sur un volume PC, sera ouvert sans aucune autre manipulation.
- Un document 4D Write créé sous Windows et copié sur Macintosh sera ouvert sans aucune autre manipulation.

Modèles

4D Write gère de façon totalement transparente pour l'utilisateur les modèles pour les clients Mac OS et Windows, que le serveur soit sous Mac OS ou sous Windows. Le modèle a pour nom "NomZone_.4WT".

Par défaut, les modèles sont stockés dans le dossier de la base avec 4e Dimension monoposte et 4D Server (si vous avez opté pour la sauvegarde des modèles sur le serveur).

Si, avec 4D Server, vous optez pour la sauvegarde des modèles sur le client (à l'aide de la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE), les modèles sont stockés :

- sous Mac OS, dans le dossier Bibliothèque:Application Support:4D:4D Write templates:Nomdelabase
- sous Windows, dans le dossier Documents and settings\Utilisateur\Application data\4D\4D Write Templates\Nomdelabase

Référence

Utiliser les zones 4D Write.

Un caractère dans un document est référencé par son numéro séquentiel. Les commandes qui référencent les caractères vous permettent de désigner soit un seul caractère, soit un intervalle de caractères. Par exemple, vous pouvez sélectionner par programmation un mot, une phrase, ou un paragraphe entier.

Vous utilisez la commande `WR SELECTIONNER` pour déterminer la position des caractères sélectionnés dans une zone 4D Write. Cette commande utilise les paramètres `premier` et `dernier` pour référencer l'intervalle de caractères sélectionnés. Le paramètre `premier` désigne toujours le caractère situé juste avant le premier caractère sélectionné. Le paramètre `dernier` est toujours le dernier caractère sélectionné.

Exemple

L'expression suivante retourne dans les variables `$Premier` et `$Dernier` les coordonnées du texte sélectionné dans Zone :

```
WR SELECTIONNER (Zone; 0; $Premier; $Dernier)
```

Pour sélectionner du texte dans une zone 4D Write, vous devez référencer des caractères. Dans la plupart des cas, vous devrez sélectionner votre texte avant de pouvoir lui appliquer une commande.

2

WR Contrôle de la zone

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de contrôler l'apparence et le fonctionnement de vos zones 4D Write.

Vous pouvez contrôler les mises à jour écran à l'aide des commandes WR AFFICHER SELECTION, WR MISE A JOUR ECRAN et WR REDESSINER.

Les commandes WR APPELER SUR COMMANDE et WR Lire methode sur commande vous permettent, quant à elles, de contrôler le fonctionnement des commandes de menus de vos zones.

Les commandes de ce thème vous permettent également d'obtenir des informations sur l'état des menus (WR LIRE INFO COMMANDE), de les activer (WR EXECUTER COMMANDE) ou de les protéger (WR VERROUILLER COMMANDE).

Enfin, les commandes WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT et WR Lire propriete document vous fournissent des options diverses d'information et de contrôle sur l'affichage des éléments d'interface de vos zones 4D Write.

WR AFFICHER SELECTION (zone)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write

Description

La commande WR AFFICHER SELECTION force 4D Write à montrer la sélection de texte courante de la zone.

En effet, un changement de la sélection du texte par commande externe ne provoque pas le défilement automatique du texte pour des raisons de vitesse évidentes. L'appel de WR AFFICHER SELECTION vous permettra donc de provoquer ce défilement, si vous le souhaitez.

Note : La commande WR AFFICHER SELECTION n'a pas d'effet si les mises à jour écran ont été figées au préalable à l'aide de la commande WR MISE A JOUR ECRAN.

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR Lire police et WR FIXER POSITION CURSEUR.

WR APPELER SUR COMMANDE (zone; méthode4D)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
méthode4D	Alpha →	Méthode de remplacement

Description

La commande WR APPELER SUR COMMANDE provoque l'exécution de la méthode passée en second paramètre lorsqu'une commande de 4D Write est invoquée par l'interface utilisateur, que ce soit à l'appel à une ligne de menu ou le clic dans un bouton. Si zone est égal à 0, méthode4D s'appliquera à toutes les zones 4D Write jusqu'à la fermeture de la base ou jusqu'à l'appel de WR APPELER SUR COMMANDE(0;"").

méthode4D recevra deux paramètres :

- \$1, Entier long qui représente zone.
- \$2, Entier long qui désigne le numéro de la commande.

Note : La liste des commandes et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Commandes".

En vue d'une compilation de la base, il est nécessaire de déclarer \$1 et \$2 en Entier long, même si vous ne les utilisez pas.

Si vous souhaitez que l'action originelle de la commande s'exécute, vous devez, dans la méthode appelée, passer WR EXECUTER COMMANDE(\$1;\$2).

Exemple

Vous souhaitez enregistrer tous vos documents dans le répertoire "Archives" présent sur votre disque.

```
C_ENTIER LONG($1;$2)
```

```
Au cas ou
```

```
: ($2=wr cmd enregistrer sous) `Si Enregistrer sous... est sélectionné
  $DocNom:=Demander("Nommez votre document : ")
  Si((OK=1) & ($DocNom#"")) `Si la boîte de dialogue est validée
    `Sauvegardons le document dans le dossier désigné sur Mac
    WR SAUVER DOCUMENT ($1;"Disque:Archives:"+$DocNom) `Mac
    WR SAUVER DOCUMENT ($1;"D:\Archives\"+$DocNom) `Win
  Sinon `Si le choix est incorrect
    BEEP `Signalez-le à l'utilisateur par un beep
Fin de si
```

Sinon `Si vous sélectionnez toute autre commande de menu
 WR EXECUTER COMMANDE (\$1;\$2)
 `Demandez son action standard
Fin de cas

 ` Contenu de la méthode formulaire :
Si (Evenement formulaire=Sur chargement)
⇒ **WR APPELER SUR COMMANDE** (LaZone;"LaMéthode")
Fin de si

Référence

WR EXECUTER COMMANDE, WR Lire methode sur commande.

WR Lire methode sur commande (zone) → Alpha

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Alpha	←	Nom de la méthode d'appel sur commande installée

Description

La commande WR Lire methode sur commande retourne le nom de la méthode installée par WR APPELER SUR COMMANDE pour la zone 4D Write.

Si aucune méthode d'appel sur commande n'a été installée pour la zone, une chaîne vide ("") est retournée.

Référence

WR APPELER SUR COMMANDE.

WR EXECUTER COMMANDE (zone; cmdNo)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cmdNo	Entier long	→	Numéro de la commande à exécuter

Description

La commande WR EXECUTER COMMANDE exécute l'action déterminée par le numéro de commande passé. Ces commandes peuvent être celles déclenchées par les lignes de menu, l'utilisation courante consistant à exécuter une commande depuis une méthode appelée par commande ou bien celles déclenchées par les palettes d'outils.

Note : La liste des commandes et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Commandes". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

Exemple

Vous voulez donner accès à certaines fonctions du traitement de texte par des boutons. Vous pouvez écrire :

Méthode objet du bouton bNouveau.

⇒ **WR EXECUTER COMMANDE** (LaZone;wr cmd nouveau)
 `Exécution de la commande Nouveau

Méthode objet du bouton bOuvrir.

⇒ **WR EXECUTER COMMANDE** (LaZone;wr cmd ouvrir)
 `Exécution de la commande Ouvrir

Référence

Annexe B : Codes des commandes de menus, WR APPELER SUR COMMANDE, WR LIRE INFO COMMANDE.

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT (zone; propriété; valeur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numéro de la propriété du document à fixer
valeur	Numérique	→	Valeur pour la propriété choisie

Description

La commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT permet de modifier les propriétés du document présent dans zone.

Les paramètres propriété et valeur vont de pair. Pour chaque propriété que vous souhaitez modifier, vous devez passer une valeur. propriété et valeur peuvent être fixées avec des constantes. Vous pouvez indifféremment passer une valeur ou une constante.

Les constantes du thème “WR Propriétés du document”, utilisables avec les commandes WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT et WR Lire propriete document, sont décrites ci-dessous :

Constantes (valeur)	Permet de fixer ou de lire :
wr première page (0)	le numéro de la première page (1 par défaut). Si vous fixez par exemple la valeur 10, la 2e page aura le numéro 11, etc.
wr affichage mode (1)	le mode d'affichage du document (Page = 0, Normal = 1)
wr règles (2)	l'état d'affichage de la règle (Visible = 1, Cachée = 0)
wr cadres texte (3)	l'état d'affichage des cadres du texte (Visibles = 1, Cachés = 0)
wr entêtes (4)	l'état d'affichage des entêtes (Visibles = 1, Cachés = 0), ne s'applique pas à l'entête de la première page si celle-ci est différente des autres (utilisez pour celle-ci 'wr entête première page')
wr pieds de page (5)	l'état d'affichage des pieds de pages (Visibles = 1, Cachés = 0), ne s'applique pas au pied de page de la première page si celle-ci est différente des autres (utilisez pour celle-ci 'wr pied de page première page')
wr images (6)	l'état d'affichage des images (Visibles = 1, Cachées = 0)
wr barres défil horiz (7)	l'état d'affichage des barres de défilement horizontales (Visibles = 1, Cachées = 0)
wr barres défil vert (8)	l'état d'affichage des barres de défilement verticales (Visibles = 1, Cachées = 0)
wr barre état (9)	l'état d'affichage de la barre d'état (Visible = 1, Cachée = 0)

wr barre menu (10)	l'état d'affichage de la barre de menu (Visible = 1, Cachée = 0)
wr barre outils standard (11)	l'état d'affichage de la barre d'outils standard (Visible = 1, Cachée = 0)
wr barre outils format (12)	l'état d'affichage de la barre d'outils format (Visible = 1, Cachée = 0)
wr barre outils style (13)	l'état d'affichage de la barre d'outils style (Visible = 1, Cachée = 0)
wr barre outils encadrement (14)	l'état d'affichage de la barre d'outils encadrement (Visible = 1, Cachée = 0)
wr caractères invisibles (15)	l'état d'affichage des caractères invisibles (Visibles = 1, Cachés = 0)
wr références (16)	l'état d'affichage des références (Visibles = 1, Cachées = 0)
wr séparateur vertical (17)	la présence d'un séparateur vertical entre les colonnes lorsque l'on est en multi-colonnes, correspond à la case à cocher du dialogue appelé par le menu Format, ligne Colonnes... (Présence = 1, Absence = 0)
wr première page différente (18)	si la première page du document a des entêtes et pieds de page différents, correspond à la case à cocher 'première page différente' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (Oui = 1, Non = 0)
wr paires impaires différentes (19)	si les en-têtes et pied de pages différent entre les pages paires et impaires, correspond à la case à cocher 'Paires et impaires différentes' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (Différents = 1, Semblables = 0)
wr veuves orphelins (20)	si on tient compte des veuves et des orphelins (une première ou dernière ligne appartenant à un paragraphe n'est jamais seule en début ou fin de page), correspond à la case à cocher 'veuves et orphelins' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (Gérés = 1, Ignorés= 0)
wr unité (21)	l'unité courante du document, correspond à la liste déroulante 'unité' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (Centimètres=0, Pouces=1, Pixels= 2)
wr tabu défaut (22)	l'espacement par défaut des tabulations 'automatiques' exprimé dans l'unité courante du document, correspond à la zone saisissable en face de 'tabulation par défaut' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (par défaut 0,5 pouces ; 1,3 centimètres ; 36 pixels)

wr langage (23)	la langue choisie pour le document (Américain = 1033, Australien = 3081, Anglais = 2057, Catalan = 1027, Danois = 1030, Hollandais = 1043, Finlandais = 1035, Français = 1036, Français canadien = 3084, Allemand = 1031, Italien = 1040, Norvégien Bokmal = 1044, Norvégien Nynorsk = 2068, Brésilien = 1046, Portugais = 2070, Espagnol = 1034, Suisse = 1053, Russe = 1049, Tchèque = 1029, Hongrois = 1038, Polonais = 1045)
wr nombre de colonnes (24)	le nombre de colonnes du document
wr espacement colonnes (25)	la valeur de l'espacement entre chaque colonne exprimée dans l'unité courante du document, correspond à la zone saisissable en face de 'espacement' du dialogue appelé par le menu Format, ligne Colonnes
wr reliure (26)	la taille de la reliure exprimée dans l'unité courante du document, correspond la zone saisissable en face de 'reliure' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences...
wr pages opposées (27)	le mode de présentation des pages de votre document, correspond à la case à cocher 'Recto/Verso' du dialogue appelé par le menu Fichier, ligne Préférences... (Pages opposées =1 , Normal=0)
wr première page droite (28)	si la première page est une page droite ou gauche, par défaut à droite (droite = 1, gauche =0)
wr texte intérieur marge (29)	la distance entre le bord gauche du texte et le bord gauche du papier si page recto, bords droits si page verso exprimée dans l'unité courante du document
wr texte extérieur marge (30)	la distance entre le bord droit du texte le bord droit du papier si page recto, bords gauches si page verso exprimée dans l'unité courante du document
wr texte marge gauche (29)	la distance entre le bord gauche de la page et le bord gauche du papier exprimée dans l'unité courante du document
wr texte marge droite (30)	la distance entre le bord droit de la page et le bord droit du papier exprimée dans l'unité courante du document

Si vous avez choisi l'option 'Première page différente' du dialogue appelé par le menu **Fichier** ligne **Préférences...**, les constantes qui suivent s'utilisent pour toutes les pages sauf la première :

wr texte marge haut (31)	la distance entre le haut du corps de la page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr première page marge haut' pour la première page si elle est différente des autres
--------------------------	--

wr texte marge bas (32)	la distance entre le bas du corps de la page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr première page marge bas' pour la première page si elle est différente des autres
wr entête marge haut (33)	la distance entre le haut de l'entête de la page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr entête page un marge haut' pour la première page si elle est différente des autres
wr entête marge bas (34)	la distance entre le bas de l'entête de la page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr entête page un marge bas' pour la première page si elle est différente des autres
wr pied de page marge haut (35)	la distance entre le haut du pied de page de la page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr pied de page un marge haut' pour la première page si elle est différente des autres
wr pied de page marge bas (36)	la distance entre le bas du pied de page de la page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr pied de page un marge bas' pour la première page si elle est différente des autres
<hr/>	
wr largeur papier (37)	la largeur du papier exprimée dans l'unité courante du document (*)
wr hauteur papier (38)	la hauteur du papier exprimée dans l'unité courante du document (*)
wr marge morte gauche (39)	l'espace non imprimable que se réserve l'imprimante à gauche du papier exprimé dans l'unité courante du document (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue) (*)
wr marge morte haut (40)	l'espace non imprimable que se réserve l'imprimante en haut du papier exprimé dans l'unité courante du document (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue) (*)
wr largeur imprimable (41)	l'espace horizontal imprimable à partir de la marge morte gauche (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue). La marge morte droite est égale à largeur papier - marge morte gauche - largeur imprimable
wr hauteur imprimable (42)	l'espace vertical imprimable à partir de la marge morte haut (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue). La marge morte bas est égale à hauteur papier - marge morte haut - hauteur imprimable
wr taille données (43)	la taille en octets du document (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue)
wr taille buffer annulation (44)	la taille en octets du buffer d'annulation (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue)

wr fractionnement horizontal (45)	l'état d'affichage de l'outil de fractionnement horizontal de la zone (Visible = 1, Caché = 0)
wr fractionnement vertical (46)	l'état d'affichage de l'outil de fractionnement vertical de la zone (Visible = 1, Caché = 0)
wr couleur liens (47)	la couleur dans laquelle apparaissent les liens hypertexte tant qu'ils n'ont pas été consultés
wr couleur liens consultés (48)	la couleur dans laquelle apparaissent les liens hypertexte lorsqu'ils ont été consultés
wr cadre zone (49)	la présence du cadre autour de la zone sur un formulaire (présence de cadre = 1, absence de cadre = 0)

Les constantes suivantes (50 à 57) s'utilisent pour la première page de votre document lorsque vous avez choisi l'option 'première page différente' du dialogue appelé par le menu **Fichier** ligne **Préférences...**

wr entête première page (50)	l'état d'affichage de l'entête de la première page (Visible = 1, Cachée = 0), utilisez 'wr entêtes' pour les autres pages
wr pied de page première page (51)	l'état d'affichage du pied de page de la première page (Visible = 1, Caché = 0), utilisez 'wr pieds de page' pour les autres pages
wr première page marge haut (52)	la distance entre le haut du corps de la première page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr texte marge haut' pour les autres pages
wr première page marge bas (53)	la distance entre le bas du corps de la première page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr texte marge bas' pour les autres pages
wr entête page un marge haut (54)	la distance entre le haut de l'entête de la première page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr entête marge haut' pour les autres pages
wr entête page un marge bas (55)	la distance entre le bas de l'entête de la première page et le bord haut du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr entête marge bas' pour les autres pages
wr pied de page un marge haut (56)	la distance entre le haut du pied de page de la première page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr pied de page marge haut' pour les autres pages
wr pied de page un marge bas (57)	la distance entre le bas du pied de page de la première page et le bord bas du papier exprimée dans l'unité courante du document, utilisez 'wr pied de page marge bas' pour les autres pages

wr mode draft (58)	le mode de saisie dans le document (1 = mode draft, 0 = mode WYSIWYG)
wr largeur colonne (59)	la largeur de la colonne exprimée dans l'unité courante du document (cette valeur ne peut être fixée, elle est seulement lue).

Note : Lorsque vous fixez la taille du papier par programmation, 4D Write considérera que l'on travaille sur une imprimante "virtuelle" et mettra les marges mortes à zéro et la taille imprimable à la taille du papier fixé. Cela permet de fixer des marges de document sans être gêné par les marges mortes lorsque l'on réalise des documents non destinés à être imprimés.

Exemples

(1) Vous voulez afficher une zone 4D Write à l'écran sans que les menus et la règle soient visibles :

```

Si(Evenement formulaire=Sur chargement)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barre menu;0)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr règles;0)
Fin de si

```

(2) Cette méthode vous permet de laisser à l'utilisateur le soin d'afficher ou de masquer les barres de défilement :

```

C_ENTIER LONG(EtatScroll)
EtatScroll:=WR Lire propriete document(LaZone;wr barres défil horiz) `Constante=7
EtatScroll:=EtatScroll+WR Lire propriete document(LaZone;wr barres défil vert)
`Constante=8
Si (EtatScroll>0)
  CONFIRMER("Au moins une des barres de défilement est affichée, voulez-vous les
                                                    masquer ?")
  Si (OK=1)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barres défil horiz;0)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barres défil vert;0)
  Fin de si
Sinon
  CONFIRMER("Les barres de défilement sont masquées, voulez-vous les afficher ?")
  Si (OK=1)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barres défil horiz;1)
⇒      WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barres défil vert;1)
  Fin de si
Fin de si

```

Référence

WR Lire propriete document.

WR LIRE INFO COMMANDE (zone; cmdNo; coche; valeurAlpha; nom; active)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cmdNo	Entier long	→	Numéro de commande à traiter
coche	Entier long	←	0=non cochée, 1=cochée, 2=coche partielle
valeurAlpha	Alpha	←	Valeur texte sélectionnée
nom	Alpha	←	Nom de la commande ou texte de l'info-bulle
active	Entier	←	0=inactive, 1=active

Description

La commande WR LIRE INFO COMMANDE vous permet de connaître le statut de la commande correspondant au paramètre cmdNo.

Note : La liste des commandes et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Commandes". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante. Pour plus d'informations sur chaque commande, vous pouvez également vous reporter à l'Annexe B : Codes des commandes de menus.

coche retourne une valeur indiquant la présence d'une coche de sélection (\Rightarrow) près du libellé de la commande. Ce paramètre aura pour valeur 0 si le libellé de la commande n'est pas coché, 1 s'il est coché et 2 si la coche indique qu'une partie de la sélection dispose de l'attribut correspondant.

Prenons l'exemple de la commande **Gras** (Constante = wr cmd gras de numéro 502). Si l'on exécute l'instruction suivante :

\Rightarrow **WR LIRE INFO COMMANDE**(zone;wr cmd gras;coche;valeurAlpha;nom;active)

coche vaudra 0 si le texte sélectionné n'est pas en gras

coche vaudra 1 si le texte sélectionné est en gras

coche vaudra 2 si la sélection n'est pas uniformément en gras

valeurAlpha retourne un texte significatif pour certaines commandes uniquement. Par exemple, si l'on exécute l'instruction suivante :

\Rightarrow **WR LIRE INFO COMMANDE**(zone;wr cmd liste déroul police;coche;valeurAlpha;nom;active)

valeurAlpha prendra comme valeur le nom de police sélectionné (par exemple "Arial").

nom contient le libellé de la commande. Ce peut être le libellé de la commande de menu si, par exemple, la commande correspond à une ligne de menu, ou le texte de l'info-bulle affiché pour la commande.

active renvoie l'état de la commande de menu. Il aura pour valeur 0 si la commande de menu est inactive et 1 si elle est active.

Exemple

Un formulaire comporte un bouton permettant de rétablir ou de masquer les caractères invisibles. Le libellé du bouton varie en fonction de la situation présente à l'écran.

⇒ **WR LIRE INFO COMMANDE** (LaZone;wr cmd caractères invisibles;vCoche;ValAlpha;
vNom;vActive)

Au cas ou

: (vCoche=1)

TITRE BOUTON(bEtat;"Cacher les caractères")

: (vCoche=0)

TITRE BOUTON(bEtat;"Montrer les caractères")

Fin de cas

Référence

Annexe B : Codes des commandes de menus, WR EXECUTER COMMANDE.

WR Lire propriete document (zone; propriété) → Numérique

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numero de la propriété de zone à lire
Résultat	Numérique	←	Valeur pour la propriété

Description

La commande WR Lire propriete document permet de connaître les attributs du document présent dans zone. La valeur retournée est exprimée dans l'unité courante du document.

propriété peut être fixé avec l'une des constantes du thème "WR Propriétés du document". Vous pouvez indifféremment passer une valeur ou une constante.

Pour certaines propriétés, WR Lire propriete document renvoie 1 (vrai) ou 0 (faux). C'est par exemple le cas pour la propriété "règles" (constante wr regles ou code 2). Pour d'autres propriétés, WR Lire propriete document renvoie un nombre exprimé dans l'unité du document. C'est par exemple le cas pour la propriété "Largeur papier" (constante wr largeur papier ou code 37).

Pour plus d'informations sur les constantes du thème "WR Propriétés du document", reportez-vous à la description de la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

Exemples

Reportez-vous aux exemples de commandes WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT, WR INSERER NUMERO DE PAGE, WR LIRE POSITION CURSEUR et WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR MISE A JOUR ECRAN (zone; miseAJour)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
miseAJour	Entier	→	0=Pas de mises à jour 1=Mises à jour

Description

La commande WR MISE A JOUR ECRAN permet de figer ou de rétablir les mises à jour de la fenêtre contenant zone. Cela est très utile pour éviter que la fenêtre soit constamment redessinée lorsque vous effectuez un accès programmé à zone.

Lorsque vous appelez WR MISE A JOUR ECRAN en passant la valeur 1 dans miseAJour, la zone est redessinée, vous n'êtes donc pas obligé d'appeler la commande WR REDESSINER.

Exemple

Vous désirez figer la fenêtre temporairement.

- ⇒ **WR MISE A JOUR ECRAN**(LaZone;0)
 `Figeons temporairement les mises à jour
 ... `Effectuons ici un traitement sur LaZone
- ⇒ **WR MISE A JOUR ECRAN**(LaZone;1)
 `Rétablissons les mises à jour

Référence

WR REDESSINER.

 WR REDESSINER (zone)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write

Description

La commande WR REDESSINER provoque la mise à jour de l'écran d'une zone 4D Write.

Cette commande vous permet de contrôler les mises à jour écran. Vous pouvez utiliser la commande WR MISE A JOUR ECRAN pour désactiver les mises à jour automatiques de l'écran, puis appeler la commande WR REDESSINER lorsque vous voulez déclencher la mise à jour de l'écran.

Exemple

(1) Vous voulez ne faire qu'une seule mise à jour écran par boucle. Ecrivez :

```

WR MISE A JOUR ECRAN(LaZone;0) `Supprimez les mises à jour écran
Boucle(i;1;100)
...
⇒ WR REDESSINER(LaZone) `Mettez à jour l'écran temporairement
Fin de boucle
WR MISE A JOUR ECRAN(LaZone;1) `Rétablissez les mises à jour écran
  
```

Référence

WR MISE A JOUR ECRAN.

WR VERROUILLER COMMANDE (zone; cmdNo; verrouillé)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cmdNo	Entier long	→	Numéro de commande à traiter
verrouillé	Entier	→	0=permet l'exécution 1=interdit l'exécution

Description

La commande WR VERROUILLER COMMANDE permet d'empêcher ou non l'exécution par l'utilisateur de la commande passée en paramètre. Ces commandes peuvent être localisées dans les menus (ce qui permet d'utiliser les menus de 4D Write par programmation) ou dans les palettes.

- Si verrouillé est égal à 1, la commande ne s'exécutera pas lorsqu'elle sera appelée et elle apparaîtra grisée dans les menus et palettes où elle est présente.
- Si verrouillé est égal à 0, la commande s'exécutera lorsqu'elle sera appelée.

Attention :

- Si vous avez verrouillé une commande, vous pourrez toutefois, par programmation, l'exécuter avec la commande WR EXECUTER COMMANDE.
- Par contre, WR APPELER SUR COMMANDE ne sera pas appelé si l'utilisateur tente d'actionner une commande (elle est grisée).
- Lorsqu'un menu ou un sous-menu est passé dans cmdNo, le menu et toutes ses commandes sont grisés.

Notez que les commandes du menu verrouillé ne seront plus accessibles lors du déroulement du menu, toutefois celles qui possèdent un équivalent clavier ou une représentation dans les palettes pourront toujours être exécutées. Si vous désirez verrouiller complètement ces commandes, il vous faudra utiliser WR VERROUILLER COMMANDE spécifiquement sur chacune d'entre elles.

Note : La liste des commandes et de leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Commandes". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

Exemples

(1) Vous voulez laisser l'accès à la structure si l'utilisateur est le superviseur de la base et en interdire l'accès dans les autres cas :

```
⇒ Si(Utilisateur courant="Super_Utilisateur")  
    WR VERROUILLER COMMANDE(LaZone;wr cmd insérer expression 4D;0)  
Sinon  
⇒ WR VERROUILLER COMMANDE(LaZone;wr cmd insérer expression 4D;1)  
Fin de si
```

(2) Si le nom de l'utilisateur n'est pas "Gourou", nous lui refusons la création de nouveaux documents :

```
⇒ Si(Evenement formulaire=Sur chargement)  
    Si (Utilisateur courant#"Gourou") `Si l'utilisateur n'est pas Gourou  
        `Protégeons la commande Nouveau  
⇒ WR VERROUILLER COMMANDE(LaZone;wr cmd nouveau;1)  
Fin de si  
Fin de si
```

Référence

Annexe B : Codes des commandes de menus, WR APPELER SUR COMMANDE.

3

WR Documents

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de manipuler les documents 4D Write enregistrés sur disque.

A l'aide de ces commandes, vous pouvez sauvegarder, ouvrir et verrouiller des documents sur disque.

En outre, vous pouvez fixer et lire par programmation les informations telles que le sujet, l'auteur, etc., associées à ces documents.

WR FIXER INFO DOCUMENT (zone; titre; sujet; auteur; compagnie; notes)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
titre	Alpha	→	Titre du document
sujet	Alpha	→	Sujet du document
auteur	Alpha	→	Auteur du document
compagnie	Alpha	→	Nom de la société
notes	Texte	→	Commentaires

Description

La commande WR FIXER INFO DOCUMENT stocke dans le document les informations passées en paramètres. Ces informations sont aussi visibles et modifiables dans la boîte de dialogue ouverte par le menu **Outils**, ligne **Informations...**

Le verrouillage du document s'effectue à l'aide de la commande WR VERROUILLER DOCUMENT.

Exemple

Vous voulez que seules les informations Titre, Sujet et Notes soient modifiables par l'utilisateur. Vous allez donc installer une méthode d'appel sur commande de façon à afficher votre propre formulaire lorsque l'utilisateur choisira la commande **Informations...** dans le menu **Outils**.

1. Dans la méthode du formulaire contenant la zone 4D Write, installez la méthode d'appel sur commande de la manière suivante :

```
Au cas ou
: (Evenement formulaire=Sur_chargement )
  WR APPELER SUR COMMANDE(WZone;"z65OnCmde")
Fin de cas
```

2. La méthode 'z65OnCmde' contient le code suivant :

```
C_ENTIER LONG($1;$2;$3)
Au cas ou
: ($2=wr_cmd_informations) `=801, si l'utilisateur a choisi Outils>Informations...
  DIALOGUE([LaTable];"InfosZone") `Formulaire d'informations personnalisé
Sinon
  `Lorsque l'utilisateur appelle les autres lignes de menus
  WR EXECUTER COMMANDE($1;$2)
Fin de cas
```

3. Vous créez ensuite un formulaire d'informations intitulé "InfosZone". Seules les variables *vTitre*, *vSujet* et *vNotes* seront saisissables. La méthode associée à ce formulaire est la suivante :

Au cas ou

: (**Evenement formulaire=Sur chargement**)

WR LIRE INFO DOCUMENT(WZone;vTitre;vSujet;vAuteur;vCie;vNotes;
DCreat;HCreat;DModif;HModif;Verrou)

 `Si les éléments que vous gérez ne sont pas encore remplis, vous les affectez

Si (vCie="")

 vCie:="A.C.I."

 vAuteur:=**Utilisateur courant**

 vCreation:=**Chaine**(DCreat)+" à "+**Chaine heure**(HCreat)

 vModification:=**Chaine**(DModif)+" à "+**Chaine heure**(HModif)

Fin de si

: (**Evenement formulaire=Sur libération**) `lorsque l'on quitte le formulaire

⇒ **WR FIXER INFO DOCUMENT**(WZone;vTitre;vSujet;vAuteur;vCie;vNotes)

Fin de cas

Référence

WR LIRE INFO DOCUMENT.

WR LIRE INFO DOCUMENT (zone; titre; sujet; auteur; compagnie; notes; dateCréation; heureCréation; dateModif; heureModif; verrou)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
titre	Alpha	←	Titre du document
sujet	Alpha	←	Sujet du document
auteur	Alpha	←	Nom de l'auteur du document
compagnie	Alpha	←	Nom de votre société
notes	Alpha	←	Commentaires
dateCréation	Date	←	Date de création
heureCréation	Heure	←	Heure de création
dateModif	Date	←	Date de la dernière modification
heureModif	Heure	←	Heure de la dernière modification
verrou	Entier	←	0=non verrouillé 1=verrouillé

Description

La commande WR LIRE INFO DOCUMENT permet de connaître un certain nombre d'informations relatives au document. Ces informations sont aussi visibles dans le dialogue amené par le menu **Outils Ligne Information...**

Certaines informations telles que le titre, le sujet et le nom de l'auteur du document, ainsi que le nom de la société et les commentaires, sont modifiables grâce à la commande WR FIXER INFO DOCUMENT.

verrou, quant à lui est, modifiable avec la commande WR VERROUILLER DOCUMENT. C'est un verrou logique qui empêche de modifier le document au niveau utilisateur. Cela concerne des opérations telles que coller, couper, saisir du texte, modifier, remplacer les attributs. Le déplacement dans le document, la copie, la recherche ou encore l'impression restent quant à eux autorisés.

dateCréation, heureCréation, dateModif et heureModif sont automatiquement mis à jour par 4D Write lorsque le document est sauvegardé.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO DOCUMENT.

Référence

WR FIXER INFO DOCUMENT.

WR OUVRIR DOCUMENT (zone{; document{; type}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
document	Texte	→	Chemin d'accès du document à ouvrir
		←	Chemin d'accès du document ouvert
type	Alpha	→	Type du document à ouvrir (4 caractères)
		←	Type de document ouvert (4 caractères)

Description

La commande WR OUVRIR DOCUMENT vous permet d'ouvrir un document dont le nom est spécifié par document et de le placer dans zone.

Vous devez passer dans document le nom ou le chemin d'accès complet du document.

- Sous Windows, passez la lettre du lecteur et le symbole “\” entre chaque répertoire. (“D:\Répertoire1\Répertoire2\Fichier.4W7”).

- Sous Mac OS, passez le nom du disque et le symbole “:” entre chaque dossier (par exemple : "Disque:Dossier:Document").

Si le document ne possède pas d'extension (document provenant d'un Macintosh), 4D Write essaiera de l'ouvrir au mieux.

Si vous passez uniquement le nom du document, WR OUVRIR DOCUMENT recherchera le document dans le répertoire contenant la structure de la base.

Si document est une chaîne vide, WR OUVRIR DOCUMENT présente à l'écran la boîte de dialogue standard d'ouverture de documents. Si l'utilisateur clique sur **Ouvrir**, la variable système OK de 4D vaudra 1, et document contiendra en retour le chemin d'accès complet et le nom du fichier choisi par l'utilisateur. Si l'utilisateur clique sur **Annuler**, document contiendra une chaîne vide et la variable système OK de 4D vaudra 0.

Le paramètre facultatif type permet de filtrer les types de documents affichés par défaut dans la boîte de dialogue d'ouverture de document — excepté pour l'ouverture des documents HTML. Dans ce dernier cas en effet, si le type "TEXT" est passé en paramètre, le code source HTML du document sera affiché ; si le paramètre type contient "HTML" ou est omis, le document HTML sera interprété.

Dans tous les cas, après l'exécution de la commande, la variable type contient le type du document effectivement ouvert.

Voici la liste des types possibles :

Type	Fichier
4WR7	4D Write
4WR6	4D Write version 6.0
4WT7	Modèles 4D Write
RTF	RTF
DOC6	Documents Word
ASCW	Texte au format Windows
ASCM	Texte au format Mac
ASCU	Texte au format Unicode
HTML	Texte au format HTML

Exemple

Vous voulez ouvrir un fichier se trouvant dans le répertoire de la base :

- ⇒ Pour Mac OS
WR OUVRIR DOCUMENT(LaZone;"Disque:Dossier:DossierBase:Bilan")
- ⇒ Pour Windows
WR OUVRIR DOCUMENT(LaZone;"D:\\Répertoire1\\RépertoireBase\\Bilan.4W7")

Référence

WR SAUVER DOCUMENT.

WR SAUVER DOCUMENT (zone; document{; type})

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long	→ Zone 4D Write
document	Alpha	→ Chemin d'accès du document à sauver sur disque
		← Chemin d'accès du document sauvé sur disque
type	Alpha	→ Type de document à sauver (4 caractères)
		← Type de document sauvé (4 caractères)

Description

La commande WR SAUVER DOCUMENT permet d'enregistrer le texte se trouvant dans zone sous forme d'un document sur disque.

Vous devez passer dans document le nom ou le chemin d'accès complet du document, c'est-à-dire l'enchaînement des répertoires permettant d'accéder au document :

- sous Windows ou dans le cas d'une gestion multi-plate-forme, passez la lettre du disque et le symbole “\” entre chaque répertoire. Le nom du fichier comprend une extension déterminant son type (par exemple : “D:\Répertoire\Fichier.4W7”).
- sous Mac OS, passez le nom du disque et le symbole “:” entre chaque dossier (par exemple : "Disque:Répertoire:Document").

Si vous passez uniquement un nom de document, WR SAUVER DOCUMENT sauvegardera le document dans le répertoire contenant la structure de la base.

Si document est une chaîne vide, WR SAUVER DOCUMENT présentera la boîte de dialogue standard d'enregistrement de fichiers. Par défaut, le type du document est 4D Write. Si l'utilisateur clique sur **OK** (Windows) ou **Enregistrer** (Mac OS), la variable système "OK" de 4D vaudra 1, la variable document contiendra le fichier choisi par l'utilisateur et la variable type contiendra son type.

Si l'utilisateur annule le dialogue, la variable système "OK" de 4D vaudra 0.

- Sous Windows, le menu **Type** vous propose les formats listés ci-après.
- Sous Mac OS, vous disposez d'un pop up menu contenant les formats listés ci-après.

Par défaut, le document est enregistré au format 4D Write. Si vous voulez spécifier un type différent, vous devez passer dans type le type du fichier (chaîne de 4 caractères).

Voici la liste des types optionnels possibles :

Type	Fichier	Extension Windows
4WR7	4D Write	.4W7
4WT7	Modèles 4D Write	.4WT
RTF (*)	RTF	.RTF
ASCW	Texte au format Windows	.TXT
ASCM	Texte au format Mac OS	.TXT
ASCU	Texte au format Unicode	.TXT
HTML	Format HTML	.HTM
DOC8	Format Word97 Win/Word98 Mac	.DOC

(*) Passez un espace derrière "RTF " afin d'obtenir les quatre caractères requis.

Le paramètre type ne représente pas le type de fichier Macintosh, ni l'extension Windows. Il définit l'encodage du document.

Toutefois, il permet à 4D Write de déterminer la valeur appropriée pour, sous Windows, l'extension de fichier, et sous Mac OS, le couple créateur/type du fichier :

• Sous Windows

Format 4D Write	Extension
4D Write	.4W7
RTF	.RTF
HTML	.HTM
ASCII PC/Mac	.TXT
ASCII unicode	.TXT
Word	.DOC

L'extension du fichier est définie d'après le paramètre type, même si le nom comporte déjà une extension. Par exemple, si "Rapport.RTF" est passé dans le paramètre document et "HTML" dans type, le fichier sera nommé "Rapport.HTM".

• Sous Mac OS

Format 4D Write	Créateur	Type
4D Write	4DW7	4WR7
RTF	4DW7	RTF
HTML	MOSS	TEXT
ASCII PC/Mac	4DW7	TEXT
ASCII unicode	4DW7	TEXT
Word	MSWD	W8BN

Note : L'exportation au format Word ne prend pas en charge les images (tous types), les puces et les liens hypertexte.

Exemples

(1) Vous voulez sauvegarder le document 'LettreClient' au format 4D Write dans le dossier "DocumentsWrite" placé à côté de la structure de la base :

```
    `Récupération du chemin d'accès à la structure
$Doc:=Fichier structure
Doc:=$Doc
$long:=0
    `Récupération de la position du dernier séparateur pour enlever le nom de la
                                                    structure au chemin d'accès
Tant que((Position(":";$Doc)#0)
    $Doc:=Sous chaîne($Doc;1+Position(":";$Doc);Longueur($Doc))
    $Long:=Longueur($Doc)
Fin tant que
    `Concaténation du chemin d'accès pour sauvegarder le document.
    `Le fait d'ajouter l'extension au document permettra une gestion multi-plate-forme
Doc:=Sous chaîne(Doc;1;Longueur(Doc)-$Long)+"DocumentsWrite:LettreClient.4W7"
⇒  WR SAUVER DOCUMENT(LaZone;doc;"4WR7")
```

(2) Vous souhaitez laisser l'utilisateur choisir lui-même le nom et le type dans lesquels il va enregistrer son document, et ensuite récupérer les valeurs choisies :

```
    NomDocument:=""
    TypeDocument:=""
⇒  WR SAUVER DOCUMENT (LaZone;NomDocument;TypeDocument)
    Si (OK=1)
        ... `Traitement du contenu de NomDocument et TypeDocument
    Fin de si
```

Référence

WR OUVRIR DOCUMENT.

WR VERROUILLER DOCUMENT (zone; statut)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
statut	Entier	→	0 = non verrouillé, 1 = verrouillé

Description

La commande WR VERROUILLER DOCUMENT empêche de modifier le document au niveau utilisateur. Cela concerne des opérations telles que coller, couper, saisir du texte, modifier, remplacer les attributs. Le déplacement dans le document, la copie, la recherche ou encore l'impression sont quant à eux autorisés. C'est un verrou logique.

Pour connaître l'état du paramètre pour le document en cours, utilisez la commande WR LIRE INFO DOCUMENT. Vous pouvez aussi consulter le dialogue appelé par le Menu **Outils** Ligne **Information...**

- Si statut est égal à 1, le document sera verrouillé.
- Si statut est égal à 0, le document sera déverrouillé.

Exemple

Vous voulez clôturer définitivement des enregistrements et empêcher l'utilisateur de les modifier.

```

    `Le document ne pourra plus être modifié
⇒  WR VERROUILLER DOCUMENT(LaZone;1)
    `L'utilisateur ne pourra plus aller dans le menu Outils>Informations
    `pour appeler la boîte de dialogue et réactiver l'option
    WR VERROUILLER COMMANDE(LaZone;wr cmd informations;0)
  
```

Référence

WR VERROUILLER COMMANDE.

4

WR Feuille de style

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de contrôler les feuilles de style associées à une zone de texte 4D Write.

Vous avez accès aux feuilles de style existantes et pouvez modifier par programmation chacune des propriétés de formatage telles que les tabulations, le gras, l'italique ou la taille de la police. Vous pouvez également supprimer toute feuille de style existante.

De plus, il vous est possible de créer de nouvelles feuilles de style.

Enfin, ces commandes vous permettent de contrôler l'application et la mise à jour des feuilles de style dans vos documents.

WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; position{; justification{; caractèreConduite}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
position	Numérique	→	Position de la tabulation
justification	Entier	→	Valeur de justification de la tabulation
caractèreConduite	Alpha	→	Caractère de conduite choisi

Description

La commande WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE permet d'ajouter une nouvelle tabulation à la liste des tabulations présentes dans la feuille de style désignée par numFeuille. Cette nouvelle tabulation aura pour attributs une position indiquée par position, une valeur de justification ainsi qu'un caractère de conduite utilisé dans la ligne de fuite.

Si, dans la liste, il existe déjà une tabulation à cette position, elle sera remplacée par la nouvelle.

Note : Les textes auxquels cette feuille de style avait déjà été appliquée ne bénéficieront pas de cette nouvelle tabulation. Pour cela, il vous faut utiliser la commande WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

position est exprimé dans l'unité courante, à partir de la marge gauche du document.

Le paramètre optionnel justification déterminera le type de justification de la tabulation que vous ajoutez. Vous pouvez utiliser indifféremment la valeur ou la constante :

Valeur	Constante	Justification du texte
1	wr tab gauche	Aligné à gauche
2	wr tab centrée	Centré
3	wr tab droite	Aligné à droite
4	wr tab décimale	Décimale
5	wr tab séparateur vertical	Séparateur Vertical

Si ce paramètre est omis, une tabulation gauche est créée par défaut.

Note : La liste des tabulations et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Tabulations". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

Le paramètre optionnel caractèreConduite peut être tout caractère affichable dont le code ASCII est compris entre 33 et 127. Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation ajoutée.

Si le paramètre est omis ou si vous passez une chaîne vide, il n'y aura pas de ligne de fuite.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

Référence

WR AJOUTER TAB, WR FIXER TAB FEUILLESTYLE, WR LIRE TAB FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE.

WR APPLIQUER FEUILLESTYLE (zone; numFeuille)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style

Description

La commande WR APPLIQUER FEUILLESTYLE applique à la sélection courante la feuille de style dont le numéro numFeuille est passé en paramètre. La sélection prendra alors les attributs définis par la feuille de style et sera référencée comme utilisant cette feuille de style (lorsque le curseur sera dans le texte, l'interface montrera que ce texte est dans ce style).

Si la feuille de style de numéro numFeuille n'existe pas, l'erreur 1078 ("Feuille de style inconnue") sera retournée.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR Créer feuillestyle.

Référence

WR Créer feuillestyle, WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

WR Creer feuillestyle (zone; nom{; appliquéSur{; raccourci})) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
nom	Alpha	→	Titre de la feuille de style
appliquéSur	Entier long	→	0=caractères, 1=paragraphes (0 par défaut)
raccourci	Alpha	→	Un caractère, par défaut pas de raccourci
Résultat	Entier long	←	Numéro de la feuille de style

Description

La commande WR Creer feuillestyle crée une nouvelle feuille de style et vous renvoie le numéro qui lui a été affecté. La nouvelle feuille de style aura les caractéristiques indiquées par les paramètres nom, appliquéSur et raccourci. Vous pourrez intervenir sur la feuille de style avec les commandes WR FIXER PROP FEUILLESTYLE, WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE et WR FIXER TAB FEUILLESTYLE en utilisant le numéro de feuille qui vous a été renvoyé.

Passez dans nom le nom de la feuille de style (31 caractères maximum).

- Si appliquéSur est égal à 0, la feuille de style est appliquée uniquement aux caractères.
- Si appliquéSur est égal à 1, la feuille de style est appliquée uniquement aux paragraphes. Dans le cas d'une application sur les paragraphes, cela s'applique du début du premier paragraphe contenu dans votre sélection à la fin du dernier paragraphe contenu dans cette même sélection. Si le paramètre est omis, la feuille de style que vous créez est appliquée aux caractères.

Le paramètre optionnel raccourci permet d'associer ou non un équivalent clavier à la feuille de style. Il n'accepte qu'un seul caractère. Il est combiné implicitement à la touche **Commande** sous Mac OS et **Ctrl** sur PC. Il est préférable d'utiliser des chiffres plutôt que des lettres, celles-ci étant quasiment toutes utilisées dans les menus de 4D Write. Si raccourci est omis ou est égal à une chaîne vide, aucun raccourci ne sera affecté à la feuille de style.

Exemple

Vous désirez ajouter dans chaque document votre propre feuille de style de caractères personnalisée et l'appliquer à l'ensemble de la sélection. Elle est associée à l'équivalent clavier **Commande+1** sous Mac OS et **Ctrl+1** sous Windows. Elle utilise la police Comic Sans MS, d'une taille de 12 points.

⇒ `$NumFeuille:=WR Creer feuillestyle (LaZone;"MyOwnStyle";0;"1")`
`WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE (LaZone;$NumFeuille;"Comic Sans MS")`
`WR FIXER PROP FEUILLESTYLE (LaZone;$NumFeuille;wr taille de police;12;1)`
`WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd tout selectionner)`
`WR APPLIQUER FEUILLE DE STYLE(LaZone;$NumFeuille)`

Référence

WR APPLIQUER FEUILLESTYLE, WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE.

WR FIXER INFO FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; nom; appliqueSur; raccourci)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
nom	Alpha	→	Nom de la feuille de style
appliqueSur	Entier	→	0=caractères 1=paragraphe
raccourci	Alpha	→	un caractère "" si pas de raccourci

Description

La commande WR FIXER INFO FEUILLESTYLE permet de modifier les informations de la feuille de style dont le numéro a été passé en paramètre et contenue dans la zone. Le numéro correspond à l'ordre de la feuille dans la liste telle qu'elle apparaît dans le dialogue ou dans la liste déroulante.

Si nom est égal à une chaîne vide, le titre d'origine de la feuille de style ne sera pas changé. Le nom d'une feuille de style est limité à 31 caractères.

Attention : deux feuilles de style peuvent porter le même nom mais elles auront toujours un numéro différent.

- Si appliqueSur est égal à -1, la valeur courante restera la même.
- Si appliqueSur est égal à 0, la feuille de style est appliquée uniquement aux caractères.
- Si appliqueSur est égal à 1, la feuille de style est appliquée uniquement aux paragraphes. Dans le cas de l'application aux paragraphes, cela s'applique du début du premier paragraphe contenu dans votre sélection à la fin du dernier paragraphe contenu dans cette même sélection. Par défaut, la feuille de style que vous créez est appliquée aux caractères.

raccourci permet d'associer ou non un équivalent clavier à la feuille de style. Il n'accepte qu'un seul caractère. Il est combiné implicitement à la touche **Commande** sous Mac OS et **Ctrl** sous Windows. Il est préférable d'utiliser des chiffres plutôt que des lettres, celles-ci étant quasiment toutes utilisées dans les menus de 4D Write.

Si raccourci est égal à une chaîne vide, aucun raccourci ne sera affecté à la feuille de style numFeuille. Si vous voulez garder le précédent, il faudra le relire avec WR LIRE INFO FEUILLESTYLE et réutiliser la valeur renvoyée par cette commande.

Exemple

Vous souhaitez modifier la feuille de style intitulée "Titre". Son nom deviendra "Titre 14", sa police Avant-garde 14, son style gras et sa couleur bleue.

```
NbStyles:=WR Compter (LaZone;12)
Boucle ($i;1;NbStyles)
  WR LIRE INFO FEUILLESTYLE(LaZone;$i;$LeNom;$AppliqueSur;$Protégée;$Raccourci)
  Si ($LeNom="Titre")
⇒    WR FIXER INFO FEUILLESTYLE(LaZone;$i;"Titre 14";$AppliqueSur;$Raccourci)
      WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE(LaZone;$i;"Avant Garde")
      WR FIXER PROP FEUILLESTYLE(LaZone;$i;wr taille de police;14;1)
      WR FIXER PROP FEUILLESTYLE(LaZone;$i;wr gras;1;1)
      WR FIXER PROP FEUILLESTYLE(LaZone;$i;wr couleur du texte;212;1)
  Fin de si
Fin de boucle
```

Référence

WR LIRE INFO FEUILLESTYLE.

WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; police)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
police	Alpha	→	Nom de la police

Description

La commande WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE permet de modifier la police de caractère de la feuille de style dont le numéro est passé en paramètre.

Vous passez dans police le nom de la police de caractères souhaitée. Si vous ne désirez que l'application de la feuille de style sans modifier la police de caractère, passez une chaîne vide dans police.

Si la police n'existe pas sur la machine, l'erreur 1077, 'Police non disponible dans le système' est retournée.

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR FIXER INFO FEUILLESTYLE et WR Lire police feuillestyle.

Référence

WR FIXER POLICE, WR Lire police feuillestyle.

WR FIXER PROP FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; propriété; valeur; prisEnCompte)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
propriété	Entier long	→	Numéro de la propriété à lire
valeur	Numérique	→	Valeur de la propriété choisie
prisEnCompte	Entier	→	1=propriété prise en compte 0=propriété non prise en compte

Description

La commande WR FIXER PROP FEUILLESTYLE permet de modifier les attributs de texte pour la feuille de style numFeuille. Elle ne modifie pas les attributs du texte sélectionné.

- Si vous voulez que toutes les parties de texte qui possèdent cette feuille de style récupèrent ces modifications, utilisez WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.
- Si vous voulez en une fois, changer les propriétés de texte de votre feuille de style ainsi que celles de votre sélection, utilisez WR APPLIQUER FEUILLESTYLE.

Les paramètres propriété et valeur vont de pair. Si vous fixez la propriété "gras" (constante wr gras ou code 0), les valeurs de valeur peuvent être 1 (vrai) ou 0 (faux). Si vous fixez la propriété "taille de police" (constante wr taille de police ou code 8), la valeur de valeur peut être 9, 10, 12... Attention dans ce cas, elle ne doit pas être supérieure à 255.

Note : propriété et valeur peuvent être fixées avec des constantes.

Les listes des propriétés de texte et des valeurs vous sont fournies dans les thèmes de constantes "WR Propriétés de texte" et "WR Valeurs pour propriétés de texte". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante. Pour plus d'informations sur les constantes du thème "WR Propriétés de texte", reportez-vous à la description de la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Paramètre prisEnCompte :

- Passez 1 si vous voulez que la propriété que vous avez définie soit prise en compte. Dans ce cas, valeur déterminera l'état que devra prendre la propriété.
- Passez 0 si vous voulez que cette propriété ne soit pas modifiée. Dans ce cas, la valeur que vous passez n'aura aucune incidence puisqu'il n'en sera pas tenu compte.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.

Référence

WR Lire prop feuillestyle.

WR FIXER TAB FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; numTab; position; justification; caractèreConduite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de feuille de style
numTab	Entier long	→	Numéro de la tabulation
position	Numérique	→	Position de la tabulation
justification	Entier	→	Valeur de justification pour la tabulation
caractèreConduite	Alpha	→	Caractère de conduite choisi

Description

La commande WR FIXER TAB FEUILLESTYLE permet de modifier les paramètres de la tabulation de numéro numTab appartenant à la feuille de style numFeuille en déplaçant la tabulation jusqu'à position et en fixant le type de caractère de conduite ainsi que sa justification.

Cette commande n'agit pas sur le texte sélectionné, même si la feuille de style définie lui est appliquée.

- Si vous voulez que toutes les parties de texte qui possèdent cette feuille de style récupèrent ces modifications de tabulation, utilisez WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.
- Si vous voulez en une fois, changer les paramètres de cette tabulation dans votre feuille de style ainsi que ceux de votre sélection, utilisez WR APPLIQUER FEUILLESTYLE.

Si une tabulation existe déjà à cette position dans la feuille de style, elle sera remplacée par celle que vous venez de modifier.

position est exprimé dans l'unité, à partir de la marge gauche du document. Si vous ne souhaitez pas modifier la position de la tabulation dans la feuille de style, passez -1 dans ce paramètre.

justification contiendra le type de justification de la tabulation que vous modifiez. Vous pouvez utiliser indifféremment la valeur ou la constante :

Valeur	Constante	Justification du texte
-1	-	Pas de changement
1	wr tab gauche	Aligné à gauche
2	wr tab centrée	Centré
3	wr tab droite	Aligné à droite
4	wr tab décimale	Décimale
5	wr tab séparateur vertical	Séparateur vertical

Note : La liste des tabulations et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Tabulations". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

caractèreConduite peut être n'importe quel caractère dont le code ASCII est compris entre 33 et 127. Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation modifiée.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR LIRE TAB FEUILLESTYLE.

Référence

WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE.

WR LIRE INFO FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; nom; appliqueSur; protégée; raccourci)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
nom	Alpha	←	Nom de la feuille de style
appliqueSur	Entier	←	0=caractères, 1=paragraphes
protégée	Entier	←	0= non protégée, 1= protégée
raccourci	Alpha	←	Un caractère ou "" si aucun raccourci

Description

La commande WR LIRE INFO FEUILLESTYLE permet de lire les informations de la feuille de style dont le numéro a été passé en paramètre et contenue dans la zone.

nom renvoie le titre de la feuille de style dont le numéro a été passé en paramètre.

- Si appliqueSur est égal à 0, la feuille de style s'applique uniquement aux caractères.
- Si appliqueSur est égal à 1, la feuille de style s'applique uniquement aux paragraphes.
- Si protégée est égal à 0, la feuille de style n'est pas protégée, ce n'est donc pas une feuille de style système.
- Si protégée est égal à 1, la feuille de style est protégée, dans ce cas c'est une feuille de style système, elle ne pourra donc pas être détruite.

raccourci permet de savoir si un équivalent clavier a été associé à la feuille de style. Il n'est constitué que d'un seul caractère. Il est combiné implicitement à la touche **Commande** sous Mac OS et **Ctrl** sous Windows. Si raccourci est égal à une chaîne vide, aucun raccourci n'est affecté à la feuille de style numFeuille.

Exemple

Reportez-vous aux exemples des commandes WR FIXER INFO FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE et WR MISÉ A JOUR FEUILLESTYLE.

Référence

WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.

WR Lire police feuillestyle (zone; numFeuille) → Alpha

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
Résultat	Alpha	←	Nom de la police de caractères définie pour numFeuille

Description

La commande WR Lire police feuillestyle retourne le nom de la police de caractères qui a été définie pour la feuille de style numFeuille. Si aucune police n'est définie pour cette feuille de style, une chaîne vide est retournée.

Exemple

Vous souhaitez enlever l'attribut Police des feuilles de style pour lesquelles il a été défini, et lorsque la police n'est pas installée dans votre système :

```

TABLEAU ALPHA(80;TabPolice)
WR POLICES INSTALLEES(TabPolice)
$nbFeuilleStyle:=WR Compter(LaZone;wr nb feuilles de style)
Boucle ($i;1;$nbFeuilleStyle)
⇒   $Police:=WR Lire police feuillestyle(LaZone;$i)
      Si (($Police#"") & (Chercher dans tableau(TabPolice;$Police)=0))
        WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE(LaZone;$i;"")
      Fin de si
    Fin de boucle

```

Référence

WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE, WR Lire police.

WR Lire prop feuillestyle (zone; numFeuille; propriété; prisEnCompte) → Numérique

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
propriété	Entier	→	Numéro de la propriété de texte à lire
prisEnCompte	Entier	←	0=Propriété non prise en compte 1=Propriété prise en compte
Résultat	Numérique	←	Dépend de la propriété lue

Description

La commande WR Lire prop feuillestyle permet de savoir si la propriété passée en paramètre se trouve dans le texte sélectionné dans zone.

Si propriété = 7 (constante wr numéro de police), la valeur retournée est un numéro interne. 4D Write affecte des numéros aux polices au fur et à mesure de leur utilisation. Ce numéro pourra être réutilisé uniquement par la commande WR FIXER PROP FEUILLESTYLE. Dans tous les cas, il est préférable d'utiliser les commandes WR Lire police feuillestyle et WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE qui travaillent avec les noms des polices.

La propriété 15 (constante wr numéro feuille de style) n'a pas de raison d'être dans le cas de cette fonction.

Si propriété = 64 (constante wr tabulation), WR Lire prop feuillestyle retourne le nombre de tabulations de la feuille de style.

Pour les propriétés se rapportant aux couleurs, la valeur retournée est donnée sous la forme 0x00RRVVBB, comme dans 4D (ou dans la précédente version de 4D Write). La commande WR COULEUR VERS RGB sépare les composantes RVB de la couleur.

Si -1 est retourné pour les propriétés 11 (constante wr couleur du barré), 12 (constante wr couleur du soulignement) et 13 (constante wr couleur de ombré), ces éléments sont dans la couleur du texte.

Si -1 est retourné pour la propriété 10 (constante wr couleur du fond de texte), il n'y a pas de couleur de fond.

Note : propriété peut être fixé avec des constantes.

La liste des propriétés de texte et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Propriétés du texte". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

- Si prisEnCompte vaut 1, la feuille de style tient compte de la propriété.
- Si prisEnCompte vaut 0, la feuille de style ne tient pas compte de la propriété.

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE et WR LIRE TAB FEUILLESTYLE.

Référence

WR FIXER PROP FEUILLESTYLE.

WR LIRE TAB FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; numTab; position; justification; caractèreConduite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
numTab	Entier long	→	Numéro de tabulation
position	Numérique	←	Position de la tabulation
justification	Entier	←	Valeur de justification de la tabulation
caractèreConduite	Alpha	←	Caractère de conduite choisi

Description

La commande WR LIRE TAB FEUILLESTYLE permet de récupérer les paramètres de la tabulation de numéro numTab appartenant à la feuille de style numFeuille .

Pour connaître le nombre de tabulations de la feuille de style, vous pouvez utiliser WR Lire prop feuillestyle (Zone;NumFeuille;wr tabulation;PriseEnCompte) qui vous retourne le nombre de tabulations.

position est exprimé dans l'unité, à partir de la marge gauche du document (à ne pas confondre avec la marge du paragraphe).

justification contiendra le type de justification de la tabulation que vous lisez.

Valeur	Justification
1	Aligné à gauche
2	Centré
3	Aligné à droite
4	Décimale
5	Séparateur Vertical

caractèreConduite est un caractère dont le code ASCII doit être compris entre 33 et 127 (se référer à la table fournie dans le manuel *Langage* de 4D). Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation. Si la chaîne est vide, il n'y a pas de caractère de conduite.

Exemple

Vous souhaitez changer le type de ligne de fuite pour toutes les tabulations de vos feuilles de style qui en possèdent et remettre à jour votre document.

```
$nbFeuilleStyle:=WR Compter(LaZone;wr nb feuilles de style)
Boucle ($i;1;$nbFeuilleStyle)
  $NbTab:=WR Lire prop feuillestyle(LaZone;$i;wr tabulation;$PriseEnCompte)
  Si ($NbTab#0)
    Boucle ($j;1;$NbTab)
      ⇒ WR LIRE TAB FEUILLESTYLE(LaZone;$i;$j;$Pos;$Justif;$CarCond)
        Si ($CarCond#"" )
          WR FIXER TAB FEUILLESTYLE(LaZone;$i;$j;$Pos;$Justif;Caractere(126))
        Fin de si
      Fin de boucle
    WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE(LaZone;$i)
  Fin de si
Fin de boucle
```

Référence

WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE, WR FIXER TAB FEUILLESTYLE, WR LIRE TAB.

WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE (zone; numFeuille)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long →	Numéro de la feuille de style

Description

La commande WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE cherche dans le document tous les textes pour lesquels la feuille de style numFeuille a été appliquée. Pour tous ces textes, la feuille de style est à nouveau appliquée, modifiant d'éventuels changements de style ayant eu lieu depuis l'application du style.

Cette commande peut être appelée après modification de la feuille de style, pour que les parties du document qui utilisent cette feuille de style reflètent la nouvelle feuille de style.

Exemple

Vous souhaitez changer la présentation des tabulations dans la feuille de style 'FormatageParagraphe' et remettre à jour toutes les parties de texte auxquelles cette feuille de style a été appliquée :

```

`On recherche le numéro de la feuille de style
$NbFeuilleStyle:=WR Compter(LaZone;wr nb feuilles de style)
Boucle ($i;1;$NbFeuilleStyle)
  WR LIRE INFO FEUILLESTYLE(LaZone;$i;$Nom;$AppliquéSur;$Protégé;$Raccourci)
  Si ($Nom="FormatageParagraphe")
    NumFeuille:=$i
  Fin de si
Fin de boucle
`On récupère le nombre de tabulations dans la feuille de style
$NbTab:=WR Lire prop feuillestyle(LaZone;NumFeuille;wr tabulation;PriseEnCompte)
`On les supprime toutes
Boucle ($i;1;$NbTab)
  WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE(LaZone;NumFeuille;1)
Fin de boucle
`On place les nouvelles tabulations
WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE(LaZone;NumFeuille;10;wr tab gauche;Caractere(126))
...
`Tout paragraphe possédant cette feuille de style doit utiliser ce nouveau formatage
⇒ WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE(LaZone;NumFeuille)

```

Référence

WR APPLIQUER FEUILLESTYLE, WR Créer feuillestyle.

WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE (zone; numFeuille)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style

Description

La commande WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE permet de supprimer la feuille de style spécifiée par numFeuille.

Attention : Les feuilles de style système ne peuvent pas être supprimées. La commande WR LIRE INFO FEUILLESTYLE vous permet de savoir si la feuille de style numéro numFeuille est une feuille de style protégée.

Exemple

Vous souhaitez supprimer toutes les feuilles de style non protégées contenues dans votre document :

```

C_ENTIER LONG(LaZone)
C_ENTIER(NbFeuilleStyle;$NumFeuille)
  `Comptons le nombre de feuille de style
NbFeuilleStyle:=WR Compter(LaZone;wr nb feuilles de style)
$NumFeuille:=1
Boucle ($i;1;NbFeuilleStyle)
  WR LIRE INFO FEUILLESTYLE(LaZone;$NumFeuille;$LeNom;$AppliqueSur;$Protégée;
  $Raccourci)
  Si ($Protégée=0) `Si la feuille de style n'est pas protégée, on la supprime
⇒   WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE (LaZone;$NumFeuille)
  Sinon
    $NumFeuille:=$NumFeuille+1
  Fin de si
Fin de boucle

```

Référence

WR Créer feuillestyle.

WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE (zone; numFeuille; numTab)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numFeuille	Entier long	→	Numéro de la feuille de style
numTab	Entier long	→	Numéro de la tabulation à supprimer

Description

La commande WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE permet de supprimer la tabulation de numéro numTab appartenant à la feuille de style numFeuille .

Cette commande n'agit pas sur le texte sélectionné même si la feuille de style spécifiée lui a été appliquée. Si vous voulez que toutes les parties de texte qui possèdent cette feuille de style perdent la tabulation, utilisez WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

Référence

WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER TAB.

5

WR Gestion de texte

Les commandes et fonctions de thème manipulent des informations sur le texte. Elles sont particulièrement utiles pour insérer du texte dans une zone 4D Write ou récupérer une sélection de texte dans une zone.

Les fonctions standard de recherche et remplacement sont accessibles dans ce thème. Il vous sera également possible de supprimer du texte par programmation.

WR Chercher (zone; aChercher; motEntier; majuscules; toutLeDoc) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
aChercher	Alpha	→	Chaîne à chercher
motEntier	Entier	→	0=Partie de mot 1=Mot entier
majuscules	Entier	→	0=Ignorer majuscules 1=Ne pas ignorer majuscules
toutLeDoc	Entier	→	0=Chercher du curseur à la fin du document 1=Chercher dans tout le document
Résultat	Entier long	←	Statut de la recherche

Description

La commande WR Chercher permet de rechercher une chaîne de caractères dans une zone 4D Write. Vous pouvez obtenir la position des mots trouvés grâce à WR LIRE MOTS ou la position de la sélection trouvée par WR LIRE SELECTION. Si l'expression est trouvée, la fonction retourne 1 et sélectionne la première occurrence trouvée.

Si la recherche a été infructueuse, la fonction retourne 0 et la sélection courante ne change pas. Si zone n'existe pas, la fonction retourne -1.

Les arguments motEntier et majuscules vous permettent de spécifier la manière dont la recherche va s'effectuer :

- Si motEntier est égal à 1, le mot doit être trouvé entouré de caractères séparateurs (espaces, caractères de ponctuation, etc.), sinon il pourra faire partie d'une chaîne de caractères.
- Si majuscules est égal à 1, la recherche tiendra compte des majuscules et ne trouvera pas "Bonjour" si vous lui demandez de chercher "BONJOUR".

La recherche débute à l'emplacement courant du curseur. L'argument toutLeDoc permet de spécifier si la recherche porte sur l'intégralité du document ou uniquement sur la portion comprise entre le curseur et la fin du document. Si toutLeDoc est égal à 1, la recherche s'effectue sur tout le document (à la fin du document, elle repart du début jusqu'à la position du curseur), si toutLeDoc est égal à 0, elle stoppe à la fin du document.

Exemples

(1) Vous demandez à l'utilisateur ce qu'il veut chercher, puis lancez la recherche sur ce texte :

```
AChercher:=Demander("Saisissez le texte à rechercher :")
Si(OK=1)
  WR FIXER SELECTION(LaZone;0;0)
⇒ Si(WR Chercher(LaZone;AChercher;1;1;1)=0)
  ALERTE("Aucun mot ne correspond à votre demande.")
  Fin de si
Fin de si
```

(2) Cet exemple propose une méthode de recherche par mot-clé dans des zones Images sur une sélection d'enregistrements.

Note : Si vous avez opté pour l'association des zones 4D Write à des champs BLOB, veuillez vous reporter à l'exemple présenté dans la description de la commande WR Chercher direct, beaucoup plus rapide.

Vous possédez une base contenant des recettes de cuisines. Celles-ci ont été enregistrées dans des champs Images. Vous désirez pouvoir extraire toutes les recettes contenant un ingrédient particulier. Voici l'exemple vous permettant d'obtenir cette sélection :

```
Achercher:=Demander("Quel ingrédient désirez-vous rechercher ?")
`Création d'un ensemble vide dans lequel vont être placés tous les enregistrements
`contenant l'ingrédient recherché
ENSEMBLE VIDE([MesRecettes];"SélectionTrouvée")
TOUT SELECTIONNER([MesRecettes]) `On parcourt toute la sélection de la table
MonHorsEcran:=WR Hors ecran
Tant que (Non(Fin de selection([MesRecettes])))
  WR IMAGE VERS ZONE (MonHorsEcran;[MesRecettes]ImageRecette_)
⇒ Si (WR Chercher (MonHorsEcran;Achercher;1;1;1)=1)
  `Lorsque l'ingrédient est trouvé, l'enregistrement est ajouté dans l'ensemble
  ADJOINDRE ELEMENT([MesRecettes];"SélectionTrouvée")
  Fin de si
  ENREGISTREMENT SUIVANT([MesRecettes])
Fin tant que
WR DETRUIRE HORS ECRAN (MonHorsEcran)
UTILISER ENSEMBLE("SélectionTrouvée")
FORMULAIRE SORTIE([MesRecettes];"Sortie")
MODIFIER SELECTION([MesRecettes];*)
```

Référence

WR Chercher direct.

WR Chercher direct (blob; aChercher; motEntier; majuscules) → Entier long

Paramètre	Type		Description
blob	BLOB	→	Blob
aChercher	Alpha	→	Chaîne à rechercher
motEntier	Entier	→	0=partie de mot 1=mot entier
majuscules	Entier	→	0=ignorer majuscules 1=tient compte des majuscules
Résultat	Entier long	←	Etat de la recherche

Description

La commande WR Chercher direct permet de rechercher une chaîne de caractères directement dans un BLOB contenant une zone 4D Write sans avoir besoin d'ouvrir la zone, d'où un gain en rapidité.

Si l'expression est trouvée, la fonction retourne la position de la chaîne recherchée dans le texte.

Si la recherche a été infructueuse, la fonction retourne -1.

Si blob ne contient pas un document 4D Write, la fonction retourne -2.

Les arguments motEntier et majuscules vous permettent de spécifier la manière dont la recherche va s'effectuer :

- Si motEntier est égal à 1, le mot doit être trouvé entouré de caractères séparateurs (espaces, caractères de ponctuation, etc.), sinon il pourra faire partie d'une chaîne de caractères.
- Si majuscules est égal à 1, la recherche tiendra compte des majuscules et ne trouvera pas "Bonjour" si vous lui demandez de chercher "BONJOUR".

Exemple

Cet exemple propose une méthode de recherche par mot-clé sur une sélection d'enregistrements, dans des zones 4D Write associées à des champs BLOB.

Note : Si vous avez opté pour l'association des zones 4D Write à des champs Images, vous pouvez également vous reporter à l'exemple présenté dans la description de la fonction WR Chercher.

Vous possédez une base contenant des recettes de cuisines. Celles-ci ont été enregistrées dans des champs BLOB grâce à 4D Write 6.5. Vous désirez pouvoir extraire toutes les recettes contenant un ingrédient particulier. Voici l'exemple vous permettant d'obtenir très rapidement cette sélection :

```

Achercher:=Demander("Quel ingrédient désirez-vous rechercher ?")
  `Création d'un ensemble vide dans lequel vont être placés tous les enregistrements
  `contenant l'ingrédient recherché
ENSEMBLE VIDE([MesRecettes];"SélectionTrouvée")
TOUT SELECTIONNER([MesRecettes]) `On parcourt toute la sélection de la table
Tant que (Non(Fin de selection([MesRecettes])))
⇒ Si (WR Chercher direct ([MesRecettes]BlobRecette_;Achercher;1;1)>0)
  `Lorsque l'ingrédient a été trouvé, l'enregistrement est ajouté à l'ensemble
  ADJOINDRE ELEMENT([MesRecettes];"SélectionTrouvée")
Fin de si
ENREGISTREMENT SUIVANT([MesRecettes])
Fin tant que
UTILISER ENSEMBLE("SélectionTrouvée")
FORMULAIRE SORTIE([MesRecettes];"Sortie")
MODIFIER SELECTION([MesRecettes];*)

```

Référence

WR Chercher.

WR FIXER POLICE (zone; police)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
police	Alpha	→	Nom de la police

Description

La commande WR FIXER POLICE permet de modifier la police de caractère du texte sélectionné dans zone.

Passez dans police le nom de la police de caractères souhaitée. Si police n'existe pas sur la machine, l'erreur 1077 est retournée.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR Lire police.

Référence

WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE, WR Lire police, WR POLICES INSTALLEES.

WR FIXER PROPRIETE TEXTE (zone; propriété; valeur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numéro de propriété de texte à fixer
valeur	Numérique	→	Valeur pour la propriété choisie

Description

La commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE permet de modifier les attributs du texte sélectionné dans zone.

Les paramètres propriété et valeur vont de pair.

Note : Il est préférable d'utiliser WR FIXER POLICE plutôt que WR FIXER PROPRIETE TEXTE (LaZone;wr numéro de police;Valeur) car les numéros de police sont gérés dynamiquement et varient d'un système à l'autre.

Si vous passez un numéro de propriété erroné, l'erreur 1075 sera retournée.

Si vous passez une valeur erronée pour la propriété choisie, l'erreur 1076 sera retournée.

Notes :

- propriété et valeur peuvent être fixées avec des constantes. Les listes des propriétés de texte et des valeurs pour les propriétés de texte vous sont fournies dans les thèmes de constantes "WR Propriétés de texte" et "WR Valeurs pour propriétés de texte". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.
- La liste des codes d'erreurs est fournie à l'Annexe C : Codes d'erreurs.

Les constantes et valeurs suivantes sont utilisables avec les commandes WR FIXER PROPRIETE TEXTE et WR Lire propriete texte :

propriété (WR Propriétés de texte)	permet de fixer ou de lire (valeur ou WR Valeurs pour propriétés de texte) :
wr gras (0)	le style gras sur le texte (faux=0, vrai=1)
wr italique (1)	le style italique sur le texte (faux=0, vrai=1)
wr ombré (2)	le style ombré sur le texte (faux=0, vrai=1)
wr barré (3)	le style barré sur le texte (faux=0, vrai=1)
wr souligné (4)	le style souligné sur le texte : pas de soulignement=0, wr souligné simple (1), wr mot souligné (2), wr souligné double (3), wr souligné pointillé (4)
wr exposant ou indice (5)	le texte en exposant ou en indice : aucun=0, wr exposant (1), wr indice (2)
wr type majuscules (6)	le texte en petites majuscules, majuscules ou aucune : pas en majuscules=0, wr majuscules (1), wr petites majuscules (2)

wr numéro de police (7)	la numéro de police interne. 4D Write affecte des numéros aux polices au fur et à mesure de leur utilisation. Il est généralement préférable d'utiliser les commandes WR Lire police et WR FIXER POLICE qui travaillent avec les noms des polices.
wr taille de police (8)	la taille du texte (valeur entre 9 et 255)
wr couleur du texte (9)	la couleur. La valeur doit être passée sous la forme 0x00RRVVBB comme dans 4e Dimension (ou dans la précédente version de 4D Write). Vous pouvez utiliser les constantes du thème WR Couleurs standard
wr couleur du fond de texte (10)	
wr couleur du barré (11)	
wr couleur du soulignement (12) wr couleur de ombré (13)	
wr aspect liens (14)	l'apparence des liens : wr liens sans aspect (0), wr aspect liens non consultés (1), wr aspect liens consultés (2)
wr numéro feuille de style (15)	le numéro d'indice de la feuille de style dans la liste. Attention, le texte sera bien affecté avec la feuille de style, mais les propriétés propres à la feuille de style ne seront pas appliquées. La commande WR APPLIQUER FEUILLESTYLE fixe la propriété et en plus applique les propriétés.
wr propriété utilisateur (16)	sa valeur est fixée librement. Vous pouvez définir et lire toute valeur personnalisée pour cette propriété. Par exemple, vous souhaitez maintenir une liste hiérarchique en parallèle à un texte, vous pouvez utiliser cette propriété pour stocker une référence d'élément de la liste hiérarchique. A chaque clic dans le texte, vous lisez la propriété et sélectionnez l'élément correspondant dans la liste hiérarchique.
wr justification (32)	l'alignement : wr aligné gauche (0), wr centré (1), wr aligné droite (2), wr justifié (3)
wr interligne (33)	l'interligne, la valeur variant de 0,5 en 0,5 entre 1 et 10 inclus : 1=interligne simple, 1,5=interligne 1,5, 2=interligne double
wr puce (34)	le style de puce : wr puce carré noir (110), wr puce carré blanc (111), wr puce cercle noir (108), wr puce cercle blanc (109), wr puce diamant (117), wr puce trèfle (118), wr pas de puce (0)
wr marge gauche (35)	la distance par rapport à la marge morte gauche. La valeur est exprimée dans l'unité courante du document.
wr retrait alinéa (36)	la distance par rapport à la marge droite. <0 = à gauche de la marge droite, >0 = à droite de la marge droite. La valeur est exprimée dans l'unité courante du document.

wr marge droite (37)	la distance par rapport à la marge morte droite. La valeur est exprimée dans l'unité courante du document.
wr couleur fond encadrement (38)	la valeur doit être passée sous la forme 0x00RRVBBB comme dans 4e Dimension (ou dans la précédente version de 4D Write). Vous pouvez utiliser les constantes du thème WR Couleurs standard.
wr couleur encadrement (39)	
wr style encadrement (40)	le style et la taille de l'encadrement : 0=trait 1pt, 1=trait 2pts, 2=trait 3pts, 3=trait pointillé, 4=trait pointillé double, 5=trait pointillé triple, 6=traits doublés 1pt, 7=traits doublés intérieur 2 pts, 8=traits triplés centre 2pts, 9=traits doublés extérieur 2pts, (v.2003) 10=trait 1/2pt, (v.2003) 11=trait 1/4pt Fixer le style d'encadrement agit sur les encadrements de la sélection, ou permet de définir le type d'encadrement avant d'en placer un. Il vaut mieux d'abord fixer le type d'encadrement, puis les placer ensuite. On gagne alors un redessinement. Attention, le style d'encadrement est le même pour les côtés gauche, droite, haut et bas d'une sélection.
wr encadrement gauche (41)	pose de l'encadrement (faux=0, vrai=1)
wr encadrement droit (42)	pose de l'encadrement (faux=0, vrai=1)
wr encadrement inter haut (43)	pose de l'encadrement interne (faux=0, vrai=1). Un espace est ajouté au-dessus et au-dessous du paragraphe.
wr encadrement inter bas (44)	pose de l'encadrement interne (faux=0, vrai=1). Un espace est ajouté au-dessus et au-dessous du paragraphe.
wr espace encadrement (45)	la distance entre le cadre et le texte. La valeur est exprimée dans l'unité courante du document.
wr encadrement haut (46)	pose de l'encadrement (faux=0, vrai=1). Un espace est ajouté au-dessus du paragraphe.
wr encadrement bas (47)	pose de l'encadrement (faux=0, vrai=1). Un espace est ajouté au-dessous du paragraphe.
wr tabulation (64)	le nombre de tabulations dans le dernier paragraphe de la sélection. Propriété non valide avec WR FIXER PROPRIETE TEXTE — à utiliser uniquement avec WR Lire propriete texte.

Exemples

(1) Vous voulez passer la sélection courante en Avant-Garde, 12 points, violet, supprimer la présence de l'italique puis passer l'intégralité de cette sélection en gras :

```
Violet:=WR RGB vers couleur(61952;2048;33792)
WR FIXER POLICE(LaZone;"Avant Garde")
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr taille de police;12)
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr couleur du texte;wr violet)
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr gras;1)
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr italique;0)
```

(2) Vous voulez fixer les marges du texte à une valeur prédéfinie :

```
WR LIRE SELECTION(LaZone;DébutSel;FinSel) `Conservons la sélection du texte
WR MISE A JOUR ECRAN(LaZone;0) `Figeons les mises à jour de l'écran
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd tout sélectionner) `Tout sélectionner
`Forçons l'unité courante du document en centimètres
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr unité;0)
`Fixons les marges dans l'unité "centimètres"
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge droite;1,8)
⇒ WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge gauche;1,3)
WR FIXER SELECTION(LaZone;DébutSel;FinSel) `Replaçons la sélection du texte
WR MISE A JOUR ECRAN(LaZone;1) `Réactivons les mises à jour de l'écran
```

Référence

WR Lire propriete texte.

WR FIXER SELECTION (zone; début; fin)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
début	Entier long	→	Début de la sélection
fin	Entier long	→	Fin de la sélection

Description

La commande WR FIXER SELECTION détermine la sélection dans zone.

- Si début et fin sont égaux, WR FIXER SELECTION déplace le point d'insertion.
- Si fin est inférieur à début, WR FIXER SELECTION ne fait rien.
- Si fin est supérieur à la longueur du texte contenu dans la zone, WR FIXER SELECTION sélectionne le texte jusqu'au dernier caractère.

Exemples

(1) Vous voulez sélectionner le texte compris entre le 1er et le 10e caractère.

⇒ **WR FIXER SELECTION**(LaZone;1;10)

(2) Vous voulez placer le point d'insertion en fin de texte.

⇒ **WR FIXER SELECTION**(LaZone;10000000;10000000)

Référence

WR LIRE SELECTION.

WR INSERER TEXTE (zone; texte)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
texte	Alpha	→	Texte à insérer

Description

La commande WR INSERER TEXTE insère un texte de 4e Dimension dans une zone 4D Write à l'emplacement du curseur.

S'il existe une sélection de texte avant l'appel de cette commande, le texte sélectionné est remplacé par texte ; s'il n'y a pas de sélection avant l'appel, WR INSERER TEXTE insère texte dans zone.

Exemple

Vous voulez insérer le contenu de la variable *vTexte* dans LaZone :

⇒ **WR INSERER TEXTE**(LaZone;*vTexte*)

Référence

WR INSERER CHAMP, WR INSERER TEXTE STYLE, WR INSERER VARIABLE.

WR INSERER TEXTE STYLE (zone; blob)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
blob	BLOB	→	Variable ou champ

Description

La commande WR INSERER TEXTE STYLE insère dans la zone à l'emplacement du curseur ou en remplacement de la sélection courante le contenu du BLOB passé en paramètre. Le BLOB peut être une variable ou un champ de type BLOB mais il est indispensable qu'il ait été créé grâce à la commande WR Lire texte style.

Le BLOB peut être porté d'un document à l'autre. Son format est indépendant de la plateforme, il peut aussi bien avoir été créé à partir d'un document Macintosh et être inséré dans un document Windows ou inversement.

Il contient une sélection de texte 4D Write incluant tous les attributs de texte (couleur, style...) hormis les feuilles de style, ainsi que les attributs de paragraphe (marges, tabulations, formatage...).

Exemple

Vous voulez stocker dans la table [FormulesCourriers] les formules types pour vos courriers, le tout utilisant le minimum de place.

Pour cela, créez dans la table un champ de type BLOB intitulé 'TexteFormule'. Dans son formulaire Entrée, insérez une zone 4D Write nommée 'LaZone'. Enfin, associez au formulaire la méthode suivante :

```

Au cas ou
  : (Evenement formulaire=Sur chargement)
    Si (Numero enregistrement([FormulesCourriers])#-3)
⇒      WR INSERER TEXTE STYLE(LaZone;[FormulesCourriers]TexteFormule)
    Fin de si
  : (Evenement formulaire=Sur données modifiées)
    WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd tout sélectionner)
    [FormulesCourriers]TexteFormule:=WR Lire texte style(LaZone)
Fin de cas

```

Référence

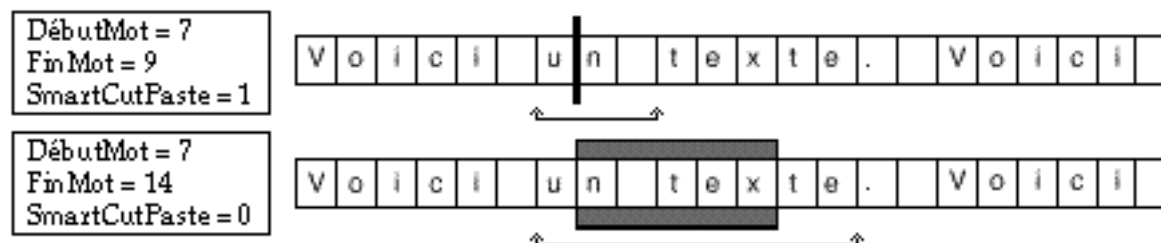
WR INSERER TEXTE, WR Lire texte style.

WR LIRE MOTS (zone; débutMot; finMot; smartCutPaste)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
débutMot	Entier long	←	Début du mot à retourner
finMot	Entier long	←	Fin du mot à retourner
smartCutPaste	Entier	←	1 si le dernier caractère est un espace, sinon 0

Description

La commande WR LIRE MOTS retourne la position du premier caractère du mot de début de sélection et la position du dernier caractère du mot de fin de sélection dans la zone, et précise si c'est un espace ou pas. Si aucun texte n'est sélectionné, débutMot et finMot renvoient les bornes du mot dans lequel est placé le curseur. Cette commande ne modifie pas la sélection.



Si la sélection commence en milieu de mot (ou entre le dernier caractère d'un mot et l'espace qui le suit immédiatement), débutMot renverra la position du premier caractère de ce mot.

Si la sélection finit en milieu de mot, deux cas peuvent se présenter :

- Si le mot est suivi d'un espace, finMot englobera l'espace et smartCutPaste renverra 1.
- Si le mot n'est pas suivi d'un espace, finMot englobera le dernier caractère de ce mot et smartCutPaste renverra 0.

Exemple :

L'exemple suivant permet de parcourir tous les mots du documents en récupérant leurs bornes.

```
`Plaçons le curseur au début de la zone
WR FIXER SELECTION (LaZone;0;0)
`Comptons le nombre de mots contenus dans le document
NbMots:=WR Compter(Zone;wr nb mots)
`Traitons les mots un par un
Boucle ($i;1;NbMots)
`Récupérons la position du premier et dernier caractère du mot
⇒ WR LIRE MOTS(Zone;Debut;Pos)
`Repositionnons-nous après le dernier mot traité
WR FIXER SELECTION (LaZone;Pos;Pos)
Fin de boucle
```

Référence

WR Lire texte, WR Lire texte selectionne.

WR LIRE PARAGRAPHES (zone; débPar; finPar)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
débPar	Entier long	←	Début du paragraphe à retourner
finPar	Entier long	←	Fin du paragraphe à retourner

Description

La commande WR LIRE PARAGRAPHES retourne la position du premier caractère du paragraphe dans lequel se trouve le début de la sélection et la position du retour chariot du dernier paragraphe appartenant à la sélection.

Exemple

L'exemple suivant permet de parcourir tous les paragraphes du document en récupérant leurs bornes :

```

    `Plaçons le curseur au début de la zone
    WR FIXER SELECTION (LaZone;0;0)
    `Comptons le nombre de paragraphes contenus dans le document
    NbParag:=WR Compter(Zone;wr nb paragraphes)
    `Traitons les paragraphes un par un
    Boucle ($i;1;NbParag)
    `Récupérons la position du premier et dernier caractère du paragraphe
⇒   WR LIRE PARAGRAPHES(Zone;Debut;Pos)
    `Repositionnons nous après le dernier paragraphe traité
    WR FIXER SELECTION (LaZone;Pos;Pos)
    Fin de boucle

```

Référence

WR LIRE SELECTION, WR Lire texte, WR Lire texte selectionne.

WR Lire police (zone; uniforme) → Alpha

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
uniforme	Entier long	←	1 si toute la sélection a cette propriété, sinon 0
Résultat	Alpha	←	Nom de la police du dernier caractère de la sélection

Description

La commande WR Lire police retourne le nom de la police de caractère du dernier caractère appartenant au texte sélectionné dans zone.

- Si uniforme = 1, toute la sélection est dans cette police de caractère.
- Si uniforme = 0, d'autres polices de caractère sont utilisées dans la sélection.

Exemple

Vous voulez relire la police de la sélection courante pour l'appliquer à tout votre document.

```
⇒ vPolice:=WR Lire police(LaZone;vUniforme)
Si (vUniforme=0) `S'il y a plusieurs polices dans la sélection
    CONFIRMER("Il y a plusieurs polices dans la sélection, la police utilisée pour le dernier
                "+"caractère est "+vPolice+". Voulez-vous appliquer
                cette police à tout le document ?")
Sinon
    CONFIRMER("La police de votre sélection est "+vPolice+". Voulez-vous appliquer
                cette police à tout le document ?")
Fin de si
Si (OK=1)
    `Sélection de tout le document
    WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd tout sélectionner)
    WR FIXER POLICE(LaZone;vPolice) `Affectation de la nouvelle police
    WR FIXER SELECTION(LaZone;0;0) `Placement du curseur au début de document
    WR AFFICHER SELECTION(LaZone) `Affichage de la sélection de texte courante
Fin de si
```

Référence

WR FIXER POLICE, WR Lire police feuillestyle, WR Lire propriete texte.

WR Lire propriete texte (zone; propriété; uniforme) → Numérique

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numéro de propriété de texte à lire
uniforme	Entier	←	1 si toute la sélection a cette propriété, sinon 0
Résultat	Numérique	←	Dépend de la propriété lue

Description

La commande WR Lire propriete texte permet de savoir si la propriété passée en paramètre se trouve dans le texte sélectionné dans zone.

- Si uniforme vaut 1, toute la sélection possède cette propriété.
- Si uniforme vaut 0, la propriété peut varier dans la sélection.

La valeur retournée correspond alors à l'état du dernier caractère de la sélection.

Le paramètre propriété vous permet de définir la propriété à examiner. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description de la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Si vous passez un numéro de propriété incorrect, l'erreur 1075 est retournée.

Exemples

(1) Vous voulez vérifier que les marges ne s'inscrivent pas au-delà d'une certaine valeur :

- ⇒ Gauche=**WR Lire propriete texte**(LaZone;wr marge gauche;\$Uniforme)
Si(Gauche<3) `Fixons la marge gauche à 3
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge gauche;3)
Fin de si
- ⇒ Droite=**WR Lire propriete texte**(LaZone;wr marge droite;\$Uniforme)
Si(Droite>43) `Fixons la marge droite à 43
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge droite;43)
Fin de si

(2) Vous souhaitez laisser à l'utilisateur le soin de régler l'interligne et l'alignement dans un document sans qu'il ait cependant accès aux menus et à la règle. Le formulaire de saisie comporte un bouton **Info** et deux variables, *Interligne* et *Alignement*, associés à des méthodes objets.

- La méthode objet du bouton **Info** lit les informations de la règle à l'endroit où se trouve le curseur :

⇒ **Interligne:=WR Lire propriete texte**(LaZone;wr interligne;\$Uniforme)
Si(\$Uniforme=0)

ALERTE("La sélection contient plusieurs types d'interlignages.")

\$Affect:=Vrai

Sinon

\$Affect:=Faux

Fin de si

⇒ **Alignement:=WR Lire propriete texte**(LaZone;wr justification;\$Uniforme)

Si(\$Uniforme=0)

ALERTE("La sélection contient des alignements différents.")

Fin de si

- La méthode objet de *Interligne* fixe votre choix pour l'interlignage :

WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;Interligne)

- La méthode objet de *Alignement* fixe votre choix pour l'interlignage :

WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;Alignement)

- Dans l'événement formulaire "Sur chargement", vous cachez la règle et la barre de menus :

Si(Evenement formulaire=Sur chargement)

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr barre menu;0)

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr règles;0)

Fin de si

Référence

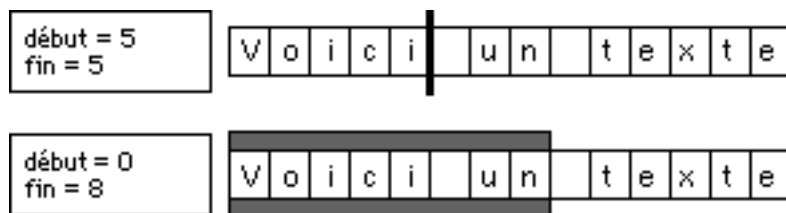
WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR LIRE SELECTION (zone; début; fin)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
début	Entier long	←	Début de la sélection
fin	Entier long	←	Fin de la sélection

Description

La commande WR LIRE SELECTION retourne les bornes du texte sélectionné dans zone. Si aucun texte n'est sélectionné, début et fin sont égaux et correspondent à la position du point d'insertion.



Si seule une image est sélectionnée, WR LIRE SELECTION retourne la sélection de texte la plus proche, c'est-à-dire la sélection correspondant au point d'insertion placé après l'image.

Exemple

Vous voulez appliquer un changement de marges à tout un document, tout en conservant la sélection courante. Ecrivez :

```
⇒ WR LIRE SELECTION(LaZone;DebSel;FinSel) `Relecture de la sélection courante
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd tout sélectionner) `Tout sélectionner
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge gauche;49) `Fixons la marge gauche
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr retrait alinéa;49) `Fixons le retrait d'alinéa
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr marge droite;504) `Fixons la marge droite
WR FIXER SELECTION(LaZone;DebSel;FinSel) `Remettons la sélection à sa position
initiale
```

Référence

WR FIXER SELECTION, WR Lire texte, WR Lire texte selectionne.

WR Lire texte (zone; premier; dernier) → Texte

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
premier	Entier long	→	Premier caractère du texte à retourner
dernier	Entier long	→	Dernier caractère du texte à retourner
Résultat	Texte	←	Texte placé entre le premier et le dernier caractère

Description

La commande WR Lire texte retourne le texte de zone se trouvant entre les positions premier et dernier. Le texte retourné est un texte directement manipulable par 4e Dimension. Il peut à ce titre contenir jusqu'à 32 000 caractères.

Si...

WR Lire texte...

dernier - premier > 32 000 retourne un texte vide et génère l'erreur 1024
 dernier < premier retourne un texte vide et génère l'erreur 1013
 dernier > Longueur de zone retourne le texte contenu dans zone

Exemple

Vous voulez relire le texte se trouvant entre le premier et le centième caractère de la zone :

⇒ vTexte:= *WR Lire texte*(LaZone;0;100)

Référence

WR LIRE PARAGRAPHES, WR LIRE SELECTION, WR Lire texte selectionne.

WR Lire texte selectionne (zone) → Texte

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Texte	←	Texte sélectionné dans zone

Description

La commande WR Lire texte selectionne retourne une valeur de type Texte contenant le texte couramment sélectionné dans zone. Si le texte sélectionné contient plus de 32 000 caractères, WR Lire texte selectionne ne fait rien et génère l'erreur 1024.

Exemple

Vous voulez récupérer la sélection du texte dans une variable 4e Dimension :

⇒ LeTexte:=*WR Lire texte selectionne*(LaZone)

Référence

WR LIRE MOTS, WR LIRE PARAGRAPHERS, WR LIRE SELECTION, WR Lire texte.

WR Lire texte style (zone) → BLOB

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	BLOB	←	Texte formaté

Description

La commande WR Lire texte style lit le texte sélectionné, retourne le résultat dans une variable ou un champ de type BLOB en conservant les attributs de texte (couleur, style...) hormis les feuilles de style, et les attributs de paragraphe (marges, tabulations, formats...). Un texte copié avec WR Lire texte style peut être replacé dans un autre document 4D Write à l'aide de la commande WR INSERER TEXTE STYLE. La mise en page de la sélection restera la même d'un document à l'autre.

Ces deux commandes permettent de simuler le Copier/Coller en passant par un Blob et non par le Presse-papiers.

Attention : Ce Blob ne pourra être utilisé avec la commande WR BLOB VERS ZONE car il ne contient pas tous les éléments d'une zone 4D Write, mais seulement le texte.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR INSERER TEXTE STYLE.

Référence

WR INSERER TEXTE STYLE.

WR Remplacer (zone; aChercher; remplacerPar; motEntier; majuscles; toutRemplacer; toutLeDoc) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
aChercher	Alpha	→	Chaîne à chercher
remplacerPar	Alpha	→	Chaîne de remplacement
motEntier	Entier	→	Rechercher le mot entier
majuscles	Entier	→	Tenir compte des majuscles
toutRemplacer	Entier	→	0=remplacer suivant 1=tout remplacer
toutLeDoc	Entier	→	0=chercher après le curseur 1=chercher dans tout le document
Résultat	Entier long	←	Nombre de remplacements effectués

Description

La commande WR Remplacer est une fonction permettant de simuler en partie le fonctionnement de la commande **Remplacer** dans le menu **Edition** de 4D Write.

Si motEntier est égal à 1, le mot, pour être trouvé, doit être entouré de caractères séparateurs (espaces, caractères de ponctuation...), sinon il peut faire partie d'une chaîne de caractères.

Si majuscles est égal à 1, la recherche tiendra compte des majuscles et ne trouvera pas "Bonjour" si vous lui demandez de chercher "BONJOUR".

Si toutRemplacer est égal à 1, le remplacement portera sur l'ensemble des occurrences du mot à remplacer, sinon elle ne portera que sur la première occurrence.

Si toutLeDoc est égal à 1, la recherche débutera à la position du curseur puis, une fois la fin du document atteinte, se poursuivra du début du texte jusqu'à la position du curseur. Sinon, la recherche s'arrêtera à la fin de document.

WR Remplacer renvoie le nombre d'occurrences remplacées.

Exemple

Vous souhaitez détecter et supprimer tous les espaces répétés superflus dans votre document :

```
        `Création de la variable qui va servir pour la recherche et qui contiendra deux
        `espaces consécutifs
    AChercher:="  "
    `Tant que l'on trouve des occurrences
Tant que(WR Chercher(LaZone;AChercher;0;0;1)=1)
    `On remplace l'espace double par un simple
⇒    $n:=WR Remplacer(LaZone;AChercher;" ";0;0;1;0)
Fin tant que
```

Référence

WR SELECTIONNER.

WR RETOUR ARRIERE (zone)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write

Description

La commande WR RETOUR ARRIERE permet de simuler l'action d'appuyer sur la touche **Ret. arr** du clavier. Cela vous permet d'effacer la sélection de texte courant.

A noter que si WR RETOUR ARRIERE est appelée alors qu'il n'y a pas de texte sélectionné, le caractère situé devant le curseur est supprimé (fonctionnement standard de la touche **Ret. arr**). Si vous ne souhaitez pas que ce cas de figure se produise, utilisez la commande WR SUPPRIMER SELECTION.

Référence

WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE, WR SUPPRIMER SELECTION.

WR SELECTIONNER (zone; sélecteur; début{; fin})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
sélecteur	Entier	→	Critère de sélection
début	Entier long	→	Valeur de sélection
fin sélecteurs)	Entier long	→	Fin de sélection (optionnel avec certains sélecteurs)

Description

La commande WR SELECTIONNER permet de délimiter une sélection en fonction des valeurs indiquées par sélecteur, début et fin. WR SELECTIONNER ne change pas la sélection courante si la valeur recherchée n'existe pas.

Les différentes valeurs pour sélecteur sont les suivantes :

sélecteur	Sélection	Commentaires
0	Caractères	Sélectionne les caractères compris entre début et fin. Dans ce cas, la commande équivaut à WR FIXER SELECTION.
1	Expression 4D	Sélectionne la nième référence du document, n étant défini par début. Dans ce cas, le dernier paramètre doit être omis.
2	Paragraphe	Sélectionne le(s) paragraphe(s) compris entre début et fin, par exemple du 8e au 20e paragraphe.
3	Règle (attributs de paragraphe)	Sélectionne le(s) paragraphe(s) qui utilise(nt) la nième règle en partant du début du texte. On entend par nième règle le décompte des différentes règles utilisées depuis le début du texte, la règle étant constituée des valeurs d'alignement, d'interlignage, de marges, d'encadrements et de tabulations du paragraphe. Dans ce cas, fin doit être omis.
4	Image	Sélectionne la nième image à partir du début du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.
5	Style (attributs de caractère)	Sélectionne le mot ou le groupe de mots utilisant le nième style en partant du début du texte. Dans ce cas, fin doit être omis.
6	Mot	Sélectionne le mot contenant le curseur. Dans ce cas, omettez les deux derniers paramètres.
7	Saut de page	Sélectionne le nième saut de page du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.
8	Saut de Colonne	Sélectionne le nième saut de colonne du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.
9	Césure	Sélectionne la nième césure du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.

10	Numéro de page	Sélectionne le nième numéro de page du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis. La sélection ne porte que sur les numéros de pages insérés dans le corps du texte.
11	Date et heure	Sélectionne la nième date et/ou heure du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis. La sélection ne porte que sur les dates ou heures en mise à jour automatique et insérées dans le corps du texte.
12	Lien hypertexte	Sélectionne le nième lien hypertexte du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.
13	Expression HTML	Sélectionne la nième expression HTML du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.
14	Expression RTF	Sélectionne la nième expression RTF du document, n étant défini par début. Dans ce cas, fin doit être omis.

Exemples

(1) L'exemple suivant permet d'effectuer des opérations différentes en fonction de la présence ou non d'un saut de page :

```

`Fixons la sélection à une position arbitraire
WR FIXER SELECTION (LaZone;0;0)
`Essayons de sélectionner le premier saut de page
⇒ WR SELECTIONNER (LaZone;7;1)
`Récupérons les bornes de la nouvelle sélection
WR LIRE SELECTION (LaZone;$vIDébut;$vIFin)
Si (($vIDébut=0) & ($vIFin=0))
`Il n'y a pas de saut de page
Sinon
`Faire quelque chose avec le saut de page
Fin de si

```

(2) Vous désirez sélectionner les références de zone et les passer dans un style reconnaissable. Dans la méthode objet d'un bouton, écrivez :

```

NbObjets:=WR Compter(LaZone;4)
`Comptons le nombre de références
Boucle (i;1;NbObjets)
⇒ WR SELECTIONNER(LaZone;1;i)
`Sélectionnons chaque référence
WR LIRE REFERENCE(LaZone;NoTable;NoChamp;vNom;vType)
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr gras;1)
WR FIXER PROPRIETE TEXTE(LaZone;wr couleur du texte;wr bleu)
`Passons la sélection en Gras et en Bleu
Fin de boucle

```

Référence

WR Compter, WR Remplacer, WR SELECTION IMAGE DANS PAGE.

WR Souris vers selection (zone; posHoriz; posVert; débutSel; finSel) → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
posHoriz	Entier	→	Coordonnée horizontale de la souris dans la zone
posVert	Entier	→	Coordonnée verticale de la souris dans la zone
débutSel	Entier long	←	Début de la sélection
finSel	Entier long	←	Fin de la sélection
Résultat	Entier	←	Sélection correspondant au positionnement du curseur de la souris

Description

La commande WR Souris vers selection retourne la sélection correspondant au positionnement du curseur de la souris. Elle retourne 0 si le curseur pointe sur du texte et 1 s'il pointe sur une image.

WR Souris vers selection s'utilise conjointement avec la fonction de glisser-déposer, pour repérer l'endroit où l'utilisateur a relâché le bouton de la souris et collé un objet.

débutSel et finSel retournent des valeurs différentes lorsque vous relâchez le bouton de la souris sur une référence. Attention, en version 6.0 ou inférieure de 4D Write, l'expression finSel - débutSel renvoyait le nombre de caractères contenus dans la référence après évaluation. A compter de la version 6.5, finSel = débutSel+1. Autrement dit, désormais une référence = 1 caractère, quel que soit le nombre de caractères contenus dans la référence, après évaluation.

Les paramètres posHoriz et posVert retournent par défaut 0000. Pour qu'ils renvoient une valeur, vous devez préalablement utiliser la commande de 4e Dimension POSITION SOURIS ou la routine de 4D_Pack AP PICT DRAGGER (pour plus d'informations, reportez-vous aux documentations de ces produits).

Exemple

Imaginons une zone 4D Write contenant un bouton avec une image en arrière-plan. Une méthode objet associée au bouton permet de simuler un glisser-déposer de l'image vers un point B, en sachant que le curseur se trouve en un point A.

```

AP PICT DRAGGER ([Courriers]Picture;PositionH;PositionV)
⇒ NPictureNot:=WR Souris vers selection(Champ6;PositionH;PositionV;DebutSel;FinSel)
WR FIXER SELECTION(Champ6;DebutSel;FinSel)
im:=[Courriers]Picture*0,5
WR INSERER IMAGE(Champ6;Im)

```

Référence

POSITION SOURIS.

 WR SUPPRIMER SELECTION (zone)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write

Description

La commande WR SUPPRIMER SELECTION permet d'effacer la sélection de texte courant. L'instruction WR EXECUTER COMMANDE(zone;wr cmd effacer) a les mêmes effets.

Note : La constante wr cmd effacer a pour valeur 6.

S'il n'y a pas de sélection, la commande ne fait rien, à la différence de WR RETOUR ARRIERE qui efface le caractère précédent le curseur dans ce cas.

Exemple

Vous souhaitez supprimer toutes les césures contenues dans votre document :

```

  `On compte le nombre d'occurrences
  NbCésures:=WR Compter(LaZone;wr nb césures)
  Boucle($i;1;NbCésures)
    `On sélectionne à chaque fois la première césure trouvée
    WR SELECTIONNER(LaZone;9;1)
    `On la supprime
  => WR SUPPRIMER SELECTION(LaZone)
  Fin de boucle
  
```

Référence

WR RETOUR ARRIERE, WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.

6

WR Gestion des images

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de manipuler les images dans vos zones de plug-in 4D Write. Vous pouvez insérer, positionner et supprimer toute image à l'aide de ces commandes.

WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE (zone; numlImage; page; derrière; pageUne; posHoriz; posVert; largeur; hauteur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numlImage	Entier long	→	Numéro de l'image
page	Entier long	→	Endroit où l'image sera placée
derrière	Entier	→	0=Image sur le texte 1=Image sous le texte
pageUne	Entier	→	***Obsolète, à ne plus utiliser***
posHoriz	Numérique	→	Position horizontale dans la page
posVert	Numérique	→	Position verticale dans la page
largeur	Numérique	→	Largeur actuelle de l'image
hauteur	Numérique	→	Hauteur actuelle de l'image

Description

La commande WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE permet de modifier les informations de l'image dont le numéro a été passé en paramètre.

Attention : Cette commande ne s'applique pas aux images se trouvant dans le texte.

page permet de définir dans quelle page l'image doit être affichée. Pour cela, passez le numéro de la page. Il tient compte du début de numérotation.

- Si page est égal à -11, l'image sera visible dans les pages droites si les en-têtes pairs et impairs sont différents, et sinon dans toutes les pages.
- Si page est égal à -12, l'image sera visible dans les pages gauches si les en-têtes pairs et impairs sont différents.
- Si page est égal à -4, la valeur n'est pas modifiée.

derrière

- Si derrière est égal à 0, l'image sera sur le texte.
- Si derrière est égal à 1, l'image sera sous le texte. Le texte comportera alors un fond transparent sauf si une couleur de fond lui avait au préalable été affectée.

pageUne

Ce paramètre correspond à un ancien fonctionnement de la commande, il est conservé pour des raisons de compatibilité uniquement et ne doit plus être utilisé à compter de la version 2004. Passez -1 pour l'ignorer.

posHoriz et posVert permettent de fixer les coordonnées du point supérieur gauche de l'image par rapport à l'angle supérieur gauche du papier. Les valeurs sont exprimées dans l'unité courante. posHoriz peut être compris entre 0 et la largeur de la page. Dans ce cas, il n'est pas tenu compte des marges mortes et l'image peut se retrouver en dehors du document.

Note : Lorsque vous collez une image dans la page en mode Utilisation, elle est placée à l'intérieur des marges mortes.

largeur et hauteur permettent de fixer les nouvelles dimensions de l'image s'il y a une déformation éventuelle de celle-ci. Les valeurs sont exprimées dans l'unité courante.

Note : Si vous passez -1 dans les paramètres derrière, pageUne, posHoriz, posVert, largeur et hauteur, la valeur du paramètre concerné n'est pas modifiée.

Exemple

Vous désirez placer en fond d'en-tête une image d'habillage pour tous vos documents :

```

C_REEL($PosHoriz;$PosVert;$LargImage;$HautImage;$LargOrig;$HauteurOrig;
                                             $TxtMgHaut;$EntMgBas)
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr affichage mode;0)
$PosHoriz:=WR Lire propriete document (LaZone;wr texte marge gauche)
$PosVert:=WR Lire propriete document(LaZone;wr entête marge haut)
TOUT SELECTIONNER([Interface])
  `Insertion de l'image
⇒ WR INSERER IMAGE(LaZone;[Interface]Logo;-1;$PosHoriz;$PosVert;1;0)
                                             `L'image provient du champ Logo
WR SELECTION IMAGE DANS PAGE(LaZone;1) `Sélection de l'image
  `Lecture des propriétés de l'image
MonImage:=WR Lire image selectionnee(LaZone;$NumImage)
⇒ WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE (LaZone;$NumImage;$Page;$Derriere;$PageUne;
    $PosHoriz;$PosVert;$LargImage;$HautImage;$LargOrig;$HautOrig)
  `Réduction de l'image de 50 %
$HautImage:=$HautImage*1/2
$LargImage:=$LargImage*1/2
⇒ WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE(LaZone;$NumImage;$Page;$Derriere;$PageUne;
    $PosHoriz;$PosVert;$LargImage;$HautImage)
  `Vérification que l'en-tête recouvre le logo
$TxtMgHaut:=WR Lire propriete document(LaZone;wr texte marge haut)
$EntMgBas:=WR Lire propriete document(LaZone;wr entête marge bas)
  `On descend le haut du texte pour retailler l'en-tête
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr texte marge haut;$PosVert+
    $HautImage+$TxtMgHaut+$EntMgBas)
  `On retaille la hauteur de l'en-tête
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr entête marge bas;$PosVert+$HautImage)

```

Référence

WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE.

WR FIXER TAILLE IMAGE (zone; largeur; hauteur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
largeur	Numérique	→	Nouvelle largeur de l'image
hauteur	Numérique	→	Nouvelle hauteur de l'image

Description

La commande WR FIXER TAILLE IMAGE permet de modifier la taille de l'image sélectionnée dans le texte de la zone.

Cette commande n'agit pas sur les images dans la page. Veuillez utiliser WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE dans ce cas.

largeur et hauteur sont exprimés dans l'unité courante. Ces valeurs doivent être incluses dans les limites de la page ou de la colonne dans le cas du multi-colonnage.

Pour travailler en pixels, vous pouvez changer temporairement l'unité courante en pixels et rétablir l'unité d'origine après l'utilisation de WR FIXER TAILLE IMAGE.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR INSERER IMAGE.

Référence

WR LIRE TAILLE IMAGE.

WR INSERER IMAGE (zone; image{; destination{; posHoriz{; posVert{; derrière{; pageUne}}}}))

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
image	Image	→	Image à insérer
destination	Entier long	→	Endroit où l'image sera placée
posHoriz	Numérique	→	Position horizontale dans la page
posVert	Numérique	→	Position verticale dans la page
derrière	Entier	→	0=Image sur le texte 1=Image sous le texte
pageUne	Entier	→	***Obsolète, à ne plus utiliser***

Description

La commande WR INSERER IMAGE insère une image dans zone à la position déterminée par destination, posHoriz et posVert .

image peut être une variable ou un champ Image. Si le contenu du paramètre n'est pas une image, l'erreur 1065 est renvoyée.

Le paramètre optionnel destination permet de définir à quel endroit l'image doit être insérée :

- Si vous souhaitez que l'image soit insérée dans le corps du texte, passez 0 dans destination ou omettez le paramètre. Dans ce cas, les autres paramètres ne seront pas utilisés et l'image sera placée à l'emplacement du curseur ou à la place de la sélection courante.
- Si destination est supérieur à 0, l'image sera visible sur la page de numéro destination. La valeur doit tenir compte du début de numérotation.
- Si destination est égal à -11, l'image sera insérée dans la page et sera affichée dans les pages droites si les en-têtes pairs et impairs sont différents, et sinon dans toutes les pages.
- Si destination est égal à -12, l'image sera insérée dans la page et sera affichée dans les pages gauches uniquement si les en-têtes pairs et impairs sont différents.
- Si destination est égal à -4, l'image sera insérée dans la page et visible sur la page courante (celle qui contient le curseur ou la sélection courante).

Les paramètres optionnels posHoriz et posVert sont exprimés dans l'unité courante. Ce sont les coordonnées du point supérieur gauche de l'image par rapport au coin supérieur gauche du papier.

Le paramètre optionnel derrière permet de définir si l'image dans la page doit se trouver sur ou sous le texte.

- Si derrière est égal à 1, l'image sera insérée sous le texte. Dans ce cas, faites attention aux attributs de fond de texte et de fond de paragraphe. L'attribut "Aucun" permet de voir l'image sous le texte.
- Si derrière est égal à 0, l'image sera insérée sur le texte.

Le paramètre optionnel pageUne correspond à un ancien fonctionnement de la commande, il est conservé pour des raisons de compatibilité uniquement et doit être omis à compter de la version 2004.

Exemples

(1) Voici la méthode objet d'un bouton permettant d'insérer une image 4D dans LaZone et de la réduire de 50 % :

⇒ **WR INSERER IMAGE**(LaZone;Logo) `Insérons l'image du champ Logo
WR SELECTIONNER(LaZone;4;1) `Sélectionnons-la
WR LIRE TAILLE IMAGE(LaZone;Vertical;Horizontal;LaPosition) `Quelle est sa taille
WR FIXER TAILLE IMAGE(LaZone;Vertical*1/2;Horizontal*1/2) `Réduisons-la de 50 %

(2) Pour un exemple d'insertion d'image dans la page, référez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.

Référence

WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.

WR Lire image selectionnee (zone; indice) → Image

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
indice	Entier	←	Options possibles
Résultat	Image	←	Image sélectionnée

Description

La commande WR Lire image selectionnee retourne une copie de l'image sélectionnée dans zone.

Le paramètre indice donne une information sur l'image sélectionnée. Les valeurs possibles pour indice sont les suivantes :

- Si indice = -1, il n'y a pas d'image sélectionnée.
- Si indice = 0, l'image sélectionnée est dans le texte.
- Si indice > 0, l'image sélectionnée est dans la page. L'indice retourné peut vous permettre d'identifier l'image lors de l'utilisation des commandes WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE, WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE ou WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.

WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE (zone; numlImage; page; derrière; pageUne; posHoriz; posVert; largeur; hauteur; largOrig; hautOrig)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numlImage	Entier long	→	Numéro de l'image
page	Entier long	←	Endroit où l'image est placée
derrière	Entier	←	0=image sur le texte, 1=image sous le texte
pageUne	Entier	←	***Obsolète, à ne plus utiliser***
posHoriz	Numérique	←	Position horizontale dans la page
posVert	Numérique	←	Position verticale dans la page
largeur	Numérique	←	Largeur actuelle de l'image
hauteur	Numérique	←	Hauteur actuelle de l'image
largOrig	Numérique	←	Largeur de l'image originale
hautOrig	Numérique	←	Hauteur de l'image originale

Description

La commande WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE retourne les informations liées à l'image dont le numéro a été passé en paramètre.

Attention : Cette commande ne convient pas aux images se trouvant dans le texte.

- Le paramètre page permet de connaître les pages dans lesquelles l'image est affichée. Si page est supérieur à -1, l'image est visible dans la page dont le numéro a été retourné. Cette valeur tient compte du début de numérotation. Si page est égal à -11, l'image est visible dans les pages droites si les en-têtes pairs et impairs sont différents, et sinon dans toutes les pages. Si page est égal à -12, l'image est visible dans les pages gauches si les en-têtes pairs et impairs sont différents.

- derrière
Si derrière est égal à 0, l'image est sur le texte.
Si derrière est égal à 1, l'image est sous le texte.

- pageUne
Ce paramètre correspond à un ancien fonctionnement de la commande, il est conservé pour des raisons de compatibilité uniquement et ne doit plus être utilisé à compter de la version 2004.

- posHoriz et posVert renvoient les coordonnées du point supérieur gauche de l'image par rapport au coin supérieur gauche de la page. Les valeurs sont exprimées dans l'unité courante.

- largeur et hauteur renvoient les dimensions courantes de l'image en tenant compte d'une éventuelle déformation.
- largOrig et hautOrig renvoient les dimensions originales de l'image avant une éventuelle déformation. Si l'image n'a pas subi de déformation, largOrig et hautOrig renvoient les mêmes valeurs que largeur et hauteur. Les valeurs sont exprimées dans l'unité courante.

Vous pouvez changer temporairement l'unité courante du document pour effectuer vos calculs en pixels.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.

Référence

WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE, WR LIRE TAILLE IMAGE, WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.

WR LIRE TAILLE IMAGE (zone; largeur; hauteur; largeurOrigine; hauteurOrigine)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
largeur	Numérique	←	Largeur actuelle de l'image
hauteur	Numérique	←	Hauteur actuelle de l'image
largeurOrigine	Numérique	←	Largeur de l'image originale
hauteurOrigine	Numérique	←	Hauteur de l'image originale

Description

La commande WR LIRE TAILLE IMAGE permet d'obtenir des renseignements sur une image sélectionnée. Cette image doit être dans le texte. Si l'image est dans la page, veuillez utiliser la commande WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE. La sélection ne doit contenir que l'image (sélection de l'image avec ses poignées actives).

hauteur indique la hauteur de l'image exprimée dans l'unité courante du document.

largeur indique la largeur de l'image exprimée dans l'unité courante du document.

Si l'image a subi une déformation, largeurOrigine et hauteurOrigine indiqueront la hauteur et la largeur d'origine de l'image avant déformation. Sinon, ces valeurs seront égales à largeur et hauteur. Ces valeurs sont exprimées dans l'unité courante du document.

Note : Pour sélectionner une image, vous pouvez utiliser la routine WR SELECTIONNER. Cela s'applique aussi aux expressions 4D retournant une image.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR LIRE POSITION CURSEUR.

Référence

WR FIXER TAILLE IMAGE, WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE.

WR SELECTION IMAGE DANS PAGE (zone; numImage)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numImage	Entier long	→	Numéro de l'image

Description

La commande WR SELECTION IMAGE DANS PAGE permet de sélectionner l'image dont le numéro numImage est passé en paramètre. L'image doit se trouver dans la page et non dans le texte. Si vous voulez sélectionner une image se trouvant dans le texte, vous devez utiliser WR SELECTIONNER(Zone;4;NièmePosition). Reportez-vous à la documentation de la commande WR SELECTIONNER.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.

Référence

WR INSERER IMAGE, WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE, WR SELECTIONNER.

WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE (zone; numImage)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numImage	Entier long	→	Numéro de l'image

Description

La commande WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE permet de détruire l'image dont le numéro numImage est passé en paramètre. L'image doit se trouver dans la page et non dans le texte.

Pour connaître le nombre d'images dans la page, utilisez WR Compter(Zone;13).

Lorsque vous supprimez une image, toutes les suivantes changent de numéro (leur numéro N devient N-1).

Vous pouvez aussi récupérer l'indice de l'image grâce à la commande WR Lire image selectionnee.

Exemple

Cet exemple supprime toutes les images de la page se trouvant dans la zone.

```

$NbOccurence :=WR Compter(Zone;13)
Boucle ($i;1;$NbOccurence)
  `Notez bien que l'on supprime toujours la première
⇒   WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE (Zone;1)
  Fin de boucle

```

Référence

WR INSERER IMAGE, WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE.

7

WR Glisser déposer

4D Write permet d'effectuer des glisser-déposer au sein d'une même zone 4D Write, entre deux zones 4D Write ou entre une zone 4D Write et une zone 4e Dimension.

Le glisser-déposer peut être utilisé en mode standard ou programmé.

Glisser-déposer standard

Par défaut, 4D Write propose une gestion automatique standard du glisser-déposer, basée sur le déplacement ou la copie de texte ou d'images : une sélection de texte ou une image peut être déplacée à l'aide de la souris.

Lorsqu'une image est insérée dans une zone 4D Write par glisser-déposer, elle est automatiquement collée dans le texte.

Les données sont *déplacées* lorsque le glisser-déposer est effectué au sein d'une ou deux zones 4D Write, c'est-à-dire qu'elles sont supprimées de la zone source. Si vous souhaitez *recopier* les données, maintenez la touche **Ctrl** (Windows) ou **Commande** (Mac OS) pendant l'opération.

Avec ce type de glisser-déposer, aucune programmation spécifique n'est requise, seules les propriétés "Glissable" et "Déposable" doivent être sélectionnées de manière adéquate lorsque vous souhaitez effectuer des glisser-déposer à l'intérieur de formulaires 4D (cf. ci-dessous).

Configurer les objets 4D pour le glisser-déposer

Vous pouvez glisser-déposer des données entre des zones 4D Write et des objets 4e Dimension.

Tous les types de champs (à l'exception des BLOBs et des sous-tables) et de variables (à l'exception des BLOBs) de 4e Dimension peuvent être déposés dans les zones 4D Write et inversement. Ils seront automatiquement insérés dans la zone 4D Write sous forme de texte ou d'image en fonction de leur type d'origine.

Attention : Pour faire glisser des données textuelles depuis un champ ou une variable 4e Dimension dans une zone 4D Write, vous devez maintenir la touche **Alt** (Windows) ou **Option** (Mac OS) pendant l'opération.

A noter qu'il n'est pas possible de glisser-déposer une sélection de texte depuis une zone 4e Dimension vers 4D Write, seule la totalité du contenu de l'objet peut être copié.

- Côté 4e Dimension, si vous souhaitez glisser-déposer des objets entre une zone 4D Write et un objet 4e Dimension, la propriété "Glissable" doit être sélectionnée pour chaque objet pouvant être glissé-déposé.
- Si la zone 4D Write est incluse dans un formulaire, la propriété "Déposable" doit être sélectionnée pour la zone si elle doit accueillir des objets 4D ou des éléments en provenance d'autres zones 4D Write. La propriété "Glissable" doit être sélectionnée si des éléments de la zone doivent être glissés.
- Pour les fenêtres externes 4D Write, le glisser-déposer est activé par défaut. Vous devez utiliser la commande WR FIXER PROPRIÉTÉ ZONE pour contrôler le glisser-déposer.

Gestion programmée du glisser-déposer

Le glisser-déposer standard de 4D Write permet de mettre en place des interfaces intuitives et apporte généralement une meilleure ergonomie.

Toutefois, dans certains cas vous souhaitez personnaliser ces mécanismes, notamment pour :

- utiliser le glisser-déposer depuis d'autres objets de formulaire (listes hiérarchiques, zones de défilement, etc.)
- contrôler l'effet d'un glisser-déposer, par exemple pour recopier les données glissées à plusieurs emplacements.

Dans ce cas, vous devez combiner les commandes de gestion du glisser-déposer de 4e Dimension et celles de 4D Write.

Dans un premier temps, vous devez vous assurer que les événements formulaires Sur glisser et/ou Sur déposer sont effectivement cochés pour les objets utilisés.

Vous pouvez paramétrer les propriétés de glisser-déposer pour la zone 4D Write à l'aide des commandes WR LIRE PROPRIÉTÉ ZONE et WR FIXER PROPRIÉTÉ ZONE.

Si la zone 4D Write est incluse dans un formulaire, vous pouvez utiliser les événements formulaire Sur glisser et Sur déposer de l'objet zone incluse, si c'est une fenêtre externe, vous devrez gérer spécifiquement les événements à l'aide de la commande WR APPELER SUR EVENEMENT.

Si vous souhaitez contrôler précisément le type des objets 4D en cours de déplacement, vous devez utiliser la commande 4e Dimension PROPRIÉTÉS GLISSER DÉPOSER. Les commandes de 4e Dimension vous permettent d'effectuer tout type d'action en réponse à un glisser-déposer.

En cas de glisser-déposer entre deux zones 4D Write, vous pouvez connaître la zone depuis laquelle les données ont été glissées à l'aide de la commande WR LIRE SOURCE GLISSER.

Vous pouvez connaître la zone dans laquelle l'objet 4D a été déposé à l'aide de la commande WR LIRE CIBLE DEPOSER ainsi que la position exacte du point d'insertion au moment où l'objet a été déposé (nouvelle commande WR LIRE INFO DEPOSER) : zone (en-tête, pied de page, corps) et emplacement du curseur.

WR LIRE SOURCE GLISSER (zone; source)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
source	Pointeur	←	Pointeur vers l'objet source du glisser-déposer

Description

La commande WR LIRE SOURCE GLISSER retourne un pointeur vers le champ 4D, la variable 4D ou la référence de zone 4D Write à l'origine du glisser.

Cette commande doit être appelée dans le cadre de l'événement wr sur glisser. Si le glisser provient d'un objet 4D, vous pouvez utiliser la commande PROPRIETES GLISSER DEPOSER pour obtenir des informations supplémentaires sur la nature de l'objet en cours de déplacement.

Référence

WR APPELER SUR EVENEMENT.

WR LIRE CIBLE DEPOSER (zone; cible)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cible	Pointeur	←	Pointeur vers l'objet cible du glisser-déposer

Description

La commande WR LIRE CIBLE DEPOSER retourne un pointeur vers le champ 4D, la variable 4D ou la référence de zone 4D Write dans laquelle le déposer a eu lieu.

Cette commande doit être appelée dans le cadre de l'événement wr sur déposer. Si le déposer a lieu dans une zone 4D Write, vous pouvez utiliser la commande WR LIRE INFO DEPOSER pour obtenir des informations supplémentaires sur la partie et l'emplacement du déposer. Si le déposer a lieu dans un objet 4D, vous devez utiliser les commandes 4e Dimension telles que Position déposer pour gérer l'opération.

Référence

WR APPELER SUR EVENEMENT, WR LIRE INFO DEPOSER.

WR LIRE INFO DEPOSER (zone; cadre; curseur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cadre	Entier long	←	Partie du document
curseur	Entier long	←	Position dans le texte

Description

La commande WR LIRE INFO DEPOSER retourne des informations précisant l'emplacement exact où les données glissées ont été déposées. Cette commande doit être appelée dans le cadre de l'événement wr sur déposer.

Le paramètre cadre retourne la partie du document dans laquelle les données ont été déposées. Vous pouvez comparer la valeur reçue aux constantes du thème "WR Cadres".

Le paramètre curseur retourne l'emplacement du curseur d'insertion parmi l'ensemble des caractères de la zone.

Référence

WR APPELER SUR EVENEMENT, WR LIRE CIBLE DEPOSER.

8

WR Impression

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de contrôler l'impression d'une zone 4D Write.

Elles sont particulièrement utiles lorsque vous souhaitez imprimer une page ou un mailing sans que l'utilisateur ait à choisir la commande **Imprimer** dans le menu **Fichier**.

Note : Il est possible d'utiliser les commandes 4e Dimension permettant de lire et de fixer l'imprimante courante. Le changement d'imprimante ne modifie pas les options d'impression (sauf si une option n'est pas disponible dans la nouvelle imprimante).

WR IMPRIMER (zone; mode; nbCopies)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
mode	Entier	→	0=Valeurs, 1=Références
nbCopies	Entier	→	Nombre d'exemplaires à imprimer

Description

La commande WR IMPRIMER équivaut à la commande **Imprimer...** du menu **Fichier** sans la présentation des boîtes de dialogue de paramétrage d'impression. Elle vous permet par exemple de créer un bouton d'impression, ou encore d'imprimer une zone se trouvant hors écran. WR IMPRIMER ne recalcule pas les références. Si vous désirez qu'elles soient recalculées, veuillez utiliser l'instruction WR EXECUTER COMMANDE (LaZone;wr cmd mise a jour références).

Par ailleurs, WR IMPRIMER vous offre le choix entre deux modes d'impression :

- Si mode est égal à 1, vous optez pour l'impression des références (éléments provenant de la base de données et apparaissant entre guillemets dans votre zone 4D Write).
- Si mode est égal à 0, vous optez pour l'impression de leur valeur (la valeur de l'élément provenant de la base 4e Dimension).

Le paramètre nbCopies vous permet de spécifier le nombre d'exemplaires que vous souhaitez imprimer.

Exemple

Vous voulez créer un bouton pour imprimer le texte se trouvant dans votre zone. Votre document possède des références qui ont besoin d'être mises à jour pour l'impression. Créez ce bouton et placez-y la méthode objet suivante :

```
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd mise a jour références)
⇒ WR IMPRIMER(LaZone;0;1)
```

Référence

WR MAILING.

WR MAILING (zone; table; affichage)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
table	Entier	→	Numéro de table
affichage	Entier	→	Afficher/Supprimer la boîte de dialogue d'impression

Description

La commande WR MAILING permet d'imprimer un mailing à partir de la table table. Si table est égal à 0, WR MAILING vous propose la boîte de dialogue standard de mailing. La lettre utilisée pour le mailing sera le texte contenu dans zone. Si cette lettre contient des références, celles-ci seront automatiquement calculées.

- Si affichage est égal à 0, la boîte de dialogue de paramétrage de l'impression ne vous est pas proposée.
- Si affichage est égal à 1, la boîte de dialogue de paramétrage de l'impression vous est proposée.

Exemple

Vous voulez envoyer un mailing à tous vos clients en utilisant une lettre stockée dans la table [Lettres].

```

TOUT SELECTIONNER(Clients) `Sélectionnons tous nos clients
CHERCHER([Lettres];[Lettres]Ref="Relances") `Cherchons le modèle de lettre
LeTexte:=WR Hors ecran `Créons la zone en hors écran
`Décompactons la zone dans le hors écran
WR IMAGE VERS ZONE(LeTexte;[Lettres]LaLettre_)
⇒ WR MAILING(LeTexte;3;0) `Imprimons le mailing
WR DETRUIRE HORS ECRAN(LeTexte) `N'oublions pas de détruire la zone créée

```

Référence

WR IMPRIMER.

WR FIXER OPTION IMPRESSION (zone; option; valeur1{; valeur2{; valeur3}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
option	Entier long	→	Numéro d'option
valeur1	Numérique	→	Valeur 1 de l'option
valeur2	Numérique	→	Valeur 2 de l'option
valeur3	Chaîne	→	Valeur 3 de l'option

Description

La commande WR FIXER OPTION IMPRESSION permet de modifier par programmation la valeur d'une option d'impression pour la zone 4D Write désignée par le paramètre zone. Chaque option définie à l'aide de cette commande reste appliquée à la zone 4D Write jusqu'à ce que la zone soit effacée. Les options usuellement sauvegardées avec les documents 4D Write (par exemple l'orientation) sont également sauvegardées.

Les paramètres d'impression courants de 4e Dimension et ceux des autres zones 4D Write ne sont pas modifiés.

Le paramètre option vous permet de désigner l'option à modifier. Vous pouvez passer une valeur ou une des constantes prédéfinies suivantes, placées dans le thème "WR Options d'impression".

Passez dans les paramètres valeur1 et (facultativement) valeur2 et valeur3 la ou les nouvelle(s) valeur(s) de l'option spécifiée. Le nombre et la nature des valeurs à passer dépend du type d'option spécifiée.

Pour plus d'informations sur les options et les valeurs possibles, reportez-vous au tableau suivant :

option (constante)	valeur1	valeur2	valeur3
1 (<u>wr option papier</u>)	Hauteur 0	Largeur 0	- Nom
2 (<u>wr option orientation</u>)	1=Portrait, 2=Paysage	-	-
3 (<u>wr option échelle</u>)	Nombre (%)	-	-
4 (<u>wr option nombre copies</u>)	Nombre	-	-
5 (<u>wr option alimentation</u>)	<i>Windows uniquement :</i>		
	Indice (numéro)	-	-
6 (<u>wr option pages de</u>)	Numéro (1=par défaut)	-	-
7 (<u>wr option pages à</u>)	Numéro (1=par défaut, fin document)	-	-
8 (<u>wr option couleur</u>)	1=N/B, 2=Couleur	-	-

9 (<u>wr option destination</u>)	1=Imprimante, 2=Fichier (PC)/PS (Mac), 3=PDF (Mac),	0 0 0	- Chemin accès Chemin accès
11 (<u>wr option recto verso</u>)	<i>Windows uniquement :</i> 0=Recto (défaut) 1=Recto-verso	- -	- -
12 (<u>wr option nom doc à imprimer</u>)	0	0	Nom du document

• wr option papier (1) : la liste de tous les noms de papiers disponibles peut être obtenue via la commande 4D VALEURS OPTION IMPRESSION.

Vous pouvez passer soit le nom du papier dans valeur3 (et dans ce cas passez 0 dans valeur1 et valeur2), soit la hauteur du papier dans valeur1 et sa largeur dans valeur2. La largeur et la hauteur doivent être exprimées en pixels écran.

• wr option orientation (2) : vous pouvez passer soit 1 (Portrait), soit 2 (Paysage) dans valeur1.

• wr option échelle (3) : passez un pourcentage dans valeur1. Attention, certaines imprimantes ne permettent pas de modifier l'échelle. Si vous passez une valeur invalide, la propriété est remise à 100% au moment de l'impression.

• wr option nombre copies (4) : passez le nombre de copies à imprimer dans valeur1.

• wr option alimentation (5) : passez un numéro correspondant à l'indice, dans le tableau des bacs retourné par la commande 4D VALEURS OPTION IMPRESSION, du bac papier à utiliser.

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

• wr option pages de (6) : passez dans valeur1 le numéro de la page à laquelle vous souhaitez faire débiter l'impression. La valeur par défaut est 1.

• wr option pages à (7) : passez dans valeur1 le numéro de la dernière page à imprimer. Si vous passez -1, l'impression s'effectuera jusqu'à la dernière page du document.

• wr option couleur (8) : passez dans valeur1 un code indiquant le mode de prise en charge de la couleur : 1=Noir et blanc (monochrome), 2=Couleur.

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

• wr option destination (9) : passez dans valeur1 un code indiquant le type de destination de l'impression : 1=Imprimante, 2=Fichier (PC)/PS (Mac), 3=Fichier PDF (Mac OS uniquement).

Dans tous les cas, passez 0 dans valeur2.

Si valeur1 est différent de 1, passez dans valeur3 un chemin d'accès pour le document résultant. Ce chemin sera utilisé jusqu'à ce qu'un autre chemin soit spécifié. Si un fichier du même nom existe déjà à l'emplacement de destination, il est remplacé. Sous Windows uniquement : si vous passez une chaîne vide dans valeur3 ou omettez ce paramètre, une boîte de dialogue d'enregistrement de fichier apparaît au moment de l'impression. Si l'opération échoue, le paramétrage Imprimante (1) est appliqué.

• wr option recto-verso (11) : vous pouvez passer soit 0 (Recto ou standard), soit 1 (Recto-verso) dans valeur1. Si valeur1 vaut 1, vous pouvez définir la reliure à appliquer à l'aide de valeur2 : 0=Reliure à gauche (valeur par défaut), 1=Reliure en haut.

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

• wr option nom doc à imprimer (12) : passez dans valeur3 le nom du document d'impression devant apparaître dans la liste des documents du serveur d'impression. Passez 0 dans valeur1 et valeur2.

Pour utiliser ou rétablir le fonctionnement standard (utilisation du nom de la méthode dans le cas d'une méthode, nom de la table pour un enregistrement, etc.), passez une chaîne vide dans valeur3.

Attention : le nom défini par cette instruction sera utilisé pour tous les documents d'impression de la session tant qu'un nouveau nom ou une chaîne vide ne sera pas passé(e).

Si la valeur passée pour une option est invalide ou si l'option n'est pas disponible sur l'imprimante, la commande retourne une erreur (que vous pouvez intercepter à l'aide d'une méthode de gestion d'erreur installée par la commande WR APPELER SUR ERREUR) et la valeur courante de l'option est inchangée. La variable système OK prend la valeur 1 si la commande a été exécutée correctement, sinon elle prend la valeur 0.

Référence

VALEURS OPTION IMPRESSION, WR LIRE OPTION IMPRESSION.

WR LIRE OPTION IMPRESSION (zone; option; valeur1; valeur2; valeur3)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
option	Entier long	→	Numéro d'option
valeur1	Numérique	←	Valeur 1 de l'option
valeur2	Numérique	←	Valeur 2 de l'option
valeur3	Chaîne	←	Valeur 3 de l'option

Description

La commande WR LIRE OPTION IMPRESSION retourne la ou les valeur(s) courante(s) d'une option d'impression.

Le paramètre option vous permet de désigner l'option à lire. Vous pouvez passer une valeur ou une des constantes prédéfinies suivantes, placées dans le thème "WR Options d'impression" :

Constante	Type	Valeur
wr option papier	Entier long	1
wr option orientation	Entier long	2
wr option échelle	Entier long	3
wr option nombre copies	Entier long	4
wr option alimentation	Entier long	5
wr option pages de	Entier long	6
wr option pages à	Entier long	7
wr option couleur	Entier long	8
wr option destination	Entier long	9
wr option recto verso	Entier long	11
wr option nom doc à imprimer	Entier long	12

La commande retourne dans les paramètres valeur1 ainsi que (facultativement) valeur2 et valeur3 la ou les valeur(s) courante(s) de l'option spécifiée. Pour plus d'informations sur les options et les valeurs possibles, reportez-vous à la description de la commande WR FIXER OPTION IMPRESSION. A noter les spécificités suivantes de la commande WR LIRE OPTION IMPRESSION :

- option = 1 (wr option papier) : retourne le nom du papier courant dans valeur3 si ce paramètre est passé (dans ce cas valeur1 et valeur2 reçoivent 0). Si valeur3 est omis, la commande retourne respectivement la hauteur et la largeur du papier dans valeur1 et valeur2. Utilisez la commande 4D VALEURS OPTION IMPRESSION pour connaître le nom, la hauteur et la largeur de tous les formats de papier proposés par l'imprimante.
- option = 2 (wr option orientation) : retourne 1 (Portrait) ou 2 (Paysage). Si une option d'orientation différente est utilisée, valeur1 prend la valeur 0.

- option = 5 (wr option alimentation) : retourne dans valeur1 l'indice, dans le tableau des bacs retourné par la commande VALEURS OPTION IMPRESSION, du bac papier utilisé (valeur2 doit être omis).

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

- option = 6 et option = 7 (wr option pages de et wr option pages à) : si toutes les pages sont imprimées, la commande retourne 1 dans valeur1 pour wr option pages de et -1 dans valeur1 pour wr option pages à.

- option = 8 (wr option couleur) : retourne dans valeur1 un code indiquant le mode de prise en charge de la couleur : 1=Noir et blanc (monochrome), 2=Couleur.

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

- option = 9 (wr option destination) : si la valeur courante n'est pas dans la liste prédéfinie, valeur1 contient -1 et la variable système OK vaut 1. Si une erreur se produit, valeur1 et la variable système OK valent 0. Si valeur1 contient une valeur prédéfinie différente de 1, valeur3 contient le chemin d'accès du fichier imprimé. Dans tous les cas, valeur2 contient 0.

- option = 11 (wr option recto verso) : retourne 0 (Standard ou Recto, valeur par défaut) ou 1 (Recto-verso) dans valeur1.

Si valeur1 vaut 1, valeur2 peut retourner une des valeurs suivantes : 0=Reliure à gauche (valeur par défaut), 1=Reliure en haut.

Note : Cette option est utilisable sous Windows uniquement.

- option = 12 (wr option nom doc à imprimer) : retourne dans valeur3 le nom du document d'impression courant, s'il a été défini au préalable (valeur1 et valeur2 reçoivent 0). Sinon, une chaîne vide est retournée.

La variable système OK prend la valeur 1 si la commande a été exécutée correctement, sinon elle prend la valeur 0.

Référence

VALEURS OPTION IMPRESSION, WR FIXER OPTION IMPRESSION.

WR Param impression vers blob (zone) → BLOB

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	BLOB	←	BLOB contenant les paramètres d'impression

Description

La commande WR Param impression vers blob stocke dans un BLOB les paramètres d'impression courants de la zone 4D Write. La zone peut être une fenêtre externe, une zone incluse ou une zone hors écran.

Le BLOB stocke tous les paramètres utilisés pour l'impression :

- les paramètres de configuration (papier, orientation, échelle) ;
- les paramètres d'impression proprement dit (nombre de copies, alimentation, etc.).

Note : Sous Windows, les paramètres stockés dans le BLOB incluent l'imprimante.

Cette commande permet de sauvegarder les paramètres d'impression de la zone 4D Write, quels que soient le modèle d'imprimante et les paramètres d'impression accessibles. Le BLOB retourné ne doit pas être modifié par programmation, il ne peut être exploité que par la commande WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION (ou la commande 4D Pack AP BLOB to print settings).

La commande WR Param impression vers blob peut être utilisée par exemple pour sauvegarder les paramètres d'impression courants avant de modifier temporairement une option à l'aide de la commande WR FIXER OPTION IMPRESSION. Une fois l'impression effectuée, la commande WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION permet de rétablir les paramètres courants.

Référence

WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION.

Variables et ensembles système

La variable système OK prend la valeur 1 si le BLOB a été correctement généré et 0 dans le cas contraire.

Gestion des erreurs

L'erreur 1014 est générée si aucune imprimante n'est sélectionnée.

WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION (zone; paramImpression{; typeParam})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
paramImpression	BLOB	→	BLOB contenant les paramètres d'impression
typeParam	Entier long	→	0 = configuration et impression, 1 = impression

Description

La commande WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION remplace les paramètres d'impression courants de la zone 4D Write par ceux contenus dans le BLOB paramImpression. La zone peut être une fenêtre externe, une zone incluse ou une zone hors écran. Toutefois, du fait des mécanismes de gestion des paramètres d'impression de 4D Write, cette commande ne permet pas d'adresser toutes les zones en passant 0 dans le paramètre zone.

Le BLOB paramImpression doit avoir été généré par la commande WR Param impression vers blob (ou la commande 4D Pack AP Print settings to BLOB).

paramImpression contient deux types de paramètres :

- les paramètres de configuration (papier, orientation, échelle) ;
- les paramètres d'impression proprement dit (nombre de copies, alimentation, etc.).

Note : Sous Windows, les paramètres stockés dans le BLOB incluent l'imprimante.

Si vous passez 0 dans typeParam ou omettez ce paramètre, tous les paramètres sont utilisés. Si vous passez 1, seuls les paramètres d'impression sont utilisés ; les paramètres de configuration d'impression sont inchangés.

Les nouveaux paramètres d'impression sont appliqués au document présent dans la zone.

Note : Les paramètres d'impression ne sont pas formatés de la même manière sous Windows et Mac OS. Par conséquent, la compatibilité du BLOB paramImpression entre les deux plates-formes n'est pas garantie.

Référence

WR Param impression vers blob.

Variables et ensembles système

La variable système OK prend la valeur 1 si le BLOB a été correctement chargé et 0 dans le cas contraire.

Gestion des erreurs

Si aucune imprimante n'est sélectionnée, l'erreur 1014 est générée. Si le BLOB paramImpression ne contient pas des paramètres d'impression valides, l'erreur 1074 est générée.

9

WR Objets 4e Dimension

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent d'insérer dans vos zones 4D Write des objets en provenance de 4e Dimension.

Ces objets peuvent être des variables de pagination, des méthodes, des fonctions, des variables, des champs ou d'autres zones 4D Write.

Vous pouvez également obtenir des informations sur ces objets, s'ils sont placés dans une zone 4D Write, à l'aide de la commande WR LIRE REFERENCE.

WR INSERER CHAMP (zone; table; champ{; formatNum{; formatDate{; formatHeure}}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
table	Entier	→	Numéro de la table du champ
champ	Entier	→	Numéro du champ
formatNum	Alpha	→	Format d'affichage numérique
formatDate	Entier	→	Numéro du format de la date
formatHeure	Entier	→	Numéro du format de l'heure

Description

La commande WR INSERER CHAMP insère une référence au champ de la table dans zone. Vous pouvez également spécifier le format d'affichage des champs de type numérique, Date ou Heure insérés.

S'il existait une sélection de texte au moment de l'insertion, le texte est remplacé par le champ.

Note : Les numéros des tables et des champs peuvent être obtenus par l'écriture des lignes suivantes : Table(->[Client]) ou Champ(->[Client]Nom).

Le paramètre optionnel formatNum indique le formatage des champs numériques (de type Numérique, Entier ou Entier long). Il peut contenir tout format d'affichage numérique, existant ou non (par exemple "###,##"). Passez une chaîne vide lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le si les deux paramètres suivants sont omis.

Le paramètre optionnel formatDate indique le formatage des champs de type Date. Il doit contenir un numéro de format de date existant. Passez 0 lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le si le paramètre suivant est omis. Voici les codes de formatage pour les dates :

Format de date	Nom	Numéro
6/01/00	(court)	1
Jeu 6 Jan 2000	(abrégé)	2
Jeudi 6 Janvier 2000	(long)	3
06/01/2000	(spécial)	4
6 Janvier 2000	(jour mois année)	5
6 Jan 2000	(abrégé jour mois année)	6
06/01/2000	(spécial forcé)	7

Le paramètre optionnel formatHeure indique le formatage des champs de type Heure. Il doit contenir un numéro de format d'heure existant. Passez 0 lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le. Voici les codes de formatage pour les heures :

Format d'heure	Valeur
h:mm:ss	1
h:mm	2
h heures mm minutes ss secondes	3
h heures mm minutes	4
h:mm matin après midi	5

Référence

WR INSERER VARIABLE, WR LIRE REFERENCE.

WR INSERER DATE ET HEURE (zone; formatDate; formatHeure)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
formatDate	Entier	→	Numéro du format de la date
formatHeure	Entier	→	Numéro du format de l'heure

Description

La commande WR INSERER DATE ET HEURE insère une référence de type date et/ou heure dans zone. S'il existait une sélection de texte au moment de l'insertion, le texte est remplacé par la référence.

Le paramètre formatDate permet de définir le formatage de la date insérée. Voici les valeurs à passer :

Format de date	Nom	Valeur
<Pas de date>		0
6/01/00	(court)	1
jeu 6 jan 2000	(abrégé)	2
jeudi 6 janvier 2000	(long)	3
06/01/2000	(spécial)	4
6 janvier 2000	(jour mois année)	5
6 jan 2000	(abrégé jour mois année)	6
06/01/2000	(spécial forcé)	7

Le paramètre formatHeure permet de définir le formatage de l'heure insérée. Voici les valeurs à passer :

Format d'heure	Valeur
<Pas d'heure>	0
h:mm:ss	1
h:mm	2
h heures mm minutes ss secondes	3
h heures mm minutes	4
h:mm matin après midi	5

Référence

WR LIRE FORMAT DATE ET HEURE.

WR INSERER NUMERO DE PAGE (zone; format{; typePagination})

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
format	Entier →	Type de format
typePagination	Entier →	Type de variable de pagination à insérer 0=numéro de page, 1=nombre de pages

Description

La commande WR INSERER NUMERO DE PAGE permet d'insérer, à l'emplacement du curseur, une référence affichant le numéro de la page courante ou le nombre total de pages du document. Cette référence peut être placée dans le corps du document, en en-tête ou en pied de page. Utilisez la commande WR FIXER CADRE pour placer le curseur dans la partie de texte vous intéressez.

Le paramètre format permet de définir le format d'affichage de la variable insérée, selon les options disponibles dans la boîte de dialogue d'insertion du numéro de page :

Type de Format	Valeur à passer
1, 2, 3...	0
a, b, c...	1
A, B, C...	2
i, ii, iii...	3
I, II, III...	4

Le paramètre optionnel typePagination vous permet d'indiquer si vous souhaitez insérer le numéro ou le nombre de pages. Si vous passez 0 ou omettez ce paramètre, la commande insérera le numéro de page, si vous passez 1 la commande insérera le nombre de pages total du document.

Exemple

La méthode *PageImpaire* suivante est associée à une variable placée en pied de page du document à l'écran :

```

`Teste si l'on est déjà en mode 'Paires Impaires différentes'
Si(WR Lire propriete document(LaZone;wr_paires_impaires_différentes)#1)
  `Si ce n'est pas le cas, on active ce mode
  WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr_paires_impaires_différentes;1)
  ALERTE("Attention : le document est désormais en mode pages paires et
                                                impaires différentes !")
Fin de si
`On se positionne dans le pied de page gauche
WR FIXER CADRE(LaZone;wr_pied_de_page_gauche)

```

- On y insère 'Page X' en majuscules romanes
WR INSERER TEXTE(LaZone;"Page ")
⇒ *WR INSERER NUMERO DE PAGE*(LaZone;4;0)
WR INSERER TEXTE(LaZone;" sur ")
⇒ *WR INSERER NUMERO DE PAGE*(LaZone;4;1)

Référence

WR FIXER CADRE, WR LIRE FORMAT NUMERO DE PAGE.

WR INSERER VARIABLE (zone; expression{; formatNum{; formatDate{; formatHeure}}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
expression	Alpha	→	Expression à insérer
formatNum	Alpha	→	Format d'affichage numérique
formatDate	Entier	→	Numéro du format de la date
formatHeure	Entier	→	Numéro du format de l'heure

Description

La commande WR INSERER VARIABLE insère une expression dans zone à l'emplacement du curseur ou à la place de la sélection courante.

expression peut être une variable, une fonction, une méthode projet, une routine externe ou toute expression qui retourne une valeur. expression peut également être une variable image. Si expression est une variable, vous devez passer son nom comme argument, encadré par des guillemets ("").

expression peut contenir des retours à la ligne et des tabulations, ils seront pris en compte par 4D Write. L'expression ainsi insérée répondra aux caractéristiques de la règle dont elle dépend.

Le paramètre optionnel formatNum indique le formatage des expressions numériques (de type Numérique, Entier ou Entier long). Il peut contenir tout format d'affichage numérique, existant ou non (par exemple "###,##"). Passez une chaîne vide lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le si les deux paramètres suivants sont omis.

Le paramètre optionnel formatDate indique le formatage des expressions de type Date. Il doit contenir un numéro de format de date existant. Passez 0 lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le si le paramètre suivant est omis. Voici les codes de formatage pour les dates :

Format de date	Nom	Numéro
6/01/00	(court)	1
Jeu 6 Jan 2000	(abrégé)	2
Jeudi 6 Janvier 2000	(long)	3
06/01/2000	(spécial)	4
6 Janvier 2000	(jour mois année)	5
6 Jan 2000	(abrégé jour mois année)	6
06/01/2000	(spécial forcé)	7

Le paramètre optionnel formatHeure indique le formatage des expressions de type Heure. Il doit contenir un numéro de format d'heure existant. Passez 0 lorsque ce paramètre n'est pas approprié ou omettez-le. Voici les codes de formatage pour les heures :

Format d'heure	Valeur
h:mm:ss	1
h:mm	2
h heures mm minutes ss secondes	3
h heures mm minutes	4
h:mm matin après midi	5

Exemple

Vous voulez insérer une variable contenant la liste des factures restant à régler.

```

Tab:=Caractere(Tabulation)
CR:=Caractere(Retour chariot) `Cherchons les factures du client
CHERCHER([Fact];[Fact]CodeClient=[Clients]CodeClient;*)
CHERCHER([Fact];&[Fact]Reglé=Faux) `Cherchons les factures non soldées
vARegler:="" `Initialisons la variable
`Pour tous les enregistrements
  Boucle(CompteFact;1;Enregistrements trouves([Fact]))
  vARegler:=vARegler+Chaine([Fact]No)+Tab `Ajoutons le n° de facture
  vARegler:=vARegler+[Fact]Montant+CR `Ajoutons le montant à régler
  ENREGISTREMENT SUIVANT([Fact]) `Passons à l'enregistrement suivant
Fin de boucle
⇒ WR INSERER VARIABLE(LeTexte;"vARegler") `Insérons dans le texte la variable vARegler

```

Référence

WR INSERER CHAMP, WR LIRE REFERENCE.

WR Insérer zone image (zone; image_; position) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
image_	Image	→	Zone image 4D Write à insérer
position	Entier	→	1=Fin du document 0=Point d'insertion
Résultat	Entier long	←	Code d'erreur

Description

La commande WR Insérer zone image permet d'intégrer dans zone un document 4D Write associé au champ Image image_.

Le paramètre position peut prendre deux valeurs :

- si position est égal à 1, l'insertion se fera à la fin du document,
- si position est égal à 0, l'insertion se fera à l'emplacement du curseur.

WR Insérer zone image retourne un Entier long contenant un code d'erreur. Si l'insertion s'est effectuée correctement, ce code est égal à 0.

Exemple

Imaginons la méthode objet d'un bouton permettant d'ajouter à la fin d'un document la signature de l'expéditeur.

```

CHERCHER([Expéditeur];[Expéditeur]Nom=[Courrier]Expéditeur)
⇒ NoErreur:=WR Insérer zone image(LaZone;[Expéditeur]Signature_;1)

```

Référence

WR Zone vers image.

WR INSERER LIEN HYPERTEXTE (zone; typeLien; styleURL; libelléLien; contenuLien; refMéthode)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
typeLien	Entier →	Type de lien hypertexte : 0 = Méthode, 1 = URL, 2 = Document 4D Write
styleURL	Entier →	Apparence de l'URL : 1 = style par défaut, 0 = style personnalisé
libelléLien	Texte →	Libellé du lien (apparaissant dans le document)
contenuLien	Texte →	Contenu du lien
refMéthode	Entier long →	Valeur pour \$3, 3e paramètre de la méthode (si le lien est une méthode)

Description

La commande WR INSERER LIEN HYPERTEXTE insère dans zone une référence de type "lien hypertexte", à l'emplacement courant du curseur ou à la place de la sélection courante.

typeLien

Le paramètre typeLien permet de définir le type du lien hypertexte à insérer. 4D Write admet trois types de liens hypertextes : les liens de type Méthode, les liens de type URL et les liens de type Document.

- Un lien de type **Méthode** permet de lancer l'exécution d'une méthode 4D lors du clic sur la référence. La méthode ne peut pas être une fonction, et il n'est pas possible de lui passer des paramètres. Elle peut toutefois recevoir deux ou trois valeurs dans \$1, \$2 et, optionnellement, \$3 :

- \$1 (Entier long) contient la référence de la zone 4D Write,

- \$2 (Texte) contient le libellé du lien,

- \$3 (Entier long) contient une valeur numérique arbitraire que vous aurez éventuellement associé au lien, à l'aide du paramètre refMéthode ou dans le mode "Utilisation" de la base.

Note : En vue de la compilation de la base, il est nécessaire de déclarer \$1 et \$3 en Entier long et \$2 en Texte, même si vous ne les utilisez pas.

Pour insérer un lien de type Méthode, passez 0 dans typeLien.

- Un lien de type **URL** permet d'ouvrir le navigateur par défaut de la machine et d'accéder à un URL spécifique, défini dans le paramètre contenuLien.

Pour insérer un lien de type URL, passez 1 dans typeLien.

- Un lien de type **Document** provoque, lors du clic sur le lien, le remplacement du document courant par un autre document dont le chemin d'accès a été passé dans le paramètre contenuLien. Bien entendu, le format du document à ouvrir doit être reconnu par 4D Write.

Pour insérer un lien de type Document, passez 2 dans typeLien.

styleURL

Le paramètre styleURL permet de définir l'apparence du lien hypertexte inséré :

- Si vous voulez conserver l'apparence par défaut des liens hypertexte (texte bleu souligné), passez 1 dans styleURL. Les couleurs par défaut peuvent être modifiées par programmation, à l'aide de la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.
- Si vous voulez utiliser une apparence personnalisée, passez 0. Dans ce cas, vous devrez sélectionner le lien et lui affecter un style à l'aide de la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Si vous passez 0 et n'affectez pas de style au lien, il prendra l'apparence du texte courant (il ne sera pas graphiquement matérialisé).

libelléLien

Le paramètre libelléLien permet de définir le libellé visible du lien (en affichage des valeurs).

contenuLien

Le paramètre contenuLien contient la valeur hypertexte du lien. La nature de cette valeur dépend du type de lien :

- pour un lien de type Méthode 4D, passez le nom de la méthode (par exemple "TriClients"),
- pour un lien de type URL, passez l'URL complet (par exemple "http://www.4D.fr/"),
- pour un lien de type Document, passez le chemin d'accès absolu du document (par exemple "C:\MonDossier\MonDoc.4w7" sous Windows, ou "DisqueDur:MonDossier:MonDoc" sous Mac OS).

refMéthode

Le paramètre refMéthode permet, lorsque le lien est de type méthode 4D, de passer une valeur supplémentaire à la méthode appelée. La méthode recevra cette valeur dans le paramètre \$3 (de type Entier long).

Note : L'insertion et la gestion de liens hypertexte est également accessible dans le mode Utilisation de 4D Write.

Exemples

(1) Vous souhaitez insérer l'URL de votre site Web dans une zone 4D Write:

⇒ **WR INSERER LIEN HYPERTEXTE**(zone;1;"Visitez ce superbe site";
"http://www.MonSite.com/")

(2) Dans vos documents 4D Write, vous proposez une interface de navigation hypertexte basée sur des liens de type Document. La méthode suivante gère dynamiquement les chemins d'accès, quelle que soit la plate-forme :

```
$Doc:=Fichier structure
Doc:=$Doc
Tant que (Position(":";$Doc)#0)
  $Doc:=Sous chaine($Doc;1+Position(":";$Doc);Longueur($Doc))
  $Long:=Longueur($Doc)
Fin tant que
Doc:=Sous chaine(Doc;1;Longueur(Doc)-$Long)
```

```

PROPRIETES PLATE FORME($Platf;$Syst;$Machine)
Si ($Platf=Windows )
    $nom:=Doc+"Documentation"+"/"+"01_Introduction.4W7"
Sinon
    $nom:=Doc+"Documentation"+"."+"01_Introduction.4W7"
Fin de si
    $titre:="Voir la documentation"

```

⇒ **WR INSERER LIEN HYPertexte** (ZoneWrite;2;1;\$titre;\$nom)

(3) Cet exemple illustre l'emploi des liens de type Méthode. Dans votre document, vous souhaitez que l'utilisateur puisse saisir des informations, par exemple son nom et son prénom, à des emplacements spécifiques. Pour cela, vous insérez un lien qui appelle la méthode *M_LiensHypertexte*. Cette méthode demande à l'utilisateur de saisir soit son nom soit son prénom, suivant la valeur passée dans \$3. La valeur saisie remplace alors le lien :

```

    `Méthode M_LiensHypertexte
C_ENTIER LONG($1;$3)
C_TEXTE($2)
Au cas ou
    : ($3=1)
        WR INSERER TEXTE ($1;Demander("Saisissez votre prénom"))
    : ($3=2)
        WR INSERER TEXTE ($1;Demander("Saisissez votre nom"))
Fin de cas
WR LIRE SELECTION ($1;$deb;$fin)
WR FIXER SELECTION ($1;$deb;$fin+1)
WR EXECUTER COMMANDE ($1;wr cmd effacer)

```

Pour insérer le lien de type Méthode dans la zone 4D Write :

```

    $titre:="Cliquez pour saisir"
    $methode:="M_LiensHypertexte"
    WR INSERER TEXTE (Zone;"Nom : ")
⇒ WR INSERER LIEN HYPertexte (Zone;0;1;$titre;$methode;1)
    WR INSERER TEXTE (Zone;Caractere(Retour chariot)+"Prénom : ")
⇒ WR INSERER LIEN HYPertexte (Zone;0;1;"Cliquez pour saisir";"M_LiensHypertexte";2)

```

Référence

WR LIRE LIEN HYPertexte.

WR INSERER EXPRESSION HTML (zone; expressionHTML)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
expressionHTML	Texte	→	Expression HTML

Description

La commande WR INSERER EXPRESSION HTML insère dans zone l'expression HTML passée dans le paramètre expressionHTML. L'expression est insérée à l'emplacement du curseur. S'il existait une sélection de texte au moment de l'insertion, la sélection est remplacée par l'expression.

L'expression n'apparaît pas dans le document 4D Write d'origine mais sera conservée telle quelle lorsque le document sera sauvegardé au format HTML. Le texte HTML sera interprété directement par les navigateurs Web ; il peut donc contenir tout type de marqueur HTML.

Note : L'insertion et la gestion d'expressions HTML est également accessible dans le mode Utilisation de 4D Write.

Référence

WR Lire expression HTML.

WR INSERER EXPRESSION RTF (zone; expressionRTF)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
expressionRTF	Texte	→	Expression RTF

Description

La commande WR INSERER EXPRESSION RTF insère dans zone l'expression RTF passée dans le paramètre expressionRTF. L'expression est insérée à l'emplacement du curseur. S'il existait une sélection de texte au moment de l'insertion, la sélection est remplacée par l'expression.

Lorsque le document 4D Write sera exporté en RTF, l'expression sera conservée telle quelle dans le document RTF généré.

Le RTF (*Rich Text Format*) est un format d'échange de fichiers permettant de conserver la plupart des attributs de formatage d'un document (taille, style et couleur des caractères, marges, etc.) entre différents logiciels de traitement de texte. Ce format est basé sur l'emploi de balises spécifiques, interprétées au moment de l'import RTF.

Référence

WR Lire expression RTF.

WR LIRE FORMAT DATE ET HEURE (zone; formatDate; formatHeure)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
formatDate	Entier	←	Numéro du format de la date
formatHeure	Entier	←	Numéro du format de l'heure

Description

La commande WR LIRE FORMAT DATE ET HEURE permet de connaître les formats d'affichage d'une date et/ou d'une heure dynamique(s) insérée(s) dans un document. La référence doit au préalable avoir été sélectionnée.

Le paramètre formatDate retourne le numéro de formatage de la date insérée:

Format de date	Nom	Valeur
<Pas de date>		0
6/01/00	(court)	1
jeu 6 jan 2000	(abrégé)	2
jeudi 6 janvier 2000	(long)	3
06/01/2000	(spécial)	4
6 janvier 2000	(jour mois année)	5
6 jan 2000	(abrégé jour mois année)	6
06/01/2000	(spécial forcé)	7

Le paramètre formatHeure retourne le numéro de formatage de l'heure insérée.

Format d'heure	Valeur
<pas d'heure>	0
h:mm:ss	1
h:mm	2
h heures mm minutes ss secondes	3
h heures mm minutes	4
h:mm matin après midi	5

Référence

WR INSERER DATE ET HEURE.

WR LIRE FORMAT NUMERO DE PAGE (zone; format; typePagination)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
format	Entier	←	Type de format
typePagination	Entier	←	Type de variable de pagination insérée 0=Numéro de page, 1=Nombre de pages

Description

La commande WR LIRE FORMAT NUMERO DE PAGE permet de connaître le format et le type d'une variable de pagination insérée dans la page. La référence doit au préalable avoir été sélectionnée.

Le paramètre format retourne le format d'affichage de la variable insérée, selon les options disponibles dans la boîte de dialogue d'insertion du numéro de page :

Format	Valeur renvoyée
1, 2, 3...	0
a, b, c...	1
A, B, C...	2
i, ii, iii...	3
I, II, III...	4

Le paramètre typePagination retourne :

- 0 si la référence sélectionnée est un numéro de page,
- 1 si la référence sélectionnée est le nombre de pages total du document.

Référence

WR INSERER NUMERO DE PAGE.

WR LIRE REFERENCE (zone; info1; info2; nom; type{; formatNum{; formatDate{; formatHeure}}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	4D Write area
info1	Entier	←	Première information relative à la référence
info2	Entier	←	Deuxième information relative à la référence
nom	Alpha	←	Nom de la référence
type	Entier	←	Type de la référence
formatNum	Alpha	←	Format d'affichage numérique
formatDate	Entier	←	Numéro du format de la date
formatHeure	Entier	←	Numéro du format de l'heure

Description

Est appelée "référence" toute commande 4D, variable 4D ou référence à un champ insérée dans une zone 4D Write.

La commande WR LIRE REFERENCE retourne dans type le type de la référence sélectionnée (voir à ce propos la description de la routine WR SELECTIONNER), et dans info1, info2 et nom diverses informations concernant la référence (ces informations dépendent de la valeur de type).

Vous pouvez également connaître le format d'affichage des références de type numérique, Date ou Heure insérées.

- Si type est égal à 1, vous êtes en présence d'une référence de type *champ*. Dans ce cas, info1 désignera la table à laquelle appartient le champ, info2 désignera le champ et nom sera vide.
- Si type est égal à 2, vous êtes en présence d'une référence de type *variable* ou d'une *expression*. Dans ce cas, info1 et info2 prendront pour valeur 0, et nom contiendra le nom de la variable ou de l'expression.
- Si l'objet sélectionné n'est pas une référence, type retourne 0.

Le paramètre formatNum retourne une chaîne contenant le format numérique associé à l'expression numérique (Numérique, Entier ou Entier long) sélectionnée. Si aucun format n'est associé à l'expression ou si elle n'est pas de type numérique, une chaîne vide est retournée.

Le paramètre `formatDate` retourne le numéro du format de date éventuellement associé à l'expression sélectionnée, si elle est de type date. Dans le cas contraire, la valeur 0 est retournée. Voici les codes de formatage pour les dates :

Format de date	Nom	Numéro
6/01/00	(court)	1
Jeu 6 Jan 2000	(abrégé)	2
Jeudi 6 Janvier 2000	(long)	3
06/01/2000	(spécial)	4
6 Janvier 2000	(jour mois année)	5
6 Jan 2000	(abrégé jour mois année)	6
06/01/2000	(spécial forcé)	7

Le paramètre `formatHeure` retourne le numéro du format d'heure éventuellement associé à l'expression sélectionnée, si elle est de type heure. Dans le cas contraire, la valeur 0 est retournée. Voici les codes de formatage pour les heures :

Format d'heure	Valeur
h:mm:ss	1
h:mm	2
h heures mm minutes ss secondes	3
h heures mm minutes	4
h:mm matin après midi	5

Exemples

(1) Reportez-vous à l'exemple de la routine `WR SELECTIONNER`.

(2) Cette méthode indique si l'objet sélectionné par l'utilisateur est une référence, ainsi que son type :

```
⇒ WR LIRE REFERENCE (Lettre;$Table;$Champ;$Nom;$Type)
Au cas ou
  : ($Type=0) `Pas de référence
    ALERTE("La sélection ne contient pas de référence.")
  : ($Type=1)
    ALERTE("La sélection contient le champ "+Nom du champ($Table;$Nom))
  : ($Type=2)
    ALERTE("La sélection contient l'expression nommée "+$Name)
Fin de cas
```

Référence

`WR INSERER CHAMP`, `WR INSERER VARIABLE`.

WR LIRE LIEN HYPERTEXTE (zone; typeLien; styleURL; libelléLien; contenuLien; refMéthode)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
typeLien	Entier	←	Type de lien hypertexte : 0 = Méthode, 1 = URL, 2 = Document 4D Write
styleURL	Entier	←	Apparence de l'URL : 1 = style par défaut, 0 = style personnalisé
libelléLien	Texte	←	Libellé du lien (apparaissant dans le document)
contenuLien	Texte	←	Contenu du lien
refMéthode	Entier long	←	Valeur de \$3, 3e paramètre de la méthode (si le lien est une méthode)

Description

La commande WR LIRE LIEN HYPERTEXTE retourne les propriétés du lien hypertexte sélectionné dans zone.

typeLien

- Si le lien est de type Méthode 4D, typeLien retourne 0.
- Si le lien est de type URL, typeLien retourne 1.
- Si le lien est de type Document, typeLien retourne 2.

styleURL

- Si le style du lien est par défaut, styleURL retourne 1.
- Si le style du lien est personnalisé, styleURL retourne 0. Dans ce cas, il vous faudra utiliser la commande WR LIRE PROPRIETE TEXTE pour connaître son style.

libelléLien

libelléLien retourne le libellé visible du lien (en affichage des valeurs).

contenuLien

contenuLien retourne la valeur hypertexte du lien, c'est-à-dire :

- pour un lien de type Méthode 4D, le nom de la méthode,
- pour un lien de type URL, l'URL complet,
- pour un lien de type Document, le chemin d'accès absolu du document.

refMéthode

refMéthode retourne la valeur passée à la méthode appelée (si le lien est de type Méthode 4D).

Pour sélectionner des liens hypertexte contenus dans un document 4D Write, vous devez utiliser l'instruction `WR Compter(Zone;wr nb liens hypertexte)` et ensuite faire une boucle sur `WR SELECTIONNER(Zone;12;$boucle)`.

Référence

WR INSERER LIEN HYPERTEXTE.

WR Lire expression HTML (zone) → Texte

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Texte	←	Texte de l'expression HTML

Description

La commande WR Lire expression HTML permet de récupérer le texte de l'expression HTML sélectionnée dans zone.

Pour sélectionner des expressions HTML contenues dans un document 4D Write, vous devez utiliser l'instruction `WR Compter(Zone;wr nb expressions HTML)` et ensuite faire une boucle sur `WR SELECTIONNER(Zone;1 3;$boucle)`.

Exemple

Vous voulez relire toutes les expressions HTML contenues dans votre document 4D Write :

```

C_ENTIER LONG(Zone;$i;$NbExpHTML)
C_TEXTE($MonExpr)

$NbExpHTML:=WR Compter(Zone;wr nb expressions HTML)
Boucle($i;1;$NbExpHTML)
    WR SELECTIONNER(Zone;1 3;$i)
⇒   $MonExpr:=WR Lire expression HTML(Zone)
Fin de boucle

```

Référence

WR INSERER EXPRESSION HTML.

WR Lire expression RTF (zone) → Texte

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Texte	←	Texte de l'expression RTF

Description

La commande WR Lire expression RTF permet de récupérer le texte de l'expression RTF sélectionnée dans zone.

Pour sélectionner des expressions RTF contenues dans un document 4D Write, vous devez utiliser l'instruction `WR Compter(Zone;wr nb expressions RTE)` et ensuite faire une boucle sur `WR SELECTIONNER(Zone;14;$boucle)`.

Exemple

Vous voulez relire toutes les expressions RTF contenues dans votre document 4D Write :

```

C_ENTIER LONG(Zone;$i;$NbExpRTF)
C_TEXTE($MonExpr)

$NbExpRTF:=WR Compter(Zone;wr nb expressions RTE)
Boucle($i;1;$NbExpRTF)
    WR SELECTIONNER(Zone;14;$i)
⇒ $MonExpr:=WR Lire expression RTF(Zone)
Fin de boucle

```

Référence

WR INSERER EXPRESSION RTF.

10

WR Options de la zone

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de personnaliser l'environnement que vous souhaitez présenter aux utilisateurs de vos zones 4D Write. Par exemple, la commande WR FIXER POSITION CURSEUR permet de positionner le curseur à un endroit précis dans un document 4D Write.

Vous pouvez en outre empêcher toute modification de la zone 4D Write (WR VERROUILLER TEXTE) et en construire une image de prévisualisation (WR Construire aperçu).

WR Construire aperçu (zone; page) → Image

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
page	Entier long	→	Numéro de la page à passer en image
Résultat	Image	←	Image de la page

Description

La commande WR Construire aperçu transforme la page dont le numéro est passé en paramètre en une image. Le numéro de page tient compte du début de numérotation du document.

L'image créée peut, par exemple, être stockée dans un champ ou une variable Image de 4e Dimension. Cette image est de la taille de la page. Vous pouvez utiliser WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT en passant une valeur pour wr largeur papier et pour wr hauteur papier pour modifier la taille de l'image.

Note : L'image ne contient pas les données 4D Write comme dans WR Zone vers image.

L'image obtenue est vectorielle. Une image construite sous Windows ne peut être affichée sur Macintosh ni stockée telle quelle dans un fichier image (par exemple via la commande ECRIRE FICHIER IMAGE) car elle est de type EMF. Si vous désirez qu'un aperçu généré sous Windows soit visible sur Macintosh ou dans une application Windows tierce, il faut préalablement le convertir en bitmap à l'aide de l'instruction `MonImage:=MonImage!MonImage`. Les types Bitmap et Pict sont indépendants de plateforme, le type EMF est uniquement PC.

Note : A l'inverse, les aperçus générés sous Mac OS peuvent être utilisés directement.

Exemple

Vous avez enregistré des documents 4D Write dans des champs BLOB. Vous souhaitez ne voir apparaître, lors de l'impression, que la deuxième page des documents. Pour cela, insérez une variable image (intitulée *MonImage* dans notre exemple) dans le formulaire d'impression et associez-lui la méthode suivante :

```

Si (Evenement formulaire=Sur impression corps)
  WR BLOB VERS ZONE (NewOffscreen;[MaTable]WriteBlob_)
⇒ MonImage:=WR Construire aperçu (NewOffscreen;2)
Fin de si

```


Créez et appelez ensuite la méthode projet suivante :

CHERCHER([MaTable]) `Déterminez la sélection à imprimer

`ImpressionPage2 est le formulaire d'impression

FORMULAIRE SORTIE([MaTable];"ImpressionPage2")

`Créez la zone hors écran utilisée dans la méthode de 'MonImage'

NewOffscreen:=**WR Hors écran**

IMPRIMER SELECTION([MaTable]) `Imprimez la sélection

WR DETRUIRE HORS ECRAN(NewOffscreen) `Supprimez la zone Hors écran désormais

inutile

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR FIXER CADRE (zone; cadre)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
cadre	Entier	→	Numéro de cadre où placer le curseur

Description

La commande WR FIXER CADRE positionne le curseur dans la zone passée en paramètre, à l'endroit où il était précédemment. Cette position avait au préalable été mémorisée automatiquement par 4D Write. Si vous êtes en mode normal et que vous allez sur un en-tête ou sur un pied de page, vous passez en mode page.

Le paramètre cadre peut prendre une des valeurs ou constantes suivantes :

Valeur	Constantes
0	wr corps
1	wr entete droit
2	wr pied de page droit
3	wr entete gauche
4	wr pied de page gauche
5	wr premier entete
6	wr premier pied de page

Les valeurs 3 et 4 agissent si vous avez paramétré des en-têtes et des pieds de page différents sur la page droite et gauche.

Les valeurs 5 et 6 agissent si vous avez paramétré des en-têtes et des pieds de page différents pour la première page.

Note : La liste des valeurs vous est aussi fournie dans le thème de constantes "WR Cadres".

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR LIRE POSITION CURSEUR, WR FIXER POSITION CURSEUR et WR INSERER NUMERO DE PAGE.

Référence

WR Lire cadre.

WR FIXER POSITION CURSEUR (zone; page; colonne; ligne; position)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
page	Entier long →	Numéro de la page où est le curseur
colonne	Entier long →	Numéro de la colonne où est le curseur
ligne	Entier long →	Numéro de la ligne où est le curseur
position	Entier long →	Position horizontale du curseur dans la ligne

Description

La commande WR FIXER POSITION CURSEUR déplace le point d'insertion en fonction des paramètres page, colonne, ligne et position.

- page : La valeur doit être comprise entre le premier et le dernier numéro de page du document. Le numéro de page tient compte du début de numérotation.
- colonne : La valeur doit être comprise entre 1 et le nombre de colonnes.
- ligne : La valeur doit être comprise entre 1 et le nombre de lignes de la colonne (ou de la page s'il n'y a qu'une seule colonne).
- position : La valeur doit être comprise entre 1 et le nombre de caractères dans la ligne. Pour placer le curseur en première position sur la ligne, passez 1 dans position.

Si vous désirez placer votre curseur dans une partie précise du document (autre que le corps par exemple), veuillez utiliser au préalable WR FIXER CADRE.

Exemple

Vous voulez placer le curseur au début de la 10^e ligne de la quatrième page :

```

`On vérifie que l'on est dans le corps du document
Si (WR Lire cadre (LaZone)#0)
  `Si ce n'est pas le cas, on s'y place
  WR FIXER CADRE (LaZone;wr corps)
Fin de si
`On positionne le curseur
⇒ WR FIXER POSITION CURSEUR(LaZone;10;1;10;1)
  `On force 4D Write à afficher la sélection de texte courante
  WR AFFICHER SELECTION(LaZone)

```

Référence

WR FIXER CADRE, WR LIRE POSITION CURSEUR.

WR FIXER PROPRIETE ZONE (zone; propriété; valeur{; valeurAlpha})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numéro de propriété
valeur	Entier	→	Dépend de la propriété
valeurAlpha	Alpha	→	Renseignée selon le cas

Description

La commande WR FIXER PROPRIETE ZONE permet de modifier la valeur de la propriété de la zone.

Si zone vaut 0, la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE s'appliquera à l'ensemble des zones 4D Write. Dans ce cas, il est préférable de passer cette commande dans la Méthode base Sur ouverture (exécutée à l'ouverture de la base).

Lorsque les propriétés wr titre bouton zone et wr titre fenêtre sont utilisées, le paramètre valeurAlpha est utilisable.

Vous pouvez passer dans le paramètre propriété l'une des constantes du thème "WR Propriétés de zone". Voici la liste des constantes et leurs valeurs possibles :

propriété	permet de fixer ou de lire (valeur)
wr dialogue confirmation (0)	l'affichage du dialogue de confirmation d'enregistrement (ne pas afficher=0, afficher=1)
wr sauver prévisualisation (1)	la création d'une image de prévisualisation (ne pas créer=0, créer=1)
wr autoriser annulation (2)	l'enregistrement des actions effectuées (0=pas d'enregistrement, 1=actions enregistrées)
wr modifié (3)	le marqueur de zone modifiée (sauf si zone = 0) (0=faux, 1=vrai)
wr fixer impression taille fixe (4)	l'impression de taille variable (sauf si zone = 0) (0=taille variable, 1=taille fixe)
wr dialogue conversion (5)	l'affichage du dialogue de conversion des champs 4D Write 6.0 (si zone= 0) (ne pas afficher=0, afficher=1)
wr titre bouton zone (6)	le titre du bouton formé par la zone minimisée (0=titre par défaut, 1=titre personnalisé passé dans valeurAlpha)
wr titre fenêtre (7)	le titre de la fenêtre 4D Write (lors du passage en plein écran ou en fenêtre externe) (0=nom de la zone, 1=titre personnalisé passé dans valeurAlpha)

wr largeur minimum (8)	la largeur minimum de la zone avant passage en bouton (valeur en pixels)
wr hauteur minimum (9)	la hauteur minimum de la zone avant passage en bouton (valeur en pixels)
wr enregistrer modele server (10)	la sauvegarde des modèles sur le serveur en C/S (0=sur client, 1=sur serveur)
wr charger modele server (11)	le chargement des modèles sur le serveur en C/S (0=sur client, 1=sur serveur)
wr convertir par token (12)	l'interprétation des références de champs lors de la conversion de documents (0=noms (défaut), 1=numéros)
wr facteur de zoom (13)	le pourcentage de zoom dans la zone (valeur=25 à 500)
wr autoriser glisser (14)	l'autorisation de glisser à partir de la zone (0=glisser interdit, 1=glisser autorisé)
wr autoriser déposer (15)	l'autorisation de déposer dans la zone (0=déposer interdit, 1=déposer autorisé)
wr correction pendant frappe (16)	l'activation de la correction en cours de frappe (0=correction inactive, 1=correction active)
wr fréquence minuteur (17)	la fréquence de génération de l'événement Sur minuteur (valeur=fréquence d'appels en ticks — 1 tick=1/60e de seconde — 3600 par défaut)
wr utiliser valeur zoom stockée (18)	l'ouverture de la zone avec la valeur de zoom stockée lors de la fermeture précédente de la zone (0=ouvrir la zone avec un zoom à 100 % (défaut), 1=utiliser la valeur stockée)

Exemples

(1) Vous désirez supprimer l'enregistrement de la zone au format PICT, ne plus avoir les messages de confirmation et désactiver la commande **Annuler** du menu **Edition** :

- ⇒ **WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr sauver previsualisation;0)**
- ⇒ **WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr dialogue confirmation;0)**
- ⇒ **WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr autoriser annulation;0)**

(2) Vous voulez que 4D Write ouvre les documents 4D Write version 6.x et utilise les numéros de tables et de champs à la place des noms. Ainsi, si le nom d'un champ a été modifié depuis la sauvegarde du document v6, 4D Write n'affichera pas de message indiquant que le champ n'existe pas. Pour cela, passez l'instruction suivante :

- ⇒ **WR FIXER PROPRIETE ZONE(0;wr convertir par token;1)**

Référence

WR LIRE PROPRIETE ZONE.

WR Lire cadre (zone) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D write
Résultat	Entier long	←	Partie du document dans laquelle se trouve le curseur

Description

La commande WR Lire cadre renvoie dans quelle partie du document le curseur se trouve.

Les valeurs suivantes peuvent être renvoyées :

Valeur	Enplacement
0	dans le corps
1	dans l'en-tête droit
2	dans le pied de page droit
3	dans l'en-tête gauche
4	dans le pied de page gauche
5	dans le premier en-tête
6	dans le premier pied de page

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR LIRE POSITION CURSEUR et WR FIXER POSITION CURSEUR.

Référence

WR FIXER CADRE.

WR LIRE COORDONNEES CURSEUR (zone; posHoriz; posVert; hauteur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	4D Write area
posHoriz	Numérique	←	Coordonnée horizontale dans la page
posVert	Numérique	←	Coordonnée verticale dans la page
hauteur	Numérique	←	Hauteur du curseur

Description

La commande WR LIRE COORDONNEES CURSEUR retourne les coordonnées du curseur par rapport à l'angle supérieur gauche de la page. Les valeurs sont exprimées dans l'unité courante définie dans les préférences du document.

Lorsque la commande est exécutée alors que du texte ou une image est sélectionné(e) dans la zone 4D, deux cas peuvent se produire:

- Si la sélection a été créée par programmation, on considère que le curseur est situé à la fin de la sélection.
- Si la sélection est issue d'une action de l'utilisateur, on considère que le curseur est situé à l'emplacement où le bouton de la souris a été relâché. Par exemple, si l'utilisateur a sélectionné manuellement un paragraphe en partant de la dernière ligne et en remontant vers la première, le curseur sera placé au début de la sélection.

Le paramètre hauteur retourne la hauteur du curseur, c'est-à-dire la taille du caractère situé à sa droite. Si une image est sélectionnée, la hauteur de l'image est retournée.

Référence

WR LIRE POSITION CURSEUR.

WR LIRE POSITION CURSEUR (zone; page; colonne; ligne; position)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
page	Entier long	←	Numéro de la page où est le curseur
colonne	Entier long	←	Numéro de la colonne où est le curseur
ligne	Entier long	←	Numéro de la ligne dans la colonne
position	Entier long	←	Position horizontale du curseur dans la ligne

Description

La commande WR LIRE POSITION CURSEUR retourne la position du point d'insertion dans le document.

- page

La valeur est comprise entre le premier et le dernier numéro de page du document. Le numéro de page tient compte du début de numérotation.

- colonne

La valeur est comprise entre 1 et le nombre de colonnes.

- ligne

La valeur est comprise entre 1 et le nombre de lignes de la colonne.

- position

La valeur est comprise entre 1 et le nombre de caractères dans la ligne.

Si la sélection comporte plusieurs caractères, c'est la position de la première lettre qui est retournée. Vous pouvez revenir à cette position avec la commande WR FIXER POSITION CURSEUR en passant les mêmes paramètres.

Vous pouvez utiliser WR Lire cadre pour savoir dans quelle partie précise du document se trouve le curseur.

Exemple

Vous voulez permettre à un utilisateur d'insérer à tout moment votre logo en en-tête du document sans que cela ne modifie la saisie en cours. Pour cela, vous associez la méthode objet suivante à un bouton :

```
C_ENTIER LONG($nCdre;$Colonne;$Ligne;$Pos)
C_REEL($LargImage;$HautImage;$LargOrig;$HauteurOrig;$EntMargeHaut)
  `Dans quelle partie du document se trouve le curseur ?
$nCdre:=WR Lire cadre(LaZone)
  `On récupère la position du curseur
⇒ WR LIRE POSITION CURSEUR (LaZone;$Page;$Colonne;$Ligne;$Pos)
  `On se place dans l'en-tête du document
WR FIXER CADRE (LaZone;wr entête droit)
  `On charge l'enregistrement dans lequel se trouve le logo à inclure dans l'en-tête
TOUT SELECTIONNER([Interface])
  `Insertion du logo
WR INSERER IMAGE(LaZone;[Interface]Logo;0)
  `Sélection du logo et lecture de sa taille
WR SELECTIONNER(LaZone;4;1)
⇒ WR LIRE TAILLE IMAGE(LaZone;$LargImage;$HautImage;$LargOrig;$HauteurOrig)
  `On descend le haut du texte pour retailer l'entête
$EntMargeHaut:=WR Lire propriete document(LaZone;wr entête marge haut)
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr texte marge haut;
                             $EntMargeHaut+$HautImage)
  `On ajuste la hauteur de l'en-tête
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr entête marge bas;$HautImage)
  `On se replace dans la partie du document ou l'on était au départ
WR FIXER CADRE(LaZone;$nCdre)
  `On replace le curseur où il était au départ
WR FIXER POSITION CURSEUR(LaZone;$Page;$Colonne;$Ligne;$Pos)
```

Référence

WR FIXER POSITION CURSEUR, WR Lire cadre, WR LIRE COORDONNEES CURSEUR.

WR LIRE PROPRIETE ZONE (zone; propriété; valeur{; valeurAlpha})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
propriété	Entier	→	Numéro de propriété
valeur	Entier	←	Dépend de la propriété
valeurAlpha	Alpha	←	Renseignée selon le cas

Description

La commande WR LIRE PROPRIETE ZONE permet de connaître la valeur courante de la propriété de zone.

Passez dans propriété une des constantes du thème WR Propriétés de zone. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description de la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE.

Lorsque les propriétés wr titre bouton zone et wr titre fenêtre sont utilisées, le paramètre valeurAlpha est utilisable.

Référence

WR FIXER PROPRIETE ZONE.

WR VERROUILLER TEXTE (zone; verrou)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
verrou	Entier	→	0=Autoriser accès 1=Verrouiller accès

Description

La commande WR VERROUILLER TEXTE verrouille zone de sorte que l'utilisateur ne puisse accéder aux informations qu'en mode consultation. L'utilisateur pourra donc lire le texte, le faire défiler, mais ne pourra pas le modifier ou l'effacer. Les menus, règles et cases de contrôle de taille ne seront plus visibles.

Si vous déverrouillez la zone en passant 0, vous devez rappeler explicitement WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT (LaZone;wr barre menu;1) et WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT (LaZone;wr regles;1) afin de réafficher les menus et la règle.

A propos du glisser-déposer

Cette commande contrôle l'édition dans la zone via la saisie au clavier et le copier/coller, mais pas via le glisser-déposer depuis ou vers la zone. En effet, ce fonctionnement peut être utile dans le cadre de certaines interfaces. Toutefois, si vous souhaitez interdire toute modification dans la zone, utilisez les instructions suivantes :

```
WR VERROUILLER TEXTE(LaZone;1)
WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr autoriser glisser;0)
WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr autoriser déposer;0)
```

Exemple

Vous voulez présenter un texte à l'utilisateur sans qu'il puisse le modifier. Placez dans la méthode objet de la zone 4D Write les lignes suivantes :

```
Si(Evenement formulaire=Sur chargement)
⇒ WR VERROUILLER TEXTE(LaZone;1)
Fin de si
```

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

11

WR Tabulations

Les commandes de ce thème vous permettent de contrôler l'emplacement et les propriétés des tabulations définies dans une zone de texte.

Vous pouvez lire, modifier ou supprimer les tabulations existantes, ou en ajouter de nouvelles.

WR AJOUTER TAB (zone; position{; justification{; caractèreConduite}})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
position	Numérique	→	Position de la tabulation
justification	Entier	→	Valeur de la justification
caractèreConduite	Alpha	→	Caractère de conduite sélectionné

Description

La commande WR AJOUTER TAB permet d'ajouter une nouvelle tabulation à la position indiquée par position, en fixant le type de caractère de conduite utilisé dans la ligne de fuite ainsi que sa justification.

Cette tabulation sera ajoutée dans tous les paragraphes appartenant à la sélection courante. Si une tabulation existe déjà à cette position, elle sera remplacée par celle que vous venez de créer.

position est exprimé dans l'unité courante, à partir de la marge gauche du document.

Le paramètre optionnel justification contiendra le type de justification de la tabulation que vous ajoutez :

Valeur	Constante	Justification du texte
1	wr tab gauche	Aligné à gauche
2	wr tab centrée	Centré
3	wr tab droite	Aligné à droite
4	wr tab décimale	Décimale
5	wr tab séparateur vertical	Séparateur Vertical

Si le paramètre est omis, une tabulation gauche est créée par défaut.

Note : La liste des tabulations et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Tabulations". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

Le paramètre optionnel caractèreConduite peut être tout caractère affichable dont le code ASCII est compris entre 33 et 127. Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation ajoutée.

Si le paramètre est omis ou si vous passez une chaîne vide, il n'y aura pas de ligne de fuite.

Exemple

Vous voulez créer une tabulation cadrée à gauche positionnée en regard des 50 points, avec un caractère de conduite qui est le point.

⇒ **WR AJOUTER TAB** (LaZone;50;1;".")
ou

⇒ **WR AJOUTER TAB** (LaZone;50;wr tab gauche;"")

Référence

WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE, WR SUPPRIMER TAB.

WR FIXER TAB (zone; numTab; position; justification; caractèreConduite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numTab	Entier long	→	Numéro de tabulation
position	Numérique	→	Position de la tabulation
justification	Entier	→	Valeur de justification de la tabulation
caractèreConduite	Alpha	→	Caractère de conduite choisi

Description

La commande WR FIXER TAB permet de modifier les paramètres de la tabulation de numéro numTab en déplaçant la tabulation jusqu'à position et en fixant sa justification ainsi que son caractère de conduite.

Cette tabulation sera déplacée pour tous les paragraphes appartenant à la sélection courante. Si une tabulation existe déjà à cette position, elle sera remplacée par celle que vous venez de modifier.

position est exprimé dans l'unité courante, à partir de la marge gauche du document. Pour ne pas modifier la position de la tabulation, passez -1 dans ce paramètre.

justification contiendra le type de justification de la tabulation que vous modifiez. Vous pouvez utiliser indifféremment la valeur ou la constante :

Valeur	Constante	Justification du texte
-1	-	Pas de changement
1	wr tab gauche	Aligné à gauche
2	wr tab centrée	Centré
3	wr tab droite	Aligné à droite
4	wr tab décimale	Décimale
5	wr tab séparateur vertical	Séparateur vertical

Note : La liste des tabulations et leur référence vous est fournie dans le thème de constantes "WR Tabulations". Vous pouvez indifféremment passer la valeur ou la constante.

caractèreConduite peut être tout caractère affichable dont le code ASCII est compris entre 33 et 127. Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation modifiée.

Exemple

Dans votre sélection, vous voulez supprimer les tabulations se trouvant à 168 points et déplacer les tabulations de 252 points à 280 points en leur affectant '\$' comme caractère de conduite :

```
C_ENTIER LONG(LaZone;$i;$Nbtap;$Unit;$uniforme;$Justif)
C_REEL($Pos)
C_ALPHA(2;$carConduite)
$Nbtap:=WR Lire propriete texte(LaZone;wr tabulation;$uniforme)
  `Récupérons l'unité du document pour le rétablir en fin de traitement
$Unit:=WR Lire propriete document(LaZone;wr unité)
Si ($Unit#2)
  `Fixons temporairement l'unité en points si ce n'est pas l'unité courante
  WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT(LaZone;wr unité;2)
Fin de si
$i:=1
Repete
  WR LIRE TAB(LaZone;$i;$pos;$Justif;$carConduite)
  Au cas ou
    : ($Pos=168)
      `Nous voulons supprimer la tabulation se trouvant à 168 points
      WR SUPPRIMER TAB(LaZone;$i)
      $Nbtap:=$Nbtap-1
    : ($Pos=252)
      `Vous voulez déplacer la tabulation à 252 points et la mettre à 280 points
      WR FIXER TAB(LaZone;$i;350;$Justif;"$")
      $i:=$i+1
  Fin de cas
Jusque ($i=$Nbtap)
  `Rétablissons l'unité d'origine du document
  WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT (LaZone;wr unité;$Unit)
```

Référence

WR FIXER TAB FEUILLESTYLE, WR LIRE TAB.

WR LIRE TAB (zone; numTab; position; justification; caractèreConduite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numTab	Entier long	→	Numéro de tabulation
position	Numérique	←	Position de la tabulation
justification	Entier	←	Valeur de justification de la tabulation
caractèreConduite	Alpha	←	Caractère de conduite choisi

Description

La commande WR LIRE TAB retourne la position, le type de justification et le caractère de conduite de la tabulation dont l'indice a été passé en paramètre, et qui se trouve dans la règle courante de zone. La règle courante est la règle dans laquelle est situé le point d'insertion, ou la dernière règle dans le cas d'une sélection de plusieurs paragraphes.

- **numTab** : Pour connaître le nombre de tabulations dans le paragraphe, vous pouvez utiliser WR Lire propriete texte avec la constante `wr tabulation`, qui vous renvoie le nombre de tabulations. Ensuite, il vous suffit de faire varier numTab de 1 à la valeur renvoyée pour connaître tous les paramètres des tabulations de la règle courante.
- **position** : Ce paramètre est exprimé dans l'unité courante du document, à partir de la marge gauche du document.
- **justification** : Ce paramètre contient le type de justification de la tabulation que vous consultez :

Valeur	Justification du texte
1	Aligné à gauche
2	Centré
3	Aligné à droite
4	Décimale
5	Séparateur Vertical

caractèreConduite est un caractère dont le code ASCII doit être compris entre 33 et 127. Ce caractère est affiché dans la police de la tabulation. S'il n'y a pas de caractère de conduite associé à la tabulation, ce paramètre retourne une chaîne vide.

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR FIXER TAB et WR SUPPRIMER TAB.

Référence

WR FIXER TAB, WR LIRE TAB FEUILLESTYLE.

WR SUPPRIMER TAB (zone; numTab)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
numTab	Entier long →	Numéro de tabulation

Description

La commande WR SUPPRIMER TAB permet de supprimer la tabulation de numéro numTab.

Attention : Si la sélection comporte plusieurs paragraphes, la numérotation est relative au dernier paragraphe sélectionné. Si d'autres tabulations sont situées à la même position que la tabulation supprimée, elles seront également supprimées.

Exemple

Vous voulez supprimer toutes les tabulations présentes dans votre document :

C_ENTIER LONG(LaZone;\$i;\$Nbtabs;\$uniforme)

 `Plaçons le curseur au début de la zone

WR FIXER SELECTION(LaZone;0;0)

 `Comptons le nombre de paragraphes contenus dans le document

NbParag:=**WR Compter**(LaZone;wr nb paragraphes)

 `Traitons les paragraphes un par un

Boucle (\$i;1;NbParag)

 `Récupérons la position du paragraphe

WR LIRE PARAGRAPHES(LaZone;Debut;Pos)

 `Plaçons-nous à l'intérieur du paragraphe

WR FIXER SELECTION(LaZone;Debut+1;Debut+1)

 `Récupérons le nombre de tabulations

\$Nbtabs:=**WR Lire propriété texte**(LaZone;wr tabulation;\$uniforme)

Tant que (\$Nbtabs#0)

⇒ **WR SUPPRIMER TAB**(LaZone;1)

 \$Nbtabs:=\$Nbtabs-1

Fin tant que

 `Repositionnons-nous après le dernier paragraphe traité

WR FIXER SELECTION(LaZone;Pos;Pos)

Fin de boucle

Référence

WR AJOUTER TAB, WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE.

12

WR Utilitaires

Les commandes et fonctions de ce thème vous fournissent différents outils, tels que les routines d'interception et de traitement des erreurs et des événements, vous permettant de contrôler le fonctionnement interne de vos zones 4D Write.

La fonction WR Compter vous permet d'obtenir des informations précises sur le contenu de la zone 4D Write. La commande WR POLICES INSTALLEES dresse la liste des polices de caractères présentes dans le système.

Enfin, les routines de gestion des couleurs vous permettent de gérer l'affichage des couleurs dans la zone 4D Write.

WR APPELER SUR ERREUR (méthode)

Paramètre	Type		Description
méthode	Alpha	→	Nom de la méthode à exécuter

Description

La commande WR APPELER SUR ERREUR vous permet d'installer une méthode d'interruption dont le nom est spécifié par méthode. Cette méthode d'interruption sera exécutée à chaque fois qu'une erreur se produira durant l'appel des commandes 4D Write. Ceci vous permet de contrôler, au sein de votre application, les éventuelles erreurs d'exécution.

La méthode appelée recevra 3 paramètres :

- \$1 représente la zone,
- \$2 représente le numéro d'erreur,
- \$3 représente le texte de l'erreur.

Note : En vue d'une compilation de la base, il est nécessaire de déclarer \$1, \$2 en Entier long et \$3 en Texte.

Une fois l'exécution de méthode terminée, 4e Dimension retournera dans la formule interrompue. Si méthode est une chaîne vide, WR APPELER SUR ERREUR désinstalle la méthode d'erreur précédemment installée.

Note : La liste des codes d'erreurs est fournie à l'Annexe C : Codes d'erreurs.

Exemple

Vous voulez installer une méthode de gestion d'erreurs pour 4D Write.

⇒ `WR APPELER SUR ERREUR("ErreurDuWrite")`
 ` Appel de la méthode

 ` La méthode ErreurDuWrite affiche le numéro et le descriptif de l'erreur
 ` qui a provoqué l'appel
 ALERTE("Erreur 4D Write n°"+Chaine(\$2)+Caractere(13)+\$3)

Référence

Annexe C : Codes d'erreurs, WR APPELER SUR EVENEMENT, WR Erreur, WR Lire methode sur erreur.

WR Lire methode sur erreur → Alpha

Paramètre	Type	Description
Cette commande ne requiert pas de paramètre		
Résultat	Alpha	← Nom de la méthode d'appel sur erreur

Description

La commande WR Lire methode sur erreur retourne le nom de la méthode d'appel sur erreur installée par WR APPELER SUR ERREUR.

Si aucune méthode d'appel sur erreur n'a été installée, une chaîne vide ("") est retournée.

Référence

WR APPELER SUR ERREUR.

WR APPELER SUR EVENEMENT (zone; événement; méthÉvénement)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
événement	Entier long	→	Code de l'événement à intercepter
méthÉvénement	Alpha	→	Nom de la méthode à exécuter

Description

La commande WR APPELER SUR EVENEMENT filtre les événements avant qu'ils soient traités par 4D Write. Lorsqu'un événement donné survient, la méthode dont le nom est passé en troisième paramètre est exécutée.

Si zone vaut 0, la commande WR APPELER SUR EVENEMENT s'applique à l'ensemble des zones 4D Write. Dans ce cas, il est préférable de passer cette commande dans la Méthode base Sur ouverture (qui est exécutée à l'ouverture de la base). Si une zone a sa propre méthode d'événement installée, celle-ci est prioritaire sur la méthode d'événement installée sur l'ensemble des zones.

Passez dans le paramètre événement une valeur indiquant l'événement à intercepter. Vous pouvez utiliser les constantes suivantes, placées dans le thème WR Événements :

Constante (valeur)

wr sur touche (0)

wr sur double clic (1)

wr sur simple clic (2)

wr sur triple clic (3)

wr sur clic droit (4)

wr sur activation (5)

wr sur impression (7)

wr sur règle (8)

wr sur mise à jour références (9)

wr sur fermeture (10)

wr sur glisser (11)

wr sur déposer (12)

wr sur minuteur (13)

Événement

Appui d'une touche (y compris flèches, retours chariot, tabulations...)

Double-clic

Clic souris unique

Trois clics rapprochés

Clic avec le bouton droit

Zone 4D Write activée ou désactivée

Impression du document

Changement dans la règle

Recalcul des références en provenance de 4D

Fermeture d'une fenêtre ou d'une zone 4D Write

Un objet est glissé

Un objet est déposé

Fin d'un cycle du minuteur

Pour activer méthÉvénement pour tous les événements listés ci-dessus, passez -1 dans événement.

méthÉvénement est la méthode 4e Dimension qui est appelée quand l'événement passé en second paramètre est détecté. Elle doit comporter 7 paramètres qui devront être déclarés en vue d'une éventuelle compilation.

Paramètres	Type	Description
\$1	Entier long	Référence de la zone 4D Write
\$2	Entier	Touche Maj
\$3	Entier	Touche Alt (Windows), touche Option (Mac OS)
\$4	Entier	Touche Ctrl (Windows), touche Commande (Mac OS)
\$5	Entier	Type d'événement qui a provoqué l'appel
\$6	Entier	Sa valeur varie en fonction du paramètre événement
\$0	Entier long	Si méthÉvénement retourne une valeur

- \$1 renvoie le nom de la zone.
- \$2 vous informe sur l'état de la touche **Maj**. Si \$2 est égal à 1, la touche a été enfoncée.
- \$3 vous informe sur l'état de la touche **Alt** sous Windows ou **Option** sous Mac OS. Si \$3 est égal à 1, la touche a été enfoncée.
- \$4 vous informe sur l'état de la touche **Ctrl** sous Windows ou **Commande** sous Mac OS. Si \$4 est égal à 1, la touche a été enfoncée.
- \$5 renvoie le type d'événement qui a provoqué l'appel de la méthode.
- \$6 varie en fonction de l'événement filtré :
 - Si événement est égal à 0, \$6 vous renseigne sur le code ASCII de la touche interceptée. Si vous souhaitez interdire cette touche, initialisez \$0 à 1.
 - Si événement est égal à 1 ou à 2, \$6 vous indique si le clic ou le double-clic a eu lieu sur une référence. Dans ce cas, \$6 a pour valeur 1.

Note : La méthode méthÉvénement est appelée exceptionnellement avant la gestion du clic :

- lors d'un clic ou d'un double-clic sur une référence (lien hypertexte, expression 4D ou expression HTML),
- lors d'un **clic droit** (Windows) ou **Control+clic** (Mac OS) qui a pour vocation d'appeler le menu présentant la liste des champs de la base. Pour une meilleure compatibilité, il est conseillé d'utiliser l'événement 4 (wr sur clic droit).
- L'événement égal à 3 concerne la sélection de paragraphe. Un triple clic ne peut s'effectuer sur une référence sauf si une méthode d'appel sur événement a été installée sur le double-clic et que celui-ci a été intercepté par \$0:=1. \$6 n'est pas significatif dans ce cas.
- Si événement est égal à 4, \$6 indique le type de menu contextuel sur le point d'être affiché (en fonction de l'emplacement du clic) :
 - Si \$6 est égal à 1, un menu de type 1 (clic dans l'en-tête/le pied de page) est affiché.
 - Si \$6 est égal à 2, un menu de type 2 (clic dans le texte de la zone de corps) est affiché.
 - Si \$6 est égal à 3, un menu de type 3 (clic dans une image de la zone de corps) est affiché.
- Si événement est égal à 5, \$6 prend la valeur 1 si la zone 4D Write est active et 0 dans le cas inverse.
- Si événement est égal à 7, \$6 vous indique le numéro de la table sur lequel porte le mailing. Dans le cas d'une impression simple, \$6 prend la valeur 0.

- Si événement est égal à 9, \$6 vous indique l'endroit où s'effectue le recalcul de la référence :

Si \$6 est égal à 0, le recalcul s'effectue dans le corps du document.

Si \$6 est égal à 1, le recalcul s'effectue dans l'en-tête.

Si \$6 est égal à 2, le recalcul s'effectue dans le pied de page.

- Si événement est égal à 13, la méthode méthEvénement sera appelée automatiquement tous les N ticks (un tick = 1/60e de seconde), quelles que soient les actions de l'utilisateur. Par défaut, le minuteur génère l'événement tous les 3600 ticks (60 secondes).

L'utilisation d'un minuteur dans une zone permet notamment de mettre en oeuvre un mécanisme de sauvegardes de sécurité automatiques des documents en cours d'édition.

Vous pouvez modifier la fréquence du minuteur à l'aide de la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE. Attention, la méthode méthEvénement ne doit pas effectuer de traitement trop lourd, car son exécution répétée peut ralentir significativement l'application.

Important : méthEvénement renvoie 0 ou 1 dans \$0. Si vous souhaitez que cette méthode prenne en compte l'événement, initialisez \$0 à 0. En revanche, si vous ne souhaitez pas en tenir compte, initialisez \$0 à 1.

Pour illustrer ce point, imaginons le cas suivant : pour une raison quelconque, vous ne souhaitez pas qu'apparaisse le caractère "@" dans votre document. Dans ce cas, filtrez la saisie de tous les caractères apparaissant dans le document, initialisez \$0 à 1 et lorsque \$6 est égal au code ASCII de l'arobas, ignorez-le. Vous empêchez ainsi la frappe de ce caractère.

Note : Si vous filtrez la saisie de caractères, elle sera considérablement ralentie. En effet, un contrôle s'opérera sur chaque frappe.

Exemple

Vous souhaitez, suivant l'événement filtré, appliquer un traitement :

```
`Méthode formulaire d'une base en mode "Menus créés"  
Si (Evenement formulaire=Sur chargement)  
⇒ WR APPELER SUR EVENEMENT (LaZone;wr sur touche;"MéthEvénement")  
  `Appel sur la frappe de caractères  
⇒ WR APPELER SUR EVENEMENT (LaZone;wr sur activation;"MéthEvénement")  
  `Appel sur l'état de la zone (active ou désactive)  
INACTIVER LIGNE MENU(2;1)  
  `Désactivation de la commande de menu "Changer polices"  
WR FIXER PROPRIETE ZONE(LaZone;wr fréquence appel;54000)  
  `Appel du minuteur toutes les 15 mn  
⇒ WR APPELER SUR EVENEMENT (LaZone;wr sur minuteur;"MéthEvénement")  
  `Mise en place de l'autosave  
Fin de si
```

```

`Méthode MéthEvénement
C_ENTIER LONG($0;$1;$2;$3;$4;$5;$6)
Au cas ou
: ($5=wr sur touche)
  `Interception des touches
  Si (($6=199)|($6=200))
    `Si les codes ASCII correspondent à ceux des touches « »
    BEEP
    $0:=1
  Sinon `On laisse l'événement à 4D Write
    $0:=0
  Fin de si
  `Interception du changement d'état de la zone (active ou désactivée)
: ($5=wr sur activation)
  Si ($6=0)
    `Si la zone est désactivée
    INACTIVER LIGNE MENU(2;1)
    `Désactivation de la commande de menu "Changer polices"
  Sinon `Si la zone est active
    ACTIVER LIGNE MENU(2;1)
    `Activation de la commande de menu "Changer polices"
  Fin de si
: ($5=wr sur minuteur)
  `Toutes les 15 mn
  $NomDoc:="C:\\Temp\\Docs\\LaZone.4W7"
  WR SAUVER DOCUMENT(LaZone;$NomDoc;"4WR7")
Fin de cas

```

Référence

WR APPELER SUR ERREUR, WR Lire methode sur evenement.

WR Lire methode sur evenement (zone; événement) → Alpha

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
événement	Entier long	→	Code de l'événement
Résultat	Alpha	←	Nom de la méthode d'appel sur événement installée

Description

La commande WR Lire methode sur evenement permet de connaître le nom de la méthode d'appel sur événement installée par WR APPELER SUR EVENEMENT pour l'événement défini par le paramètre événement dans la zone 4D Write spécifiée.

Si aucune méthode d'appel sur événement n'a été installée, une chaîne vide ("") est retournée.

Passez dans le paramètre événement une valeur indiquant l'événement que vous souhaitez lire. Vous pouvez utiliser les constantes suivantes, placées dans le thème WR Événements :

Constante (valeur)

wr sur touche (0)

wr sur double clic (1)

wr sur simple clic (2)

wr sur triple clic (3)

wr sur clic droit (4)

wr sur activation (5)

wr sur impression (7)

wr sur règle (8)

wr sur mise à jour références (9)

wr sur fermeture (10)

wr sur glisser (11)

wr sur déposer (12)

wr sur minuteur (13)

Événement

Appui d'une touche (y compris flèches, retours chariot, tabulations...)

Double-clic

Clic souris unique

Trois clics rapprochés

Clic avec le bouton droit

Zone 4D Write activée ou désactivée

Impression du document

Changement dans la règle

Recalcul des références en provenance de 4D

Fermeture d'une fenêtre ou d'une zone 4D Write

Un objet est glissé

Un objet est déposé

Fin d'un cycle du minuteur

Référence

WR APPELER SUR ERREUR, WR APPELER SUR EVENEMENT.

WR Compter (zone; typeObjet) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
typeObjet	Entier	→	Type d'objet à compter
Résultat	Entier long	←	Nombre d'occurrences de l'objet

Description

La commande WR Compter vous permet de connaître le nombre d'occurrences pour un certain type d'objets contenus dans votre zone.

Les objets qui peuvent être dénombrés sont les suivants :

Type d'objet	Constantes	Valeur
Caractères	wr nb caractères	0
Mots	wr nb mots	1
Paragraphes	wr nb paragraphes	2
Images dans le texte	wr nb images dans texte	3
Références	wr nb objets	4
Césures	wr nb césures	5
Sauts de page	wr nb sauts de page	6
Sauts de colonne	wr nb sauts de colonne	7
Objets heure	wr nb insertions date heure	8
Objet numéro de page	wr nb insertions numéro page	9
Lignes	wr nb lignes	10
Pages	wr nb pages	11
Feuilles de style	wr nb feuilles de style	12
Images dans la page	wr nb images dans page	13
Liens hypertexte	wr nb liens hypertexte	14 (6.7)
Expressions RTF	wr nb expressions RTF	15 (6.7)
Expressions HTML	wr nb expressions HTML	16 (6.7)

- Si typeObjet = 3, les images dans la page ne sont pas comptabilisées (utilisez typeObjet = 13).
- Si typeObjet = 12, par défaut, il y a toujours au moins une feuille de style, donc WR Compter renvoie le nombre de feuilles de style y compris les feuilles standard.
- Si typeObjet = 13 et si l'image est répliquée dans plusieurs pages (choisi par une option dans la boîte de dialogue d'insertion d'image), l'image ne compte que pour 1.

Si une référence de zone incorrecte est passée à la commande, l'erreur 1022 sera retournée.

Exemples

Reportez-vous aux exemples des commandes WR SELECTIONNER, WR INSERER NUMERO DE PAGE, WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE, WR LIRE MOTS, WR LIRE PARAGRAPHES et WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.

Référence

WR Remplacer, WR SELECTIONNER.

WR COULEUR VERS RGB (couleur; rouge; vert; bleu)

Paramètre	Type		Description
couleur	Entier long	→	Couleur à décoder
rouge	Entier long	←	Composante rouge (0 à 65535)
vert	Entier long	←	Composante verte (0 à 65535)
bleu	Entier long	←	Composante bleue (0 à 65535)

Description

La commande WR COULEUR VERS RGB retourne dans les variables rouge, vert et bleu les composantes de couleur. Ces valeurs sont comprises entre 0 et 65535.

Exemple

Vous voulez calculer le gris le plus proche d'une couleur donnée :

```
⇒  WR COULEUR VERS RGB(LaCouleur;LeRouge;LeVert;LeBleu)
    LeBleu:=(LeBleu+LeVert +LeRouge)/3
    LeVert:=LeBleu
    LeRouge:=LeBleu
    LeGris:=WR RGB vers couleur(LeRouge;LeVert;LeBleu)
```

Référence

WR RGB vers couleur.

WR Erreur (zone) → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Entier	←	Statut de la dernière opération effectuée dans la zone par 4D Write

Description

La commande WR Erreur retourne le code de la dernière erreur d'exécution de 4D Write pour zone.

La liste des codes d'erreurs est fournie à l'Annexe C : Codes d'erreurs.

Exemple

Reportez-vous à l'exemple de la commande WR Erreur texte.

Référence

Annexe C : Codes d'erreurs, WR APPELER SUR ERREUR, WR Erreur texte.

WR Erreur texte (numErreur) → Alpha

Paramètre	Type		Description
numErreur	Entier	→	Numéro d'erreur
Résultat	Alpha	←	Libellé de l'erreur spécifiée par numErreur

Description

La commande WR Erreur texte retourne le texte de l'erreur passée en paramètre. Cette fonction permet d'afficher un message d'erreur.

Exemple

Vous voulez afficher le descriptif de l'erreur si l'utilisateur est le superviseur de la base, et un message plus général pour les autres utilisateurs.

```
⇒ ErrNo:=WR Erreur (LaZone)
  `Une erreur s'est-elle produite ?
  Si(ErrNo#0)
    `Si oui
    Si(Utilisateur courant="Super_Utilisateur")
      `S'il s'agit de l'utilisateur principal, donnons-lui le message complet
⇒ ALERTE(Chaine(ErrNo;"Erreur N° ##### ") + WR Erreur texte(ErrNo))
    Sinon
      ALERTE("Erreur : veuillez prévenir votre responsable.")
    Fin de si
  Fin de si
```

Référence

Annexe C : Codes d'erreurs, WR APPELER SUR ERREUR, WR Erreur.

WR POLICES INSTALLEES (tabPolices)

Paramètre	Type	Description
tabPolices	Tableau alpha ←	Tableau des polices disponibles

Description

La commande WR POLICES INSTALLEES retourne dans le tableau tabPolices la liste des polices disponibles. Cette liste correspond à la liste déroulante des polices dans la palette Style.

Le tableau tabPolices doit être déclaré avant l'appel de la commande WR POLICES INSTALLEES et être de type Alpha ou Texte.

Exemple

Vous désirez vérifier que les polices nécessaires à l'utilisation de vos modèles sont bien présentes sur la machine. La table [Polices] contient la liste de toutes les polices utilisées. Dans la Méthode base Sur ouverture, vous écrivez :

```

⇒  TABLEAU TEXTE(ListFont;0)
    WR POLICES INSTALLEES (ListFont)
    TOUT SELECTIONNER([Polices])
    Tant que (Non(Fin de selection([Polices])))
        Si (Chercher dans tableau(ListFont;[Polices]Nom)=-1)
            ALERTE("La police "+[Polices]Nom+" est requise, veuillez l'installer.")
        Fin de si
    ENREGISTREMENT SUIVANT([Polices])
    Fin tant que

```

Référence

WR FIXER POLICE.

WR RGB vers couleur (rouge; vert; bleu) → Entier long

Paramètre	Type		Description
rouge	Entier long	→	Composante rouge (0 à 65535)
vert	Entier long	→	Composante verte (0 à 65535)
bleu	Entier long	→	Composante bleue (0 à 65535)
Résultat	Entier long	←	Couleur

Description

La commande WR RGB vers couleur retourne un Entier long qui exprime la couleur que peut traiter 4D Write. Cet Entier long est l'expression des trois composantes rouge, vert et bleu qui forment la couleur. Il est compris entre 0 et 65535.

Ces trois paramètres peuvent être évalués à l'aide de la fenêtre de définition des couleurs de votre ordinateur.

Exemples

(1) Pour obtenir les couleurs suivantes, écrivez :

- ⇒ Rouge:=**WR RGB vers couleur**(56576;2048;1536)
`Vous obtenez la couleur rouge
- ⇒ Vert:=**WR RGB vers couleur**(0;32768;4352)
`Vous obtenez la couleur verte
- ⇒ Bleu:=**WR RGB vers couleur**(0;0;54272)
`Vous obtenez la couleur bleue
- ⇒ Cyan:=**WR RGB vers couleur**(512;43776;59904)
`Vous obtenez la couleur cyan
- ⇒ Magenta:=**WR RGB vers couleur**(61952;2048;33792)
`Vous obtenez la couleur magenta

(2) Vous voulez obtenir une couleur intermédiaire. Ecrivez :

- WR COULEUR VERS RGB**(c1;r1;g1;b1)
- WR COULEUR VERS RGB**(c2;r2;g2;b2)
- ⇒ c3:=**WR RGB vers couleur**((r1+r2)/2;(g1+g2)/2;(b1+b2)/2)

Référence

WR COULEUR VERS RGB.

13

WR Zones

Les commandes et fonctions de ce thème vous permettent de gérer et de manipuler les zones 4D Write, qu'elles soient incluses dans des formulaires et associées à des champs 4D, ou qu'elles soient hors-écran.

Par exemple, la commande WR IMAGE VERS ZONE permet de charger une zone 4D Write stockée dans un champ Image ou de placer un document 4D Write dans une zone hors-écran.

WR BLOB VERS ZONE (zone; blob)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
blob	BLOB	→	Variable ou champ contenant des données 4D Write

Description

La commande WR BLOB VERS ZONE charge dans zone le contenu de blob, contenant des données 4D Write.

Ce blob peut être un champ BLOB rempli automatiquement par une zone 4D Write associée ou à l'aide de la commande WR Zone vers blob.

Exemples

(1) Vous voulez aller chercher un modèle de lettre sauvegardé dans le champ BLOB "[Modèles]Modèle_" pour le proposer en saisie à l'utilisateur :

```

CHERCHER([Modèles];[Modèles]Référence=LaRef)
Si(Enregistrements trouvés([Modèles])>0)
⇒ WR BLOB VERS ZONE(LaZone;[Modèles]Modèle_)
Fin de si

```

(2) Vous voulez copier le texte contenu dans le champ BLOB "[Modèles]LeTexte_" et le coller dans votre zone à l'écran. Cet exemple vous montre comment créer un système de glossaire évolué.

```

Temporaire:=WR Hors ecran
⇒ WR BLOB VERS ZONE (Temporaire;[Modeles]LeTexte_)  `Décompactage du champ
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr wmd tout selectionner)
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr cmd copier)
WR DETRUIRE HORS ECRAN (Temporaire)  `Destruction de la zone
  `Exécution de la commande de menu Coller
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd coller)

```

Note : Si vous sauvegardez les zones 4D Write dans des champs Image, reportez-vous à la description de la commande WR IMAGE VERS ZONE.

Référence

WR Zone vers blob.

WR DETRUIRE HORS ECRAN (zone)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write

Description

La commande WR DETRUIRE HORS ECRAN détruit une zone 4D Write identifiée par zone. Cette commande ne s'applique qu'aux zones 4D Write hors écran. N'appellez pas cette commande pour les zones se trouvant dans un formulaire.

Exemple

Vous voulez copier le texte contenu dans le champ image "LeTexte_" de la table [Modèles] et placer le contenu de ce texte dans le Presse-papiers.

```

    `Création d'une zone hors écran
    Temporaire:=WR Hors écran
    `Envoi du champ dans la zone
    Temporaire:=WR IMAGE VERS ZONE(Temporaire;[Modèles]LeTexte_)
    `Exécution de la commande de menu Tout sélectionner
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr_cmd_tout_selectionner)
    `Exécution de la commande de menu Copier
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr_cmd_copier)
    `Destruction de la zone
⇒ WR DETRUIRE HORS ECRAN(Temporaire)

```

Référence

WR Hors écran.

WR Hors écran → Entier long

Paramètre	Type	Description
Cette commande ne requiert pas de paramètre		
Résultat	Entier long ←	Référence de la zone 4D Write hors écran

Description

La commande WR Hors écran vous permet de créer une zone 4D Write hors écran. Une fois créée, cette zone peut être manipulée grâce à toutes les commandes de 4D Write. La zone pourra être ultérieurement compactée sous forme d'image, à l'aide de la fonction WR Zone vers image.

Lorsque vous créez une zone hors écran avec la fonction WR Hors écran, n'oubliez pas de la détruire, une fois que vous n'en aurez plus besoin, en utilisant la commande WR DETRUIRE HORS ECRAN.

L'entier long retourné par cette commande correspond à la référence de la zone hors écran nouvellement créée.

Note : N'utilisez pas cette commande pour créer un nouveau document dans une zone se trouvant à l'écran.

Exemple

Vous voulez créer un document temporaire hors écran, y insérer un texte provenant de 4e Dimension, l'imprimer puis le détruire.

```
⇒ Temporaire=WR Hors écran
WR INSERER TEXTE(Temporaire;MonTexte)
WR IMPRIMER(Temporaire;0)
WR DETRUIRE HORS ECRAN(Temporaire)
```

Référence

WR DETRUIRE HORS ECRAN.

WR IMAGE VERS ZONE (zone; image)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
image	Image →	Champ ou variable

Description

La commande WR IMAGE VERS ZONE permet de lire une variable ou un champ image contenant un document 4D Write pour l'ouvrir dans zone. zone peut être une zone active à l'écran ou une zone créée hors écran.

Cette commande permet par exemple d'aller lire des textes enregistrés dans différentes tables.

Elle relit aussi des documents au format de l'ancien 4D Write (6.0.x).

Exemples

(1) Vous voulez aller chercher un modèle de lettre se trouvant dans la table [Modèles] pour le proposer en saisie à l'utilisateur. Le champ contenant la lettre dans la table [Modèles] doit être de type Image :

```

CHERCHER([Modèles];[Modèles]Référence=LaRef)
Si(Enregistrements trouvés([Modèles])>0)
⇒ WR IMAGE VERS ZONE(LaZone;[Modèles]Modèle_)
Fin de si

```

(2) Vous voulez copier le texte contenu dans le champ Image "LeTexte_" de la table [Modèles] et coller ce texte dans la zone à l'écran. Cet exemple vous montre comment créer un système de glossaire évolué :

```

Temporaire:=WR Hors ecran
⇒ WR IMAGE VERS ZONE(Temporaire;[Modeles]LeTexte_) `Décompactage du champ
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr cmd tout sélectionner)
WR EXECUTER COMMANDE(Temporaire;wr cmd copier)
WR DETRUIRE HORS ECRAN (Temporaire) `Destruction de la zone
`Exécution de la commande de menu Coller
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd coller)

```

Note : Pour l'équivalent de ces exemples avec des zones 4D Write sauvegardées dans des champs BLOB, reportez-vous à la description de la commande WR BLOB VERS ZONE.

Référence

WR Zone vers image.

WR Zone vers blob (zone{; docSauvé}) → Blob

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
docSauvé	Entier	→	1 = Document sauvé, pas de message 0 = Document non sauvé, message
Résultat	Blob	←	Contenu de zone

Description

La commande WR Zone vers blob vous permet de placer le contenu de zone dans un champ ou une variable de type BLOB. Lorsque vous passez comme argument une zone 4D Write, WR Zone vers blob retourne un blob que vous pourrez ensuite affecter à un champ ou une variable de type BLOB.

- Si docSauvé est égal à 0, le message vous informant que le document a été modifié vous sera proposé à la fermeture du document.
- Si docSauvé est égal à 1, le document sera considéré comme enregistré et 4D Write ne vous demandera pas si vous souhaitez l'enregistrer.
- Si docSauvé est omis, les paramètres par défaut de la zone seront appliqués.

Exemple

Vous voulez enregistrer LaZone dans le champ BLOB "SauvegardesWriteBlob" :

⇒ [Textes]SauvegardesWriteBlob:=**WR Zone vers blob**(LaZone;1)

Référence

WR BLOB VERS ZONE, WR Zone vers image.

WR Zone vers image (zone{; docSauvé{; prévisualisation}}) → Image

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
docSauvé	Entier	→	1 = Document sauvé, pas de message 0 = Document non sauvé, message
prévisualisation	Entier	→	1 = Image créée, 0 = Image non créée
Résultat	Image	←	Image du contenu de la zone

Description

La commande WR Zone vers image vous permet de placer le contenu de zone dans un champ ou une variable de type Image. Lorsque vous passez comme argument une zone 4D Write, WR Zone vers image retourne une image que vous pourrez ensuite affecter à un champ ou une variable de type Image.

DocSauvé

- Si DocSauvé est égal à 0, le message vous informant que le document a été modifié et vous demandant si vous voulez le sauvegarder vous sera proposé.
- Si DocSauvé est égal à 1, le document sera considéré comme enregistré et 4D Write ne vous demandera pas si vous souhaitez l'enregistrer.

Prévisualisation

- Si Prévisualisation est égal à 0, il n'y aura pas d'image de créée.
- Si Prévisualisation est égal à 1, une image sera créée.

Si les paramètres optionnels sont omis, les paramètres par défaut de la zone seront appliqués.

Attention : Vous ne devez pas demander à afficher l'image si la prévisualisation n'a pas été créée.

Exemples

(1) Vous voulez enregistrer, dans le champ Image "SauvegardesWriteBlob", LaZone ainsi que sa représentation en image, pour un affichage direct du champ par 4D :

⇒ [Textes]SauvegardesWriteBlob:=**WR Zone vers image**(LaZone;1;1)

(2) Vous voulez stocker la sélection de texte de votre zone dans un enregistrement de la table [Modèles] afin de la réutiliser ultérieurement :

```
WR EXECUTER COMMANDE(LaZone;wr cmd copier) `Copions la sélection  
CREER ENREGISTREMENT([Modèles]) `Créons un enregistrement [Modèles]  
Tempo:=WR Hors ecran `Créons une zone hors écran  
WR EXECUTER COMMANDE(Tempo;wr cmd coller) `Collons la sélection dans la zone  
`Stockons le résultat dans le champ de la table [Modèles]  
⇒ [Modèles]LeTexte_:=WR Zone vers image(Tempo)  
WR DETRUIRE HORS ECRAN (Tempo) `Détruisons la zone temporaire  
STOCKER ENREGISTREMENT([Modèles]) `Stockons l'enregistrement [Modèles]
```

Référence

WR IMAGE VERS ZONE, WR Zone vers blob.

14

WR Commandes Obsolètes

Les commandes et fonctions de ce thème sont issues des versions précédentes de 4D Write. A compter de la version 6.5 de 4D Write, ces commandes et fonctions peuvent être remplacées par de nouvelles routines, plus performantes et tirant un meilleur parti des nouvelles fonctionnalités du plug-in.

Afin d'assurer la compatibilité de 4D Write 6.5 avec les applications existantes, ces commandes et fonctions ont été conservées. Leur fonctionnement est identique à celui des routines originales. Toutefois, ces routines sont désormais préfixées de la lettre O, indiquant leur obsolescence.

Pour chaque routine de ce thème, l'alternative proposée par 4D Write 6.5 est fournie. Afin d'assurer la compatibilité de vos applications avec les versions futures du programme, il est conseillé d'utiliser les nouvelles routines.

Note : Certaines commandes et fonctions proposées dans les versions précédentes de 4D Write sont désormais sans objet et n'ont pas été maintenues dans 4D Write 6.5. Pour plus d'informations sur ce point, reportez-vous à l'Annexe D : Commandes V6.0.x supprimées.

WR O AFFICHER ASCENSEURS (zone; affichées)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
affichées	Entier	→	0=Masquer les barres de défilement 1=Afficher les barres de défilement

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

Description

La commande WR O AFFICHER ASCENSEURS permet d'afficher ou de cacher les barres de défilement (ou "ascenseurs") de la zone 4D Write zone.

- Si vous passez 1 dans affichées, les barres de défilement seront visibles.
- Si vous passez 0 dans affichées, les barres de défilement seront cachées.

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR O APPELER SUR MENU (zone; méthode)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
méthode	Alpha	→	Nom de la méthode à exécuter

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR APPELER SUR COMMANDE.

Description

La commande WR O APPELER SUR MENU provoque l'exécution de la méthode passée en second paramètre lorsqu'une ligne de menu est sélectionnée. Si zone est égal à 0, WR O APPELER SUR MENU s'appliquera à toutes les zones 4D Write jusqu'à la fermeture de la base.

La méthode appelée recevra trois paramètres :

- \$1, Entier long qui représente zone.
- \$2, Entier qui désigne le numéro de la commande de menu.
- \$3, Entier qui indique si une ou plusieurs touches de modification sont utilisées.

Les touches de modification et leur code sont les suivants :

Windows	Mac OS	Code
Ctrl	Commande	256
Majuscule	Majuscule	512
Verr. maj.	Verr. maj.	1024
Alt	Option	2048
-	Contrôle	4096

Ces différentes valeurs peuvent être additionnées pour indiquer une combinaison de plusieurs touches.

En vue d'une compilation de la base, il est nécessaire de déclarer \$1, \$2 et \$3 en Entier long, même si vous ne les utilisez pas.

Pour rétablir le fonctionnement original des menus, passez une chaîne vide dans méthode.

Note : L'emploi de WR O APPELER SUR MENU suppose que vous gérez vous-même tous les menus par l'intermédiaire de WR O EXECUTER MENU. Les numéros de commandes utilisés par WR O EXECUTER MENU n'étant pas documentés, veuillez vous référer à la documentation de 4D Write 6.0 ou utiliser WR EXECUTER COMMANDE.

Référence

WR APPELER SUR COMMANDE.

WR O CACHER LA REGLE (zone; règleCachée)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
règleCachée	Entier	→	1=Cacher la règle 0=Afficher la règle

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

Description

La commande WR O CACHER LA REGLE permet de cacher ou de montrer les règles d'une zone de 4D Write.

- Si vous passez 1 dans règleCachée, la règle sera cachée.
- Si vous passez 0 dans règleCachée, la règle sera affichée.

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR O CACHER LES MENUS (zone; menusCachés)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
menusCachés	Entier	→	1=Menus cachés 0=Menus affichés

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

Description

La commande WR O CACHER LES MENUS permet de cacher ou de montrer la barre de menus d'une zone 4D Write.

- Si menusCachés vaut 1, les menus sont cachés et la case de zoom désactivée.
- Si menusCachés vaut 0, les menus sont affichés.

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR O Calculer numero de page (zone; position) → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
position	Entier long	→	Position d'un caractère dans la zone
Résultat	Entier	←	Numéro de la page où se trouve le caractère désigné par position

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE POSITION CURSEUR.

Description

La commande WR O Calculer numero de page indique le numéro de la page en fonction de la valeur passée dans position.

Note : L'appel de cette fonction n'a de sens qu'en "Affichage page".

Référence

WR LIRE POSITION CURSEUR.

WR O Césure presente (zone) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Entier long	←	1=il y a une césure au point d'insertion 0=il n'y a pas de césure au point d'insertion

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR SELECTIONNER.

Description

La commande WR O Césure presente retourne un Entier long signalant la présence ou l'absence de césure au point d'insertion.

Si la fonction retourne 1, il y a une césure au point d'insertion. Si elle retourne 0, il n'y a pas de césure.

Le point d'insertion peut se trouver avant ou après la césure.

Référence

WR SELECTIONNER.

WR O CHAMP VERS ZONE (zone; image)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
image	Image	→	Image à utiliser

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR IMAGE VERS ZONE.

Description

La commande WR O CHAMP VERS ZONE permet de lire un champ contenant un document 4D Write pour le placer dans zone.

zone peut être une zone active à l'écran ou une zone créée hors écran. Cette commande permet donc d'aller lire des textes enregistrés dans différentes tables.

Référence

WR IMAGE VERS ZONE.

WR O Chercher (zone; aChercher{; motEntier{; majusc})) → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
aChercher	Alpha	→	Chaîne à chercher
motEntier	Entier	→	0=Recherche partielle 1=Mot entier
majusc	Entier	→	0=Ne pas tenir compte de la casse 1=Tenir compte de la casse
Résultat	Entier	←	0 si rien n'a été trouvé, 1 sinon

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Chercher.

Description

La commande WR O Chercher permet de rechercher une chaîne de caractères dans une zone 4D Write. Vous pouvez obtenir la position des mots trouvés grâce à WR LIRE SELECTION. Si aucun mot n'a été trouvé, la fonction retourne 0.

Les arguments motEntier et majusc vous permettent de spécifier la manière dont la recherche va s'effectuer :

- si motEntier est égal à 1, le mot doit être trouvé entouré de caractères séparateurs (espaces, caractères de ponctuation, etc.), sinon il pourra faire partie d'une chaîne de caractères.
- si majusc est égal à 1, la recherche tiendra compte des majuscules et ne trouvera pas "Bonjour" si vous lui demandez de chercher "BONJOUR".

Référence

WR Chercher.

WR O COMMANDE EXPERT (zone; numCommande; statut)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numCommande	Entier	→	Numéro de la commande
statut	Entier	→	0=Activée 1=Désactivée

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR VERROUILLER COMMANDE.

Description

La commande WR O COMMANDE EXPERT active ou désactive la commande de menu dont la référence est passée en second paramètre. Les numéros de commandes utilisés par WR O COMMANDE EXPERT n'étant pas documentés, veuillez vous référer à la documentation de 4D Write 6.0 ou utiliser WR VERROUILLER COMMANDE.

Si statut est égal à 1, la commande de menu spécifiée par numCommande est grisée.
Si statut est égal à 0, la commande de menu spécifiée par numCommande redevient accessible.

Il est bien entendu que cette commande ne permet pas d'accéder aux commandes de menus inactivées par le programme 4D Write, mais uniquement à celles que l'on a grisées précédemment.

L'utilisation de cette routine pour désactiver les commandes de menu **Feuille de style**, **Justification** et **Alignement** suppose que l'on retire les palettes, ces fonctionnalités étant également accessibles à partir de celles-ci.

Important : Pour désactiver un menu complet, veuillez impérativement utiliser la commande WR VERROUILLER COMMANDE, les menus de 4D Write 6.5 étant différents de ceux de 4D Write 6.0.x.

Référence

WR VERROUILLER COMMANDE.

WR O CREER FEUILLE DE STYLE (zone; styleNum; nom; police; taille; style; couleur)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long	→ Zone 4D Write
styleNum	Entier	→ Numéro d'ordre de création de la feuille de style
nom	Alpha	→ Nom de la feuille de style
police	Entier	→ Numéro de police à utiliser
taille	Entier	→ Taille de police à utiliser
style	Entier	→ Style de police à utiliser
couleur	Entier long	→ Couleur à utiliser

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Creer feuillestyle.

Description

La commande WR O CREER FEUILLE DE STYLE crée une nouvelle feuille de style et l'insère dans la liste à la position spécifiée par styleNum. La nouvelle feuille de style aura les caractéristiques définies par les paramètres nom, police, taille, style et couleur.

- nom : le nom d'une feuille de style est limité à 31 caractères.
- police : pour connaître l'entier correspondant à la police que vous souhaitez sélectionner, utilisez la fonction WR O Nom de police.
- taille : doit être un entier compris entre 1 et 127.
- style : passez le numéro du style que vous souhaitez voir appliqué à votre sélection.

Normal	0
Gras	1
Italique	2
Souligné	4
Ombre	16
Exposant	32
Indice	64

Pour indiquer une combinaison de plusieurs styles, additionnez leurs codes.

Note aux utilisateurs des versions précédentes de 4D Write : Le style Contours n'existe plus en version 6.5. Si vous passez son ancienne valeur, rien ne se produira. L'ancien style Relief est remplacé par le style Ombre, disponible sous Mac OS et Windows.

- couleur : pour connaître l'entier long correspondant à la couleur que vous souhaitez employer, utilisez la fonction WR RGB vers couleur.

Référence

WR Creer feuillestyle.

WR O DEPLACER IMAGE (zone; hautGauche)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
hautGauche	Entier	→	Nouvelle position de l'image

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité. Du fait du nouveau fonctionnement des images, il est conseillé d'utiliser les attributs d'alignement (gauche, droite, centré) ou de fixer les marges du paragraphe pour déplacer l'image et les nouvelles commandes pour manipuler les images.

Description

La commande WR O DEPLACER IMAGE permet de déplacer latéralement l'image sélectionnée. La sélection ne doit comporter que l'image (sélection de l'image avec ses poignées actives).

hautGauche indique la nouvelle coordonnée horizontale du coin supérieur gauche de l'image. L'évaluation du déplacement s'effectuera à partir du point 0 de la règle. Cette valeur doit être exprimée en points.

L'image doit être valide, c'est-à-dire qu'une partie de l'image au moins doit être dans la page.

WR O EXECUTER MENU (zone; commande{; modifieurs})

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
commande	Entier	→	Numéro de commande de menu
modifieurs	Entier long	→	Numéro de touche de modification

Notes 6.5 :

- Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR EXECUTER COMMANDE.
- La commande WR O EXECUTER MENU ne fonctionne plus avec les commandes numéro 405 (**Style contours**), 702 (**Souscrire à un hot-link...**) et 708 (**Publier un hot-link...**).

Description

La commande WR O EXECUTER MENU simule la sélection d'une commande de menu par un utilisateur. Cette commande permet donc d'utiliser les menus de 4D Write par programmation.

Attention : Les numéros de commandes utilisés par WR O EXECUTER MENU n'étant pas documentés, veuillez vous référer à la documentation de 4D Write 6.0 ou utiliser WR EXECUTER COMMANDE.

Le paramètre optionnel modifieurs permet de simuler la sélection d'une commande de menu utilisant une touche de modification (reportez-vous à la description de la routine WR O APPELER SUR MENU).

Référence

WR EXECUTER COMMANDE.

WR O FIXER ALIGNEMENT (zone; alignement)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
alignement	Entier	→	0=Gauche 1=Centré 2=Droite 3=Justifié

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Description

La commande WR O FIXER ALIGNEMENT permet de fixer l'alignement du texte sélectionné dans zone. Les valeurs possibles pour alignement sont les suivantes :

Cadrage 

Alignement 0 1 2 3

Référence

WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR O FIXER ATTRIBUTS (zone; police; taille; style; couleur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
police	Entier	→	Numéro de police de caractères
taille	Entier	→	Taille des caractères
style	Entier	→	Style des caractères
couleur	Entier long	→	Couleur des caractères

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE pour la taille, le style et la couleur, ainsi que WR FIXER POLICE pour la police.

Description

La commande WR O FIXER ATTRIBUTS permet de modifier les attributs du texte sélectionné dans zone.

- **police :** passez le numéro de la police de caractères souhaitée. Si vous ne désirez pas modifier la police de caractères de la sélection, passez -1.
- **taille :** passez la taille que vous souhaitez voir appliquée à votre sélection. Si vous ne désirez pas modifier la taille des caractères de la sélection, passez -1.
- **style :** passez le style que vous souhaitez voir appliqué à votre sélection :

Code	Style
0	Normal
1	Gras
2	Italique
4	Souligné
16	Ombré
32	En exposant
64	En indice

Pour indiquer une combinaison de plusieurs styles, additionnez leur code. Notez toutefois que certains styles tels que "Gras" ou "Italique" fonctionnent en bascule. Ainsi, une sélection de texte en gras passera en "Normal" lorsque vous lui appliquerez à nouveau le style "Gras". En effet, ces deux ordres s'annulent. En programmation, il en va de même.

En fonction de la présence ou non du style dans la sélection, la modification des styles s'opère de la façon suivante :

- Si le style n'existe pas dans la sélection (la commande de menu correspondant au code passé n'est marquée d'aucun symbole), WR O FIXER ATTRIBUTS sélectionne ce style et l'applique à la sélection.

- Si le style existe dans une partie seulement de la sélection (la commande de menu est marquée du signe "-"), WR O FIXER ATTRIBUTS sélectionne ce style et l'applique à l'ensemble de la sélection.

- Si le style existe dans la totalité de la sélection (la commande de menu est marquée de la coche standard), WR O FIXER ATTRIBUTS désélectionne ce style pour l'ensemble de la sélection.

Dans le cas particulier du style "Normal", si vous passez 0, la sélection repasse en style normal quel que soit l'état précédant l'appel de WR O FIXER ATTRIBUTS. Si vous souhaitez modifier à coup sûr votre style sans vous préoccuper de l'état de la sélection, utilisez la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Si vous ne désirez pas modifier le style des caractères de la sélection, passez -1 dans style.

Note aux utilisateurs des versions précédentes de 4D Write : Le style Contours n'existe plus en version 6.5. Si vous passez son ancienne valeur, rien ne se produira. L'ancien style Relief est remplacé par le style Ombré, disponible sous Mac OS et Windows.

• couleur : passez la couleur que vous souhaitez voir appliquée à votre sélection. Si vous ne désirez pas modifier la couleur, passez -1.

Référence

WR FIXER POLICE, WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR O FIXER INTERLIGNE (zone; interligne)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
interligne	Entier	→	Interligne des paragraphes sélectionnés [0...17]

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Description

La commande WR O FIXER INTERLIGNE modifie l'interligne des paragraphes sélectionnés. L'interligne est exprimé sous la forme d'une position comprise entre 0 et 17 correspondant aux 18 valeurs d'interligne possibles. Le pas est de 0,5 hauteur de ligne.

Interligne	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Valeur (cm)	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

Interligne	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Valeur (cm)	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5

Note : Par défaut, lors de la création d'un document 4D Write, l'interligne est égal à 0.

Référence

WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR O FIXER MARGES (zone; margeGauche; alinéa; margeDroite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
margeGauche	Entier	→	Marge gauche en points
alinéa	Entier	→	Alinéa en points
margeDroite	Entier	→	Marge droite en points

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Description

La commande WR O FIXER MARGES fixe les marges des paragraphes sélectionnés dans zone aux valeurs de margeGauche, alinéa et margeDroite. Si vous ne voulez pas modifier une de ces valeurs, passez -1 dans l'argument à ne pas modifier.

Référence

WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR O FIXER OPTIONS MODULE (option; valeur)

Paramètre	Type	Description
option	Entier →	Option pour les modèles, les menus ou les règles
valeur	Entier long →	Valeur de l'option

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE pour les options 1 et 2, et la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT pour les autres options.

Description

La commande WR O FIXER OPTIONS MODULE fixe des options qui affecteront toutes les zones 4D Write pour le poste sur lequel elles ont été fixées, et ce pour la session de travail en cours.

Par ces options, vous pourrez choisir :

- le poste où seront enregistrés vos modèles, dans le cadre de l'utilisation de 4D Server et 4D Client.
- le poste d'où seront lus vos modèles, dans le cadre de l'utilisation de 4D Server et 4D Client.
- l'affichage de la règle.
- l'affichage des menus.
- la suppression du cadre autour de la zone 4D Write lors de l'utilisation de la commande IMPRIMER LIGNE.
- l'affichage des documents en mode paginé. Cette option a été créée pour répondre à un besoin spécifique. Elle vous permet de choisir le mode d'affichage des documents créés en version 1 de 4D Write et ouverts par une version 2.
- la suppression du message : "Une ou plusieurs marges droites sont en dehors des limites du papier. 4D Write va les replacer correctement."

Ces options sont référencées de la manière suivante :

Option = 1 (Enregistrement du modèle)

Option utilisée lors d'un travail avec 4D Server. Elle détermine le poste sur lequel seront sauvegardés vos modèles.

- valeur = 0 : Stockage des modèles sur le client
- valeur = 1 : Stockage des modèles sur le serveur (valeur défaut)

Option = 2 (Lecture du modèle)

Option utilisée lors d'un travail avec 4D Server. Elle détermine le poste sur lequel seront lus vos modèles.

- valeur = 0 : Lecture des modèles sur le client
- valeur = 1 : Lecture des modèles sur le serveur (valeur défaut)

Option = 3 (Affichage de la règle)

Permet de supprimer et de rétablir l'affichage de la règle. En particulier, lors de l'utilisation de la fonction Créer fenetre externe, elle est appelée avant que la zone 4D Write n'apparaisse à l'écran.

- valeur = 0 : Suppression de l'affichage de la règle
- valeur = 1 : Affichage de la règle (valeur défaut)

Option = 4 (Affichage des menus)

Permet de supprimer et de rétablir l'affichage des menus. En particulier, lors de l'utilisation de la fonction Créer fenetre externe, elle est appelée avant que la zone 4D Write n'apparaisse à l'écran

- valeur = 0 : Suppression de l'affichage des menus
- valeur = 1 : Affichage des menus (valeur défaut)

Option = 5 (Suppression du cadre)

Permet de supprimer l'affichage du cadre autour de la zone 4D Write lorsque l'impression est déclenchée par la routine IMPRIMER LIGNE.

- valeur = 0 : Suppression de l'affichage du cadre
- valeur = 1 : Affichage du cadre (valeur défaut)

Option = 6 (Affichage en mode paginé)

Permet de ne pas forcer l'ouverture de documents 4D Write version 1 en mode paginé. Le mode paginé est apparu avec la version 2 de 4D Write. Lorsque 4D Write doit ouvrir un document créé en version 1, il le fait en mode paginé s'il comporte un en-tête et/ou un pied de page.

- valeur = 0 : 4D Write ne "force" jamais le passage en mode paginé
- valeur = 1 : Ouverture en mode paginé si le document a un en-tête et/ou un pied de page (valeur défaut)

Option = 7 (Suppression du message indiquant que les marges sont en dehors du document)

Permet de supprimer ou de rétablir l'affichage du message : "Une ou plusieurs marges droites sont en dehors des limites du papier. 4D Write va les replacer correctement."

- valeur = 0 : Suppression du message
- valeur = 1 : Affichage du message (valeur défaut)

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT, WR FIXER PROPRIETE ZONE.

WR O FIXER PARAMETRES (zone; chaîneRefVide; enregistrement; impression; format; annuler)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
chaîneRefVide	Alpha	→	Chaîne de remplacement pour les références vides (inutile avec 4D Write 6.5)
enregistrement	Entier	→	Confirmation pour les zones non enregistrées 0=Pas de confirmation, 1=Confirmation, -1=Pas de changement
impression	Entier	→	0=Impression de taille variable 1=Impression de taille fixe -1=Pas de changement
format	Entier	→	Format d'enregistrement 0=4D Write et première page en PICT 1=4D Write, -1=Pas de changement
annuler	Entier	→	1=Désactivé, 0=Activé -1=Pas de changement

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE ZONE.

Description

La commande WR O FIXER PARAMETRES permet de fixer les paramètres généraux de la zone.

Passez une chaîne de caractères vide dans chaîneRefVide. En effet, ce paramètre n'est plus utilisé à compter de la version 6.5 de 4D Write. Désormais, il n'y a aucune chaîne de remplacement qui apparaît lorsque la valeur renvoyée par une référence est vide et que la commande de menu **Affichage référence** n'est pas activée.

enregistrement permet d'afficher ou de ne pas afficher le message suivant : "Cette zone a été modifiée. Voulez-vous la sauvegarder ?"

- Si enregistrement est égal à 1, 4D Write affichera ce message.
- Si enregistrement est égal à 0, 4D Write n'affichera pas ce message.
- Si enregistrement est égal à -1, le réglage ne sera pas modifié.

impression détermine si la zone doit être imprimée en taille variable ou non.

- Si impression est égal à 1, la zone sera imprimée en taille fixe.
- Si impression est égal à 0, la zone sera imprimée en taille variable.
- Si impression est égal à -1, le réglage ne sera pas modifié.

format détermine le format d'enregistrement de zone.

- Si format est égal à 1, la zone ne sera enregistrée qu'au format 4D Write.
- Si format est égal à 0, la zone sera enregistrée au format 4D Write et sa première page au format PICT.
- Si format est égal à -1, le réglage ne sera pas modifié.

Ce paramètre a un intérêt tout particulier lorsqu'il est utilisé dans le cadre de zones hors écran. En effet, positionné à 1, il permet d'économiser de la place sur le disque dur et augmente la rapidité de 4D Write.

annuler permet de désactiver la commande **Annuler**.

- Si annuler est égal à 1, la commande **Annuler** est désactivée.
- Si annuler est égal à 0, la commande **Annuler** est activée.
- Si annuler est égal à -1, le réglage ne sera pas modifié.

Ce paramètre a un intérêt tout particulier lorsqu'il est utilisé dans le cadre de zones hors écran. En effet, positionné à 1, il permet d'économiser de la mémoire et augmente la rapidité de 4D Write.

Référence

WR FIXER PROPRIETE ZONE.

WR O FIXER PREFERENCES (zone; pagination; premièrePage; unités)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
pagination	Entier	→	Mode de pagination
premièrePage	Entier	→	Statut de la première page
unités	Entier	→	Unité de la règle

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

Description

La commande WR O FIXER PREFERENCES permet de définir les préférences d'affichage du document contenu dans zone.

- pagination

Si pagination est égal à 0, le document sera non paginé.

Si pagination est égal à 1, le document sera paginé sans cadre.

Si pagination est égal à 2, le document sera paginé avec cadre.

- premièrePage

Si premièrePage est égal à 0, la première page du document sera une page normale.

Si premièrePage est égal à 1, la première page du document sera une page de titre, c'est-à-dire qu'elle n'affichera ni en-tête ni pied de page.

Si premièrePage est égal à 2, pied de page et en-tête n'apparaîtront que sur la première page du document.

- unités

Si unités est égal à 0, la règle sera définie en pouces.

Si unités est égal à 1, la règle sera définie en centimètres.

Si unités est égal à 2, la règle sera définie en points.

La valeur 3, utilisable dans les versions 6.0.x (et antérieures) de 4D Write — et qui correspondait aux picas — équivaut désormais à la valeur 2.

Note : Si vous passez -1, la valeur du paramètre concerné n'est pas modifiée.

Référence

WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.

WR O FIXER TABULATIONS (zone; ancienne; nouvelle; pointsConduite; justification)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
ancienne	Entier	→	Position de l'ancienne tabulation (en points)
nouvelle	Entier	→	Position de la nouvelle tabulation (en points)
pointsConduite	Entier	→	Caractère de conduite [0...3]
justification	Entier	→	Justification [0...3]

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER TAB.

Description

La commande WR O FIXER TABULATIONS permet de modifier les paramètres de la tabulation se trouvant à la position ancienne en déplaçant la tabulation jusqu'à la position nouvelle et en fixant le type de ligne de conduite ainsi que sa justification.

- Si ancienne est égale à -1, WR O FIXER TABULATIONS crée une nouvelle tabulation.
- Si nouvelle est égale à -1, WR O FIXER TABULATIONS détruit la tabulation se trouvant à la position ancienne.

Référence

WR FIXER TAB.

WR O FIXER TAILLE IMAGE (zone; hauteur; largeur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
hauteur	Entier	→	Nouvelle hauteur de l'image
largeur	Entier	→	Nouvelle largeur de l'image

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER TAILLE IMAGE.

Description

La commande WR O FIXER TAILLE IMAGE permet de modifier la taille de l'image sélectionnée. La sélection ne doit comporter que l'image (sélection de l'image avec ses poignées actives).

hauteur est la nouvelle hauteur de cette image, exprimée en points. Si hauteur est inférieur à 0, l'image n'est pas modifiée dans le sens vertical.

largeur est la nouvelle largeur, exprimée en points. Si largeur est inférieur à 0, l'image n'est pas modifiée dans le sens horizontal.

Si hauteur ou largeur est égal à 0, l'image disparaît.

Référence

WR FIXER TAILLE IMAGE.

WR O Hors ecran vers image (zone) → Image

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Image	←	Image du document contenu dans la zone

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Zone vers image.

Description

La commande WR O Hors ecran vers image transforme la zone 4D Write identifiée par zone en une image qui peut, par exemple, être stockée dans un champ Image de 4e Dimension.

Référence

WR Zone vers image.

WR O Image vers hors ecran (image) → Entier long

Paramètre	Type		Description
image	Image	→	Image à ouvrir
Résultat	Entier long	←	Numéro de référence de zone 4D Write

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser les commandes WR Hors ecran et WR IMAGE VERS ZONE.

Description

La commande WR O Image vers hors ecran décompacte la zone 4D Write se trouvant dans le champ image et retourne une référence vers une zone 4D Write en mémoire. Cette zone peut alors être manipulée sans être apparente à l'écran.

Note : N'utilisez pas cette fonction pour une zone se trouvant à l'écran ou une zone créée par WR Hors ecran, utilisez pour cela la routine WR IMAGE VERS ZONE.

Référence

WR Hors ecran, WR IMAGE VERS ZONE.

WR O INSERER CESURE (zone)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR EXECUTER COMMANDE.

Description

La commande WR O INSERER CESURE permet d'insérer une césure au point d'insertion. La césure insérée ne sera visible immédiatement que si le mot choisi est en fin de ligne. S'il y a déjà une césure ou s'il y a des caractères séparateurs au point d'insertion, WR O INSERER CESURE ne fait rien.

Référence

WR EXECUTER COMMANDE.

WR O INSERER IMAGE (zone; image)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
image	Image	→	Image à insérer

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR INSERER IMAGE (nouvelle commande).

Description

La commande WR O INSERER IMAGE permet d'insérer une image à l'emplacement du curseur.

Référence

WR INSERER IMAGE.

WR O Lire ascenseurs (zone) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Entier long	←	1=Les barres de défilement sont affichées 0=Les barres de défilement sont masquées

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Lire propriete document.

Description

La fonction WR O Lire ascenseurs vous permet de connaître l'état des barres de défilement de la zone. Elle retourne 1 si les barres de défilement de la zone désignée sont affichées, et 0 si elles sont masquées.

Référence

WR Lire propriete document.

WR O LIRE ATTRIBUTS (zone; police; taille; style; couleur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
police	Entier	←	Numéro de police de caractères
taille	Entier	←	Taille des caractères
style	Entier	←	Style des caractères
couleur	Entier long	←	Couleur des caractères

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Lire propriete texte pour la taille, le style et la couleur ainsi que WR Lire police pour la police.

Description

La commande WR O LIRE ATTRIBUTS retourne les attributs du texte sélectionné dans police, taille, style et couleur.

- police correspond au numéro de la police de caractères de la sélection. Si la sélection contient plusieurs polices de caractères, police retourne la valeur -1.
- taille retourne la taille des caractères de la sélection. Si la sélection contient plusieurs tailles, taille retourne la valeur -1.
- style retourne une valeur composée correspondant au style de la sélection.

Code	Style
0	Normal
1	Gras
2	Italique
4	Souligné
16	Ombre
32	En exposant
64	En indice

La valeur retournée peut être une addition de plusieurs valeurs. Par exemple, Gras/Italique est un style qui aura pour valeur 3. Si la sélection présente différentes combinaisons de styles, style retourne la valeur -1.

Note aux utilisateurs des versions précédentes de 4D Write : Le style Contours n'existe plus en version 6.5. Si vous passez son ancienne valeur, rien ne se produira. L'ancien style Relief est remplacé par le style Ombre, disponible sous Mac OS et Windows.

- couleur retourne la couleur du texte sélectionné. Si la sélection contient plusieurs couleurs, couleur retourne la valeur -1.

Référence

WR Lire police, WR Lire propriete texte.

WR O LIRE FEUILLE DE STYLE (zone; styleNum; nom; police; taille; style; couleur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
styleNum	Entier	→	Numéro d'ordre de création de la feuille de style
nom	Alpha	←	Nom de la feuille de style
police	Entier	←	Police de la feuille de style
taille	Entier	←	Taille de police de la feuille de style
style	Entier	←	Style(s) de la feuille de style
couleur	Entier long	←	Couleur de la feuille de style

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE INFO FEUILLESTYLE.

Description

La commande WR O LIRE FEUILLE DE STYLE retourne dans les paramètres nom, police, taille, style et couleur les valeurs correspondant à la feuille de style spécifiée par styleNum.

Note : Le nom d'une feuille de style est limité à 31 caractères.

Référence

WR LIRE INFO FEUILLESTYLE.

WR O LIRE IMAGE (zone; hauteur; largeur; hautGauche)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
hauteur	Entier	←	Hauteur de l'image
largeur	Entier	←	Largeur de l'image
hautGauche	Entier	←	Position de l'image

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE TAILLE IMAGE.

Description

La commande WR O LIRE IMAGE permet d'obtenir des informations sur une image sélectionnée. La sélection ne doit contenir que l'image (sélection de l'image avec ses poignées actives).

- hauteur indique la hauteur de l'image, exprimée en points.
- largeur indique la largeur de l'image, exprimée en points.
- hautGauche indique la coordonnée horizontale du coin supérieur gauche de l'image. Cette valeur est exprimée en points.

Note : Pour sélectionner une image, utilisez la routine WR SELECTIONNER.

Référence

WR LIRE TAILLE IMAGE.

WR O LIRE MARGES (zone; margeGauche; alinéa; margeDroite)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
margeGauche	Entier	←	Marge droite en points
alinéa	Entier	←	Alinéa en points
margeDroite	Entier	←	Marge droite en points

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Lire propriete texte.

Description

La commande WR O LIRE MARGES retourne les valeurs des marges pour les paragraphes sélectionnés dans zone. Si la sélection contient des paragraphes dont les marges diffèrent, WR O LIRE MARGES retourne les valeurs correspondant au premier paragraphe.

Les valeurs des marges par défaut dépendent de l'imprimante et du format de la page d'imprimante. Voici par exemple les marges et l'alinéa pour les formats les plus courants :

	Gauche	Alinéa	Droite
A4 Laser	5	25	533
US Letter Laser	5	25	547
A4 ImageWriter	5	25	635

Note : L'alinéa peut être placé soit à droite soit à gauche de la marge dite de gauche. Dans le cas où l'alinéa est placé à droite de la marge gauche, 40 points au minimum devront séparer l'alinéa de la marge droite. Dans le cas inverse, c'est entre la marge gauche et la marge droite qu'il sera nécessaire de laisser au minimum 40 points.

Référence

WR Lire propriete texte.

WR O Lire options module (option) → Entier long

Paramètre	Type		Description
option	Entier	→	Option pour les modèles, les menus ou les règles
Résultat	Entier long	←	Valeur courante de l'option

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE PROPRIETE ZONE pour les options 1 et 2, et la commande WR Lire propriete document pour les autres options.

Description

La commande WR O Lire options module renvoie l'état de chaque option. Ces options affectent toutes les zones 4D Write pour le poste sur lequel elles ont été fixées, et pour la session de travail en cours.

Les options possibles sont les suivantes :

Options	Définition
1	Enregistrement du modèle
2	Lecture du modèle
3	Affichage de la règle
4	Affichage des menus
5	Suppression du cadre
6	Affichage en mode paginé
7	Suppression du message indiquant que les marges sont en dehors du document.

Les valeurs que peuvent prendre ces options et leur signification sont fournies dans la description de la routine WR O FIXER OPTIONS MODULE.

Référence

WR Lire propriete document, WR LIRE PROPRIETE ZONE.

WR O LIRE PREFERENCES (zone; pagination; premièrePage; unités)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
pagination	Entier	←	Mode de pagination
premièrePage	Entier	←	Statut de la première page
unités	Entier	←	Unité de la règle

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Lire propriete document.

Description

La commande WR O LIRE PREFERENCES permet de connaître les préférences d'affichage du document contenu dans zone.

- pagination

Si pagination est égal à 0, le document est non paginé.

Si pagination est égal à 1, le document est paginé sans cadre.

Si pagination est égal à 2, le document est paginé avec cadre.

- premièrePage

Si premièrePage est égal à 0, la première page du document est une page normale.

Si premièrePage est égal à 1, la première page du document est une page de titre, c'est-à-dire qu'elle n'affiche ni en-tête ni pied de page.

Si premièrePage est égal à 2, pied de page et en-tête n'apparaissent que sur la première page du document.

- unités

Si unités est égal à 0, la règle est définie en pouces.

Si unités est égal à 1, la règle est définie en centimètres.

Si unités est égal à 2, la règle est définie en points.

Référence

WR Lire propriete document.

WR O LIRE REGLE (zone; interligne; alignement)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
interligne	Entier	←	Code de l'interligne
alignement	Entier	←	Code de l'alignement

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Lire propriete texte.

Description

La commande WR O LIRE REGLE vous permet de connaître l'interligne et l'alignement appliqués à votre sélection de texte.

Les valeurs possibles pour alignement sont les suivantes :

Cadrage 
Alignement 0 1 2 3

interligne est exprimé par un entier compris entre 0 et 17, correspondant aux 18 valeurs d'interligne possibles. Le pas est de 0,5 hauteur de ligne.

Référence

WR Lire propriete texte.

WR O LIRE TABULATIONS (zone; tabulations)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write
tabulations	Tab 2D Entier ←	Tableau des tabulations

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE TAB.

Description

La commande WR O LIRE TABULATIONS retourne les tabulations de la règle courante de zone. La règle courante est la règle dans laquelle se trouve le point d'insertion, ou la première règle dans le cas d'une sélection de plusieurs paragraphes. tabulations est un tableau à deux dimensions d'entiers contenant les positions des tabulations, leur type de points de conduite et leur type de justification (voir tableaux ci-dessous).

- tabulations{1}{0} contiendra le nombre de tabulations.
- tabulations{1}{n} contiendra la position de la nième tabulation. Par exemple, tabulations{1}{1} contiendra la position de la première tabulation.
- tabulations{2}{n} contiendra le type de justification de la nième tabulation. Ainsi, tabulations{2}{1} contiendra le type de justification de la première tabulation.

Valeurs	Justification du texte
0	Cadrée à gauche
1	Cadrée à droite
2	Décimale
3	Centrée

- tabulations{3}{n} contiendra le type de points de conduite de la nième tabulation. Ainsi, tabulations{3}{1} contiendra le type de points de conduite de la première tabulation.

Valeurs	Points de conduite
0	Aucun
1
2	-----
3	_____

Note : Vous ne pouvez relire que les 10 premières tabulations par règle (limitation des versions 6.0 et antérieures de 4D Write). En conséquence, votre tableau devra être dimensionné à 10 éléments exactement.

Référence

WR LIRE TAB.

WR O MODIFIER FEUILLE DE STYLE (zone; styleNum; nom; police; taille; style; couleur)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
styleNum	Entier	→	Numéro d'ordre de création de la feuille de style
nom	Alpha	→	Nom de la feuille de style
police	Entier	→	Police de caractères choisie
taille	Entier	→	Taille de police choisie
style	Entier	→	Style appliqué, 0 = Pas de changement
couleur	Entier long	→	Couleur choisie

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.

Description

La commande WR O MODIFIER FEUILLE DE STYLE permet de modifier les paramètres nom, police, taille, style et couleur de la feuille de style spécifiée par styleNum.

Note : Le nom d'une feuille de style est limité à 31 caractères.

Référence

WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.

WR O MODIFIER STYLE (zone; suppression; ajout)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
suppression	Entier	→	Code du style à supprimer
ajout	Entier	→	Code du style à ajouter

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Description

La commande WR O MODIFIER STYLE permet d'ajouter et de supprimer un style. On entend par "style" les attributs suivants : normal, gras, italique, souligné, ombré (anciennement "contours"), en exposant, en indice. Cet ajout et cette suppression s'appliquent à la sélection courante.

- suppression a pour valeur le code du style à supprimer ou la somme des codes à supprimer. Si vous ne souhaitez pas supprimer de style, passez 0.
- ajout a pour valeur le code du style à ajouter ou la somme des codes à ajouter. Si vous ne souhaitez pas ajouter de style, passez 0.

Code	Style
0	Ne modifie rien
1	Gras
2	Italique
4	Souligné
16	Ombre
32	En exposant
64	En indice

Note aux utilisateurs des versions précédentes de 4D Write : Le style Contours n'existe plus en version 6.5. Si vous passez son ancienne valeur, rien ne se produira. L'ancien style Relief est remplacé par le style Ombré, disponible sous Mac OS et Windows.

Référence

WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

WR O Nom de police (numPolice) → Alpha

Paramètre	Type		Description
numPolice	Entier	→	Numéro de police de caractères
Résultat	Alpha	←	Nom de la police dont le numéro est numPolice

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser les commandes de 4D.

Description

La commande WR O Nom de police retourne le nom de la police dont le numéro est numPolice. Si numPolice est un numéro inexistant, WR O Nom de police retourne une chaîne vide.

WR O Nombre feuilles de style (zone) → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Entier	←	Nombre de feuilles de style disponibles dans zone

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Compter.

Description

La commande WR O Nombre feuilles de style permet de recenser le nombre de feuilles de style de zone.

Référence

WR Compter.

WR O Numero de page {{(zone)}} → Entier

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Entier	←	Numéro de la page en cours d'impression

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR INSERER NUMERO DE PAGE.

Description

La fonction WR O Numero de page retourne le numéro de la page en cours d'impression.

WR O Numero de page doit être utilisée :

- dans l'en-tête ou le pied de page de la zone,
- dans une méthode projet, elle-même appelée dans l'en-tête ou le pied de page de la zone.

Si la fonction est appelée ailleurs que dans les cas cités, elle retournera la valeur 1.

Note : Vous pouvez omettre l'argument optionnel zone si vous insérez WR O Numero de page dans l'en-tête ou le pied de page d'une zone 4D Write. L'appel de cette fonction n'est intéressant qu'en mode paginé.

Référence

WR INSERER NUMERO DE PAGE.

WR O Numero de police (nomPolice) → Entier

Paramètre	Type		Description
nomPolice	Entier	→	Nom de police de caractères
Résultat	Entier	←	Numéro de la police nomPolice

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser les commandes de 4D.

Description

La commande WR O Numero de police retourne le numéro de la police dont le nom est nomPolice. Si aucune police de caractères ne porte ce nom, WR O Numero de police retourne 0.

WR O RECALCULER (zone)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR EXECUTER COMMANDE.

Description

La commande WR O RECALCULER recalcule le document en cours, et remet donc à jour les données issues des enregistrements de votre base 4e Dimension, les expressions insérées, les références, etc.

Référence

WR EXECUTER COMMANDE.

WR O Remplacer (zone; aChercher; remplacerPar; motEntier; majusc; mode) → Entier long

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
aChercher	Alpha	→	Chaîne à rechercher
remplacerPar	Alpha	→	Chaîne de remplacement
motEntier	Entier	→	0=Recherche partielle 1=Mot entier
majusc	Entier	→	0=Ne pas tenir compte de la casse des caractères 1=Tenir compte de la casse
mode	Entier	→	0=Remplacer suivant 1=Tout remplacer
Résultat	Entier long	←	Nombre de remplacements effectués

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR REMPLACER (nouvelle commande).

Description

La commande WR O Remplacer permet de simuler en partie le fonctionnement de la commande **Remplacer** du menu **Edition** de 4D Write.

Si motEntier est égal à 1, le mot doit être trouvé entouré de caractères séparateurs (espaces, caractères de ponctuation...), sinon il peut faire partie d'une chaîne de caractères.

Si majusc est égal à 1, la recherche tiendra compte des majuscules et ne trouvera pas "Bonjour" si vous lui demandez de chercher "BONJOUR".

Si mode est égal à 1, la correction portera sur l'ensemble des occurrences du mot à remplacer, sinon elle ne portera que sur la première occurrence du mot à remplacer.

WR O Remplacer renvoie le nombre d'occurrences remplacées.

Référence

WR REMPLACER.

WR O SAUVEGARDE AUTOMATIQUE (zone)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Zone vers image.

Description

La commande WR O SAUVEGARDE AUTOMATIQUE permet de forcer le mécanisme de sauvegarde automatique.

Cette commande doit être utilisée dans le cas où une zone de 4D Write est modifiée par programmation sans intervention de l'utilisateur.

Référence

WR Zone vers image.

WR O STATISTIQUES (zone; nbCaractères; nbParagraphes; nbObjets; nbHotlinks; modif; nbPages)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
nbCaractères	Entier long	←	Nombres de caractères contenus dans le document
nbParagraphes	Entier	←	Nombre de paragraphes
nbObjets	Entier	←	Nombre d'objets dynamiques
nbHotlinks	Entier	←	Nombre de hot-links
modif	Entier	←	Statut du document 0=Document non modifié 1=Document modifié
nbPages	Entier	←	Nombre de pages

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Compter.

Description

La commande WR O STATISTIQUES vous permet de connaître le nombre de caractères, de paragraphes et d'objets en provenance de la base 4e Dimension. Les hot-links n'étant plus maintenus dans 4D Write version 6.5, le cinquième paramètre renverra toujours 0. La commande vous informe également sur le nombre de pages de la zone.

L'avant-dernier paramètre, modif, vous renseigne sur l'état de votre zone.

- Si modif est égal à 1, le document a été modifié depuis la dernière sauvegarde.
- Si modif est égal à 0, le document n'a subi aucune modification depuis la dernière sauvegarde.

Référence

WR Compter.

WR O STATUT DU MENU (zone; numCommande; marquée; active; libellé)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
numCommande	Entier	→	Numéro de commande
marquée	Entier	←	La commande a-t-elle une marque ? 0=Non, 1=Oui ("⇒"), 2=Oui ("-")
active	Entier	←	La commande est-elle active ? 0=Inactive, 1=Active
libellé	Alpha	←	Libellé de la commande de menu

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR LIRE INFO COMMANDE.

Description

La commande WR O STATUT DU MENU vous permet de connaître l'état d'une commande de menu correspondant au paramètre numCommande.

Attention : Les numéros de commandes utilisés par WR O STATUT DU MENU n'étant pas documentés, veuillez vous référer à la documentation de 4D Write 6.0 ou utiliser WR LIRE INFO COMMANDE.

marquée aura pour valeur 0 si aucun symbole n'apparaît en regard de cette commande.

marquée aura pour valeur 1 si la coche standard √ apparaît en regard de la commande.

marquée aura pour valeur 2 si la coche "-" apparaît en regard de la commande.

Le paramètre active renvoie l'état de la commande de menu. Il aura pour valeur 0 si la commande de menu est inactive et 1 si elle est active.

Note : Si des commandes de menus ont été désactivées à l'aide de WR O COMMANDE EXPERT, WR O STATUT DU MENU n'en tient pas compte. Seule l'activation ou la désactivation d'une commande par le programme lui-même est prise en compte par WR O STATUT DU MENU.

libellé contient le libellé de la commande de menu active.

Référence

WR LIRE INFO COMMANDE.

WR O SUPPRIMER CESURE (zone)

Paramètre	Type	Description
zone	Entier long →	Zone 4D Write

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser les commandes WR SELECTIONNER et WR SUPPRIMER SELECTION.

Description

La commande WR O SUPPRIMER CESURE permet d'enlever la césure se trouvant au point d'insertion. Ce point peut se trouver après ou avant la césure.

Référence

WR SELECTIONNER, WR SUPPRIMER SELECTION.

WR O SUPPRIMER FEUILLE DE STYLE (zone; styleNum)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
styleNum	Entier	→	Numéro d'ordre de création de la feuille de style

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE.

Description

La commande WR O SUPPRIMER FEUILLE DE STYLE permet de supprimer la feuille de style spécifiée par styleNum.

Référence

WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE.

WR O VERROUILLER STRUCTURE (zone; verrou)

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
verrou	Entier	→	0=Autoriser accès 1=Verrouiller accès

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR VERROUILLER COMMANDE.

Description

La commande WR O VERROUILLER STRUCTURE désactive la commande **Expression 4D...** du menu **Insertion** ainsi que les raccourcis-clavier permettant l'accès au pop up menu des champs :

- sous Windows : **Clic bouton droit**,
- sous Mac OS : **Ctrl+clic**.

Cette commande vous permet de contrôler l'accès aux champs de votre base de données.

Référence

WR VERROUILLER COMMANDE.

WR O Zone vers champ (zone) → Image

Paramètre	Type		Description
zone	Entier long	→	Zone 4D Write
Résultat	Image	←	Image 4e Dimension

Note 6.5 : Cette commande n'a été maintenue qu'à des fins de compatibilité, il est conseillé d'utiliser la commande WR Zone vers image.

Description

La commande WR O Zone vers champ vous permet de sauvegarder zone dans un champ de type Image.

Lorsque vous passez comme argument une zone 4D Write, WR O Zone vers champ retourne une image que vous pourrez ensuite affecter à un champ de type Image.

Une fois que vous aurez appelé WR O Zone vers champ, la zone sera considérée comme enregistrée et 4D Write ne vous demandera pas si vous souhaitez l'enregistrer.

Référence

WR Zone vers image.

15

Annexes

Touches de raccourci

En plus des touches de défilement standard, 4D Write vous permet d'utiliser diverses combinaisons de touches pratiques pour la navigation et les sélections dans vos documents.

Windows	MacOS	Action	+ [Maj] = Action sur la sélection (*)
[Début]		Positionne le point d'insertion au début de la ligne	X
[Fin]		Positionne le point d'insertion à la fin de la ligne	X
[Ctrl]+[Début]	[Cmd]+[Début]	Positionne le point d'insertion au début du document	X
[Ctrl]+[Fin]	[Cmd]+[Fin]	Positionne le point d'insertion à la fin du document	X
[PgUp]		Affiche la page écran précédente (ne modifie pas la sélection)	
[PgDn]		Affiche la page écran suivante (ne modifie pas la sélection)	
[Entrée]		Insère un saut de page ou Insère un saut de colonne (mode multi-colonnes)	
[←] [→]		Déplace le point d'insertion d'un caractère	X
[↓] [↑]		Déplace le point d'insertion d'une ligne	X
[Ctrl]+[→]	[Cmd]+[→]	Positionne le point d'insertion au début du mot suivant	X
[Ctrl]+[←]	[Cmd]+[←]	Positionne le point d'insertion au début du mot précédent	X
[Ctrl]+[↑]	[Cmd]+[↑]	Positionne le point d'insertion au début du paragraphe	X
[Ctrl]+[↓]	[Cmd]+[↓]	Positionne le point d'insertion à la fin du paragraphe	X
[Ctrl]+[Suppr]	[Cmd]+[Suppr]	Supprime le mot ou la partie du mot situé(e) à droite du curseur	
[Ctrl]+[Ret. Arr.]	[Cmd]+[Ret. Arr.]	Supprime le mot ou la partie du mot situé(e) à gauche du curseur	

(*) En fonction de l'état initial de la sélection, associer la touche **[Maj]** au raccourci crée, agrandit ou réduit la sélection de texte.

Clics de raccourci

4D Write propose les raccourcis suivants utilisant les clics souris :

Combinaison	Action
Clic	Place le point d'insertion
Double-clic sur un mot	Sélectionne le mot ainsi que l'espace qui le suit (s'il existe)
Triple-clic	Sélectionne le paragraphe
Clic dans la marge gauche	Sélectionne la ligne en regard de l'emplacement du clic. Vous pouvez sélectionner plusieurs lignes en faisant glisser verticalement le curseur de la souris
Double-clic dans la marge gauche	Sélectionne le paragraphe en regard de l'emplacement du clic
Maj + Clic	Etend la sélection jusqu'à l'emplacement du clic
Ctrl + Clic (Windows) Commande + Clic (MacOS)	Sélectionne le texte situé sous une image collée dans la page
Clic droit (Windows) Control + Clic (MacOS)	Affiche un pop up menu permettant l'insertion d'un champ à l'emplacement du clic

version 2004.3 (Modifiée)

Cette annexe fournit la liste des commandes de menus de 4D Write ainsi que leur référence. Ces codes sont exploités par les commandes WR EXECUTER COMMANDE, WR LIRE INFO COMMANDE, WR VERROUILLER COMMANDE et WR APPELER SUR COMMANDE.

A la place du numéro de référence, vous pouvez passer la constante qui lui correspond. Les constantes sont également disponibles dans le thème "WR Commandes".

Menu	Palettes	Commande	N°	Constante
Fichier	Non	(Menu lui-même)	100	wr cmd menu fichier
	Oui	Nouveau	101	wr cmd nouveau
	Oui	Ouvrir	102	wr cmd ouvrir
	Oui	Enregistrer	103	wr cmd enregistrer
	Non	Enregistrer sous...	104	wr cmd enregistrer sous
	Non	Enregistrer comme modèle	110	wr cmd enregistrer comme modèle
	Non	Préférences...	105	wr cmd préférences
	Non	Mise en page...	106	wr cmd mise en page
	Oui	Aperçu avant impression	107	wr cmd aperçu impression
	Oui	Imprimer...	108	wr cmd imprimer
	Non	Imprimer un Mailing...	109	wr cmd imprimer mailing
	Non	Aller en pleine page	20	wr cmd aller en pleine page
	Edition	Non	(Menu lui-même)	200
Oui		Fonction Annuler (var.)	1	wr cmd annuler
Oui		Fonction Repeter (var.)	2	wr cmd répéter
Oui		Couper	3	wr cmd couper
Oui		Copier	4	wr cmd copier
Oui		Coller	5	wr cmd coller
Non		Effacer	6	wr cmd effacer
Non		Tout sélectionner	7	wr cmd tout sélectionner
Oui		Rechercher...	208	wr cmd rechercher
Non		Rechercher suivant	209	wr cmd rechercher suivant
Non		Remplacer...	210	wr cmd remplacer
Non		Remplacer suivant	211	wr cmd remplacer suivant
Non		Changer la casse	220	wr cmd smenu changer casse
Non		/ minuscules	221	wr cmd minuscules
Non		/ MAJUSCULES	222	wr cmd casse majuscules
Non		/ Majuscules début de mot	223	wr cmd majuscules début de mot
Non	/ Permuter la casse	224	wr cmd permuter la casse	

	Non	Montrer la sélection	309	wr cmd montrer sélection
	Non	Aller à page...	807	wr cmd aller à page
Affichage	Non	(Menu lui-même)	300	wr cmd menu affichage
	Non	Normal	302	wr cmd mode normal
	Non	Page	303	wr cmd mode page
	Non	Barres d'outils	330	wr cmd smenu barres outils
	Non	/ Aff. barre d'outils std.	331	wr cmd barre outils standard
	Non	/ Aff. barre d'outils format	332	wr cmd barre outils format
	Non	/ Aff. barre d'outils style	333	wr cmd barre outils style
	Non	/ Aff. barre d'outils encad.	334	wr cmd barre outils encad
	Non	Afficher la règle	311	wr cmd règle
	Non	Afficher l'en-tête	312	wr cmd en-tête
	Non	Afficher les pieds de page	313	wr cmd pied de page
	Oui	Afficher les références	314	wr cmd références
	Non	Afficher les images	315	wr cmd images
	Oui	Afficher les car. invisibles	316	wr cmd caractères invisibles
	Non	Afficher les cadres du texte	317	wr cmd cadres texte
	Non	Afficher barres défil. horiz.	318	wr cmd barres défil horiz
	Non	Afficher barres défil. vert.	319	wr cmd barres défil vert
	Non	Afficher la barre de menu	310	wr cmd barre de menu
	Non	Afficher la barre d'état	320	wr cmd barre état
Insertion	Non	(Menu lui-même)	400	wr cmd menu insertion
	Non	Date et Heure...	401	wr cmd insérer date et heure
	Oui	Heure courante	411	wr cmd insérer heure courante
	Oui	Date courante	412	wr cmd insérer date courante
	Non	Numéro de page...	402	wr cmd insérer numéro de page
	Non	Caractère spécial...	409	wr cmd insérer car spécial
	Non	Césure	404	wr cmd insérer césure
	Non	Espace insécable	405	wr cmd insérer espace insécable
	Non	Saut de colonne	410	wr cmd insérer saut de colonne
	Non	Saut de page	406	wr cmd insérer saut de page
	Non	Expression HTML...	414	wr cmd insérer expression HTML
	Non	Lien hypertexte...	413	wr cmd insérer lien hypertexte
	Non	Expression 4D...	407	wr cmd insérer expression 4D
Style	Non	(Menu lui-même)	500	wr cmd menu style
	Non	Normal	501	wr cmd normal
	Oui	Gras	502	wr cmd gras
	Oui	Italique	503	wr cmd italique
	Non	Ombré	504	wr cmd ombré
	Non	Barré	505	wr cmd barré
	Non	Souligné	520	

	Non	/ Aucun	521	wr cmd aucun soulignement
	Non	/ Simple	522	wr cmd soulignement simple
	Non	/ Mot	523	wr cmd mot souligné
	Non	/ Double	524	wr cmd soulignement double
	Non	/ Pointillé	525	wr cmd soulignement pointillé
	Oui	Bouton souligné	530	wr cmd bouton souligné
	Non	Exposant	506	wr cmd exposant
	Non	Indice	507	wr cmd indice
	Non	Majuscules	508	wr cmd majuscules
	Non	Petites Majuscules	509	wr cmd petites majuscules
Couleurs	Non	(Menu lui-même)	600	wr cmd menu couleurs
	Non	Texte	601	
	Non	/ Texte noir	602	wr cmd texte noir
	Non	/ Texte rouge	603	wr cmd texte rouge
	Non	/ Texte orange	604	wr cmd texte orange
	Non	/ Texte jaune	605	wr cmd texte jaune
	Non	/ Texte vert	606	wr cmd texte vert
	Non	/ Texte bleu	607	wr cmd texte bleu
	Non	/ Texte violet	608	wr cmd texte violet
	Non	/ Texte blanc	609	wr cmd texte blanc
	Non	/ Texte gris clair	610	wr cmd texte gris clair
	Non	/ Texte gris	611	wr cmd texte gris
	Non	/ Texte gris foncé	612	wr cmd texte gris foncé
	Non	/ Autre couleur de texte...	613	wr cmd texte autre couleur
	Non	Fond du texte	615	
	Non	/ Pas de Fond	628	wr cmd pas de couleur de fond
	Non	/ Fond blanc	616	wr cmd fond blanc
	Non	/ Fond rouge clair	617	wr cmd fond rouge clair
	Non	/ Fond orange clair	618	wr cmd fond orange clair
	Non	/ Fond jaune clair	619	wr cmd fond jaune clair
	Non	/ Fond vert clair	620	wr cmd fond vert clair
	Non	/ Fond bleu clair	621	wr cmd fond bleu clair
	Non	/ Fond violet clair	622	wr cmd fond violet clair
	Non	/ Fond gris clair	623	wr cmd fond gris clair
	Non	/ Fond gris	624	wr cmd fond gris
	Non	/ Fond gris foncé	625	wr cmd fond gris foncé
	Non	/ Fond noir	626	wr cmd fond noir
	Non	/ Autre couleur de fond...	627	wr cmd autre couleur de fond
	Non	Barré	631	
	Non	/ Couleur de barré auto.	632	wr cmd barré couleur auto
	Non	/ Barré noir	633	wr cmd barré noir
	Non	/ Barré rouge	634	wr cmd barré rouge
	Non	/ Barré orange	635	wr cmd barré orange

Non	/ Barré jaune	636	wr cmd barré jaune
Non	/ Barré vert	637	wr cmd barré vert
Non	/ Barré bleu	638	wr cmd barré bleu
Non	/ Barré violet	639	wr cmd barré violet
Non	/ Barré blanc	640	wr cmd barré blanc
Non	/ Barré gris clair	641	wr cmd barré gris clair
Non	/ Barré gris	642	wr cmd barré gris
Non	/ Barré gris foncé	643	wr cmd barré foncé
Non	/ Autre couleur de barré...	644	wr cmd barré autre couleur
Non	Souligné	645	
Non	/ Couleur soulig. auto.	646	wr cmd souligné couleur auto
Non	/ Soulignement noir	647	wr cmd souligné noir
Non	/ Soulignement rouge	648	wr cmd souligné rouge
Non	/ Soulignement orange	649	wr cmd souligné orange
Non	/ Soulignement jaune	650	wr cmd souligné jaune
Non	/ Soulignement vert	651	wr cmd souligné vert
Non	/ Soulignement bleu	652	wr cmd souligné bleu
Non	/ Soulignement violet	653	wr cmd souligné violet
Non	/ Soulignement blanc	654	wr cmd souligné blanc
Non	/ Soulignement gris clair	655	wr cmd souligné gris clair
Non	/ Soulignement gris	656	wr cmd souligné gris
Non	/ Soulignement gris foncé	657	wr cmd souligné gris foncé
Non	/ Autre coul. soulignement	658	wr cmd souligné autre couleur
Non	Ombré	661	
Non	/ Ombré gris clair	662	wr cmd ombré gris clair
Non	/ Ombré gris	663	wr cmd ombré gris
Non	/ Ombré gris foncé	664	wr cmd ombré gris foncé
Non	/ Autre couleur d'ombré...	665	wr cmd ombré autre couleur
Non	Fond du paragraphe	671	
Non	/ Pas de couleur de fond	684	wr cmd prgf fondpas de couleur
Non	/ Paragraphe fond blanc	672	wr cmd prgf fond blanc
Non	/ Par. fond rouge clair	673	wr cmd prgf fond rouge clair
Non	/ Par. fond orange clair	674	wr cmd prgf fond orange clair
Non	/ Par. fond jaune clair	675	wr cmd prgf fond jaune clair
Non	/ Par. fond vert clair	676	wr cmd prgf fond vert clair
Non	/ Par. fond bleu clair	677	wr cmd prgf fond bleu clair
Non	/ Par. fond violet clair	678	wr cmd prgf fond violet clair
Non	/ Par. fond gris clair	679	wr cmd prgf fond gris clair
Non	/ Par. fond gris	680	wr cmd prgf fond gris
Non	/ Par. fond gris foncé	681	wr cmd prgf fond gris foncé
Non	/ Par. fond noir	682	wr cmd prgf fond noir
Non	/ Autre couleur de fond...	683	wr cmd prgf fond autre coul
Non	Encadrement	685	
Non	/ Encadrement noir	686	wr cmd encadrement noir

	Non	/ Encadrement rouge	687	wr cmd encadrement rouge
	Non	/ Encadrement orange	688	wr cmd encadrement orange
	Non	/ Encadrement jaune	689	wr cmd encadrement jaune
	Non	/ Encadrement vert	690	wr cmd encadrement vert
	Non	/ Encadrement bleu	691	wr cmd encadrement bleu
	Non	/ Encadrement violet	692	wr cmd encadrement violet
	Non	/ Encadrement blanc	693	wr cmd encadrement blanc
	Non	/ Encadrement gris clair	694	wr cmd encadrement gris clair
	Non	/ Encadrement gris	695	wr cmd encadrement gris
	Non	/ Encadrement gris foncé	696	wr cmd encadrement gris foncé
	Non	/ Autre coul. d'encadr.	697	wr cmd encadrement autre coul
Paragraphe	Non	(Menu lui-même)	700	wr cmd menu paragraphe
	Non	Copier la règle	701	wr cmd copier règle
	Non	Coller la règle	702	wr cmd coller règle
	Non	Puces	1020	
	Non	/ Pas de puce	1021	wr cmd pas de puce
	Non	/ Carré noir	1022	wr cmd puce carré noir
	Non	/ Carré blanc	1023	wr cmd puce carré blanc
	Non	/ Cercle noir	1024	wr cmd puce cercle noir
	Non	/ Cercle blanc	1025	wr cmd puce cercle blanc
	Non	/ Diamant	1026	wr cmd puce diamant
	Non	/ Trèfle	1027	wr cmd puce trèfle
	Non	/ Autres puces...	1028	wr cmd autre puce
	Oui	Aligné à gauche	711	wr cmd aligné gauche
	Oui	Centré	712	wr cmd centré
	Oui	Aligné à droite	713	wr cmd aligné droite
	Oui	Justifié	714	wr cmd justifié
	Oui	Interligne simple	721	wr cmd interligne simple
	Oui	Interligne 1,5	722	wr cmd interligne 1,5
	Oui	Interligne double	723	wr cmd interligne double
	Non	Autre interligne	724	wr cmd autre interligne
Format	Non	(Menu lui-même)	750	wr cmd menu format
	Non	Caractère...	751	wr cmd caractère
	Non	Paragraphe...	752	wr cmd paragraphe
	Non	Tabulations...	753	wr cmd tabulations
	Non	Encadrements...	754	wr cmd encadrements
	Oui	Encadrement gauche	1005	wr cmd encadrement gauche
	Oui	Encadrement haut	1015	wr cmd encadrement haut
	Oui	Encadrement droit	1007	wr cmd encadrement droit
	Oui	Encadrement bas	1016	wr cmd encadrement bas
	Oui	Encadrement intérieur bas	1008	wr cmd encadrement inter haut
	Oui	Encadrement intérieur haut	1006	wr cmd encadrement inter bas

	Oui	Contours	1009	wr cmd contours
	Oui	Contours intérieurs	1010	wr cmd contours intérieurs
	Oui	Pas d'encadrement	1011	wr cmd sans encadrement
	Non	Feuilles de style...	755	wr cmd feuilles de style
	Non	Colonnes...	756	wr cmd colonnes
Outils	Non	(Menu lui-même)	800	wr cmd menu outils
	Non	Assistant de tableau...	408	wr cmd assistant tableau
	Non	Correcteur ortho.	805	wr cmd correcteur
	Non	Langage...	806	wr cmd langage
	Non	Informations...	801	wr cmd informations
	Non	Statistiques...	802	wr cmd statistiques
	Non	Mise à jour des références	803	wr cmd mise a jour références
	Non	Figurer les références	804	wr cmd figurer références

A propos des menus et des sous-menus

Certaines de ces constantes désignent des menus (par exemple wr cmd menu affichage) ou des sous-menus (par exemple wr cmd ssmenu changer casse).

Ces constantes ne peuvent être utilisées qu'avec les commandes WR LIRE INFO COMMANDE et WR VERROUILLER COMMANDE (WR VERROUILLER COMMANDE inactive ou réactive la totalité du menu ou du sous-menu).

Lorsque ces constantes sont utilisées avec les commandes WR EXECUTER COMMANDE ou WR APPELER SUR COMMANDE, ces dernières n'ont aucun effet.

Référence

WR APPELER SUR COMMANDE, WR EXECUTER COMMANDE, WR LIRE INFO COMMANDE, WR VERROUILLER COMMANDE.

Cette section fournit les codes d'erreurs renvoyés par 4D Write dans vos méthodes de gestion d'erreurs. Ces codes sont exploités par les routines WR Erreur, WR Erreur texte et WR APPELER SUR ERREUR.

N°	Message de l'erreur
1002	Erreur pendant l'impression.
1003	La marge gauche est trop proche de la marge droite.
1004	L'indentation est trop proche de la marge droite.
1005	La marge droite est trop proche de la marge gauche et/ou de l'indentation.
1006	Paramètre incorrect pour une tabulation.
1007	Paramètre incorrect pour un tableau : le type ou la taille du tableau est incorrect, ou ce n'est pas un tableau.
1012	Impossible d'enregistrer ce fichier.
1013	Sélection en dehors des limites du document.
1015	Impossible de lire ce fichier.
1016	Le code de la ligne de menu est incorrect.
1017	Ce champ ne semble pas être un champ 4D Write.
1022	La zone passée à cette commande externe est incorrecte.
1023	Numéro de table 4D incorrect.
1024	Une variable ou un champ 4D de type Texte n'accepte pas plus de 32000 caractères.
1028	Paramètre incorrect pour la routine WR SELECTIONNER.
1032	Ce fichier n'existe pas.
1034	Il n'y a pas d'image sélectionnée.
1035	Taille incorrecte.
1036	Position incorrecte.
1038	Ce style n'existe pas.
1041	Mémoire insuffisante pour exécuter cette commande.
1044	Type d'événement incorrect.
1047	Référence incorrecte à un champ.
1048	Valeur incorrecte pour le paramètre Option.
1051	Ce chemin d'accès est incorrect.
1054	Le premier paramètre est incorrect.
1055	Le second paramètre est incorrect.
1056	Le troisième paramètre est incorrect.
1057	Le quatrième paramètre est incorrect.
1060	Vous ne pouvez pas insérer un sous-champ.
1065	Cette image ne semble pas être valide.
1066	Vous ne pouvez pas créer plus de 256 tabulations.
1067	Valeur incorrecte pour la position de la tabulation.
1068	Valeur incorrecte pour une justification de tabulation.
1069	Impossible d'insérer un blob.
1072	Il n'y a pas de césure à supprimer à cet endroit.
1073	Expression incorrecte.

- 1074 Blob incorrect.
- 1075 Propriété de texte en dehors des limites.
- 1076 Valeur de propriété de texte en dehors des limites.
- 1077 Police non disponible dans le système.
- 1078 Feuille de style inconnue.
- 1079 Propriété de document en dehors des limites.
- 1080 Valeur de propriété de document en dehors des limites.
- 1081 La sélection a changée pendant l'impression.
- 1082 Numéro de destination incorrect.
- 1083 Numéro d'image dans la page incorrect.
- 1084 Numéro de tabulation incorrect.
- 1085 Format de numéro de page en dehors des limites.
- 1086 Numéro de page incorrect.
- 1087 Numéro de colonne incorrect.
- 1088 Numéro de ligne incorrect.
- 1089 Numéro d'option incorrect.
- 1090 Numéro de statistique incorrect.
- 1091 Référence de cadre de texte incorrecte.
- 1092 Numéro de commande incorrect.
- 1093 Impossible d'imprimer. Le document est déjà en cours d'impression.
- 1094 Feuille de style réservée.
- 1095 Impossible d'ouvrir le fichier.
- 1096 Impossible d'ouvrir un document Word enregistré en mode rapide.
- 1097 Le document était endommagé. Il a été réparé.
- 1098 Nombre de caractères incorrect.
- 1099 Informations de mise en page incorrectes.
- 1100 Le document Word contient des images qui ne peuvent être importées.

Référence

WR APPELER SUR ERREUR, WR Erreur, WR Erreur texte.

Les commandes de 4D Write version 6.0.x suivantes ne sont plus maintenues à compter de la version 6.5 du programme. Elles faisaient appel à des technologies ou des mécanismes désormais abandonnés (tels que les hot-links, les traducteurs Claris, le mode Debug...).

Si ces commandes étaient utilisées dans vos méthodes, elles apparaîtront préfixées de la lettre "R" (comme ci-dessous) et seront simplement ignorées par 4D Write 6.5.

WR R Ajouter a document
WR R Creer document
WR R Fermer document
WR R FERMER FENETRE DEBUG
WR R FIXER OPTIONS GLOBALES
WR R Information module
WR R OUVRIR FENETRE DEBUG
WR R Saut de page
WR R SOUSCRIRE
WR R TRADUCTEURS EXPORT
WR R TRADUCTEURS IMPORT

Constantes

WR Cadres

Commande(s) associée(s) : WR FIXER CADRE.

Constante	Type	Valeur
wr corps	Entier long	0
wr entête droit	Entier long	1
wr entête gauche	Entier long	3
wr pied de page droit	Entier long	2
wr pied de page gauche	Entier long	4
wr premier entête	Entier long	5
wr premier pied de page	Entier long	6

WR Commandes

Commande(s) associée(s) : WR APPELER SUR COMMANDE, WR EXECUTER COMMANDE, WR LIRE INFO COMMANDE, WR VERROUILLER COMMANDE.

Constante	Type	Valeur
wr cmd a propos de	Entier long	10
wr cmd aide	Entier long	11
wr cmd aligné droite	Entier long	713
wr cmd aligné gauche	Entier long	711
wr cmd aller à page	Entier long	807
wr cmd aller en pleine page	Entier long	20
wr cmd annuler	Entier long	1
wr cmd aperçu impression	Entier long	107
wr cmd assistant tableau	Entier long	408
wr cmd aucun soulignement	Entier long	521
wr cmd autre couleur de fond	Entier long	627
wr cmd autre interligne	Entier long	724
wr cmd autre puce	Entier long	1028
wr cmd barré	Entier long	505
wr cmd barré autre couleur	Entier long	644
wr cmd barré blanc	Entier long	640
wr cmd barré bleu	Entier long	638
wr cmd barré couleur auto	Entier long	632
wr cmd barre de menu	Entier long	310
wr cmd barre état	Entier long	320
wr cmd barré gris	Entier long	642
wr cmd barré gris clair	Entier long	641
wr cmd barré gris foncé	Entier long	643
wr cmd barré jaune	Entier long	636
wr cmd barré noir	Entier long	633
wr cmd barré orange	Entier long	635
wr cmd barre outils encad	Entier long	334
wr cmd barre outils format	Entier long	332
wr cmd barre outils standard	Entier long	331
wr cmd barre outils style	Entier long	333
wr cmd barré rouge	Entier long	634
wr cmd barré vert	Entier long	637
wr cmd barré violet	Entier long	639
wr cmd barres défil horiz	Entier long	318
wr cmd barres défil vert	Entier long	319
wr cmd bouton souligné	Entier long	530

WR Commandes (suite)

Constante	Type	Valeur
wr cmd cadres texte	Entier long	317
wr cmd caractère	Entier long	751
wr cmd caractères invisibles	Entier long	316
wr cmd casse majuscule	Entier long	222
wr cmd casse minuscule	Entier long	221
wr cmd centré	Entier long	712
wr cmd coller	Entier long	5
wr cmd coller règle	Entier long	702
wr cmd colonnes	Entier long	756
wr cmd contours	Entier long	1009
wr cmd contours intérieurs	Entier long	1010
wr cmd copier	Entier long	4
wr cmd copier règle	Entier long	701
wr cmd correcteur	Entier long	805
wr cmd couper	Entier long	3
wr cmd effacer	Entier long	6
wr cmd encadrement autre coul	Entier long	697
wr cmd encadrement bas	Entier long	1016
wr cmd encadrement blanc	Entier long	693
wr cmd encadrement bleu	Entier long	691
wr cmd encadrement droit	Entier long	1007
wr cmd encadrement gauche	Entier long	1005
wr cmd encadrement gris	Entier long	695
wr cmd encadrement gris clair	Entier long	694
wr cmd encadrement gris foncé	Entier long	696
wr cmd encadrement haut	Entier long	1015
wr cmd encadrement inter bas	Entier long	1008
wr cmd encadrement inter haut	Entier long	1006
wr cmd encadrement jaune	Entier long	689
wr cmd encadrement noir	Entier long	686
wr cmd encadrement orange	Entier long	688
wr cmd encadrement rouge	Entier long	687
wr cmd encadrement vert	Entier long	690
wr cmd encadrement violet	Entier long	692
wr cmd encadrements	Entier long	754
wr cmd enregistrer	Entier long	103
wr cmd enregistrer comme modèle	Entier long	110
wr cmd enregistrer sous	Entier long	104
wr cmd entête	Entier long	312

WR Commandes (suite)

Constante	Type	Valeur
wr cmd exposant	Entier long	506
wr cmd feuilles de style	Entier long	755
wr cmd figer références	Entier long	804
wr cmd fond blanc	Entier long	616
wr cmd fond bleu clair	Entier long	621
wr cmd fond gris	Entier long	624
wr cmd fond gris clair	Entier long	623
wr cmd fond gris foncé	Entier long	625
wr cmd fond jaune clair	Entier long	619
wr cmd fond noir	Entier long	626
wr cmd fond orange clair	Entier long	618
wr cmd fond rouge clair	Entier long	617
wr cmd fond vert clair	Entier long	620
wr cmd fond violet clair	Entier long	622
wr cmd gras	Entier long	502
wr cmd images	Entier long	315
wr cmd imprimer	Entier long	108
wr cmd imprimer mailing	Entier long	109
wr cmd indice	Entier long	507
wr cmd informations	Entier long	801
wr cmd insérer car spécial	Entier long	409
wr cmd insérer césure	Entier long	404
wr cmd insérer date courante	Entier long	412
wr cmd insérer date et heure	Entier long	401
wr cmd insérer espace insécable	Entier long	405
wr cmd insérer expression 4D	Entier long	407
wr cmd insérer expression HTML	Entier long	414
wr cmd insérer heure courante	Entier long	411
wr cmd insérer lien hypertexte	Entier long	413
wr cmd insérer numéro de page	Entier long	402
wr cmd insérer saut de colonne	Entier long	410
wr cmd insérer saut de page	Entier long	406
wr cmd interligne 1,5	Entier long	722
wr cmd interligne double	Entier long	723
wr cmd interligne simple	Entier long	721
wr cmd italique	Entier long	503
wr cmd justifié	Entier long	714
wr cmd langage	Entier long	806
wr cmd liste déroul feuilstyle	Entier long	1000

WR Commandes (suite)

Constante	Type	Valeur
wr cmd liste déroul police	Entier long	1002
wr cmd liste déroul taille	Entier long	1001
wr cmd majuscules	Entier long	508
wr cmd majuscules début de mot	Entier long	223
wr cmd menu couleurs	Entier long	600
wr cmd menu édition	Entier long	200
wr cmd menu fichier	Entier long	100
wr cmd menu format	Entier long	750
wr cmd menu insertion	Entier long	400
wr cmd menu outils	Entier long	800
wr cmd menu paragraphe	Entier long	700
wr cmd menu style	Entier long	500
wr cmd mise à jour références	Entier long	803
wr cmd mise en page	Entier long	106
wr cmd mode normal	Entier long	302
wr cmd mode page	Entier long	303
wr cmd montrer sélection	Entier long	309
wr cmd mot souligné	Entier long	523
wr cmd normal	Entier long	501
wr cmd nouveau	Entier long	101
wr cmd ombré	Entier long	504
wr cmd ombré autre couleur	Entier long	665
wr cmd ombré gris	Entier long	663
wr cmd ombré gris clair	Entier long	662
wr cmd ombré gris foncé	Entier long	664
wr cmd ouvrir	Entier long	102
wr cmd paragraphe	Entier long	752
wr cmd pas de couleur de fond	Entier long	628
wr cmd pas de puce	Entier long	1021
wr cmd permuter la casse	Entier long	224
wr cmd petites majuscules	Entier long	509
wr cmd pied de page	Entier long	313
wr cmd préférences	Entier long	105
wr cmd prgf fond autre coul	Entier long	683
wr cmd prgf fond blanc	Entier long	672
wr cmd prgf fond bleu clair	Entier long	677
wr cmd prgf fond gris	Entier long	680
wr cmd prgf fond gris clair	Entier long	679
wr cmd prgf fond gris foncé	Entier long	681

WR Commandes (suite)

Constante	Type	Valeur
wr cmd prgf fond jaune clair	Entier long	675
wr cmd prgf fond noir	Entier long	682
wr cmd prgf fond orange clair	Entier long	674
wr cmd prgf fond pas de couleur	Entier long	684
wr cmd prgf fond rouge clair	Entier long	673
wr cmd prgf fond vert clair	Entier long	676
wr cmd prgf fond violet clair	Entier long	678
wr cmd puce carré blanc	Entier long	1023
wr cmd puce carré noir	Entier long	1022
wr cmd puce cercle blanc	Entier long	1025
wr cmd puce cercle noir	Entier long	1024
wr cmd puce diamant	Entier long	1026
wr cmd puce standard	Entier long	1012
wr cmd puce trèfle	Entier long	1027
wr cmd rechercher	Entier long	208
wr cmd rechercher suivant	Entier long	209
wr cmd références	Entier long	314
wr cmd règle	Entier long	311
wr cmd remplacer	Entier long	210
wr cmd remplacer suivant	Entier long	211
wr cmd répéter	Entier long	2
wr cmd sans encadrement	Entier long	1011
wr cmd séparateur vertical	Entier long	1035
wr cmd souligné autre couleur	Entier long	658
wr cmd souligné blanc	Entier long	654
wr cmd souligné bleu	Entier long	652
wr cmd souligné couleur auto	Entier long	646
wr cmd souligné gris	Entier long	656
wr cmd souligné gris clair	Entier long	655
wr cmd souligné gris foncé	Entier long	657
wr cmd souligné jaune	Entier long	650
wr cmd souligné noir	Entier long	647
wr cmd souligné orange	Entier long	649
wr cmd souligné rouge	Entier long	648
wr cmd souligné vert	Entier long	651
wr cmd souligné violet	Entier long	653
wr cmd soulignement double	Entier long	524
wr cmd soulignement pointillé	Entier long	525
wr cmd soulignement simple	Entier long	522

WR Commandes (suite)

Constante	Type	Valeur
wr cmd ssmenu changer casse	Entier long	220
wr cmd statistiques	Entier long	802
wr cmd tabulation centrée	Entier long	1032
wr cmd tabulation décimale	Entier long	1034
wr cmd tabulation droite	Entier long	1033
wr cmd tabulation gauche	Entier long	1031
wr cmd tabulations	Entier long	753
wr cmd texte autre couleur	Entier long	613
wr cmd texte blanc	Entier long	609
wr cmd texte bleu	Entier long	607
wr cmd texte gris	Entier long	611
wr cmd texte gris clair	Entier long	610
wr cmd texte gris foncé	Entier long	612
wr cmd texte jaune	Entier long	605
wr cmd texte noir	Entier long	602
wr cmd texte orange	Entier long	604
wr cmd texte rouge	Entier long	603
wr cmd texte vert	Entier long	606
wr cmd texte violet	Entier long	608
wr cmd tout remplacer	Entier long	212
wr cmd tout sélectionner	Entier long	7
wr ssmenu barres outils	Entier long	330

WR Compter

Commande(s) associée(s) : WR Compter.

Constante	Type	Valeur
wr nb caractères	Entier long	0
wr nb césures	Entier long	5
wr nb expressions HTML	Entier long	16
wr nb expressions RTF	Entier long	15
wr nb feuilles de style	Entier long	12
wr nb images dans texte	Entier long	3
wr nb insertions date heure	Entier long	8
wr nb insertions numéro page	Entier long	9
wr nb liens hypertexte	Entier long	14
wr nb lignes	Entier long	10
wr nb mots	Entier long	1
wr nb objets	Entier long	4
wr nb pages	Entier long	11
wr nb paragraphes	Entier long	2
wr nb sauts de colonne	Entier long	7
wr nb sauts de page	Entier long	6

WR Couleurs standard

Commande(s) associée(s) : WR COULEUR VERS RGB, WR FIXER PROP FEUILLESTYLE, WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Constante	Type	Valeur
wr automatique	Entier long	-1
wr blanc	Entier long	16777215
wr bleu	Entier long	3381759
wr bleu clair	Entier long	11790079
wr gris	Entier long	10066329
wr gris clair	Entier long	13421772
wr gris foncé	Entier long	6710886
wr jaune	Entier long	16770560
wr jaune clair	Entier long	16777164
wr noir	Entier long	0
wr orange	Entier long	16750848
wr orange clair	Entier long	16767398
wr rouge	Entier long	16711680
wr rouge clair	Entier long	16757683
wr vert	Entier long	52249
wr vert clair	Entier long	11796403
wr violet	Entier long	13369599
wr violet clair	Entier long	16761087

WR Événements

Commande(s) associée(s) : WR APPELER SUR EVENEMENT, WR Lire methode sur evenement.

Constante	Type	Valeur
wr sur activation	Entier long	5
wr sur clé	Entier long	0
wr sur clic droit	Entier long	4
wr sur déposer	Entier long	12
wr sur double clic	Entier long	1
wr sur fermeture	Entier long	10
wr sur glisser	Entier long	11
wr sur impression	Entier long	7
wr sur minuteur	Entier long	13
wr sur mise a jour références	Entier long	9
wr sur règle	Entier long	8
wr sur simple clic	Entier long	2
wr sur triple clic	Entier long	3

WR Options d'impression

Commande(s) associée(s) : WR FIXER OPTION IMPRESSION, WR LIRE OPTION IMPRESSION.

Constante	Type	Valeur
wr option alimentation	Entier long	5
wr option couleur	Entier long	8
wr option destination	Entier long	9
wr option échelle	Entier long	3
wr option nom doc à imprimer	Entier long	12
wr option nombre copies	Entier long	4
wr option orientation	Entier long	2
wr option pages à	Entier long	7
wr option pages de	Entier long	6
wr option papier	Entier long	1
wr option recto verso	Entier long	11

WR Propriétés de texte

Commande(s) associée(s) : WR FIXER PROP FEUILLESTYLE, WR FIXER PROPRIETE TEXTE, WR Lire prop feuillestyle, WR Lire propriete texte.

Constante	Type	Valeur
wr aspect liens	Entier long	14
wr barré	Entier long	3
wr couleur de ombré	Entier long	13
wr couleur du barré	Entier long	11
wr couleur du fond de texte	Entier long	10
wr couleur du soulignement	Entier long	12
wr couleur du texte	Entier long	9
wr couleur encadrement	Entier long	39
wr couleur fond encadrement	Entier long	38
wr encadrement bas	Entier long	47
wr encadrement droit	Entier long	42
wr encadrement gauche	Entier long	41
wr encadrement haut	Entier long	46
wr encadrement inter bas	Entier long	44
wr encadrement inter haut	Entier long	43
wr espace encadrement	Entier long	45
wr exposant ou indice	Entier long	5
wr gras	Entier long	0
wr interligne	Entier long	33
wr italique	Entier long	1
wr justification	Entier long	32
wr marge droite	Entier long	37
wr marge gauche	Entier long	35
wr numéro de police	Entier long	7
wr numéro feuille de style	Entier long	15
wr ombré	Entier long	2
wr propriété utilisateur	Entier long	16
wr puce	Entier long	34
wr retrait alinéa	Entier long	36
wr souligné	Entier long	4
wr style encadrement	Entier long	40
wr tabulation	Entier long	64
wr taille de police	Entier long	8
wr type majuscules	Entier long	6

WR Propriétés de zone

Commande(s) associée(s) : WR FIXER PROPRIETE ZONE, WR LIRE PROPRIETE ZONE.

Constante	Type	Valeur
wr autoriser annulation	Entier long	2
wr autoriser déposer	Entier long	15
wr autoriser glisser	Entier long	14
wr charger modele server	Entier long	11
wr convertir par token	Entier long	12
wr correction pendant frappe	Entier long	16
wr dialogue confirmation	Entier long	0
wr dialogue conversion	Entier long	5
wr enregistrer modele server	Entier long	10
wr facteur de zoom	Entier long	13
wr fixer impression taille fixe	Entier long	4
wr fréquence minuteur	Entier long	17
wr hauteur minimum	Entier long	9
wr largeur minimum	Entier long	8
wr modifié	Entier long	3
wr sauver prévisualisation	Entier long	1
wr titre bouton zone	Entier long	6
wr titre fenêtre	Entier long	7
wr utiliser valeur zoom stockée	Entier long	18

WR Propriétés du document

Commande(s) associée(s) : WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT, WR Lire propriete document.

Constante	Type	Valeur
wr affichage mode	Entier long	1
wr barre état	Entier long	9
wr barre menu	Entier long	10
wr barre outils encadrement	Entier long	14
wr barre outils format	Entier long	12
wr barre outils standard	Entier long	11
wr barre outils style	Entier long	13
wr barres défil horiz	Entier long	7
wr barres défil vert	Entier long	8
wr cadre zone	Entier long	49
wr cadres texte	Entier long	3
wr caractères invisibles	Entier long	15
wr couleur liens	Entier long	47
wr couleur liens consultés	Entier long	48
wr entête marge bas	Entier long	34
wr entête marge haut	Entier long	33
wr entête page un marge bas	Entier long	55
wr entête page un marge haut	Entier long	54
wr entête première page	Entier long	50
wr entêtes	Entier long	4
wr espacement colonnes	Entier long	25
wr fractionnement horizontal	Entier long	45
wr fractionnement vertical	Entier long	46
wr hauteur imprimable	Entier long	42
wr hauteur papier	Entier long	38
wr images	Entier long	6
wr langage	Entier long	23
wr largeur colonne	Entier long	59
wr largeur imprimable	Entier long	41
wr largeur papier	Entier long	37
wr marge morte gauche	Entier long	39
wr marge morte haut	Entier long	40
wr mode draft	Entier long	58
wr nombre de colonnes	Entier long	24
wr pages opposées	Entier long	27
wr paires impaires différentes	Entier long	19

WR Propriétés du document (suite)

Constante	Type	Valeur
wr pied de page marge bas	Entier long	36
wr pied de page marge haut	Entier long	35
wr pied de page première page	Entier long	51
wr pied de page un marge bas	Entier long	57
wr pied de page un marge haut	Entier long	56
wr pieds de page	Entier long	5
wr première page	Entier long	0
wr première page différente	Entier long	18
wr première page droite	Entier long	28
wr première page marge bas	Entier long	53
wr première page marge haut	Entier long	52
wr références	Entier long	16
wr règles	Entier long	2
wr reliure	Entier long	26
wr séparateur vertical	Entier long	17
wr tabu défaut	Entier long	22
wr taille buffer annulation	Entier long	44
wr taille données	Entier long	43
wr texte extérieur marge	Entier long	30
wr texte intérieur marge	Entier long	29
wr texte marge bas	Entier long	32
wr texte marge droite	Entier long	30
wr texte marge gauche	Entier long	29
wr texte marge haut	Entier long	31
wr unité	Entier long	21
wr veuves orphelins	Entier long	20

WR Tabulations

Commande(s) associée(s) : WR AJOUTER TAB, WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE, WR FIXER TAB, WR FIXER TAB FEUILLESTYLE.

Constante	Type	Valeur
wr tab centrée	Entier long	2
wr tab décimale	Entier long	4
wr tab droite	Entier long	3
wr tab gauche	Entier long	1
wr tab séparateur vertical	Entier long	5

WR Valeurs pour propriétés de texte

Commande(s) associée(s) : WR FIXER PROP FEUILLESTYLE, WR FIXER PROPRIETE TEXTE.

Constante	Type	Valeur
wr aligné droite	Entier long	2
wr aligné gauche	Entier long	0
wr aspect liens consultés	Entier long	2
wr aspect liens non consultés	Entier long	1
wr centré	Entier long	1
wr exposant	Entier long	1
wr indice	Entier long	2
wr justifié	Entier long	3
wr liens sans aspect	Entier long	0
wr majuscules	Entier long	1
wr mot souligné	Entier long	2
wr pas de puce	Entier long	0
wr petites majuscules	Entier long	2
wr puce carré blanc	Entier long	111
wr puce carré noir	Entier long	110
wr puce cercle blanc	Entier long	109
wr puce cercle noir	Entier long	108
wr puce diamant	Entier long	117
wr puce trèfle	Entier long	118
wr souligné double	Entier long	3
wr souligné pointillé	Entier long	4
wr souligné simple	Entier long	1

Index des commandes

A

WR AFFICHER SELECTION.....	28
WR AJOUTER TAB.....	192
WR AJOUTER TAB FEUILLESTYLE.....	62
WR APPELER SUR COMMANDE.....	29
WR APPELER SUR ERREUR.....	202
WR APPELER SUR EVENEMENT.....	204
WR APPLIQUER FEUILLESTYLE.....	64

B

WR BLOB VERS PARAM IMPRESSION.....	148
WR BLOB VERS ZONE.....	220

C

WR Chercher.....	86
WR Chercher direct.....	88
WR Compter.....	209
WR Construire apercu.....	176
WR COULEUR VERS RGB.....	211
WR Creer feuillestyle.....	65

D

WR DETRUIRE HORS ECRAN.....	221
-----------------------------	-----

E

WR Erreur.....	212
WR Erreur texte.....	213
WR EXECUTER COMMANDE.....	32

F

WR FIXER CADRE.....	178
WR FIXER INFO DOCUMENT.....	50
WR FIXER INFO FEUILLESTYLE.....	67
WR FIXER INFO IMAGE DANS PAGE.....	118
WR FIXER OPTION IMPRESSION.....	142
WR FIXER POLICE.....	90
WR FIXER POLICE FEUILLESTYLE.....	69
WR FIXER POSITION CURSEUR.....	179
WR FIXER PROP FEUILLESTYLE.....	70
WR FIXER PROPRIETE DOCUMENT.....	33
WR FIXER PROPRIETE TEXTE.....	91
WR FIXER PROPRIETE ZONE.....	180
WR FIXER SELECTION.....	95
WR FIXER TAB.....	194
WR FIXER TAB FEUILLESTYLE.....	71
WR FIXER TAILLE IMAGE.....	120

H

WR Hors ecran.....	222
--------------------	-----

I

WR IMAGE VERS ZONE.....	223
WR IMPRIMER.....	140
WR INSERER CHAMP.....	152
WR INSERER DATE ET HEURE.....	154
WR INSERER EXPRESSION HTML.....	163
WR INSERER EXPRESSION RTF.....	164
WR INSERER IMAGE.....	121
WR INSERER LIEN HYPERTEXTE.....	160
WR INSERER NUMERO DE PAGE.....	155
WR INSERER TEXTE.....	96
WR INSERER TEXTE STYLE.....	97
WR INSERER VARIABLE.....	157

WR Insérer zone image.....	159
Options de la zone, Introduction.....	175

L

WR Lire cadre.....	182
WR LIRE CIBLE DEPOSER.....	134
WR LIRE COORDONNEES CURSEUR.....	183
WR Lire expression HTML.....	171
WR Lire expression RTF.....	172
WR LIRE FORMAT DATE ET HEURE.....	165
WR LIRE FORMAT NUMERO DE PAGE.....	166
WR Lire image selectionnee.....	123
WR LIRE INFO COMMANDE.....	39
WR LIRE INFO DEPOSER.....	135
WR LIRE INFO DOCUMENT.....	52
WR LIRE INFO FEUILLESTYLE.....	73
WR LIRE INFO IMAGE DANS PAGE.....	124
WR LIRE LIEN HYPERTEXTE.....	169
WR Lire methode sur commande.....	31
WR Lire methode sur erreur.....	203
WR Lire methode sur evenement.....	208
WR LIRE MOTS.....	98
WR LIRE OPTION IMPRESSION.....	145
WR LIRE PARAGRAPHES.....	100
WR Lire police.....	101
WR Lire police feuillestyle.....	74
WR LIRE POSITION CURSEUR.....	184
WR Lire prop feuillestyle.....	75
WR Lire propriete document.....	41
WR Lire propriete texte.....	102
WR LIRE PROPRIETE ZONE.....	186
WR LIRE REFERENCE.....	167
WR LIRE SELECTION.....	104
WR LIRE SOURCE GLISSER.....	133
WR LIRE TAB.....	196
WR LIRE TAB FEUILLESTYLE.....	77
WR LIRE TAILLE IMAGE.....	126
WR Lire texte.....	105

WR Lire texte selectionne.....	106
WR Lire texte style.....	107

M

WR MAILING.....	141
WR MISE A JOUR ECRAN.....	42
WR MISE A JOUR FEUILLESTYLE.....	79

O

WR O AFFICHER ASCENSEURS.....	230
WR O APPELER SUR MENU.....	231
WR O CACHER LA REGLE.....	232
WR O CACHER LES MENUS.....	233
WR O Calculer numero de page.....	234
WR O Cesure presente.....	235
WR O CHAMP VERS ZONE.....	236
WR O Chercher.....	237
WR O COMMANDE EXPERT.....	238
WR O CREER FEUILLE DE STYLE.....	239
WR O DEPLACER IMAGE.....	240
WR O EXECUTER MENU.....	241
WR O FIXER ALIGNEMENT.....	242
WR O FIXER ATTRIBUTS.....	243
WR O FIXER INTERLIGNE.....	245
WR O FIXER MARGES.....	246
WR O FIXER OPTIONS MODULE.....	247
WR O FIXER PARAMETRES.....	249
WR O FIXER PREFERENCES.....	251
WR O FIXER TABULATIONS.....	252
WR O FIXER TAILLE IMAGE.....	253
WR O Hors ecran vers image.....	254
WR O Image vers hors ecran.....	255
WR O INSERER CESURE.....	256
WR O INSERER IMAGE.....	257
WR O Lire ascenseurs.....	258
WR O LIRE ATTRIBUTS.....	259

WR O LIRE FEUILLE DE STYLE.....	260
WR O LIRE IMAGE.....	261
WR O LIRE MARGES.....	262
WR O Lire options module.....	263
WR O LIRE PREFERENCES.....	264
WR O LIRE REGLE.....	265
WR O LIRE TABULATIONS.....	266
WR O MODIFIER FEUILLE DE STYLE.....	267
WR O MODIFIER STYLE.....	268
WR O Nom de police.....	269
WR O Nombre feuilles de style.....	270
WR O Numero de page.....	271
WR O Numero de police.....	272
WR O RECALCULER.....	273
WR O Remplacer.....	274
WR O SAUVEGARDE AUTOMATIQUE.....	275
WR O STATISTIQUES.....	276
WR O STATUT DU MENU.....	277
WR O SUPPRIMER CESURE.....	278
WR O SUPPRIMER FEUILLE DE STYLE.....	279
WR O VERROUILLER STRUCTURE.....	280
WR O Zone vers champ.....	281
WR OUVRIR DOCUMENT.....	53

P

WR Param impression vers blob.....	147
WR POLICES INSTALLEES.....	214

R

WR REDESSINER.....	43
WR Remplacer.....	108
WR RETOUR ARRIERE.....	110
WR RGB vers couleur.....	215

S

WR SAUVER DOCUMENT.....	55
WR SELECTION IMAGE DANS PAGE.....	127
WR SELECTIONNER.....	111
WR Souris vers selection.....	113
WR SUPPRIMER FEUILLESTYLE.....	80
WR SUPPRIMER IMAGE DANS PAGE.....	128
WR SUPPRIMER SELECTION.....	114
WR SUPPRIMER TAB.....	197
WR SUPPRIMER TAB FEUILLESTYLE.....	81

V

WR VERROUILLER COMMANDE.....	44
WR VERROUILLER DOCUMENT.....	58
WR VERROUILLER TEXTE.....	187

Z

WR Zone vers blob.....	224
WR Zone vers image.....	225