

Annexe C :

Documentation interne
concernant
Crystal Reports

Matthias MEUSBURGER
MSG Software
Mai 2001



Seagate
Crystal Reports™

Manuel d'utilisation

I Premier état

1) Mise en place

Cliquez sur *Fichier* → *Nouveau*

Une boîte de dialogue intitulée « Collection d'états Crystal Reports » s'affiche. Dans la partie haute de cette boîte de dialogue, sélectionnez « En tant qu'état vide » et validez.

a) L'explorateur de données

L'explorateur de données s'affiche alors. Pour commencer, nous allons utiliser la méthode d'accès à une base de données la plus simple : ODBC. Double-cliquez donc sur ODBC : la liste des bases de données système s'affiche. Double-cliquez alors sur la base qui vous intéresse. Au besoin, une boîte de dialogue s'affichera pour vous demander un mot de passe d'accès à la base de données. Après cette saisie, la liste des tables de la base de données sélectionnée s'affiche. Vous pouvez d'ores et déjà sélectionner les tables dont vous allez vous servir dans l'état en double-cliquant sur celles-ci ou alors remettre cette activité à plus tard et fermer l'explorateur de données (pour ajouter des tables à l'état ultérieurement utilisez *Base de données* → *ajouter une base de données à l'état*)

b) L'expert Liaison Virtuelle

Une fois cette sélection effectuée, l'Expert Liaison Virtuelle apparaît. Celui-ci tente de déterminer les liaisons à effectuer entre les tables que vous avez sélectionné. Il vous propose des liaisons qu'il juge probable. Cependant, pour concevoir cette proposition, il se base sur les noms des champs. Ainsi, les liaisons que vous souhaitez obtenir ne sont peut-être pas celles qu'il vous a proposé.

- Pour ajouter une liaison manquante :
Effectuez un « glisser-déposer » du champ de la 1^{ère} table vers le champ de la 2^{ème} table. Attention au sens de la liaison !
- Pour supprimer une liaison inadéquate :
Cliquez sur celle-ci de manière à ce qu'elle soit surlignée en blanc. Appuyez alors sur la touche « suppr » de votre clavier ou bien effectuez un clic droit sur le lien, et, dans le menu contextuel qui s'affiche, choisissez « Supprimer ».
- Pour inverser une liaison :
Cliquez sur une liaison de manière à ce qu'elle soit surlignée en blanc. Effectuez un clic droit sur le lien, et dans le menu contextuel qui s'affiche, choisissez « Inverser liaison ».

Une fois que votre schéma est correct, validez.

c) L'écran principal

Vous arrivez alors sur la feuille de conception de l'état où les différents groupes de l'état, encore vierges, sont présents.

Vous pouvez choisir l'orientation du rapport via *Fichier* → *configuration de l'imprimante* où vous sélectionnez dans la boîte de dialogue de configuration le bouton radio « Portrait » ou « Paysage ».

2) Insérer un champ de base de données

Il est possible d'insérer plusieurs types de champ au sein de l'état.

Nous allons tout d'abord insérer un champ de la base de données :

Cliquez sur *Insérer* → *champ de base de données*.

L'explorateur de champs s'ouvre alors. Vous pouvez y choisir le ou les champs à insérer.

Pour cela, double-cliquez sur le champ en question et déplacez le curseur de la souris à l'endroit désiré de l'état. Cliquez. Le champ est inséré dans l'état ! Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

3) Visualiser l'état

Une fois les différents champs insérés dans le rapport, vous pouvez avoir un aperçu du rapport mis en forme en cliquant sur l'icône en forme d'éclair. Le logiciel vous demandera, au besoin, un nom d'utilisateur et un mot de passe pour se connecter à la base de données.

II Les différentes sections

En regardant la structure par défaut d'un état, on s'aperçoit que celui-ci est composé de plusieurs sections distinctes. Chacune possède un rôle qui sera déterminant lors de l'édition d'un état.

1) En-tête de l'état

Cette section ne sera parcourue que lors de l'édition de la première page de l'état. Vous pouvez y placer le titre général de l'état.

2) En-tête de page

Cette section sera parcourue au début de chaque page que comportera l'état. Vous pouvez y placer des informations telles que la date courante.

3) Détails

Cette section est le corps de l'état et sera imprimée une fois par enregistrement. C'est là qu'apparaîtra l'essentiel des données de l'état.

4) Pied de page

Cette section sera parcourue à la fin de chaque page éditée. Vous pouvez y placer des informations telles que le numéro de page.

5) Pied de page de l'état

Cette section ne sera parcourue qu'au bas de la dernière page de l'état. Vous pouvez y placer un résumé ou des notes annexes.

6) Activer / désactiver une section

a) le masquage.

Pour masquer une section, effectuez un clic droit sur le nom de cette section dans l'onglet conception et, dans le menu contextuel qui apparaît, choisissez « *masquer (avec exploration)* ». Le masquage d'une section implique que cette section ne sera pas affichée lors de l'édition du rapport, mais l'édition d'un rapport étant interactive, l'utilisateur peut tout de même explorer la section.

b) La suppression.

Pour supprimer une section, effectuez un clic droit sur le nom de cette section dans l'onglet conception et, dans le menu contextuel qui apparaît, choisissez « *masquer (avec exploration)* ».

La suppression d'une section implique que la section ne sera pas affichée par défaut lors de l'édition du rapport. Cependant, son affichage peut être conditionné par une formule.

III Créer un état comportant un groupe

1) A quoi sert un groupe ?

Imaginons que votre base de données comporte différents produits, qui sont composés d'articles, eux-mêmes répartis en plusieurs catégories. Si vous voulez afficher un état qui présente les différents produits, et pour chacun de ces produits, les différentes catégories d'articles présents dans ce produit, ainsi que les noms de chacun des articles, vous pouvez le faire au moyen de groupes.

2) Quelles informations placer dans le bloc détail ?

D'une manière générale, placez le champ de données le plus éloigné du champ de référence dans le bloc détails. Dans notre exemple, il s'agit du bloc article. En effet, pour chaque produit, on a éventuellement plusieurs catégories, et pour chaque catégorie, on a éventuellement plusieurs articles.

3) Insérer un groupe

Cliquez sur *Insérer* → *Groupe*

Le programme va ouvrir une boîte de dialogue où il faudra renseigner :

- Le champ qui va servir de regroupement pour ce groupe. Dans notre exemple, nous choisirions le champ qui représente la catégorie d'un article.

- L'ordre dans lequel sera trié le groupe

Une fois ces informations validées, le programme va créer deux nouvelles sections, « En-tête de groupe #1 » et « Pied de page de groupe #1 » qui s'articulent autour de la section « Détails ». Le programme va également créer un champ intitulé « Nom du groupe #1 » qui contiendra les valeurs du champ que vous avez sélectionné précédemment. Vous pouvez très bien choisir de conserver ce champ ou de le supprimer et d'en placer d'autres.

Si vous décidez de créer un deuxième groupe, celui-ci s'articulerait autour du premier. Ainsi, les groupes possèdent une certaine hiérarchie. D'une manière générale, plus les champs sont près du champ de référence de l'état, plus ils appartiennent à des champs « éloignés » du bloc détails.

Vous pouvez ainsi placer autant de groupe que vous le désirez au sein d'un rapport.

IV Créer un état comportant un sous-état

1) Qu'est-ce qu'un sous-état ?

Un sous-état est un état inséré à l'intérieur d'un autre. Son mode de création est identique à celui d'un état standard, bien qu'il ne puisse avoir d'existence propre.

2) Pourquoi un sous-état ?

Si, au sein d'un état, vous voulez afficher des informations qui n'ont que peu de rapport avec les données déjà présentes, il serait peut-être plus judicieux d'avoir deux requêtes SQL distinctes, plutôt qu'une seule qui ramènerait un jeu d'enregistrements d'une taille importante. C'est ce que permet de faire le sous-état.

3) Insérer un sous-état

Cliquez sur *insérer* → *sous-état*

La boîte de dialogue qui apparaît alors permet de sélectionner un fichier existant ou de créer un nouveau sous-état.

Note : La case à cocher « sous-état à la demande » permet de créer un sous-état qui ne sera pas affiché systématiquement, mais uniquement lorsque l'utilisateur décide de l'explorer lors de l'édition du rapport.

Une fois un nom saisi, dans le cas où un il s'agit de créer un nouveau sous-état, une boîte de dialogue permet d'effectuer les mêmes opérations que pour la création d'un état : choix de la base de données, des champs, etc...

Cependant, une fois le sous-état créé, il reste encore à le mettre en relation avec l'état principal.

4) Liaisons de sous-état

Pour lier un état à un sous-état, cliquez sur *Edition* → *Liaisons de sous-état*.

La boîte de dialogue qui va apparaître vous proposera de choisir le sous-état concerné par la liaison que vous allez mettre en place ainsi que les champs disponibles dans l'état. Choisissez dans cette liste le ou les champs qui piloteront votre sous-état. Une fois qu'au moins un champ a été sélectionné, la partie inférieure de la boîte de dialogue s'active. Dans la liste déroulante « Champ paramètre de sous-état à utiliser » laissez celui que le programme crée par défaut, à moins que vous ayez créé un champ paramètre vous-même.

Si la case à cocher « Données de sous-état basées sur ce champ » est activée, le sous-état sera trié selon le champ présent dans la liste déroulante. Si cette case à cocher n'est pas activée, les données seront affichées dans l'ordre d'origine.

V Utilisation de codes-barres

Pour utiliser un code-barre dans un état, il faut tout d'abord installer une librairie code-barre compatible avec Crystal Reports. Une fois que cette étape achevée, pour insérer un code-barre dans un état, il faut créer un champ formule :

Insérer → champ de formule

L'explorateur de champ apparaît alors avec la liste des champs de formule déjà créés.

Cliquez sur l'icône symbolisant *Nouveau* ou appuyez sur *Ctrl + N*

Le programme va ouvrir une boîte de dialogue demandant le nom de la formule à créer.

Une fois ceci fait, l'éditeur de formule apparaît.

Si l'installation de la librairie code-barre s'est bien passée, les nouvelles fonctions concernées devraient se trouver dans *Fonctions → fonctions supplémentaires*.

Double-cliquez ensuite sur la fonction associée au code-barre que vous désirez implémenter.

La majorité des codes-barres demandent un type chaîne de caractères. S'il s'agit d'une valeur statique, vous devez alors indiquer la valeur souhaitée pour le code-barre entre guillemets (double quotes) de cette manière "12345". Si le champ à insérer est un champ de l'état, vous pouvez double-cliquer sur celui-ci. Cependant vous devrez probablement utiliser la fonction « Cstr » pour le convertir en chaîne de caractères.

La formule ainsi obtenue devrait ressembler à ceci :

`ModuleX_CodeXXX("12345")`

→ pour un champ statique

`ModuleX_CodeXXX(Cstr({nom_du_champ}))`

→ pour un champ de l'état

Note : les champs de l'état sont toujours notés entre accolades. → {nom_du_champ}

TABLE DES MATIERES

I	Premier état.....	40
	1) Mise en place	40
	2) Insérer un champ de base de données.....	41
	3) Visualiser l'état.....	41
II	Les différentes sections	42
	1) En-tête de l'état.....	42
	2) En-tête de page	42
	3) Détails	42
	4) Pied de page.....	42
	5) Pied de page de l'état.....	42
	6) Activer / désactiver une section.....	42
III	Créer un état comportant un groupe	43
	1) A quoi sert un groupe ?.....	43
	2) Quelles informations placer dans le bloc détail ?	43
	3) Insérer un groupe	43
IV	Créer un état comportant un sous-état	44
	1) Qu'est-ce qu'un sous-état ?	44
	2) Pourquoi un sous-état ?.....	44
	3) Insérer un sous-état	44
	4) Liaisons de sous-état.....	44
V	Utilisation de codes-barres	45