

## Introduction

Tirant parti des performances et de la souplesse de la version 8.5, Crystal Reports 9 offre de nouvelles fonctionnalités de pointe qui améliorent encore les performances du produit dans les domaines de la conception, de la diffusion et de l'intégration des états. Ce document détaille les principales améliorations et nouveautés apportées dans les cinq domaines suivants :

- 1 Puissance
- 2 Productivité
- 3 Souplesse
- 4 Interactivité avec l'utilisateur final
- 5 Meilleure convivialité

## Puissance

Crystal Reports 9 offre de nombreuses nouveautés : des fonctionnalités puissantes destinées à répondre à des besoins complexes en matière de création d'états et à optimiser l'utilisation des états existants.

### Report Parts (Parties d'état)

Report Parts (Parties d'état) offre une approche de développement rapide innovante qui permet de diffuser du contenu important à des utilisateurs individuels par le biais d'appareils sans fil ou d'applications portails. Avec Report Parts, les informations contenues dans les états ne sont plus simplement limitées à la page. Des parties spécifiées d'états existants (diagrammes, tables de résumé, valeurs principales, etc.) peuvent être identifiées et intégrées à des applications portails ou sans fil. Il n'est pas nécessaire de recréer un état pour l'utiliser dans des environnements de type Web ou portail.

Combinée avec la fonctionnalité Guided Navigation (Navigation guidée), traitée plus loin dans ce document, la fonctionnalité Report Parts offre à l'utilisateur final un moyen adapté de consulter uniquement les informations importantes d'un ou de plusieurs états.

## **Commandes SQL**

Crystal Reports 9 offre une version étendue des commandes SQL incorporées au Crystal Reports 9 Designer dans le but de permettre un contrôle SQL illimité. Vous pouvez désormais spécifier une base de données à laquelle se connecter et créer des commandes SQL paramétrées afin d'assurer la prise en charge de toutes les fonctionnalités de lecture que la base de données prend elle-même en charge (c'est le cas, par exemple, des unions et des sous-sélections). Vous pouvez également ajouter des paramètres aux commandes SQL et les stocker dans le nouveau Référentiel Crystal (voir ci-dessous). Ainsi, elles pourront être partagées et réutilisées entre les états.

## **Prise en charge Unicode**

Crystal Reports 9 assure une prise en charge totale des chaînes Unicode. Cela permet à Crystal Reports d'afficher toutes les données Unicode (quelle que soit la langue) et de combiner plusieurs langues dans un même état.

## **Productivité**

Crystal Reports 9 offre des fonctionnalités nouvelles et des améliorations essentielles permettant d'augmenter la productivité et de réduire la consommation de ressources lors de la création et de l'intégration d'états.

## **Référentiel Crystal**

Dans le Référentiel Crystal, les objets état (fonctions personnalisées, commandes SQL, objets texte et bitmaps) sont stockés dans une bibliothèque centrale, afin d'en faciliter la gestion, le partage et la mise à jour. Ces objets peuvent être utilisés dans plusieurs états. La mise à jour d'un objet du référentiel se fait en une seule étape : appliquée à une instance de l'objet, elle se répercute automatiquement dans tous les états qui utilisent l'objet en question. Cette nouvelle fonctionnalité destinée à augmenter la productivité permet de réduire considérablement le temps et les efforts nécessaires à la création et à la gestion d'un volume important d'états. Elle peut également contribuer à améliorer la qualité et la cohérence des états.

## **Fonctions personnalisées**

Crystal Reports 9 offre la possibilité de réutiliser la logique métier en créant des fonctions personnalisées basées sur des langages de formules. Rédigées selon la syntaxe Crystal ou Microsoft Visual Basic, les fonctions personnalisées offrent davantage de puissance que les formules classiques dans la mesure où elles peuvent

être adaptées, réutilisées et partagées entre plusieurs états (lorsqu'elles sont utilisées en combinaison avec le Référentiel Crystal).

## **Modèles personnalisés**

Crystal Reports 9 permet de créer des modèles personnalisés. Grâce à une logique et à un format normalisés, les modèles personnalisés constituent un moyen rapide d'appliquer une présentation identique à tous vos états.

## **Atelier de formules**

Version améliorée de l'Expert Formule de Crystal Reports, l'Atelier de formules permet de développer et de gérer les formules et les fonctions personnalisées de manière centralisée. Il offre également un nouvel assistant sans code, un suivi des erreurs amélioré et une fonctionnalité de complétion automatique qui facilite la création de formules et de fonctions personnalisées.

## **Souplesse**

Crystal Reports 9 fournit des composants de développement complets qui permettent de réutiliser les états sur les principales plates-formes de développement d'applications d'entreprise (Java, .NET et COM). Un modèle d'objet distinct est fourni pour chacun de ces environnements. Toutefois, les développeurs peuvent réutiliser leur code sur plusieurs plates-formes en vue d'une intégration plus rapide et plus transparente des états dans les différentes applications.

## **SDK Java**

Crystal Reports 9 offre un kit de développement de logiciels (SDK) 100 % Java qui constitue une solution d'intégration robuste permettant aux développeurs de créer et de diffuser des états dans une application Java autonome ou dans un environnement J2EE. Un visualiseur d'état Java basé sur un serveur assure le rendu des états en langage HTML pur ou en WML pour les appareils clients mobiles.

## **Mise à jour du kit de développement Microsoft Visual Studio .NET SDK**

Crystal Reports 9 étend considérablement les possibilités de conception et d'intégration d'états pour les développeurs qui utilisent Crystal Reports pour Visual

Studio .NET. Les développeurs qui effectuent la mise à niveau vers Crystal Reports 9 peuvent bénéficier des avantages d'un concepteur riche en fonctionnalités et autonome, de nouveaux visualiseurs d'état, d'un accès plus large aux données, d'options d'exportation supplémentaires, etc.

## Amélioration du kit de développement COM SDK

Crystal Reports 9 continue d'assurer la prise en charge des composants COM ouverts qui permettent d'intégrer rapidement les fonctionnalités d'état aux applications. Utilisé avec le serveur RAS de Crystal Enterprise, Crystal Reports 9 offre à l'utilisateur final plus de fonctionnalités et d'indépendance que jamais.

## Interactivité avec l'utilisateur final

Crystal Reports 9 perpétue la tradition des versions précédentes en offrant des solutions innovantes basées sur l'interactivité avec l'utilisateur final et sur des fonctionnalités complètes et prêtes à l'emploi, telles que les fonctionnalités d'analyse et de personnalisation. Utilisé avec le serveur RAS de Crystal Enterprise, Crystal Reports 9 offre à l'utilisateur final plus de fonctionnalités et d'indépendance que jamais.

## Visualiseur interactif sans client

Crystal Reports 9 offre un visualiseur complet, sans client, qui améliore l'interactivité entre l'utilisateur final et les états. Il inclut des fonctionnalités de recherche avancées et intelligentes pour l'extraction de données clés, ainsi que des fonctionnalités d'exportation étendues qui permettent notamment d'exporter des grilles de résultats de recherche vers Microsoft Word, Microsoft Excel, et HTML (lequel peut être copié dans un e-mail). Les destinataires de la grille des résultats peuvent ensuite se connecter à l'état et accéder automatiquement aux données qui les concernent.

## Guided Navigation (Navigation guidée)

La fonctionnalité Guided Navigation (Navigation guidée) permet de passer d'un objet état à un autre de manière transparente. Le contexte des données est intégré aux liens de navigation pour aider les utilisateurs à se déplacer d'un objet clé à un autre, que ce dernier figure dans le même état ou dans un état complètement différent. La navigation guidée peut être mise en place sans programmation dans Crystal Reports Designer ou personnalisée via une page ASP ou JSP.

L'utilisateur final a la possibilité d'afficher les objets sous la forme de pages complètes ou de parties d'un état. Utilisée avec la fonctionnalité Report Parts, la Guided

Navigation simplifie le processus de développement permettant de diffuser des informations sur des appareils sans fil et des portails.

## Prise en charge des balises actives de Microsoft Office

Crystal Reports 9 prend en charge les balises actives de Microsoft Office XP. L'utilisateur final peut ainsi insérer les principaux objets état (y compris les tableaux et les diagrammes) dans des documents Microsoft Outlook, Word ou Excel pour les afficher ou les actualiser\* instantanément dans le document.

*\*L'actualisation des balises actives dans les documents Microsoft Outlook est prise en charge via le visualiseur de pages uniquement.*

## Meilleure convivialité

Crystal Reports 9 facilite également l'utilisation des fonctionnalités existantes via plusieurs améliorations. Les principales améliorations sont les suivantes :

### Installation côte à côte

- Installation et utilisation de Crystal Reports 9 sur le même ordinateur que d'autres versions de Crystal Reports, sans aucun problème de compatibilité

**Moteur de recherche de la base de données** : nouvelle architecture améliorant la puissance et la vitesse de traitement. Exemples d'améliorations :

- Nouveaux pilotes de base de données pour Oracle 8 et le modèle DAO basé sur SQL
- Prise en charge de plusieurs bases de données dans un même état
- Meilleure liaison côté client

### Exportation

- Nouvelle fonctionnalité d'exportation Excel avec prise en charge des images vectorielles pour un résultat de meilleure qualité
- Nouvelle fonctionnalité d'exportation HTML avec prise en charge des feuilles de style en cascade
- Exportation des résultats de recherche du Visualiseur interactif au format grille de données vers Word, Excel ou HTML en vue de leur utilisation dans d'autres documents. Liaison à l'état parent à partir des résultats de recherche

### Tables croisées/grilles OLAP

- Summaries on Running Total fields

## *Nouveautés*

- Choix entre affichages vertical et horizontal des résumés
- Nouvelles étiquettes modifiables pour les résumés
- Pourcentage de résumé
- Prise en charge du positionnement relatif au sein d'une section

### **Création de diagrammes**

- Nouveaux types de diagrammes de Gantt et de Gage
- Améliorations au niveau des formats : prise en charge des axes de dates, d'heures, de l'axe X numérique et de l'application de formats en contexte, amélioration de la mise en forme conditionnelle

### **Amélioration des formules**

- Débogage des formules avec affichage d'informations en cas d'erreur au moment de l'exécution
- Limite des chaînes de formule portée à 64 000 caractères
- Prise en charge totale des chaînes Unicode pour l'accès à de nouveaux types de données
- Atelier de formules avec amélioration du suivi des erreurs et une fonctionnalité de complétion automatique
- Prise en charge des champs mémo

### **Explorateurs et assistants**

- Nouveaux Explorateurs d'états facilitant l'affichage orienté objets et la modification des états complexes
- Explorateur de référentiels permettant d'afficher les objets de référentiel pouvant être utilisés dans les états
- Tous les explorateurs sont désormais ancrables, ce qui permet de mieux contrôler les éléments présents sur votre Bureau
- Explorateur de données intégré (au sein des assistants et experts de création d'états) permettant de faciliter et d'accélérer la conception d'états
- Nouvelle architecture de l'Assistant de création d'états, simplifiant le processus de conception