



IBM Software Group

La solution IBM Rational de Gestion de Configuration

Renault 18 octobre 2005

Rational. software



@business on demand software

jeudi 20 octobre 2005

Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- Gestion du changement et de la complexité
- La solution Rational de gestion de configuration logicielle
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre

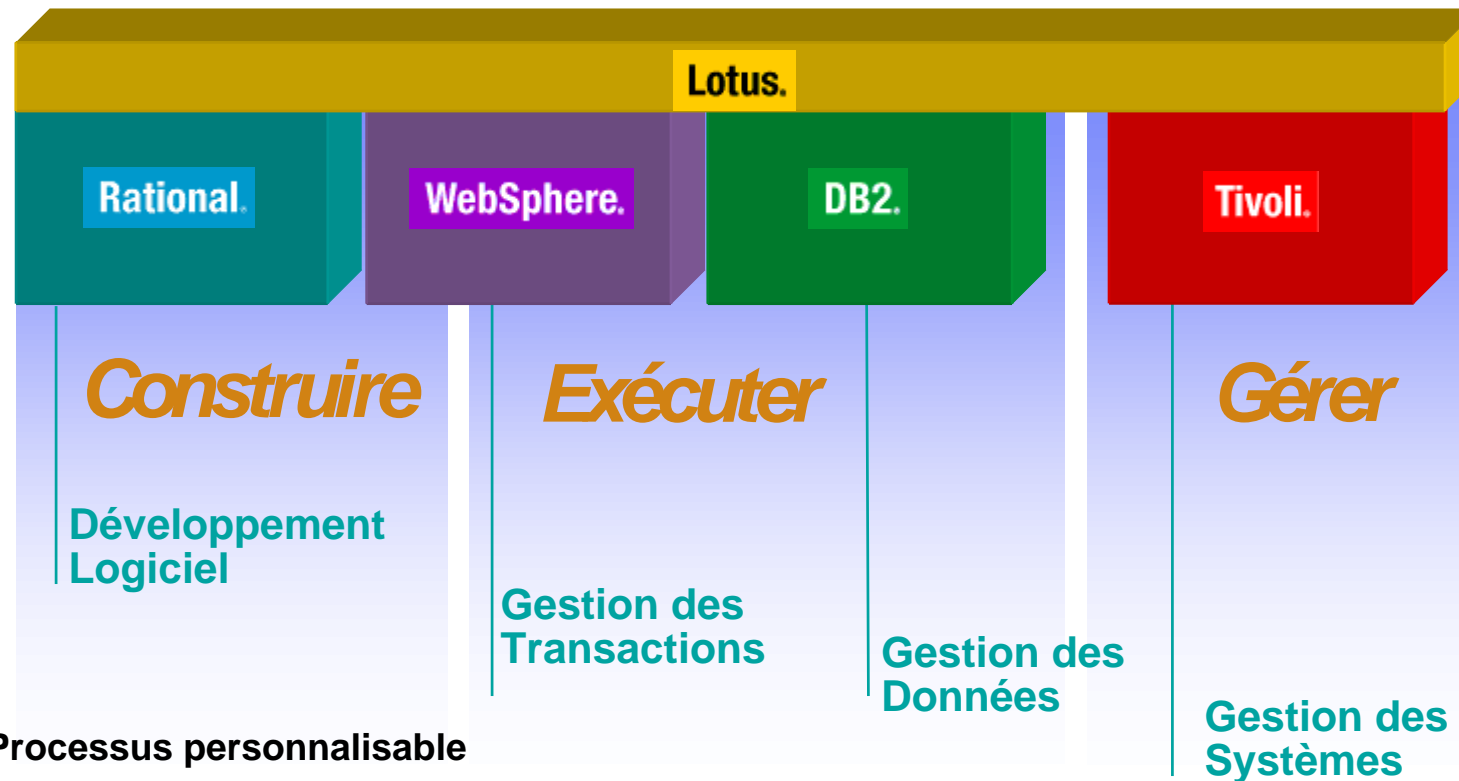


Agenda

- **Présentation d'IBM Rational software**
- Gestion du changement et de la complexité
- La solution Rational de gestion de configuration logicielle
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



IBM : les fondements de l'Ère à la demande

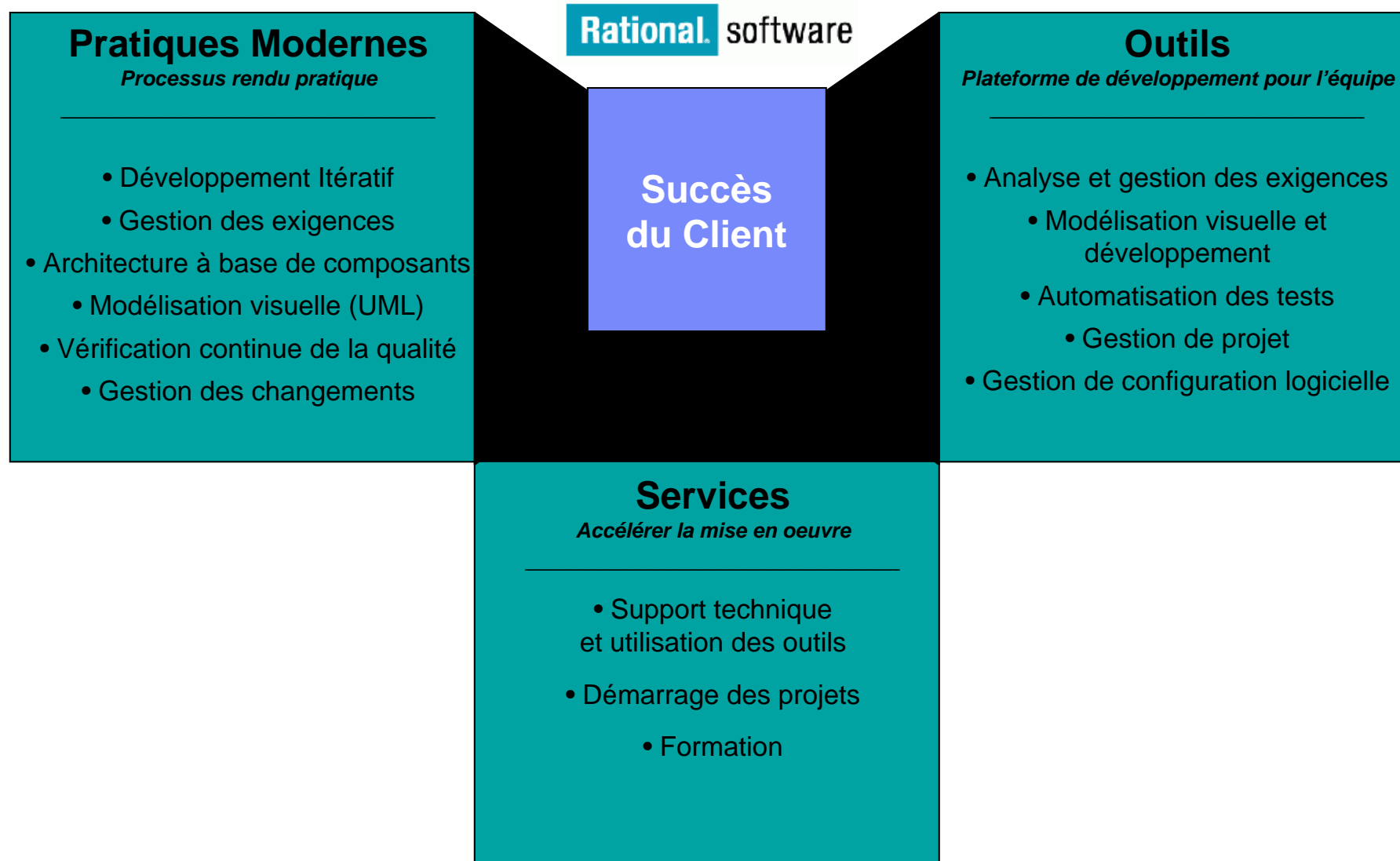


- ◆ Processus personnalisable
- ◆ Analyse & Gestion des exigences
- ◆ Modélisation visuelle & développement
- ◆ Automatisation des tests
- ◆ Gestion de projet
- ◆ Gestion de configuration logicielle

Collaboration



La plate-forme de développement IBM Rational



Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- **Gestion du changement et de la complexité**
- La solution Rational de gestion de configuration logicielle
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



Adaptation rapide aux changements

- Et si vous pouviez... ?
 - ▶ Changer facilement le cycle de vie d'un projet sans interrompre les autres ?
 - ▶ Gérer des cycles de développement où les releases sont nécessaires dans l'heure et pas dans la semaine ?
 - ▶ Etablir des règles de contrôle sur les projets qui soient non-intrusives ?
 - ▶ Connaître en temps réel l'état de vos projets ?
 - ▶ Gérer facilement les priorités ?
 - ▶ Réutiliser vos développements d'un projet à l'autre ?
 - ▶ Coordonner toutes les activités de vos équipes de développement ?
 - ▶ Protéger vos artefacts logiciels dans un espace sécurisé et contrôlé ?



La solution Rational de gestion de configuration logicielle

**S'adapter rapidement
à la demande**



**rôler
nt**

ter la productivité



La solution

- La plus puissante solution de GCL du marché
- Plus de 400 000 utilisateurs
- Automatise le développement en parallèle
- S'adapte à la taille de l'équipe



IBM Rational ClearCase



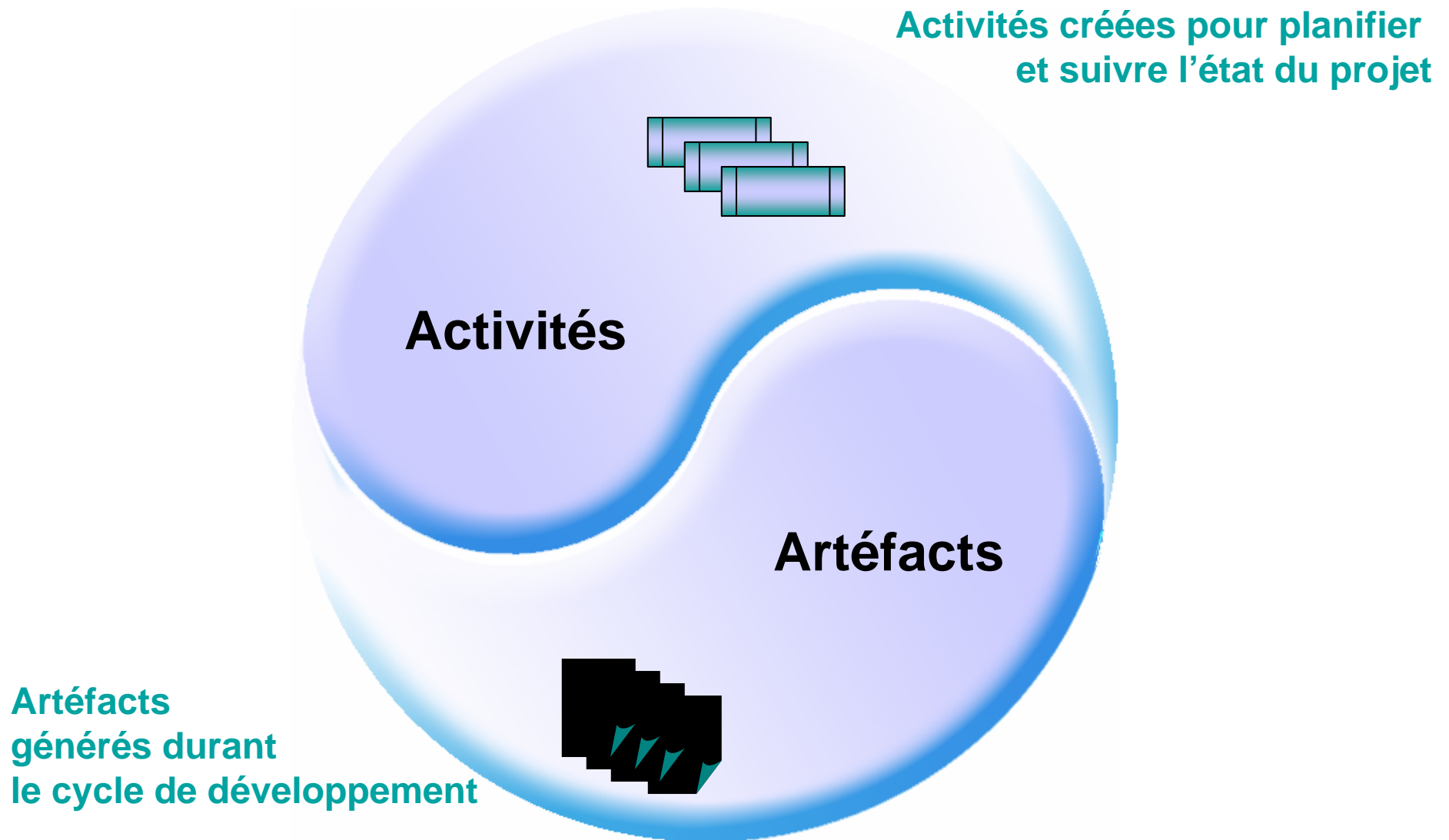
- La solution de gestion des demandes de changements flexible et facile à utiliser
- Plus de 200 000 utilisateurs
- S'adapte simplement à vos besoins
- Fournit des métriques de projets efficaces



IBM Rational ClearQuest



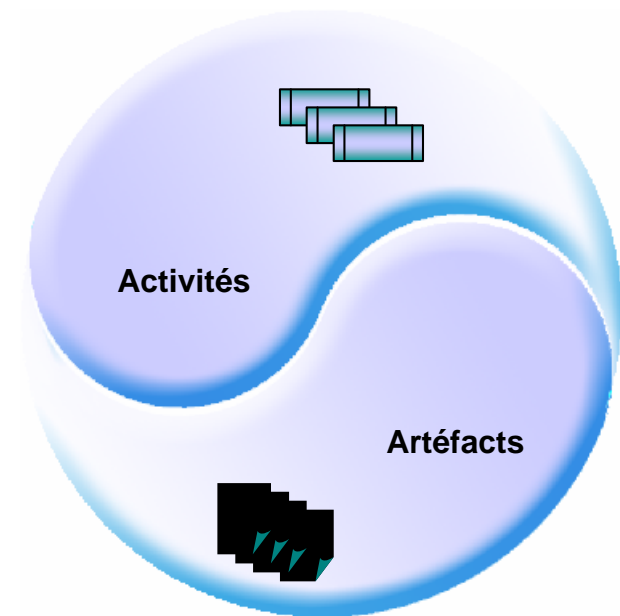
La solution : gérer et contrôler le changement au niveau des activités



UCM : Unified Change Management

Processus de gestion unifiée du changement

- Un processus basé sur les meilleures pratiques de gestion du changement et de configuration
 - ▶ Des dizaines d'années d'expérience en gestion de configuration logicielle
 - ▶ Des centaines d'implémentations réussies de gestion de configurations logicielle
 - ▶ Des milliers d'expériences capitalisées
 - ▶ Facile à adopter
 - ▶ Optimisé pour le travail d'équipe



Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- Gestion du changement et de la complexité
- La solution Rational de gestion de configuration logicielle
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



Rational ClearQuest

Au delà de la gestion des anomalies



Management

- ♦ Une gestion efficace du changement accélère le cycle de développement
- ♦ Des métriques assurent une adéquation des allocations de ressource
- ♦ Les intégrations assurent la communication entre les différentes équipes

Augmenter
les résultats



Chef de projet

- ♦ Les mises à jour instantanées de l'état des projets font remonter rapidement les dysfonctionnements
- ♦ Les réunions de revue d'anomalie sont facilitées et améliorent la qualité globale
- ♦ Le processus automatisé synchronise les membres de l'équipe

Assurer
des résultats
prédictibles



Développeur

- ♦ La soumission et les modifications rapides des demandes de changement me font gagner du temps
- ♦ Mes métriques personnels gèrent mes priorités
- ♦ L'automatisation des tâches fastidieuses me font gagner du temps

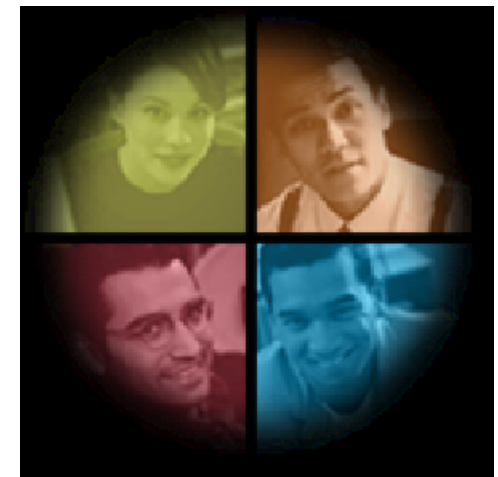
Libérer
la créativité



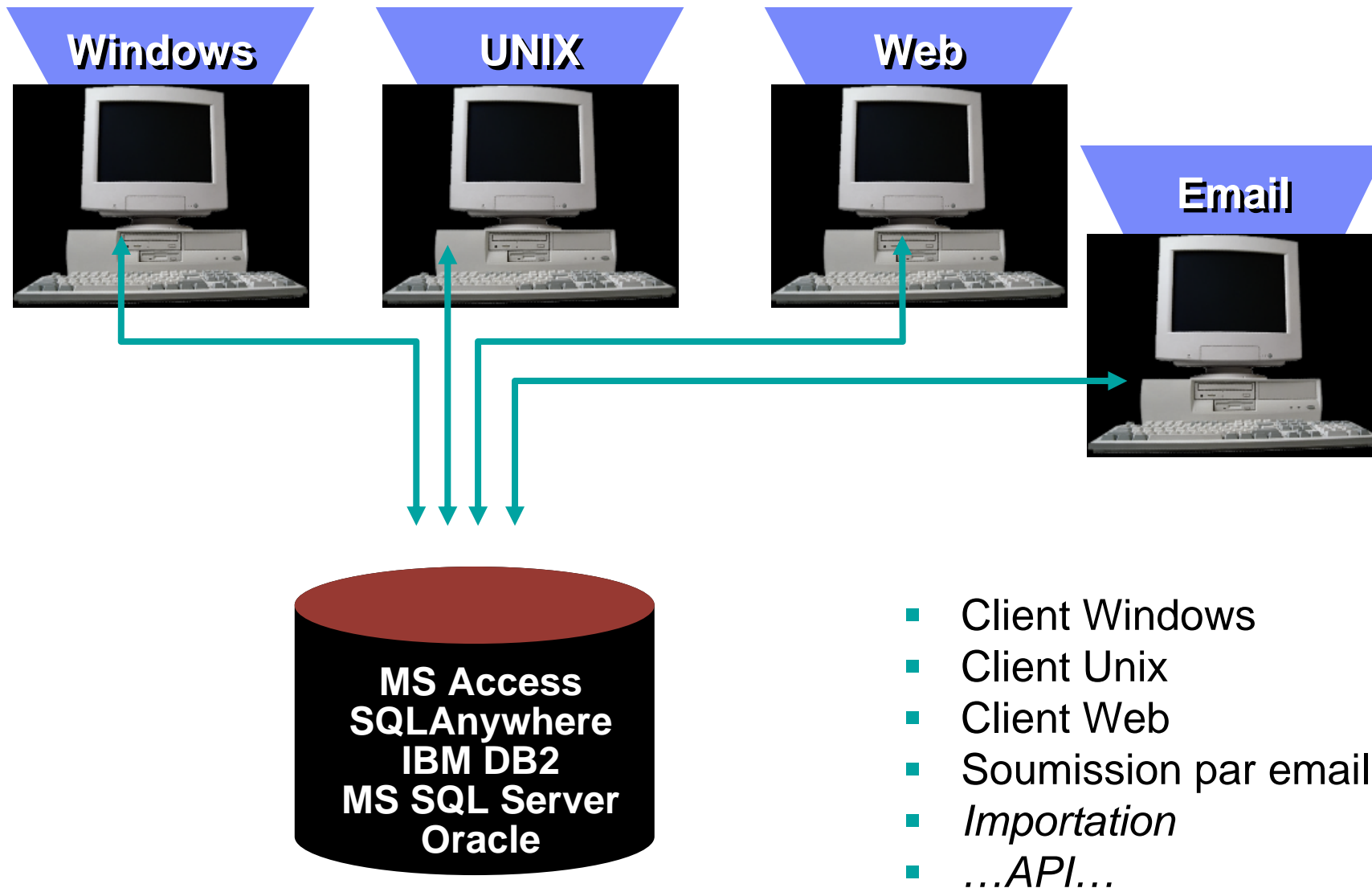
Rational ClearQuest

Au delà de la gestion des anomalies

- **Capturez** les demandes de changement
- **Communiquez** en temps réel l'état du projet
- **Contrôlez** le changement au niveau des activités
- **Paramétrez** ClearQuest pour répondre précisément à vos besoins

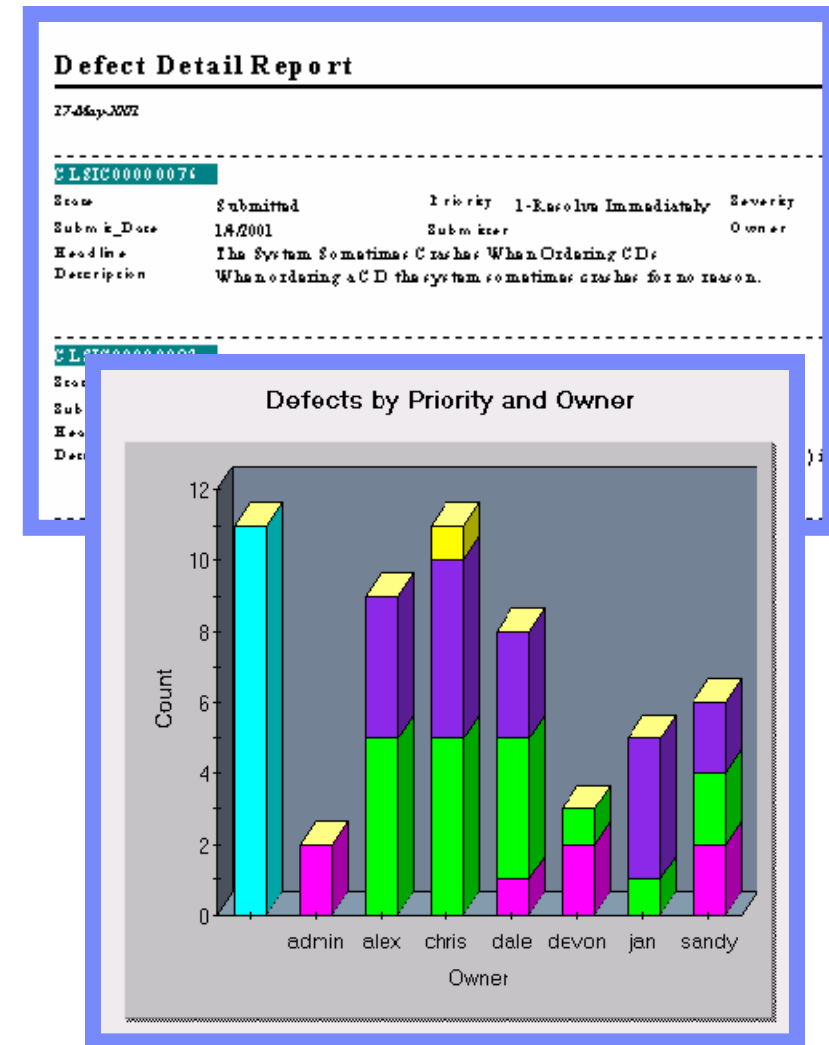


Capturez les demandes de changement



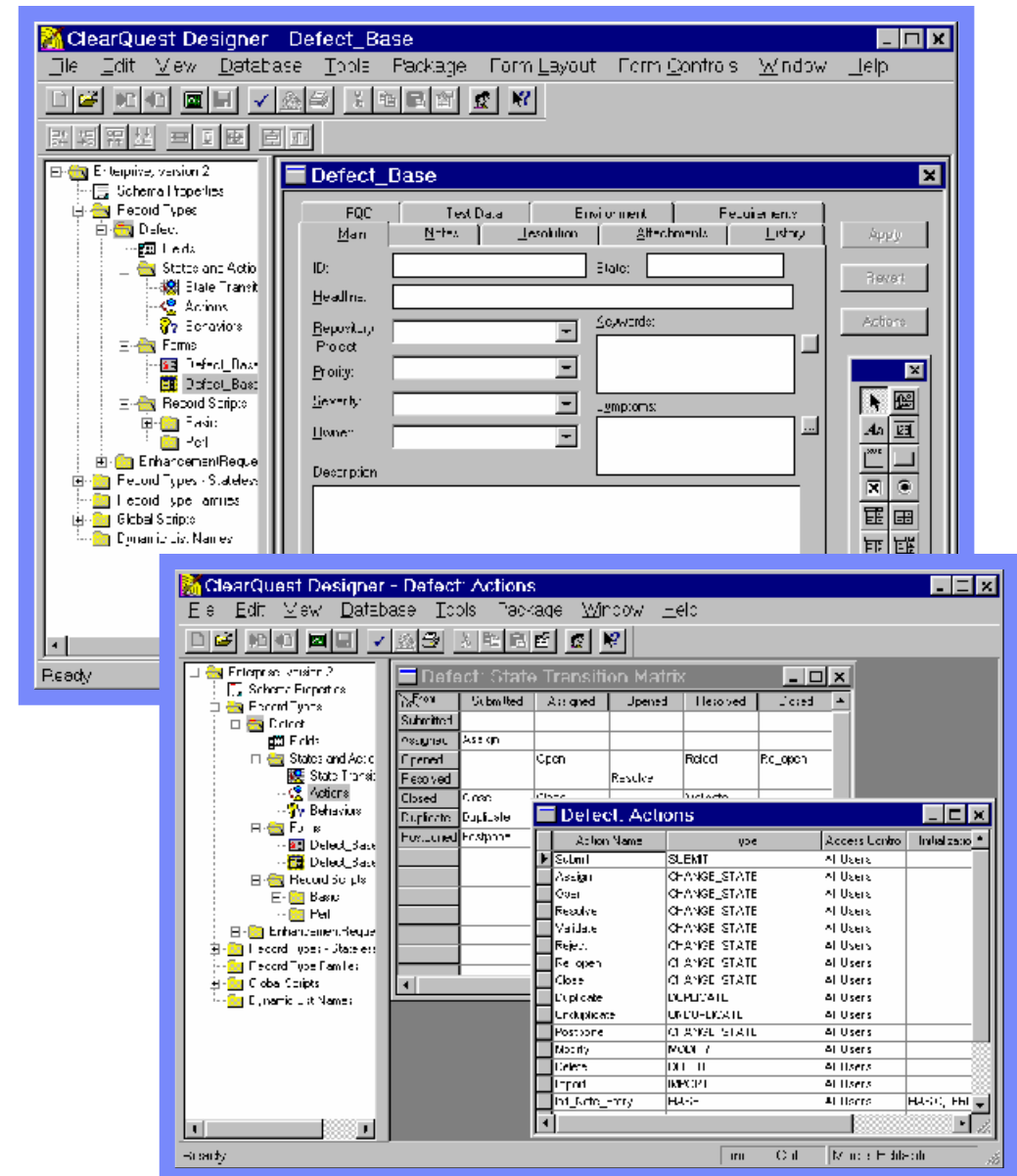
Communiquez en temps réel l'état du projet

- Requête et graphiques
 - ▶ Faciles à créer et à modifier grâce aux assistants
 - ▶ Graphiques : répartition, tendance,...
- Rapports
 - ▶ Moteur de génération basé sur Crystal Reports
 - ▶ Exportation vers de multiples formats (Excel, Word, HTML,...)
- Règles de Notification par Email
 - ▶ Notification automatique sur changements d'états et évènements
 - ▶ Configurable via l'interface graphique
 - ▶ Pas de programmation nécessaire !



Personnalisez ClearQuest

- Choisissez votre schéma d'utilisation à l'aide de nombreux exemples prêt-à-l'emploi
- Étendez les fonctionnalités en utilisant les packages prédéfinis
- Contrôlez votre schéma à l'aide de Rational ClearQuest Designer
 - ▶ Ajoutez des champs
 - ▶ Modifiez les formulaires
 - ▶ Configurez le workflow à travers la matrice états / transition
 - ▶ Étendez votre système à l'aide des hooks



Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- Gestion du changement et de la complexité
- **La solution Rational de gestion de configuration logicielle**
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



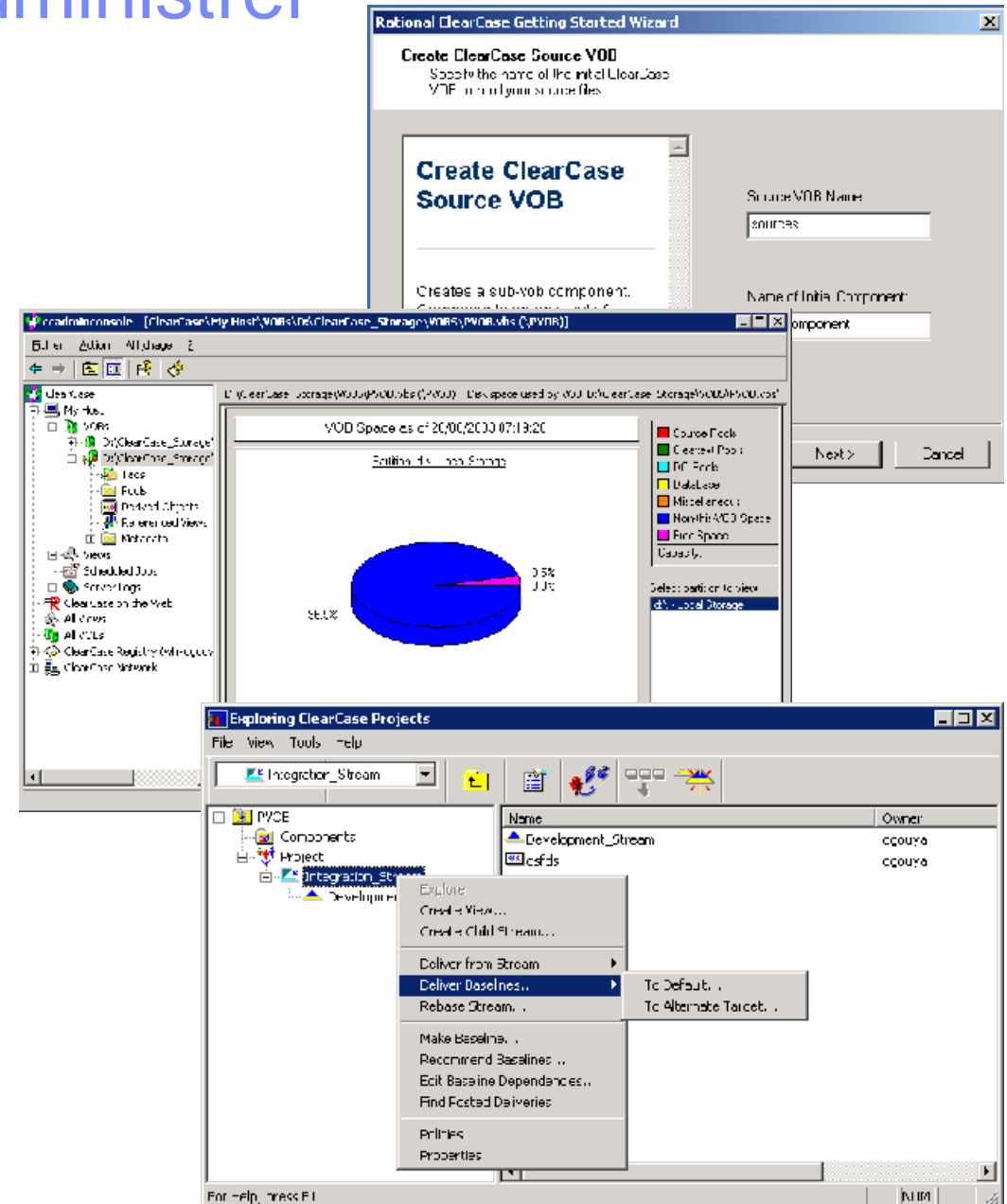
Rational ClearCase

- **Facile** à configurer et à utiliser
- **Robuste et sécurisé** pour gérer tous vos artéfacts
- **Gestion avancée** du développement parallèle
- **Processus clé en main** facilement configurable
- **Paramétrer** ClearCase pour répondre précisément à vos besoins



Facile à configurer et à administrer

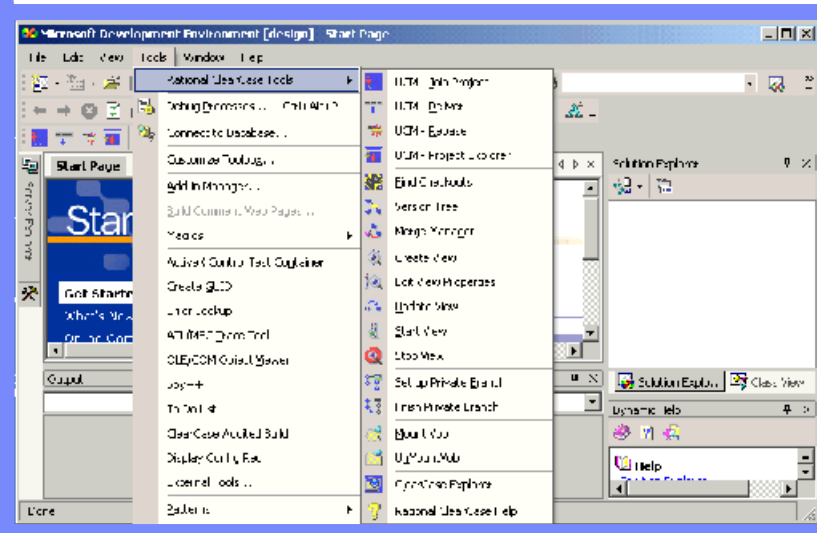
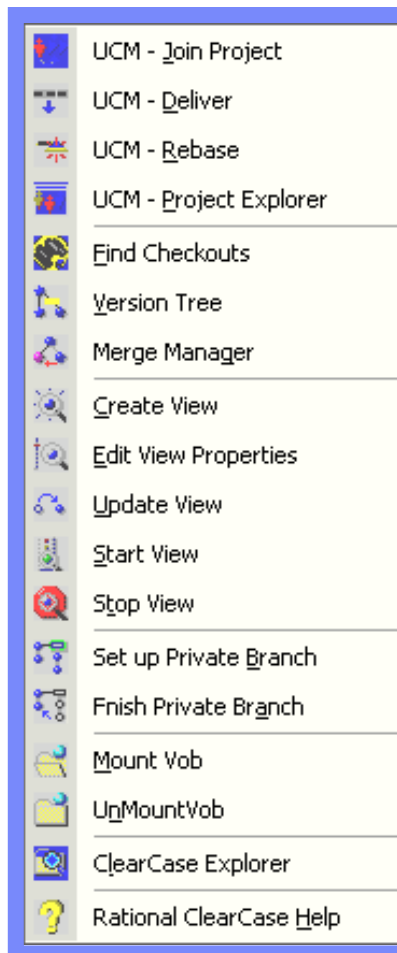
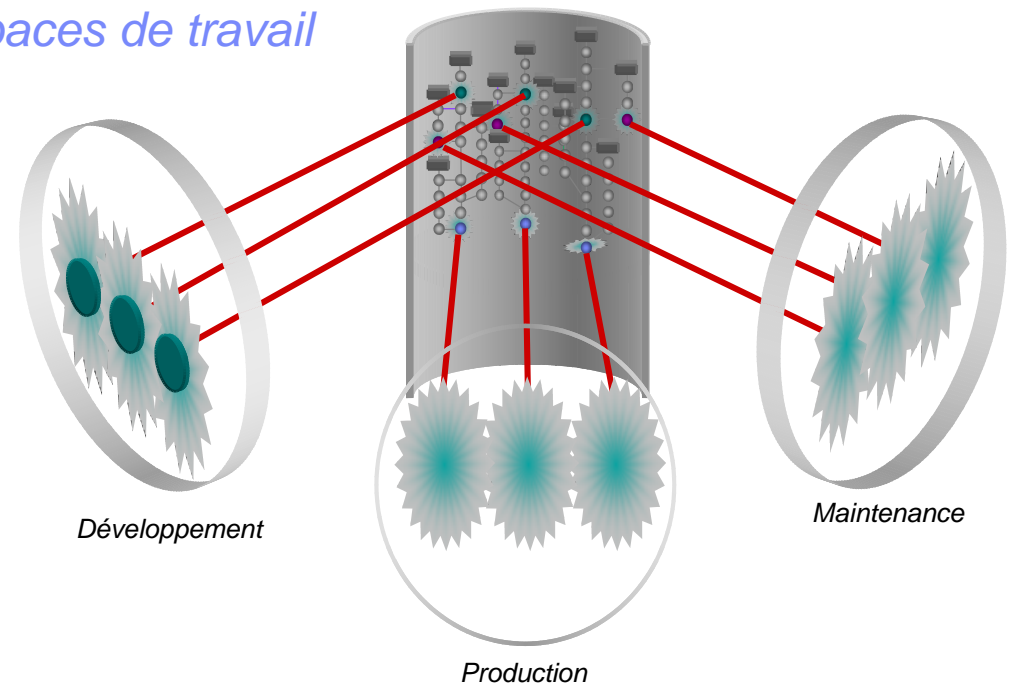
- **Un assistant d'aide au démarrage** vous permet d'initialiser et de configurer facilement votre référentiel
- **Une console d'administration** regroupe l'ensemble des fonctionnalités de surveillance et de gestion du référentiel
- **Un explorateur de projet** centralise la définition et la gestion des projets, des composants, des espaces de travail et des livraisons



Facile à utiliser

Gestion avancée des environnements et des espaces de travail

- Les espaces de travail des utilisateurs sont des **vues** sur le référentiel



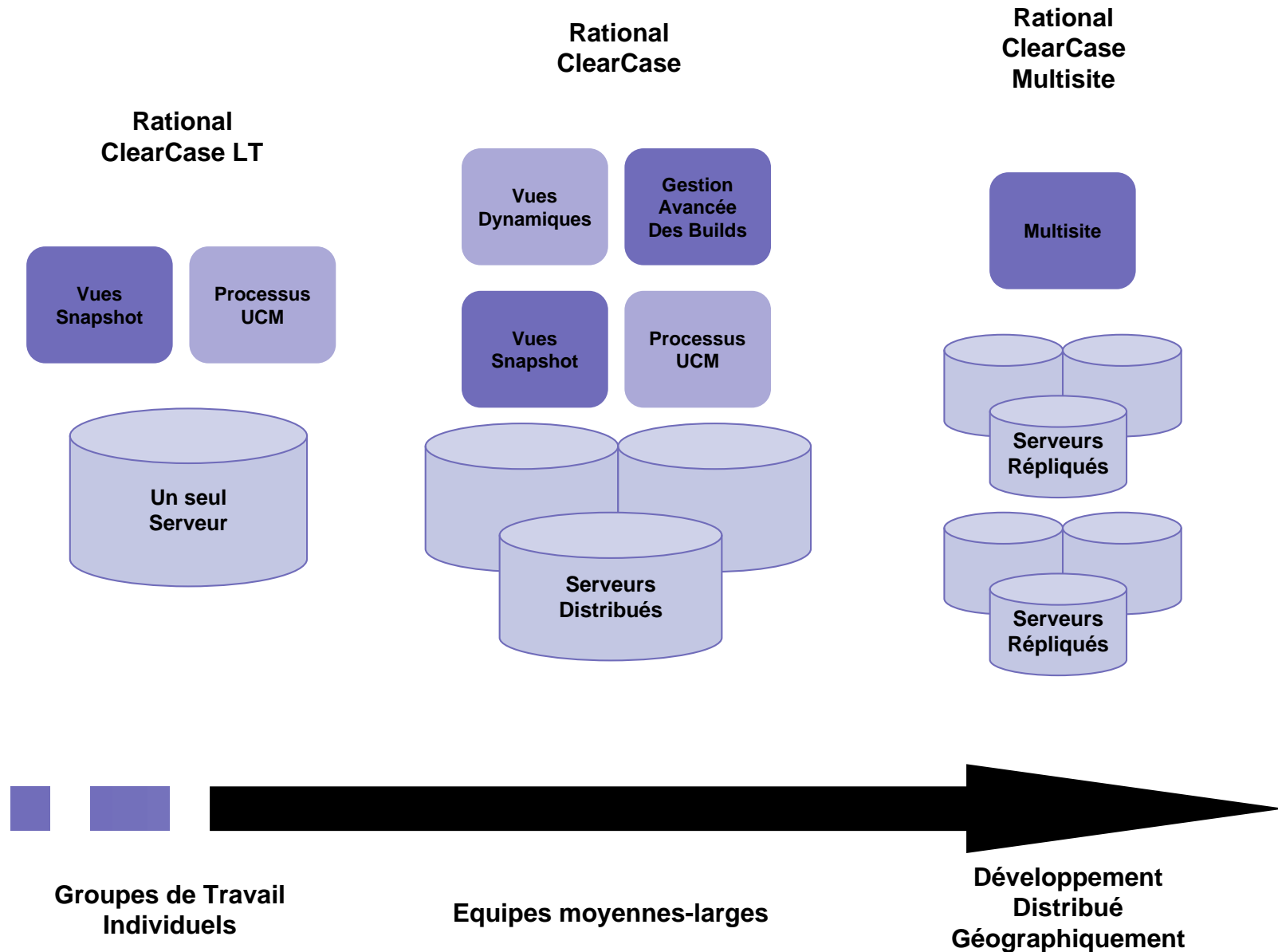
- Les utilisateurs accèdent au référentiel de manière **transparente** depuis l'explorateur windows ou directement depuis l'IDE

Robuste et sécurisé

- Référentiel sécurisé (coffre fort)
- Historique (qui, quand, quoi)
- Mécanismes de réservation/libération
 - ▶ On ne peut pas modifier un fichier sans laisser de trace :
Checkin/checkout
- Vous accompagne dans la montée en charge
 - ▶ Mono-serveur
 - ▶ Multi-serveurs
 - ▶ Multi-sites

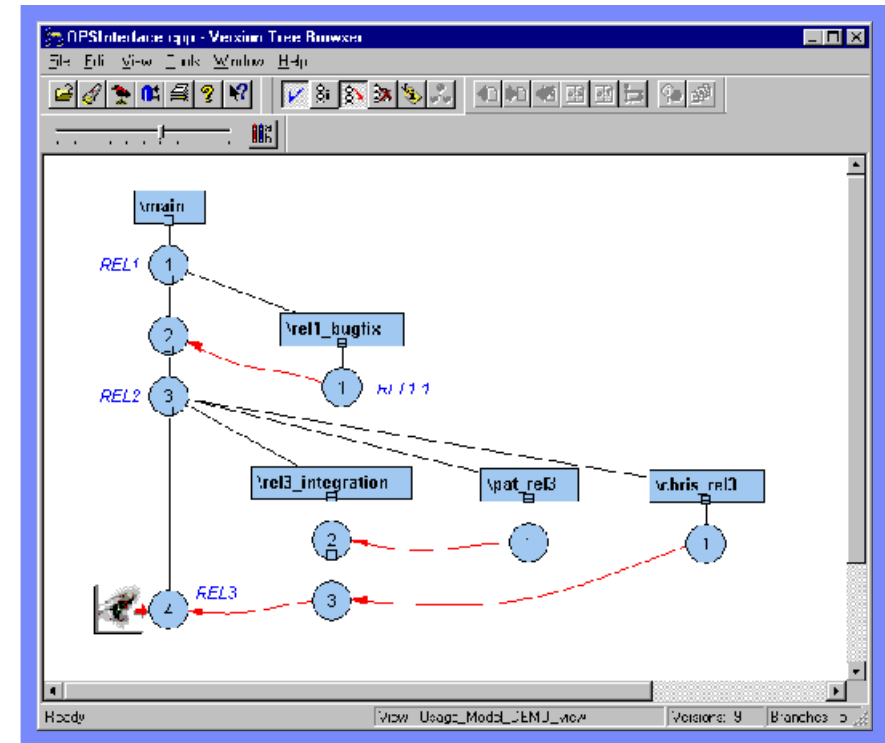


Famille des produits Rational ClearCase



Gestion avancée du développement parallèle

- Développement parallèle
= modifications simultanées
d'un même artefact
- Développement parallèle rendu
pratique
 - ▶ Espaces de travail privés
 - ▶ Synchronisation automatique avec
l'équipe
 - ▶ Cycles de développements
coordonnés
 - ▶ Fusions assistées voire
automatiques

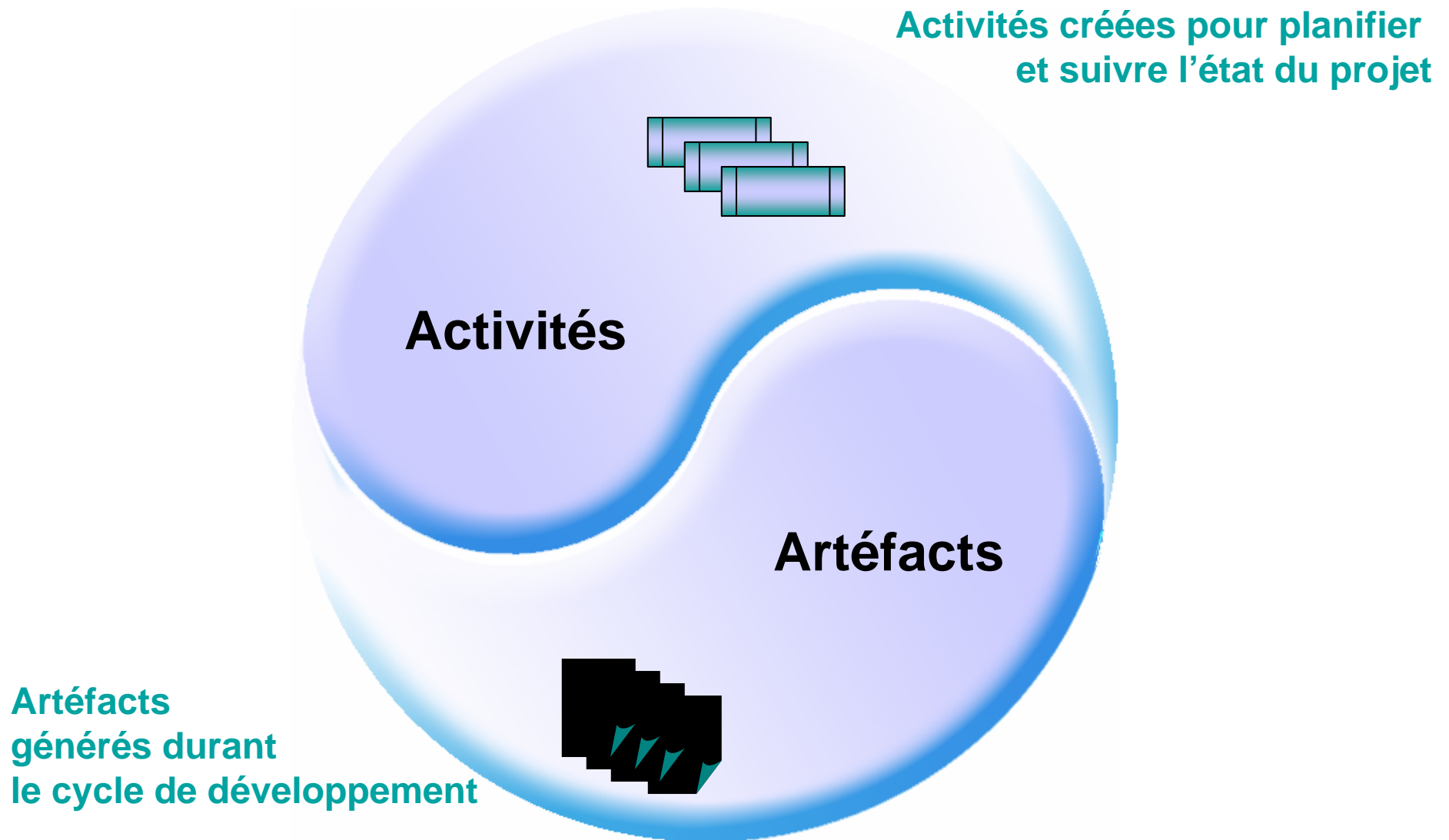


Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- Gestion du changement et de la complexité
- **La solution Rational de gestion de configuration logicielle**
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



Unified Change Management (UCM)



Unified Change Management (UCM)

- Les activités UCM gèrent automatiquement les ensembles de données liés aux changements
 - ▶ Les activités de ClearQuest gèrent les artefacts référencés dans ClearCase
 - ▶ Les développeurs, intégrateurs, testeurs, travaillent sur des activités

Rational ClearQuest

Gère les activités

- ◆ To Do Lists
- ◆ Workflow

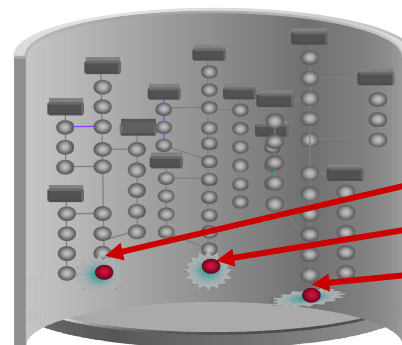
Rational ClearCase

Gère les artefacts

- ◆ Contrôle de version code, modèles, XML, HTML
- ◆ Gestion du développement parallèle

Rational ClearQuest: activités organisées

| Request | Priority | Owner |
|----------------|----------|-------|
| Special Promo | 1 | Terry |
| Bug 527 | 2 | Sandy |
| Add GUI button | 2 | Kim |



Change Set

Special Promo

| | |
|---------|----|
| a. html | V5 |
| b. xml | V3 |
| c. jpg | V8 |

UCM : Elever le niveau d'abstraction

- **Composants**

- ▶ Ensemble de fichiers et répertoires définissant un sous-système
- ▶ Les composants peuvent être modifiables ou en lecture seule

- **Projets**

- ▶ Identifie une version du logiciel et associe des espaces de travail pour développer et intégrer cette version

- **Streams**

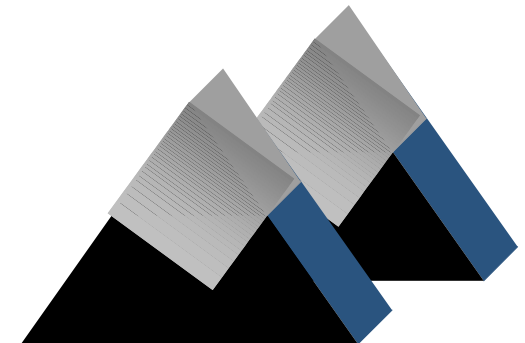
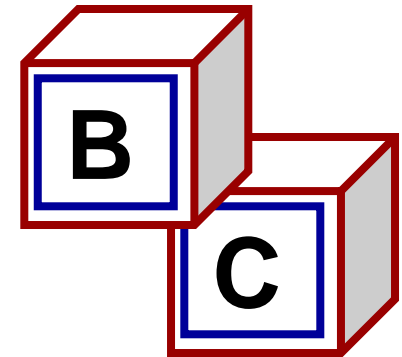
- ▶ Espaces de travail (développement, intégration, maintenance,...)
- ▶ Les espaces peuvent être communs ou privés

- **Activités**

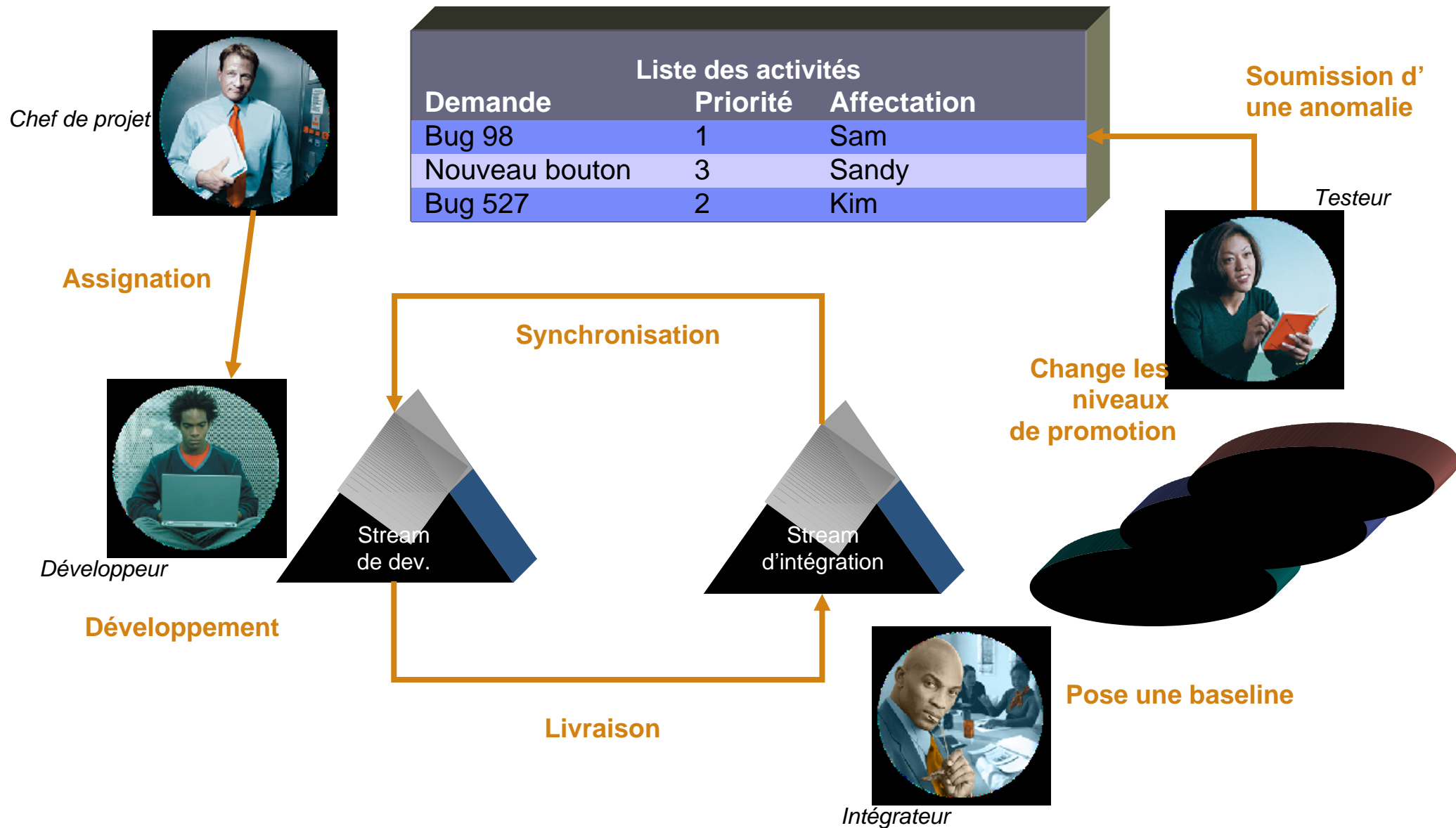
- ▶ Tous les changements sont associés à une activité
- ▶ L'association est gérée automatiquement par UCM

- **Baselines**

- ▶ Configuration à un moment donné d'un composant
- ▶ L'état des baselines est configurable (niveau de promotion)



Workflow



Rational ClearCase : une solution éprouvée !

- Leader du marché depuis 5 ans
- 400 000 utilisateurs dans le monde
- Plusieurs dizaines de milliers de nouveaux utilisateurs tous les ans
- En France : 16 500 licences déployées en 5 ans; plus de 1 200 projets en cours dans tous les domaines (administrations, banque/finance, industrie, éditeurs logiciels, etc.)
- Une croissance constante, > aux autres solutions et > au marché de la GCL en général



Conclusion

- La GCL : un problème fondamental pour lequel le risque n'est pas permis
- La solution Rational séduit ses nombreux utilisateurs :
 - ▶ Puissance
 - ▶ Efficacité
 - ▶ Souplesse
 - ▶ Simplicité
- L'essayer c'est l'adopter ! 😊



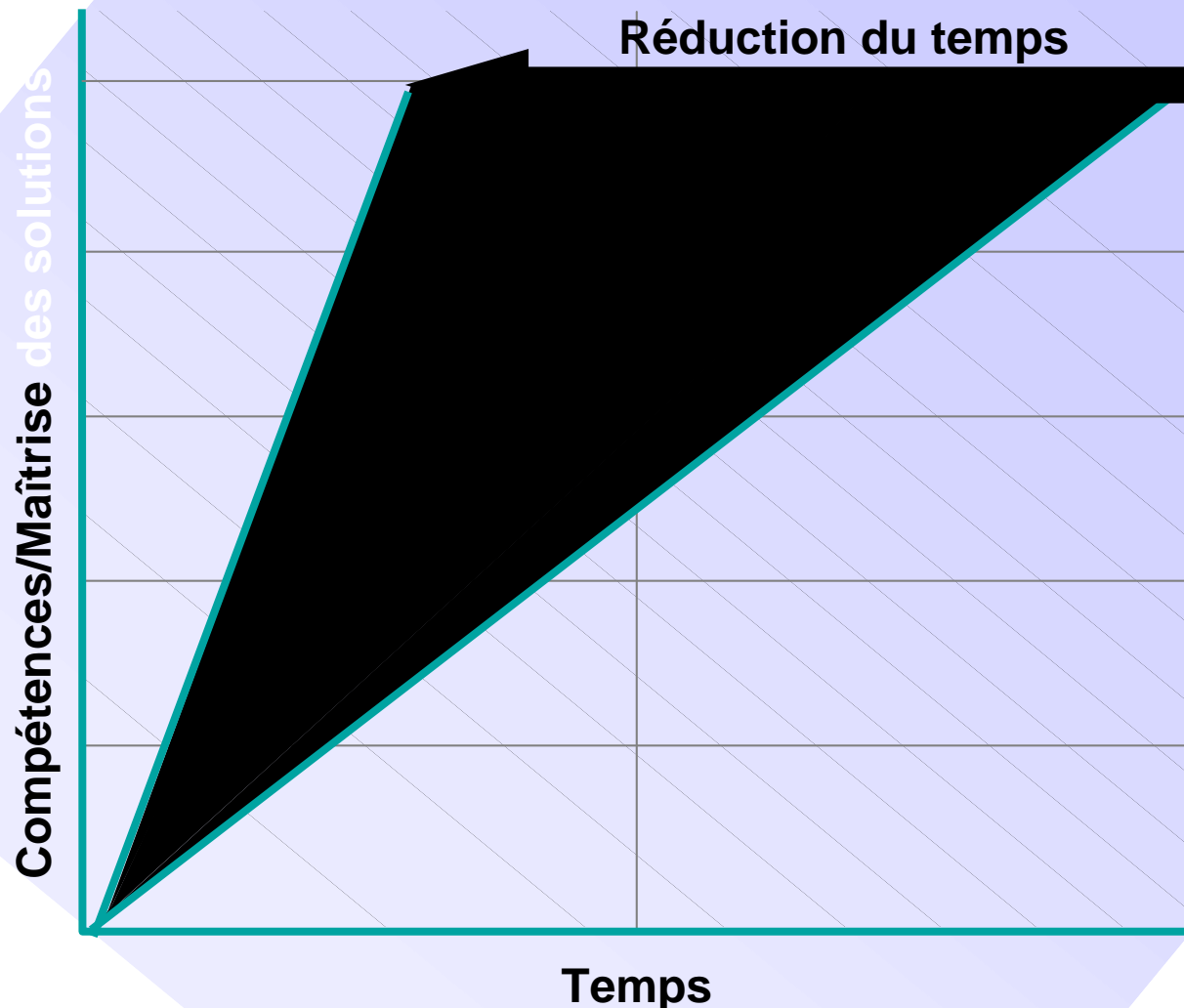
Agenda

- Présentation d'IBM Rational software
- Gestion du changement et de la complexité
- La solution Rational de gestion de configuration logicielle
 - ▶ Simplifier et contrôler le changement
 - ▶ Augmenter la productivité
 - ▶ S'adapter rapidement à la demande
- Accélérer la mise en oeuvre



Rational services : Accélérer la mise en œuvre

Formation, consultants, support technique, contenu ciblé pour le génie logiciel et communauté d'utilisateurs



Rational Services

- QuickStarts
- Packages de Déploiement
- Evaluations
- Rational University
- Consulting
- Support technique

