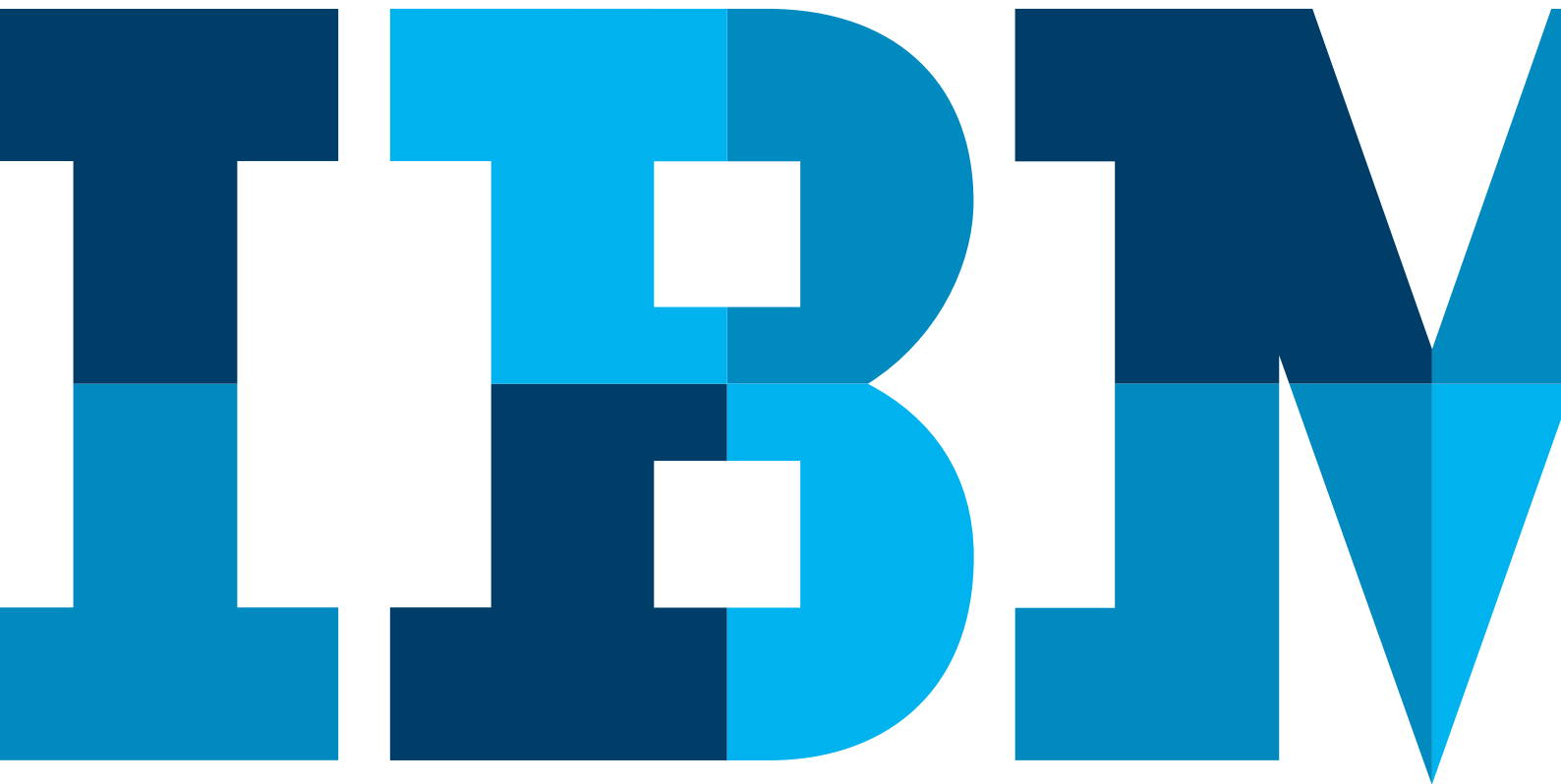


# Oubliez les documents et les feuilles de calcul

*Gérez les exigences avec plus d'efficacité et de précision grâce  
à IBM Rational DOORS Next Generation*



## Sommaire

- 2 Introduction
- 3 Avantage 1 : Collaboration directe
- 4 Avantage 2 : Cohérence
- 4 Avantage 3 : Traçabilité
- 5 Avantage 4 : Comprendre le changement
- 6 Avantage 5 : Faire travailler vos données
- 7 Migrer depuis les outils de productivité
- 7 Conclusion

## Introduction

Saviez-vous que la mauvaise gestion des exigences constitue l'un des premiers facteurs d'échec d'un projet ? Une gestion inappropriée des exigences peut entraîner la fragmentation des équipes, des pertes de temps, des dépenses incontrôlables et des clients insatisfaits. En utilisant des documents, des feuilles de calcul, des e-mails, des wikis ou d'autres outils similaires pour suivre les besoins de votre entreprise, de vos clients ou de vos produits, vous risquez de mettre votre projet en danger.

Vous est-il déjà arrivé d'oublier d'informer certaines personnes de la publication d'une mise à jour ? Vous est-il déjà arrivé qu'une version erronée d'un document soit distribuée pour examen au cours d'une réunion ? Vous est-il déjà arrivé de devoir fusionner plusieurs versions de commentaires dans un seul document, ou de devoir longuement écouter différentes personnes émettre des commentaires identiques ?

Il est difficile de gérer les exigences avec les outils traditionnels de bureautique et de productivité car ils ne possèdent pas certaines compétences essentielles. Pour bien gérer les exigences, il faut pouvoir appréhender les relations et gérer les dépendances. Vous devez, par exemple, pouvoir démontrer les liens entre les fonctionnalités d'un produit et ce que veulent les clients. Plusieurs équipes différentes doivent pouvoir collaborer en temps réel. Enfin, la gestion des versions et des changements est cruciale. Si vous essayez de gérer les exigences sans disposer de telles fonctionnalités, vous risquez de subir des baisses de productivité, des retards dans les projets et des coûts supérieurs. Utiliser des outils de productivité pour gérer les exigences revient à ouvrir une bouteille à l'aide d'un marteau. Le résultat est bien là, mais à quel prix ?

Par comparaison, IBM® Rational DOORS Next Generation offre des fonctionnalités de gestion des exigences hautement effectives. Ces fonctionnalités se sont avérées utiles pour les clients d'IBM :

- Réduction de 57 % des coûts de développement
- Accélération de 20 % des délais de commercialisation
- Réduction de 69 % du coût d'obtention de la qualité.<sup>1</sup>

Le présent document décrit les cinq avantages principaux offerts par les fonctionnalités de gestion des exigences de Rational DOORS Next Generation, qui vous permettent d'accomplir ce qui ne peut pas être fait avec des documents, des e-mails ou des feuilles de calcul. Ces fonctionnalités incluent l'appréhension, l'élaboration et la gestion des besoins. Une autre fonctionnalité clé concerne la collaboration entre les équipes locales ou distribuées à travers le monde. Avantages :

- Collaboration directe
- Cohérence
- Traçabilité
- Comprendre le changement
- Faire travailler vos données.

---

### Les chiffres ne mentent pas

En utilisant le logiciel Rational DOORS, les clients d'IBM ont pu réduire leurs coûts de développement de 57 % et le coût d'obtention de la qualité de 69 % tout en accélérant les délais de commercialisation de 20 %.

---

### Avantage 1 : Collaboration directe

Les documents, feuilles de calcul ou e-mails peuvent devenir de véritables casse-tête si on travaille à plusieurs, même au cœur d'un même bâtiment, et d'autant plus si l'on fait partie d'une équipe distribuée mondiale. Il est difficile de trouver, relier et utiliser les informations provenant des « îlots d'informations » qui sont produits par de nombreux outils. Les équipes consacrent trop de temps à rechercher les informations les plus récentes, à examiner les documents et à consolider les changements. Même si elles se réjouissent de disposer des dernières informations, elles perdent souvent beaucoup de temps à les collecter, les examiner et les assembler. Il n'est pas impossible qu'en conséquence, les exigences soient obsolètes depuis des semaines ou ne tiennent pas compte de changements cruciaux.

Avec les outils de productivité, il est difficile voire impossible de gérer des modifications effectuées par plusieurs utilisateurs sur un même document. En effet, il arrive que plusieurs versions d'un document circulent au sein de l'équipe. Les auteurs de ces documents doivent consolider les changements, conserver une copie actualisée et informer leurs collègues dès qu'un changement intervient. En comparaison, Rational DOORS Next Generation propose une fonction automatique de verrouillage des exigences. Plusieurs personnes peuvent travailler simultanément sur les mêmes informations et collaborer où qu'elles soient. Les dernières informations sont toujours disponibles pour les équipes qui peuvent y accéder au gré de leurs besoins.

Rational DOORS Next Generation facilite la collaboration entre les membres de vos équipes. Lorsqu'un document est prêt à être examiné par les parties intéressées, celles-ci peuvent employer Rational DOORS Next Generation pour discuter et collaborer en intégrant directement leurs commentaires dans le document. Les équipes ont accès aux décisions et aux discussions importantes. Plus de temps et d'efforts gaspillés à retrouver des e-mails ou à regrouper et répondre à des commentaires identiques. Avec Rational DOORS Next Generation, les commentaires sont directement dirigés vers les équipes et classés par ordre de priorité. Ainsi les tâches les plus urgentes peuvent être traitées en premier par la personne appropriée. Quand des commentaires sont déposés, Rational DOORS Next Generation peut envoyer des notifications par e-mail avec un hyperlien qui renvoie directement à l'information concernée. Cela réduit la durée des cycles d'examen et améliore la collaboration, y compris entre différents fuseaux horaires.

Il est essentiel d'informer et d'impliquer en permanence toutes les parties concernées. Avec Rational DOORS Next Generation, chaque équipe est identifiée et incluse automatiquement dans la boucle. Hormis les notifications par e-mail, Rational DOORS Next Generation propose aussi des tableaux de bord contenant les informations les plus importantes, qui s'affichent dès que les utilisateurs se connectent à cette application basée sur le Web. Les tableaux de bord indiquent les membres de l'équipe qui sont impliqués, les dates du projet et les changements opérés, ainsi que les examens et les commentaires en cours. Rational DOORS Next Generation offre « une source de vérité unique » et donne automatiquement aux parties concernées l'accès aux informations les plus récentes.

## Avantage 2 : Cohérence

Les données d'un projet peuvent rapidement devenir extrêmement complexes. Les équipes ont besoin d'informations pertinentes pour s'organiser de manière logique et cohérente.

Avec Rational DOORS Next Generation, l'équipe de projet peut définir des modèles qui contiennent la structure de base des informations. Par exemple, un modèle d'exigences système peut inclure du texte standard pour l'introduction et diverses sections pour les besoins fonctionnels et non-fonctionnels. De plus, chaque type d'information peut être « modélisé » en indiquant les annotations à rassembler. Par exemple, les exigences système sont conservés dans une spécification des exigences système qui contient toutes les annotations appropriées, telles que le coût, le risque ou la priorité, à côté d'autres informations complémentaires éventuellement requises.

Les outils de traitement de texte, par contre, ne peuvent pas annoter les spécifications de exigences sans toucher à la structure et au contexte d'origine. Et quand les exigences ont malgré tout été annotées, il s'avère impossible de trier et filtrer des documents en fonction de ces types d'information, tout comme de déterminer s'il manque des annotations et lesquelles. Enfin, quelqu'un doit se charger de nettoyer les documents et de retirer toutes les annotations.

Les utilisateurs de traitement de texte finissent souvent par copier les exigences depuis leurs documents dans des feuilles de calcul avant d'ajouter des colonnes pour les annoter. Quand ces documents sont ensuite mis à jour, les utilisateurs doivent synchroniser manuellement les changements entre tous les documents et les feuilles de calcul. Ces processus manuels sont chronophages, non évolutifs et entraînent des risques d'erreur.

Les équipes doivent prendre des mesures complexes pour consolider, comprendre et suivre la situation. Elles prennent ensuite leurs décisions en fonction de ces informations. Malheureusement, si les données ne sont pas totalement fiables, la confiance disparaît et l'ensemble du projet est menacé.

Avec Rational DOORS Next Generation, l'équipe a accès aux dernières informations dès qu'elle en a besoin. Le format original du document est préservé. Il est possible d'afficher des annotations concernant la priorité, le risque, le statut et la catégorie dans différentes colonnes. Les contenus et les annotations peuvent être triés et filtrés. Les vues peuvent être sauvegardées, ce qui vous permet de modifier rapidement la présentation de vos données et d'afficher uniquement les informations nécessaires. Les analyses sont plus rapides et les informations que vous utilisez sont plus cohérentes et plus précises.

## Avantage 3 : Traçabilité

Les feuilles de calcul permettent d'ajouter une dimension complémentaire aux documents qui définissent les exigences, en stockant les annotations nécessaires. D'autres feuilles de calcul permettent aussi aux équipes d'identifier les relations entre les exigences et les tests. Les matrices de vérification, les matrices de conformité et les matrices de traçabilité doivent alors être maintenues séparément. Ces processus manuels n'évoluent pas et sont sujets aux erreurs des utilisateurs.

Avec Rational DOORS Next Generation, les utilisateurs peuvent créer des liens au gré de leur inspiration. Ils peuvent créer des relations entre de nouvelles exigences et répondre à des informations de haut niveau avec une simple fonction de glisser-déposer.

Rational DOORS Next Generation permet d'automatiser la création et la maintenance des relations tout au long du cycle de développement, qu'il s'agisse des relations entre les exigences, les éléments de travail, l'architecture, la conception ou les plans de test. Le logiciel élimine les « zones vides » entre les « îlots d'informations » produits par différents outils. L'élimination de ces zones vides limite les erreurs des utilisateurs.

Pour plus de visibilité sur l'état du projet, ces relations peuvent être affichées en colonnes à côté des exigences et des annotations. Résultat : une meilleure qualité des résultats et une gestion optimisée du projet. Les vues peuvent être enregistrées, pour permettre aux équipes de voir les données sous un autre angle en fonction des besoins des parties prenantes.

La valeur de la traçabilité fournie par Rational DOORS Next Generation apparaît véritablement lorsqu'une équipe de projet est amenée à répondre à une demande d'audit ou à évaluer l'impact d'une demande de changement. Les utilisateurs des feuilles de calcul peinent à maintenir et ensuite interpréter les connexions entre les différents niveaux d'exigences exprimés dans plusieurs documents et reliés par un document de plus, sous forme d'une feuille de calcul. La mise en conformité des activités du projet par rapport aux besoins des utilisateurs ou l'évaluation de l'impact des changements tourne au cauchemar. Rational DOORS Next Generation permet d'éviter ces difficultés. Vous pouvez enregistrer les relations telles que vous les voyez et tirer profit des infobulles pour connaître tous les détails de l'information concernée sans quitter votre document actuel.

Les relations sont transversales si nécessaire, ce qui permet aux équipes de passer rapidement d'un document à un autre. Les vues affichant des informations connexes en colonnes font ressortir les lacunes, concernant par exemple des exigences non prises en compte ou sans lien avec les exigences de niveau inférieur ou le produit final. Elles permettent d'identifier les décalages par rapport au projet et de voir si un temps précieux est gaspillé pour ajouter une fonctionnalité ne correspondant pas aux objectifs du projet ou aux besoins de l'entreprise. En affichant sous forme graphique les exigences et les différents niveaux de relations, vous pouvez évaluer plus facilement et plus rapidement l'impact des changements. Et si besoin, vous pouvez produire tous les éléments requis pendant un audit sans devoir rechercher dans de multiples documents et interroger les différents membres de l'équipe.

Rational DOORS Next Generation fournit une fonction de traçabilité dynamique. En cas de changement effectué à l'aide de l'outil, une mise à jour est créée immédiatement. Si les exigences en aval changent, ce changement s'affiche automatiquement dans les colonnes de traçabilité pour documenter les exigences en amont. Les utilisateurs peuvent accéder à tout moment à une matrice de traçabilité actualisée et connaître également l'impact du changement.

#### **Avantage 4 : Comprendre le changement**

L'une des périodes les plus délicates pendant un projet se situe après la rédaction et l'approbation des exigences initiales. Toutes les parties sont satisfaites et s'apprêtent joyeusement à travailler sur cet ensemble d'exigences initial. Inévitablement, des changements se produisent. Les clients changent d'avis. Un fournisseur s'avère incapable de respecter les niveaux prévus de coût ou de performance. Un ingénieur ou un test démontre que ce qui avait été planifié n'est pas réalisable. Ou, tout simplement, une exigence a déjà fait l'objet d'une intervention correctrice.

Il est impératif de gérer les changements avec le plus d'efficacité possible. Un changement se compose de deux étapes principales, à savoir :

- Comprendre l'impact du changement avant son exécution
- S'assurer que tous les points impactés ont été correctement modifiés.

Il n'est pas aisé de comprendre les relations entre différentes informations à partir de documents ou de feuilles de calcul. Si un test échoue et qu'un défaut est mis au jour, ou si un client actualise une spécification, il est impossible d'en analyser l'impact dans un document ou une feuille de calcul. En général, la personne chargée de gérer les changements passe plusieurs semaines à tenter d'appréhender l'impact du changement.

Avec Rational DOORS Next Generation, l'utilisateur a la possibilité de créer une perspective ou une vue de ses données. Cette vue indique les relations entre ses exigences et d'autres exigences ou informations appartenant à d'autres étapes du processus de développement, par exemple les étapes de test ou de conception. Les utilisateurs peuvent explorer graphiquement le maillage complexe d'informations qui leur permettra de comprendre l'impact du changement qui peut englober différents niveaux, voire différents domaines. Ces informations ne sont pas statiques. Elles sont actualisées dès qu'une autre personne applique un changement dans l'outil. Si une exigence en aval est modifiée, ce changement s'affiche automatiquement pour permettre aux utilisateurs de voir son impact éventuel.

Avec les outils traditionnels, les équipes doivent consacrer beaucoup d'efforts à communiquer les changements effectués et à vérifier que tous les domaines impactés sont traités. Les parties prenantes et d'autres acteurs veulent savoir ce qui a changé, comment cela a changé et quelles actions entreprendre.

Rational DOORS Next Generation conserve un historique complet de chaque changement des exigences. L'équipe peut consulter cet historique pour déterminer ce qui a changé, par qui et quand. Rational DOORS Next Generation exploite également les relations entre les informations. Des profils de suspicion alertent les utilisateurs en cas de changement, afin qu'ils puissent l'examiner et prendre les mesures appropriées. Lorsqu'ils ont pris connaissance du changement, les utilisateurs lèvent la suspicion. S'ils effectuent un autre changement, une nouvelle suspicion est activée. Ainsi, les changements sont propagés avec un minimum d'effort à tous les niveaux des informations reliées au sein du projet.

Avec Rational DOORS Next Generation, l'équipe au complet peut évaluer l'impact des changements avant de les effectuer, créer une stratégie de changement et agir en fonction d'un changement demandé.

### **Avantage 5 : Faire travailler vos données**

Les documents et les feuilles de calcul offrent un nombre limité de façons dont vous pouvez voir vos données. Imaginons que votre client souhaite structurer ses exigences dans un document en vue de simplifier leur examen. Mais le service financier voudrait voir les annotations sous forme de tableau afin d'estimer le coût de chaque exigence. Avec les feuilles de calcul, il faut créer des versions différentes de chaque document pour disposer de différentes perspectives sur les données. Il faut ensuite les maintenir ou les extraire et les consolider à partir de sources variées pour chaque rapport.

Rational DOORS Next Generation stocke les informations dans un emplacement central et les présente sous forme de document. Les utilisateurs peuvent ajouter des attributs aux phrases individuelles sans modifier la structure originale, puis filtrer et trier les informations en fonction des caractéristiques retenues. Rational DOORS Next Generation gère automatiquement les références croisées et les relations entre les informations pour vous éviter de devoir le faire vous-même. Il suit les changements et alerte les personnes concernées en cas de changement nécessitant éventuellement une intervention de leur part.

Les meilleures pratiques sont appliquées pour rédiger des exigences claires, sans ambiguïté et vérifiables, ce qui réduit la complexité du projet. Pour éviter les ambiguïtés dans les termes les plus utilisés, de nombreux projets incluent désormais des glossaires. Avec Rational DOORS Next Generation, le glossaire est accessible depuis le document. Vous pouvez rechercher ou modifier des termes et même actualiser le glossaire depuis le document au moment où ces termes sont utilisés.

Avec Rational DOORS Next Generation, toutes ces informations peuvent être exploitées quasiment en permanence. Il est possible de créer des vues correspondant aux besoins de l'utilisateur en matière de conformité, d'analyse des insuffisances, de coût, de résultats aux tests ou de tout autre sujet. Les vues sont dynamiques et actualisées suivant les changements effectués dans le projet. Il n'est plus nécessaire de collecter et consolider manuellement des informations émanant de sources multiples, ni de produire des documents adaptés à différents publics. Les vues de Rational DOORS Next Generation font tout cela pour vous. Elles sont accessibles à partir des tableaux de bord et peuvent également être imprimées.

Avec Rational DOORS Next Generation, vous consacrez votre temps à votre projet et les outils font travailler les données pour vous.

### Migrer depuis les outils de productivité

Migrer les informations depuis des documents et des feuilles de calcul est plus simple que vous ne l'imaginez. Il suffit de sélectionner vos documents habituels et de les importer dans Rational DOORS Next Generation.

Rational DOORS Next Generation est certes conçu pour ajouter une dimension supplémentaire à vos documents, mais la structure globale originale est inchangée. Les en-têtes sont importés et la hiérarchie reste identique. Rational DOORS Next Generation est subdivisé en sections extensibles ou repliables pour faciliter la navigation. Les images et les tableaux sont importés. Les exigences sont identifiées par des mots clés ou du texte délimité, et sont associés à des types spécifiques d'information dotés d'attributs prédéterminés.

Si vous importez plusieurs documents, vous pouvez utiliser des liens glisser-déposer pour relier vos informations. A partir de ce point, vos liens seront constants. Activez des profils de suspicion afin de surveiller les changements dans les informations liées et de prévenir automatiquement les équipes si des éléments liés ont été modifiés et qu'elles doivent vérifier la validité de leur travail.

### Conclusion

Utilisez l'outil approprié à la tâche. Avec Rational DOORS Next Generation, vous pouvez travailler plus intelligemment au lieu de travailler plus dur. Les bonnes personnes peuvent voir les bonnes perspectives de leurs données au bon moment, selon leur rôle dans le projet. Passer des semaines à manipuler des montagnes de documents et de feuilles de calcul pour voir les choses sous l'angle voulu appartiendra bientôt au passé. Vous passez votre temps à vous occuper des aspects importants de votre projet tandis que l'outil se chargera des tâches répétitives et chronophages.

Avec Rational DOORS Next Generation, vous contrôlez votre projet. Vous pouvez vous concentrer sur les tâches essentielles telles que la conception et l'élaboration sans vous préoccuper de vos données, des erreurs, des silos d'information ni devoir enregistrer manuellement chaque changement dans une multitude de documents et de feuilles de calcul. Vous pouvez travailler plus rapidement et répondre plus vite avec une traçabilité plus élevée et une meilleure analyse d'impact. Les mises à jour automatiques et immédiates vous aident à suivre les changements et les exigences sur des tableaux de bord affichant visiblement les relations. L'ensemble de l'équipe, où que soient localisés ses membres, peut collaborer pour évaluer l'impact d'un changement avant qu'il ne survienne, pour créer une stratégie de changement et pour agir en réponse à un changement demandé.

Ouvrez la porte au succès. IBM Rational DOORS Next Generation est la solution de choix pour un projet plus intelligent. Les clients d'IBM qui ont utilisé Rational DOORS Next Generation pour gérer les exigences d'un projet avec efficacité ont vu baisser leurs coûts de développement et le coût de la qualité tout en accélérant les délais de commercialisation. Vous pourriez être le prochain.

### En savoir plus

Pour en savoir plus sur IBM Rational DOORS Next Generation, contactez votre représentant ou votre partenaire commercial IBM ; vous pouvez également consulter le site Web suivant :

[ibm.biz/doorsnextgen](http://ibm.biz/doorsnextgen)



Compagnie IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex  
France

IBM, le logo IBM, ibm.com, DOORS et Rational sont des marques d'International Business Machines Corp. déposées dans de nombreuses juridictions à travers le monde. D'autres noms de produits et services peuvent être des marques commerciales d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée des autres marques commerciales IBM est disponible sur le Web à la section « Copyright and trademark information » sur [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Les informations contenues dans ce document sont correctes à la date de leur publication initiale et peuvent être modifiées par IBM à tout moment. Toutes les offres ne sont pas disponibles dans tous les pays dans lesquels IBM est implanté.

Les exemples de clients cités sont présentés à des fins d'illustration uniquement. Les résultats de performances réels peuvent varier selon les configurations spécifiques et les conditions de fonctionnement.

Il incombe à l'utilisateur d'évaluer et de vérifier le fonctionnement de tout produit, programme ou service tiers avec les produits et programmes IBM.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ETAT », SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT SANS AUCUNE GARANTIE OU CONDITION DE QUALITE MARCHANDE OU D'APTITUDE A UN EMPLOI SPECIFIQUE ET SANS AUCUNE GARANTIE DE NON-CONTREFACON. Les produits IBM sont garantis conformément aux conditions de leur contrat de vente.

1 Ces pourcentages correspondent aux résultats obtenus dans des conditions spécifiques de fonctionnement chez différents clients IBM. Vos résultats réels peuvent varier.

© Copyright IBM Corporation 2014



Pensez à recycler