

**Le point de vue d'un DSI : une  
informatique performante, c'est  
d'abord un BPM performant.**

**IBM**

## Sommaire

- 2 Q : Le BPM (Gestion des processus métier) : de quoi s'agit-il et quelle est son importance ?
- 3 Q : Comment aborder le BPM et le développer rapidement ?
- 3 Q : Quelle orientation le BPM confère-t-il à votre entreprise ?
- 4 Q : Quelle expérience le « terrain » nous apporte-t-il ?
- 5 Q : Pourquoi préférer les solutions « créatrices de valeur » aux offres « surperformantes » ?
- 5 Q : Comment opter pour la bonne plateforme – en pensant « objectif d'entreprise » ?
- 6 Q : Que réserve l'avenir au BPM ?
- 6 La conclusion d'un DSI
- 7 À propos de Toby Redshaw et d'Aviva, plc
- 7 Pourquoi les solutions IBM de BPM ?

*Ce point de vue sur le BPM (gestion des processus métier) est celui de Toby Redshaw, DSI, qui a réalisé avec succès un programme de BPM chez Aviva plc, cinquième groupe mondial d'assurances. C'est au cours de la présentation d'ouverture effectuée par Toby Redshaw lors de l'édition 2009 de la Conférence des utilisateurs Lombardi 2009 qu'ont été recueillis ses propos.*

## Q : Le BPM (Gestion des processus métier) : de quoi s'agit-il et quelle est son importance ?

Sous l'impulsion du comité de direction, il est demandé à la fonction Informatique de « faire davantage avec moins de ressources ». C'est là que réside sa mission principale. En d'autres termes, agir avec rapidité, plus efficacement et à moindre coût, ce qui se résume par les trois lettres « FBC – Faster, Better, Cheaper ».

Le BPM est un outil de construction – un concept qui nous motive considérablement au sein du groupe – parce qu'il permet de mettre en œuvre des solutions rapides, plus efficaces et économiques. Par nature, le BPM est à la fois une discipline et une approche méthodologique, qui transforme la communication entre la fonction IT et l'opérationnel en une démarche itérative, permanente et interactive d'élaboration de solutions. Le BPM traduit le message IT dans le langage de l'entreprise – et ce faisant, résout l'un des problèmes les plus anciens de l'informatique : combler le fossé de communication qui la sépare des processus métier.

Le BPM conjugue des améliorations permanentes menées de bas en haut et une vision stratégique considérée de haut en bas. Plus vous progressez en matière de BPM, plus vous vous apercevez que les différents processus opérationnels de votre entreprise ne ressemblent pas à ce qu'ils devraient être. Ils se sont développés davantage de manière accidentelle que réfléchie, ce qui donne lieu à des potentiels considérables de mutualisation et de réutilisation.

Au cours des 25 dernières années de mon expérience, j'ai vu naître des technologies vraiment étonnantes, et j'ai suivi quelques « vagues d'évolution » considérables. Celle dont l'impact a été le plus marquant concerne le BPM – et il a atteint un tel stade de maturité qu'il est devenu un outil de grande portée pour l'entreprise.

## Q : Comment aborder le BPM et le développer rapidement ?

La démarche est la même pour toutes les innovations qui apparaissent dans votre entreprise :

- **Choisissez un projet pilote** : un projet qui ne soit pas nécessairement « simple » – mais qui ait de la pertinence.
- **Le faire savoir** : communiquez sur la *solution*... sur la réussite... sur les *résultats* – pas sur la technologie. Pour la fonction Informatique, dialoguer en « jargon » avec les équipes métier n'est plus de mise aujourd'hui. Le véritable enjeu aujourd'hui est le suivant : « Quel impact avez-vous sur mon compte de résultat ? En quoi pouvez-vous m'aider à conquérir des clients, les fidéliser et développer ma clientèle – en particulier dans le climat économique actuel ? » Rapprochez-vous de bons partenaires au sein de l'entreprise. Prenez le temps de les sensibiliser au concept de BPM, au processus et à l'outil.
- **Mettez en place quelques autres projets pilotes – puis mettez sur pied une « démonstration »** : émettez quelques signaux forts de réussite.
- **Commencez à intégrer les résultats dans une approche unifiée** : mais, point important, n'essayez pas de « concocter » d'emblée votre approche unifiée. Commencez par acquérir de l'expérience et ...
- **Tirez-en les enseignements** : comme beaucoup d'autres nouveautés dans le domaine de la technologie, le BPM est un concept extrêmement simple. Mais il exige d'assimiler l'expérience – et cela change la donne. C'est un peu comme passer du tennis au basket-ball – du jeu individuel au sport collectif. Il ne suffit pas d'aller d'un court à un autre et de faire des performances. Vous devez accorder tout votre attention à l'expérience acquise, en mettant en place un flux d'actions destinées à cela : « Quels enseignements y-a-t-il à tirer de cette situation ? Aurions-nous pu réaliser cela de manière plus efficace ? »

- Améliorez le processus en permanence, à chaque cycle, après quoi vous pourrez vous consacrer à créer une approche unifiée et un **Centre d'excellence**.
- Vous devez y aller sur la pointe des pieds, car une fois le BPM déployé de manière efficace, vous allez être confronté à un problème d'« **explosion de la demande** » – en d'autres termes, le « syndrome de la haute qualité ». Il se manifeste la manière suivante. Quelqu'un vient frapper à votre porte et vous dit : « J'ai entendu parler d'une amélioration de programme, réalisable pour un tiers du coût et du délai normal. Est-ce que vous pouvez faire la même chose pour moi ? »

La réponse est la même dans ce cas : créez un pilote, faites-le savoir, approfondissez le processus, démontrez la solution, élaborer votre approche unifiée, focalisez-vous sur l'expérience, créez un centre d'excellence et préparez-vous à gérer l'explosion de la demande.

## Q : Quelle orientation le BPM confère-t-il à votre entreprise ?

Au bout de six mois à un an d'expérience, les attentes des clients internes de l'informatique vont se transformer. Ils vont commencer à demander des prestations plus agiles. Et ils vont adopter d'autres paramètres pour qualifier ce qu'ils considèrent comme de « bonnes » solutions.

Un autre phénomène va également se manifester. Vous allez assister à l'émergence de modèles dans votre prise en compte des processus. Vous constaterez la possibilité de réutiliser des éléments, par exemple un cadre emprunté à un autre projet, au lieu de tout construire à neuf. Nous avons identifié des solutions dans certaines filiales internationales et nous les exportons ailleurs dans le monde, tout en sachant que les solutions ne sont pas exactement identiques, mais qu'il s'agit d'un meilleur point de départ. L'un des dangers d'un outil aussi exceptionnel que le BPM est de le surestimer. L'objectif reste de réaliser une solution métier et d'avancer.

## Q : Quelle expérience le « terrain » nous apporte-t-il ?

- Au début du BPM, nous étions quelque peu surexcités par cette technologie... Malheureusement, l'entreprise a consacré les 20 dernières années à écouter les informaticiens nous parler de technologie, mais pas toujours pour trouver des solutions. Et quand un client interne vous dit, dans votre rôle d'informaticien : « Vous nous avez livré *exactement* ce que nous voulions ! », soyez attentif à **réserver l'enthousiasme pour l'informatique à l'équipe IT.**  
**Rendez à chacun ce qui lui est dû :** vous avez contribué au résultat de l'entreprise, à résoudre un problème opérationnel et à gagner ou fidéliser des clients. « Regardez cette équipe et ce qu'elle a réalisé en termes de marketing, de vente, de finance, de contrôle et de gestion des risques. » Et décrivez-leur l'approche BPM. « Ce que nous avons réalisé a pris 8 semaines avec 24 personnes, et le projet aurait pris toute une année avec une équipe deux fois plus nombreuse si nous avions agi autrement. » Vous constaterez alors que l'entreprise va d'elle-même passer les bons messages concernant l'outil et l'approche BPM.
- **Faites en sorte que le BPM prenne en compte la dimension stratégique, et pas seulement tactique :** ce qu'il faut comprendre, c'est que si toutes ces équipes – qui sont autant de petites unités spéciales d'interventions informatiques – se saisissent des problèmes et les résolvent, elles font par ailleurs partie d'une *entité plus large*. Si vous laissez se développer des approches complètement indépendantes, désynchronisées et divergentes, vous allez créer un « plat de spaghettis » qui deviendra impossible à démêler – et vous aurez perdu une compétitivité considérable, qui tient à la mutualisation de l'expérience, à la gestion des compétences, aux fonctions de messagerie, et bien entendu à la réutilisation des ressources – autant de points d'ancrage pour une démarche plus rapide, plus efficace et plus économique.
- **Identifiez les processus déconnectés, aux performances insuffisantes, et remédiez rapidement à leurs défauts :** il est possible d'optimiser pratiquement tous les processus d'une entreprise – mais commencez par un processus de bonne dimension, qui ne fonctionne pas. Cherchez un problème inextricable, réellement difficile. Et confiez-le aux bonnes personnes, en approfondissant et en continuant à diffuser vos messages FBC – vitesse d'action, efficacité et réduction des coûts. Vous constaterez que vos programmes seront réalisés trois à quatre fois plus rapidement, et pour moins cher. Lors de la phase 2, vous pourrez développer des solutions encore plus enrichies, par comparaison à l'approche courante dans un environnement de construction traditionnel, qui veut que lors de la phase 2, vous consacrez tout votre temps à mettre au point tout ce qui ne fonctionnait pas correctement en fin de phase 1.
- **Mesurez l'impact de l'informatique :** les managers chargés de la conduite du changement ou du management des programmes vont devoir repenser les notions de « prototypage » et de « conception », intégrer le rythme des prestations réalisables avec cet outil BPM et envisager d'adapter et de conduire les projets selon cette approche. Ce qui implique des compétences différentes. Les conséquences ne sont pas aussi négatives qu'on pourrait l'imaginer, puisqu'il n'y a pas lieu de changer totalement les outils de votre équipe IT. L'un des commentaires les plus positifs que nous ayons reçu d'analystes métiers était de nous remercier d'avoir mis à leur disposition des informaticiens capables de s'exprimer dans un langage qu'ils comprenaient ! Mais concrètement, nous ne leur avons envoyé personne d'autre que nos « informaticiens habituels ». La richesse de l'interface d'un bon outil de BPM vous engage dans un dialogue centré sur la gestion des processus métier. Il est possible que vous ayez également besoin d'une « compétence expérimentée » – un interlocuteur qui a déjà effectué un certain parcours en matière de BPM. Investissez dans des consultants ou des prestations de conseil pour accélérer votre démarche. (Si je ne suis pas un fervent adepte des consultants, je suis un farouche partisan des « accélérateurs ».) Intéressez-vous également à de purs « spécialistes des processus », quels que soient leurs domaines d'expérience, de préférence avec une connaissance suffisante en méthodologie Six Sigma – il y a 20 ans, ils auraient été difficiles à identifier, mais aujourd'hui c'est beaucoup plus courant. Je peux garantir que vous allez trouver d'excellents spécialistes des processus au sein de votre entreprise.
- **Dernier point : Les processus sont des ressources réutilisables – ils ont une valeur inestimable !**

### Q : Pourquoi préférer les solutions « créatrices de valeur » aux offres « surperformantes » ?

Dans un contexte marqué par l'obligation de faire davantage avec moins de ressources, ce sujet est extrêmement important. C'est une simple question d'économie et de fonctionnalités. Vous n'utilisez jamais vraiment toutes les fonctionnalités d'un logiciel ou d'une application. Ce que l'informatique a apporté de plus terrible au secteur des éditeurs de logiciels, a été de faire un principe de la liste « caractéristiques/fonctions ». « Le produit de ce fournisseur dispose de quatre fois plus de fonctionnalités que tel autre, et c'est pour cette raison que nous lui attribuerons davantage de points. » D'un certain point de vue, cela n'a aucun sens... Les trois ou quatre fonctionnalités concernées peuvent être largement inutiles, sans intérêt, voire même superflues. Qui utilise toutes les fonctionnalités d'Excel® – et qui les connaît toutes ? Les questions auxquelles vous devez réellement répondre sont les suivantes : « Qu'est-ce que cette fonctionnalité nous apporte ? » et « Quels sont les éléments importants ? ».

En choisissant des solutions « créatrices de valeur », vous optez pour une plate-forme BPM qui apporte de la valeur à votre équipe, en fonction de son prix. La valeur concerne le rapport résultat/prix. Si vous pouvez obtenir une solution créatrice de valeur pour 65 % du coût d'une solution surperformante, vous pouvez négocier 50 % d'achats en plus pour le même prix. C'est exactement la démarche dans laquelle je suis engagé : « obtenir l'argent, mettre en œuvre la solution, obtenir l'impact sur le résultat, puis passer au processus suivant. » Si je peux obtenir 50 % de plus, j'ai apporté un bon résultat à l'entreprise. Il existe des domaines où disposer de solutions surperformantes est essentiel – la protection de périmètre, par exemple, ou la gestion de la sécurité et des risques – mais la plupart des offres que vous rencontrez dans l'informatique ne s'apparentent pas à la neurochirurgie, où la moindre erreur peut tuer le patient. Un score de 85 % est excellent pour de très nombreuses applications informatiques, si vous parvenez à obtenir ce tarif.

Nous avons été très chanceux – IBM WebSphere Lombardi Edition est en tête de notre classement des solutions créatrices de valeur, comme de celui des solutions surperformantes, ce qui a facilité notre choix.

### Q : Comment opter pour la bonne plateforme – en pensant « objectif d'entreprise » ?

Nombreux sont ceux qui considèrent encore que le BPM consiste à « orchestrer des processus ». Ces outils, aujourd'hui dépassés, ont précédé le BPM de cinq ou six ans – mais ils n'ont rien à voir. Je suis certain que certains d'entre vous ont déjà vu ces outils, dont l'interface est tout simplement incompréhensible pour des opérationnels. Ce point est extrêmement important, parce que votre entreprise exige que vos collaborateurs métier accèdent au BPM et l'adoptent en à peine plus d'une journée. J'ai assisté à des réunions dans l'entreprise où, au bout d'une heure, j'entendais dire « Je vais intégrer du BPM ici », « Je vais utiliser le BPM pour cela », tout simplement parce que le concept avait été saisi – et parce que les outils BPM sont conçus pour le *processus de changement métier*.

Le domaine du BPM a ceci de spécifique que la qualité du logiciel est inversement proportionnelle à l'épaisseur du manuel de formation – un indice déterminant sur la rapidité avec laquelle les utilisateurs métier passent à la vitesse de croisière. Nous avons vécu des expériences exceptionnelles avec la technologie IBM WebSphere Lombardi Edition – ce qui nous aide considérablement pour notre progression sur la courbe d'adoption. Un élément auquel vous devez prêter attention et que vous aurez à prendre activement en compte, c'est un certain niveau de résistance de l'informatique vis-à-vis du BPM, sous l'effet de la vitesse d'adoption et d'engagement par l'entreprise. Ce qui conduit à brouiller sensiblement la frontière entre l'opérationnel et l'informatique. Les meilleurs éléments de votre équipe informatique pourraient revenir de leurs premières expériences en disant : « Nous sommes en train de transférer davantage de responsabilités sur les épaules des analystes métier et je crains que cela ne conduise à réduire ou redéfinir ma fonction ». Mais c'est une excellente chose ! Voir un analyste métier basculer un commutateur, modifier un paramètre ou optimiser un processus est considérablement plus intéressant que de lui demander de créer un ordre de fabrication ou d'analyser un fatras de processus informatiques pour coder une procédure et la mettre en production.

## Q : Que réserve l'avenir au BPM ?

Je suis déjà extrêmement passionné par ce que nous faisons aujourd'hui avec le BPM ! Notre action a un impact considérable sur les résultats de l'entreprise par les économies réalisées sur l'informatique, dans une année difficile. Si nous avons plus tard la possibilité de regarder trois ou quatre ans en arrière ce que nous avons fait cette année, je pense que nous pourrions dire « Bien ! Quel chemin parcouru ! » À mon sens, le domaine du BPM va évoluer d'une manière considérable pour trois raisons essentielles :

- (1) Les solutions fonctionnent effectivement et donnent les résultats prévus, ce qui va provoquer une forte demande.
- (2) Nous traversons une période économique idéale pour un outil dont le principe essentiel est d'agir rapidement, avec efficacité et à moindre coût.
- (3) Les acteurs majeurs du BPM se sont adossés à la révolution SOA (architecture orientée services) – ce qui leur a permis de créer un nouveau « Lego », modulaire et intelligent, qui tranche avec l'époque du « client-serveur » qui nécessitait d'écrire des quantités de code informatique. Nous connaissons tous des éditeurs de logiciels disposant de bases de code contenant des millions de lignes et, du point de vue de la R&D, les fonds investis dans ces environnements ne parviennent pas à rivaliser avec les résultats obtenus grâce à ce Lego informatique, nouveau et moderne.

Nous sommes donc à l'orée de l'accélération du phénomène BPM.

Nous allons assister à un rapprochement plus étroit entre BPM et SOA. Vu de manière élargie, cela revient à adapter précisément des Web Services à définition large aux flux de processus. Nous allons assister à l'émergence d'un univers marqué par la rapidité et la convivialité.

Lorsque nous avons commencé à pratiquer le BPM, la supervision des activités métier (BAM) était une discipline à part entière. Des entreprises spécifiques ne s'occupaient effectivement que de cela. Cette activité fait désormais partie intégrante du BPM.

Vos processus métier sont devenus « intelligents », préventifs et proactifs. Si vous pouvez résoudre un problème en amont, avant de le découvrir sur le terrain sous la forme d'un problème de produit ou avec un client, vous gagnez un facteur 10 ou 100.

À mon sens, nous allons voir le BPM s'étendre aux environnements communautaires et aux réseaux sociaux... J'envisage un avenir passionnant pour ce type d'applications.

## La conclusion d'un DSI

Je crois sincèrement que le BPM est l'élément de votre « boîte à outils informatique » le plus puissant de cette décennie en termes d'impact. Je suis aux avant-postes de l'innovation depuis mes débuts dans l'informatique, il y a 25 ans, et le BPM est tout simplement la plus passionnante que j'aie connue. Pourquoi ? À cause de son impact potentiel sur les résultats de l'entreprise.

Attention toutefois : si vous ne mettez pas en place la bonne architecture et la bonne approche pour votre BPM – une approche spécifiquement basée sur une architecture d'entreprise – vous aboutirez à un « plat de spaghettis » qui vous posera des problèmes. En tenant compte du fait que l'architecture d'entreprise ne constitue pas la première étape. Cette compétence se construit parallèlement à l'élaboration du BPM. Le principal, c'est que vous ayez un regard d'architecte sur les processus et que vous vous assuriez que vos collaborateurs dans ce domaine se consacrent à établir les fondations. Une architecture d'entreprise ne s'achète pas, pour être mise en route en six mois. C'est un parcours qui prend des années. Au fur et à mesure de votre évolution dans l'utilisation de votre outil BPM, il est intéressant d'intégrer cette question de l'architecture d'entreprise.

Nous avons indiqué la nécessité d'« approfondir » le processus – le BPM n'est pas un sujet d'expérimentation. Choisissez un processus important et qui pose de gros problèmes.



Privilégiez les solutions créatrices de valeur sur les surperformantes. Dans notre cas, nous avons eu de la chance : la solution IBM WebSphere Lombardi Edition était en tête des deux sélections. Il est extrêmement difficile pour un responsable informatique de dire : « Je vais choisir la deuxième meilleure solution, parce qu'elle vaut 30 % moins cher ». Pourtant, c'est bien l'approche qu'il convient d'adopter.

Quoi que vous fassiez en matière d'informatique, si ce n'est pas pour agir plus rapidement, avec davantage d'efficacité et à moindre coût, remettez en question votre solution. (Ce n'était pas le cas il y a 10 ans... Les solutions ERP et les gros systèmes de chaîne logistique ne répondaient pas vraiment à ces critères.) À mon sens, ces critères de vitesse, d'efficacité et de réduction des coûts constituent la pierre angulaire d'une bonne technologie et de solutions efficaces. La presse se fera l'écho de ces principes au cours des deux ou trois prochaines années. Le message atteindra les comités de direction des entreprises. Comme lors de l'apparition des applications web en 1994 - 1995, ils s'adresseront à vous, dans votre rôle de DSI, de la manière suivante : « Regardez ce que cette entreprise a réalisé avec cette nouvelle technologie ? Pourquoi n'en faisons-nous pas autant ? ». Et ces questions vont se répandre dans toute entreprise. À l'époque, les entreprises ne percevaient pas réellement l'ampleur du phénomène web et ce qu'elles pouvaient en retirer. L'informatique s'est adaptée et a réellement épaulé les entreprises. De la même façon, je pense que l'informatique a une réelle possibilité d'être aux avant-postes de la construction de solutions BPM et de contribuer à dessiner le futur des entreprises.

Vos concurrents ont déjà commencé à évoluer vers le BPM, parmi d'autres domaines ! Si vous n'explorez pas ce terrain – qui implique un important effet d'expérience – et simultanément à vos concurrents, ils seront plus compétitifs que vous.

Réfléchissez un instant : quelle probabilité a votre entreprise d'être performante en matière d'acquisition et de fidélisation des clients, de chaîne logistique, de distribution et de développement de produits, d'opérations de fusion-acquisition, de ventes croisées et complémentaires ... sans une informatique performante ? Dans le monde d'aujourd'hui, il est impossible d'imaginer une industrie ou un secteur où cela serait possible.

Je pense sincèrement que le BPM est appelé à devenir l'approche la plus courante de la construction de solutions informatiques. *Et si tel est le cas, en se projetant à trois ans, quelle est la probabilité pour vous soyez performant en matière d'informatique sans être performant en matière de BPM ? À mon avis, les chances sont à peu près nulles.*

### À propos de Toby Redshaw et d'Aviva, plc

Toby Redshaw a rejoint Aviva en 2008 pour prendre les fonctions de DSI mondial. Auparavant, Toby Redshaw a occupé les fonctions de vice-président du groupe Motorola, en intervenant dans différents domaines de l'informatique au sein des achats au niveau mondial. Il a auparavant contribué à la création d'une entreprise mondiale, au sein de laquelle il a dirigé trois des quatre divisions. Au cours des 17 années passées chez FedEx, il a occupé des postes de responsable fonctionnel et informatique (États-Unis, Asie, Amérique latine), avec notamment la fonction de DSI pour une division couvrant 53 pays, et le développement mondial de solutions d'automatisation pour une clientèle internationale. Toby Redshaw est président-fondateur du Kellogg Innovation Network de l'école de commerce Kellogg Business School et siège au RosettaNet Council. Il a également été président exécutif de MediaRiver et membre de différents conseils d'administration, notamment au sein de la World Cataract Foundation.

Aviva plc et ses filiales opèrent dans le domaine de l'assurance-vie et de l'épargne à long terme, la gestion de placements et la plupart des secteurs de l'assurance générale et de la prévoyance santé. Cinquième groupe d'assurance du monde et premier au Royaume-Uni, Aviva est le deuxième groupe d'assurance au Canada, sous la raison sociale Aviva Canada, et l'un des leaders des produits d'assurance-vie et de prévoyance retraite en Europe. Fortement implantée au États-Unis, premier marché du monde en matière de placement, Aviva est leader des produits d'assurance-vie et de rente indexées.

### Pourquoi les solutions IBM de BPM ?

Les solutions et les services BPM proposés par IBM contribuent, au sein des entreprises, à optimiser les performances métier grâce à des fonctionnalités destinées à identifier, documenter, automatiser et améliorer en continu les processus métier, pour gagner en efficacité et réduire les coûts.

## Pour de plus amples informations

Pour en savoir plus sur les solutions IBM BPM and IBM WebSphere Lombardi Edition, contactez votre représentant ou votre partenaire commercial IBM. Vous pouvez également consulter les sites web suivants :

IBM WebSphere Lombardi Edition :

[ibm.com/software/integration/lombardi-edition/](http://ibm.com/software/integration/lombardi-edition/)

IBM BPM :

[ibm.com/bpm](http://ibm.com/bpm)



### IBM France

Tour Descartes - La Défense 5  
2, avenue Gambetta  
92066 - Paris La Défense Cedex

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse : [ibm.com/fr](http://ibm.com/fr)

IBM, le logo IBM, ibm.com et WebSphere sont des marques d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. L'association d'un symbole de marque déposée (® ou ™) avec des termes protégés par IBM, lors de leur première apparition dans le document, indique qu'il s'agit, au moment de la publication de ces informations, de marques déposées ou de droit coutumier aux États-Unis. Ces marques peuvent également être des marques déposées ou de droit coutumier dans d'autres pays.

Une liste actualisée des marques déposées IBM est accessible sur le web sous la mention « Copyright and trademark information » à l'adresse [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Excel est une marque de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans certains autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être les marques de services de tiers.

Ces informations concernent les produits, programmes et services commercialisés par IBM France et n'impliquent aucunement l'intention d'IBM de les commercialiser dans d'autres pays.

Les références aux produits, programmes et services IBM n'impliquent pas que seuls ces produits, programmes et services peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service équivalent peut être utilisé.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants neufs, ou un mélange de pièces neuves et non neuves. Dans certains cas, le produit matériel peut ne pas être nouveau et peut avoir été déjà installé. Néanmoins, les conditions de la garantie IBM s'appliquent.

Cette publication a uniquement un rôle informatif. Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Contactez votre agence commerciale ou votre revendeur IBM pour obtenir les toutes dernières informations sur les produits et les services IBM.

IBM ne donne aucun avis juridique, comptable ou d'audit financier et ne garantit pas que ses produits ou services sont conformes aux lois applicables. Les clients sont responsables de la conformité à la législation en vigueur applicable en matière de sécurité.

Les photographies présentées sur ce document peuvent représenter des maquettes.

© Copyright IBM Corporation 2010  
Tous droits réservés.



Veuillez recycler