

# IBM TRIRIGA : La puissance d'une véritable intégration des solutions de gestion des espaces de travail



## Introduction

Sur une planète aujourd'hui de plus en plus équipée et interconnectée, la distinction entre les infrastructures physiques et les systèmes informatiques sur lesquels s'appuient les entreprises tend à s'estomper. Auparavant, les structures physiques étaient constituées de béton, de câbles et d'acier et les systèmes informatiques de bits, de puces électroniques et de bande passante. Maintenant, les plateformes physiques et numériques fusionnent au sein d'une infrastructure mondiale plus intelligente. Les capteurs et les systèmes connectés se combinent à des outils d'analyse évolués pour transformer d'immenses volumes de données en connaissances et en actions qui rendent nos infrastructures, nos systèmes et nos processus plus efficaces, plus productifs et plus réactifs.

Avec la convergence croissante des infrastructures numériques et physiques, les dirigeants et responsables de parcs immobiliers et d'installations disposent des moyens pour apporter davantage de valeur à leur entreprise grâce à une efficacité opérationnelle accrue et à des performances financières et environnementales supérieures.

Les bâtiments et les espaces de travail d'aujourd'hui sont à la fois des générateurs et des consommateurs majeurs de données. Grâce au processus de collecte et d'analyse de ces données, les entreprises comprennent mieux leur efficacité opérationnelle, peuvent réagir de manière plus rapide au changement et améliorent la rentabilité des décisions relatives à leur gestion immobilière. Grâce à des connaissances et à des capacités de contrôle plus efficaces, une entreprise peut avoir un impact positif sur tous les aspects des performances immobilières, qu'il s'agisse de gestion comptable des baux, de projets d'investissement, ou encore de maintenance d'installations, d'utilisation d'espace et de consommation d'énergie.

Comment, par exemple, gérer efficacement des installations lorsque des équipes de plus en plus flexibles de collaborateurs travaillant à domicile en font un usage différent aussi bien en termes de fréquence que de modalités d'utilisation ? Quel degré de confiance avez-vous dans votre capacité à renouveler un bail à l'avantage de votre entreprise ? Les économies liées à la mise en œuvre d'un système d'éclairage plus économe en énergie dans l'ensemble de votre entreprise compensent-elles le coût de ce changement ?

La réponse à ces questions tient à un secret : l'intégration. Si les moyens croissants d'instrumentation produisent des données, c'est l'interconnexion de ces données avec des capacités d'analyse et d'automatisation des processus qui crée une véritable

intelligence. Seule l'intégration entre les processus de gestion des parcs immobiliers et des espaces de travail et d'autres systèmes et processus d'entreprise permet aux organisations de créer des infrastructures mondiales plus intelligentes.

Considérons l'exemple suivant : un responsable de parc immobilier envisage plusieurs scénarios pour consolider des installations sous-exploitées dans une ville. Un système idéal peut comparer les éléments détaillés de chaque option (par exemple taux d'utilisation d'une installation, coût financier, réduction de la consommation d'énergie) par rapport à la situation actuelle, en définissant des objectifs planifiés et des alternatives, afin d'identifier le scénario le plus rentable. Ensuite, le système génère automatiquement les ordres de mouvement requis et les adresse aux prestataires de services internes et externes appropriés, après approbation par la direction.

La solution proposée par IBM pour l'intégration des données des espaces de travail est IBM® TRIRIGA. Cette solution constitue un système de gestion intégrée des espaces de travail (IWMS), doté des modèles fonctionnels nécessaires (gestion de parc immobilier, projets d'investissements, gestion de l'espace, maintenance des installations, gestion environnementale et énergétique), et ce, au sein d'une plateforme technologique unique. Cette brochure décrit de quelle manière IBM TRIRIGA contribue à la visibilité, au contrôle et à l'automatisation dans ces cinq domaines.

## Gestion de parc immobilier

Les directeurs et responsables financiers considèrent de plus en plus l'immobilier comme un actif stratégique. Les dirigeants d'entreprise utilisent l'immobilier pour améliorer les performances financières de l'entreprise en ouvrant de nouveaux sites, considérés comme une source de capital destinée à financer la croissance du chiffre d'affaires, ou en consolidant ou en écartant des sites moins performants pour réduire de manière significative leurs dépenses.

En outre, des changements imminents aux règles de gestion comptable des baux, avec la prise en compte des baux d'exploitation dans les bilans des sociétés anonymes aux États-Unis, en Europe et dans de nombreux autres pays vont contribuer à accroître l'impact de l'immobilier sur les performances financières.

Avec les solutions de gestion de portefeuille immobilier IBM TRIRIGA, les responsables financiers et immobiliers peuvent prendre des décisions plus rapides et pertinentes, créatrices de valeur pour leur entreprise, en permettant l'identification des transactions immobilières les plus rentables, des contrôles pertinents et prédéfinis de gestion comptable des baux, et la réconciliation automatisée du paiement des loyers.

Les processus et les outils d'analyse intégrés de la solution IBM TRIRIGA ouvrent de nouvelles opportunités pour une gestion plus efficace du cycle de vie des portefeuilles immobiliers, et ce, dans trois domaines essentiels :

### Gestion des transactions

Dans le contexte économique actuel, le portefeuille immobilier d'une entreprise doit être cohérent avec sa stratégie de cœur de métier pour obtenir les meilleures performances possibles. La solution IBM TRIRIGA apporte les moyens décisionnels nécessaires pour gérer de manière plus efficace l'acquisition et la cession de biens immobiliers. Grâce à la visibilité en temps réel des performances et à la modélisation de différents scénarios futurs, IBM TRIRIGA contribue à générer des gains financiers significatifs. À titre d'exemple, un de nos clients d'envergure mondiale, opérant dans le domaine de l'industrie manufacturière, indique avoir réalisé une économie estimée de 925 millions de dollars en utilisant la solution IBM TRIRIGA pour améliorer son processus décisionnel.

### Gestion des contrats de location

Pour la plupart des entreprises, les coûts immobiliers constituent l'un des quatre premiers postes de coûts, dont les loyers forment généralement la plus grande partie. Dans de nombreux cas, toutefois, les propriétaires ne respectent pas leurs obligations de conformité aux conditions des baux et surfacturent les services de maintenance et les prestations de services publics (énergie, eau, entre autres) ainsi que d'autres dépenses. Grâce à un suivi et une notification automatisés des dates importantes, et à la validation des factures par rapport aux conditions contractuelles, la solution IBM TRIRIGA simplifie le renouvellement des baux et évite la survenue de trop-perçu erroné, permettant ainsi d'obtenir des réductions de coûts significatives et une administration plus efficace.

### Gestion comptable des baux

Si les entreprises comptabilisent aujourd'hui leurs baux d'exploitation dans leur déclaration de résultat, la réglementation

qui s'annonce imposera aux grandes entreprises d'intégrer dans leur bilan des milliers de baux immobiliers et d'équipements, constituant ainsi de nouveaux actifs. D'où de nouvelles obligations de déclaration d'éléments comptables et financiers précis concernant les baux, faute de quoi elles risquent d'avoir à revoir leurs déclarations financières. Grâce à ses capacités évoluées de vérification de la conformité et de modélisation, IBM TRIRIGA apporte aux responsables immobiliers et financiers les moyens de gérer et de contrôler des centaines de milliers d'hypothèses financières, d'approbations et de modifications de données, pour s'assurer, au final, que leur bilan est conforme à la fois à leurs obligations commerciales et à leurs orientations stratégiques.

Avec IBM TRIRIGA, les entreprises disposent des alertes et des informations nécessaires pour identifier les sites performants, éviter les trop-perçus et se conformer aux nouvelles exigences en matière de rapports financiers.



Figure 1 : L'analyse financière d'IBM TRIRIGA permet de mesurer l'impact sur les résultats et sur le bilan provenant des nouvelles règles de gestion comptable des baux.

### Gestion de projets d'investissement

Dans un contexte économique caractérisé par des investissements maîtrisés, la plupart des entreprises se trouvent confrontées à la limitation de leurs ressources financières et ne peuvent se permettre de s'engager dans des programmes et des projets peu rentables qui n'atteignent pas les objectifs fixés et ne génèrent pas d'améliorations commerciales mesurables.

L'offre IBM TRIRIGA apporte des solutions de gestion de projets d'investissement pour améliorer la qualité des projets (investissements, installations, environnement) et accélérer leur exécution. IBM TRIRIGA détermine les priorités pour l'allocation des fonds à l'intérieur de programmes d'investissement tout en analysant les risques et les bénéfices financiers. Il automatise les contrôles et les alertes inhérentes à la gestion de projets qui sont essentiels à la réalisation efficace de projets ad hoc et de programmes complexes de toutes tailles.

Grâce à des outils intégrés d'analyse de données et à des processus automatisés, IBM TRIRIGA améliore les capacités de gestion de projets d'investissement d'une entreprise dans trois domaines clés :

### Gestion de portefeuille de projets

Qu'il s'agisse d'envisager des investissements dans une infrastructure, de projets d'exploitation et de production, ou de projets d'amélioration de l'efficacité énergétique d'une installation, la démarche s'appuie sur la comparaison des avantages opérationnels, financiers et environnementaux de chaque demande avec une autre utilisation du capital disponible, et ce, en cherchant à obtenir une rentabilité maximale.

IBM TRIRIGA dispose d'indicateurs de performance de gestion de projets pour déterminer objectivement et prioriser les demandes de financement de projets et élaborer un portefeuille de projets corrélé de manière optimale avec la stratégie métier de votre entreprise.

### Planification de projets

Pour s'assurer d'utiliser efficacement leurs fonds d'investissement limités et répondre à des objectifs stratégiques et à court terme, les responsables de planification des investissements et de programmes doivent déterminer les projets à financer, puis les suivre jusqu'à exécution complète pour obtenir la rentabilité attendue.

Pour optimiser les portefeuilles de projets, la solution IBM TRIRIGA évalue les risques ainsi que les impacts financiers et environnementaux associés à la planification des projets selon divers scénarios d'investissement. La solution dispose des fonctionnalités d'analyse de gestion de projet nécessaires pour permettre aux responsables de programmes et de projets de comparer les plans des projets, prendre des décisions de planification plus pertinentes et créer des projets plus performants.

### Gestion des plannings de projets

Après avoir engagé des projets cohérents par rapport aux objectifs métier fondamentaux, les entreprises doivent tout mettre en œuvre pour s'assurer que leur réalisation réponde strictement aux contraintes de budget et de délai.

IBM TRIRIGA apporte les capacités évoluées d'exécution et de contrôle de projets nécessaires pour réaliser effectivement ces projets dans les délais, avec le budget imparti et au niveau de qualité prévu. Avec sa gamme complète d'outils d'ordonnancement par chemin critique, de limitation des risques et de gestion des sous-traitants, IBM TRIRIGA permet d'améliorer la réalisation des projets dans les délais impartis, ou de manière anticipée, et améliore la conformité des projets aux prévisions de budget définies. Grâce à la solution IBM TRIRIGA, une grande chaîne américaine de restauration a pu accélérer son processus d'appel d'offres et réduire de plusieurs semaines son calendrier de construction de magasins.

La solution IBM TRIRIGA maximise le rendement de vos projets d'investissement.

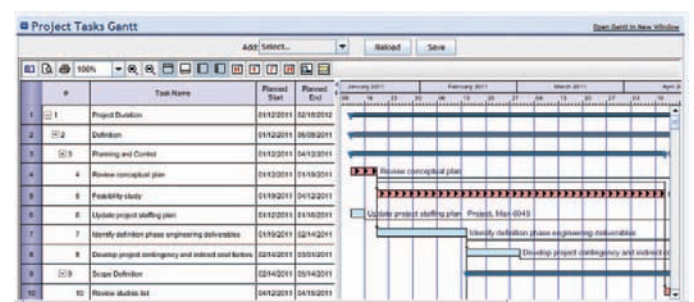


Figure 2 : La planification des ressources effectuée avec la solution IBM TRIRIGA permet de déterminer le chemin critique afin de garantir la livraison des programmes et des projets dans les délais impartis.

## Gestion des installations

Plus de 20 millions d'Américains travaillent aujourd'hui, au moins deux jours par semaine, à l'extérieur de l'espace de travail traditionnel ; différents facteurs externes suscitent en permanence des changements inédits dans l'espace de travail alors que les entreprises sont confrontées aux réalités des plans de licenciement, des délocalisations, des fusions et des acquisitions ainsi que celles d'une croissance rapide. Pour faire face à ces changements, les responsables de la gestion des installations doivent conjuguer de manière dynamique des ressources humaines, des processus, des technologies et des espaces.

La solution IBM TRIRIGA permet de centraliser et d'intégrer des processus critiques de gestion des installations pour améliorer l'efficacité des équipes distribuées, augmenter le taux d'utilisation des installations physiques et accélérer la configuration des espaces de travail d'une entreprise.

### Planification stratégique des installations

Pour mettre en œuvre une planification stratégique hautement rentable des installations en cohérence avec les stratégies de cœur de métier, nombre d'entreprises des plus performantes s'appuient sur un processus décisionnel complexe, appelé « planification stratégique des installations ». Cela leur permet de mieux comprendre les objectifs métier fondamentaux et les besoins de chacune des unités opérationnelles – ainsi que les conséquences en termes d'occupation. Plus ce processus décisionnel est complexe et rigoureux, plus la rentabilité des installations est élevée.

Pour apporter de l'efficacité aux actions de planification des installations – plan directeur, planification stratégique et tactique – la solution IBM TRIRIGA propose des fonctionnalités inégalées mettant en évidence l'écart entre les demandes de l'entreprise et la disponibilité des espaces (analyse, classement, recommandations de scénarios de planification idéale), auxquelles s'ajoute l'automatisation des processus manuels et fastidieux. Avec le logiciel IBM TRIRIGA, un grand fabricant Européen de matériel technologique a pu réduire de 17 % son portefeuille mondial d'installations.

### Gestion de la mobilité

Disposer d'équipes de plus en plus flexibles et mobiles apporte davantage d'efficacité à l'entreprise et de meilleures performances environnementales. Cependant, cette situation impose de nouveaux défis aux responsables chargés de la gestion de la mobilité et de l'efficacité du personnel.

IBM TRIRIGA améliore l'efficacité des mouvements du personnel grâce à des processus automatisés de gestion des employés ; les missions et les sites d'affectation des personnes

concernées sont mis à jour. La solution IBM TRIRIGA s'appuie sur un système unifié, automatisé et centralisé pour gérer les demandes, les approbations, le suivi, l'organisation des déménagements et l'intégration des prestataires de services. Après exécution du déménagement, IBM TRIRIGA automatise la collecte et l'affectation des imputations d'utilisation des espaces aux départements internes.

### Gestion des réservations et des hébergements en hôtel

Les espaces de travail partagés, en particulier les salles de réunion et les postes de travail mutualisés, constituent des actifs de valeur pour les entreprises. Mais pour qu'ils soient effectivement créateurs de valeur pour l'entreprise, leur utilisation doit être surveillée – et maximisée.

IBM TRIRIGA propose un système de réservation permettant d'éliminer le manque d'efficacité lié aux conflits dans les espaces mutualisés et d'améliorer la productivité des collaborateurs en réservant ces espaces. Ce système intègre les fonctionnalités d'ordres de travaux et d'achat d'IBM TRIRIGA pour générer et acheminer automatiquement les demandes de tâches et les bons de commande vers les prestataires de services adéquats (organisation des salles, restauration, prestations audiovisuelles).

Grâce à leur intégration directe avec d'autres modules financiers et opérationnels, les fonctionnalités évoluées de gestion des installations de la solution IBM TRIRIGA permettent de garantir que les locaux et le personnel de votre entreprise fonctionnent au mieux, même lorsque les modalités de la collaboration évoluent.

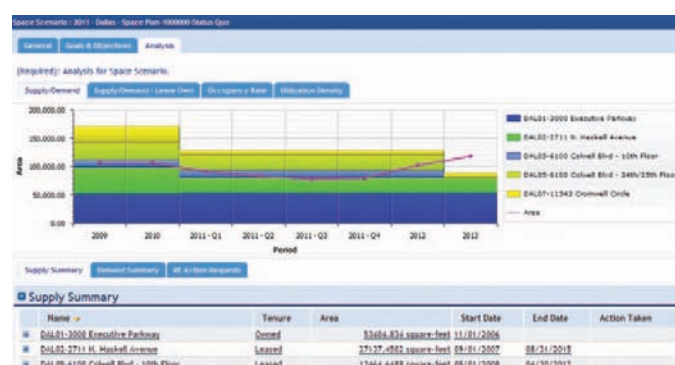


Figure 3 : L'analyse de l'offre et de la demande relative aux installations, proposée dans IBM TRIRIGA, permet d'identifier visuellement les écarts coûteux entre les besoins de l'entreprise en espaces et leur disponibilité.

## Maintenance et exploitation des installations

La maintenance et la gestion de l'exploitation constituent des fonctions essentielles alors que les entreprises s'efforcent d'améliorer leur efficacité énergétique et de réduire leurs coûts d'exploitation, tout en cherchant à assurer – et à améliorer – leurs prestations avec un niveau de qualité maximal. Ce qui veut dire des prestations de maintenance permettant d'améliorer de manière active l'efficacité des actifs consommateurs d'énergie, d'assurer une meilleure efficacité des actifs critiques et de prolonger la vie des équipements immobilisés.

La solution IBM TRIRIGA automatise les services de maintenance préventive et à la demande et améliore la gestion des prestataires de services afin de réduire le coût des activités de maintenance. Les fonctionnalités d'évaluation des installations assurent le suivi et l'évaluation des défaillances des bâtiments et des actifs et contribuent à identifier les possibilités d'améliorer les conditions environnementales et de prolonger le cycle de vie des actifs immobiliers et des installations.

### Gestion du cycle de vie des services

L'identification précise des problèmes et leur corrélation avec des garanties et des contrats de niveau de service (SLA) contribuent à réduire les retards et à obtenir des économies importantes par rapport aux actions redondantes et aux travaux superflus.

La solution IBM TRIRIGA améliore les performances des prestataires de services, aussi bien en interne qu'à l'extérieur de l'entreprise. Elle automatise la plus grande partie du processus de gestion des prestations, depuis l'accès aux demandes de service au travers de formulaires en libre-service jusqu'à l'acheminement efficace des demandes d'intervention. Une base de connaissances intégrée au centre d'appels réduit les coûts en évitant les demandes d'assistance superflues, et la solution IBM TRIRIGA associe les visites de service nécessaires à un tableau en temps réel des baux, des garanties et des contrats de niveau de service.

### Maintenance préventive

La maintenance préventive constitue un atout stratégique pour combattre l'inefficacité : elle s'appuie sur un programme de services permanents, conçu pour maintenir les installations et les équipements dans des conditions d'exploitation maximales.

La solution IBM TRIRIGA apporte des fonctionnalités spécifiques destinées à assurer une efficacité maximale des ressources. Des plannings de maintenance régulière sont maintenus et les ordres d'intervention sont automatiquement émis conformément aux contrats de niveau de service et aux garanties. Ce qui permet non seulement de maintenir un équipement à un niveau de fonctionnement proche de son efficacité maximale – ce qui en soi peut constituer une source d'économies d'énergie significatives – mais aussi de minimiser les coûts liés aux pannes et aux temps d'arrêt.

### Maintenance sur condition

Lorsqu'une entreprise adopte une approche proactive permettant d'identifier des problématiques éventuelles avant qu'elles puissent se transformer en problèmes graves, il est possible de créer davantage de valeur au travers de processus de maintenance périodique des installations. Les inspections de routine ouvrent d'importantes possibilités d'obtenir des données supplémentaires d'observation et d'incorporer ces connaissances dans une planification de maintenance permanente.

La solution IBM TRIRIGA améliore la valeur et les performances environnementales des installations grâce à l'intégration et la classification des défaillances des installations, des systèmes de bâtiments et des actifs. Elle évalue également les investissements, les réductions de coûts d'exploitation et de consommation d'énergie et le retour sur investissement possibles pour chaque cas envisagé. Elle automatise ensuite la production des demandes d'intervention et des projets d'investissement pour gérer la correction des défauts ou la mise en œuvre des initiatives environnementales.

Ceci amène une confiance accrue du fonctionnement optimal de vos installations et de l'infrastructure avec des coûts de maintenance, des prestations de service et des investissements en immobilisations équilibrés, d'une manière parfaitement appropriée à votre entreprise.

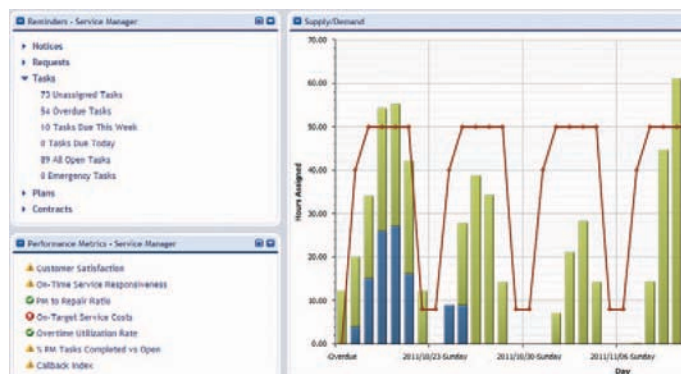


Figure 4 : Les alertes, les indicateurs de performances et les rapports générés par la solution IBM TRIRIGA identifient les domaines nécessitant une action corrective.

## Gestion environnementale et énergétique

Réduire la consommation d'énergie est parfaitement logique pour l'entreprise : les coûts énergétiques représentent 23 %<sup>1</sup> des coûts globaux d'occupation des installations. À mesure que la demande mondiale fait augmenter les coûts de l'énergie, ce sont les entreprises qui paient le prix fort.

La plupart des entreprises – en particulier, celles qui atteignent leurs objectifs en matière énergétique et environnementale – reconnaissent la nécessité d'optimiser les performances environnementales et énergétiques de leurs actifs immobiliers. Une étude menée par IBM indique que, dans le cadre de leur stratégie principale de développement durable, 91 % de ces entreprises se recentrent sur l'efficacité énergétique de leurs installations.<sup>2</sup>

La solution IBM TRIRIGA propose des fonctionnalités fiables de suivi et de gestion énergétique et environnementale au travers d'un référentiel unique et complet des données environnementales d'une entreprise. Celle-ci dispose ainsi des moyens de mesurer et de suivre les performances énergétiques et environnementales, d'évaluer les réductions de coûts et le retour sur investissement d'initiatives permettant de réduire la consommation d'énergie, de rechercher des améliorations stratégiques de performance et de gérer la mise en œuvre de leurs projets.

## Analyse de l'impact environnemental et de la consommation d'énergie

Pour obtenir une évaluation exacte de l'impact environnemental d'une entreprise – donc par conséquent, valider les stratégies de gestion environnementale, énergétique de l'entreprise et leurs résultats – les données de consommation d'énergie et d'autres ressources doivent être collectées, centralisées et regroupées pour l'ensemble des sites.

La solution IBM TRIRIGA permet de rationaliser l'obtention de ces données (énergie, déchets, consommation d'eau, émission de gaz à effet de serre) à l'échelle de l'entreprise, au travers de différentes méthodes d'intégration des données, notamment au moyen de compteurs, de fichiers tableurs pour les relevés hors ligne et d'échange de données avec des systèmes de facturation tiers. Les indicateurs de performances pré-intégrés de la solution IBM TRIRIGA apportent une visibilité étendue sur la consommation des ressources, les émissions de carbone, les coûts d'exploitation et les benchmarks de performance environnementale.

## Planification de projets en matière d'énergie et d'environnement

L'identification de projets de modernisation et de maintenance entraînant les impacts environnementaux et financiers les plus positifs constitue un défi considérable pour la plupart des entreprises, en particulier concernant leurs portefeuilles d'installations distribuées. Concernant la modernisation de l'éclairage, par exemple, une entreprise doit-elle cibler ses bâtiments les moins performants ou adopter une démarche de mise à niveau à l'échelle de l'entreprise tout entière ?

La solution IBM TRIRIGA évalue les possibilités d'amélioration environnementale. Elle apporte des outils intégrés pour analyser et comparer des mesures potentielles d'amélioration de l'efficacité, ce qui permet d'optimiser la rentabilité financière et environnementale des investissements réalisés pour la réduction de la consommation d'énergie. Avec la solution IBM TRIRIGA, l'une des plus grandes villes du monde prévoit de réduire de 30 % sur sept ans sa consommation d'énergie et ses émissions de gaz à effet de serre.

## Gestion intégrée des installations

La rentabilité financière et environnementale mesurée résultant de projets de développement durable dépend de la capacité d'une entreprise à les mettre en œuvre pour l'ensemble d'une infrastructure complexe, numérique et immobilière, à l'échelle

de la planète. Le point essentiel pour dégager des avantages énergétiques et environnementaux – et les maintenir durablement – réside dans les systèmes de contrôle et les processus automatisés des systèmes servant à la mise en œuvre. Dans le cas de l'efficacité énergétique des installations, ces systèmes englobent la gestion des projets d'investissement pour la modernisation des bâtiments, la gestion de la maintenance permanente et la planification pour la réduction des espaces exploités.

La solution IBM TRIRIGA apporte une véritable intégration pour l'ensemble des modules opérationnels concernant la maintenance, la gestion des projets et la planification de l'espace – les trois tactiques que la majorité des entreprises utilisent pour atteindre leurs objectifs de réduction de la consommation d'énergie et de minimisation de l'impact environnemental. Le système accélère ainsi la mise en œuvre des projets et assure la réalisation des objectifs de bénéfices prévus.

Grâce à sa plateforme de surveillance et de gestion continues à l'échelle de l'entreprise, la solution IBM TRIRIGA s'assure que les améliorations énergétiques et environnementales se traduisent par des bénéfices pérennes et à long terme plutôt que par des victoires éphémères.

### Informations complémentaires

Pour en savoir plus sur les solutions IBM TRIRIGA, contactez votre interlocuteur ou votre partenaire commercial IBM. Vous pouvez également consulter le site web suivant : [ibm.com/software/tivoli/welcome/tririga](http://ibm.com/software/tivoli/welcome/tririga)

De plus, IBM Global Financing (IGF) peut vous aider à acquérir les capacités logicielles dont votre entreprise a besoin de la façon la plus rentable et la plus stratégique possible. Nous nous associerons à des clients susceptibles de prétendre à un crédit pour personnaliser une solution de financement adaptée à votre entreprise et à vos objectifs de développement, mettrons en place une gestion efficace de la trésorerie et améliorerons votre coût total de possession. Financez vos investissements informatiques indispensables et propulsez votre entreprise vers l'avenir grâce à IGF. Pour en savoir plus sur, consultez le site : [ibm.com/financing/fr/](http://ibm.com/financing/fr/)



#### IBM France

17 Avenue de l'Europe  
92275 Bois Colombes Cedex

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

IBM, le logo IBM, [ibm.com](http://ibm.com) et TRIRIGA sont des marques ou des marques déposées 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 fait aux États-Unis. Ces marques peuvent également être des marques déposées ou de fait 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)

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.

Toute référence à un produit, programme ou service d'IBM n'implique pas que seuls des produits, programmes ou services d'IBM peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service de portée équivalente peut être utilisé.

<sup>1</sup> International Facility Management Association, « Benchmarks V: Annual Facility Costs », 2008

<sup>2</sup> IBM, « Crossing the sustainability chasm: strategies and tactics to achieve sustainability goals », 2011. Accessible à l'adresse [https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?source=swg-spsm-tiv-am-rp&S\\_PKG=Crossing-the-sustainability-chasm](https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?source=swg-spsm-tiv-am-rp&S_PKG=Crossing-the-sustainability-chasm)

Cette publication a uniquement un rôle informatif. Les informations peuvent être modifiées 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 fournit aucun avis juridique, comptable ou de contrôle et ne garantit pas non plus que ses produits et services soient conformes à la législation. Il incombe aux clients de s'assurer que la législation et la réglementation applicables en matière de titres sont respectées, notamment au niveau national.

Les photographies présentées dans ce document peuvent représenter des maquettes.

© Copyright IBM Corporation 2012



Veuillez recycler