

## Microsoft Dynamics AX 2012 – Une nouvelle génération de système ERP

Microsoft Dynamics AX 2012 n'est pas seulement la dernière version d'un excellent produit. Cette solution représente en fait un véritable changement de génération dans le domaine des logiciels professionnels, avec de nouveaux niveaux de fonctionnalité, une réactivité incomparable et une expérience utilisateur attractive et favorisant l'autonomie. Microsoft Dynamics AX 2012 constitue également la nouvelle référence en matière de simplicité. Plutôt que de répertorier l'ensemble des informations relatives au produit, ce livre blanc met l'accent sur les principales innovations qui font de Microsoft Dynamics AX 2012 un outil puissant, réactif et simple.

### Puissance

Les systèmes ERP précédents mettent l'accent sur la dimension administrative de votre entreprise (suivi du grand livre, des salaires et des ressources humaines), pendant que le fonctionnement réel de votre entreprise est pris en charge à un autre niveau. La solution Microsoft Dynamics AX 2012 est différente, car elle couvre à la fois les besoins administratifs et opérationnels. Pour cela, **Microsoft Dynamics AX 2012 intègre en standard de précieuses fonctionnalités métier prêtes à l'emploi**, avec notamment des fonctionnalités éprouvées pour les secteurs de la production (production par processus, sur mesure et au plus juste), de la distribution, du commerce de détail, du secteur public et des services) En offrant ces fonctionnalités, Microsoft Dynamics AX 2012 vous permet de devenir plus compétitif plus rapidement, tout en créant une plate-forme solide qui permet aux éditeurs de logiciels indépendants de fournir de manière plus efficace les fonctionnalités verticales spécialisées spécifiques aux verticaux de ces secteurs d'activité. Grâce à l'optimisation des fonctionnalités de base et à notre vaste panel de solutions verticales spécialisées, nous sommes en mesure de mieux répondre aux besoins de votre entreprise, de vous offrir une plus grande valeur ajoutée et de vous assurer un retour d'investissement plus rapide.

Pour le secteur public par exemple, Microsoft Dynamics AX 2012 intègre la fonction de comptabilité par fonds, comme exigé par les organismes d'état. À l'origine, cette fonctionnalité stratégique devait être soit personnalisée, soit intégrée à la charge de travail fournie par un éditeur indépendant de solutions ERP spécialisé dans des domaines spécifiques du secteur public. Le fait de proposer ce niveau de fonctionnalité prêt à l'emploi et de l'intégrer aux fonctionnalités sectorielles de Microsoft Dynamics AX 2012 permet d'autonomiser les clients du secteur public et simplifie considérablement les opérations de création de secteurs d'activité verticaux menées par les éditeurs de logiciels indépendants. Cependant, en-dehors du secteur public, de nombreuses entreprises du secteur privé souhaitent renforcer leur contrôle en matière de comptabilité et adoptent des techniques de comptabilité par fonds. Ces fonctionnalités sont intégrées à Microsoft Dynamics AX 2012 et ne constituent pas des ajouts d'un éditeur de logiciels indépendant spécialisé dans le secteur public. Par conséquent, elles sont également accessibles aux clients du secteur privé. La capacité à associer les fonctionnalités de plusieurs secteurs d'activité pour un seul client devient de plus en plus cruciale. En effet, les fabricants prennent souvent eux-mêmes en charge leurs activités de distribution et parfois même leurs activités de vente directe et, dans tous les secteurs d'activité, les clients sont nombreux à voir certains segments de

leur entreprise mener leurs activités en se basant sur la structure de projet des secteurs des services. Les fonctionnalités sectorielles de Microsoft Dynamics AX 2012 permettent à tous les clients de bénéficier de la puissance de l'ensemble de ces fonctionnalités.

**Microsoft Dynamics AX 2012 est une solution réellement globale, conçue pour s'adapter aux besoins de votre entreprise.** Suffisamment simple à déployer pour une seule division et dans un seul pays, Microsoft Dynamics AX 2012 sera en mesure de répondre aux besoins spécifiques de systèmes métier dans 36 pays, le tout à partir d'un seul déploiement d'instance du logiciel. Plusieurs devises, fuseaux horaires et langues sont à votre disposition, ainsi qu'un certain nombre de normes en matière d'opérations bancaires et de création de rapports et plusieurs codes législatifs, ce qui vous offre la couverture internationale dont vous avez besoin. En outre, l'architecture en couches et les modules linguistiques installables ouvrent des opportunités de développement dans d'autres marchés, notamment grâce aux options permettant au partenaire de facilement prendre en charge lui-même les activités de localisation.

Un logiciel professionnel est puissant uniquement s'il permet d'autonomiser l'utilisateur. Pour ce faire, il doit aider ce dernier à augmenter sa productivité et lui fournir les informations dont il a besoin pour prendre de meilleures décisions. Voilà ce qui constitue le cœur de la solution Microsoft Dynamics AX 2012, qui fonctionne autour de la dernière génération de son **expérience utilisateur basée sur les rôles**.

- L'expérience utilisateur basée sur les rôles repose essentiellement sur la familiarité, et les utilisateurs qui maîtrisent Microsoft Windows et Microsoft Office sont immédiatement à l'aise avec Microsoft Dynamics AX 2012. Le style de navigation, proche de celui d'Outlook, est amélioré grâce à des concepts de navigation issus de Windows 7, à l'accès contextuel aux fonctionnalités pertinentes à partir de l'interface utilisateur « Fluent UI » (expérimentée pour la première fois dans Microsoft Office 2010) et à l'utilisation d'approches de recherche pour trouver des informations dans Microsoft Dynamics AX 2012.
- Cette expérience utilisateur familière permet même d'augmenter la productivité. En effet, les analystes qui exploitent des données provenant de Microsoft Dynamics AX 2012 bénéficient de l'interopérabilité avec Microsoft Excel et PowerPivot, laquelle leur permet de rassembler ces données dans ces outils qui leur sont familiers et leur offre une expérience native et naturelle pour accéder rapidement et de manière efficace aux données du système professionnel.
- L'automatisation des workflows, qui repose sur le the .NET Workflow Foundation, permet de rassembler les tâches des utilisateurs dans un panneau des tâches centralisé, y compris les tâches affectées à une personne ou à son rôle, ou dans une file d'attente spécifique à une

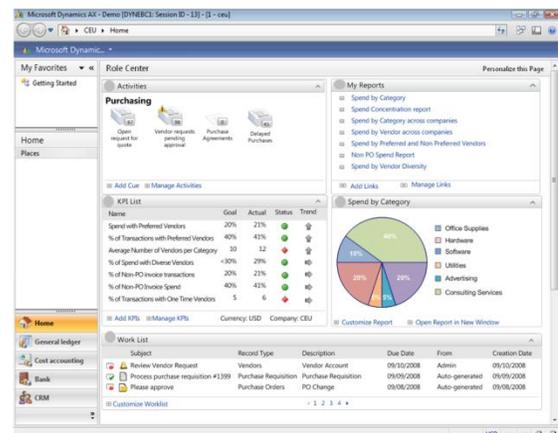


Figure 1 : Une expérience utilisateur familière, basée sur les rôles

fonction. Les tâches et les files d'attente d'entrée des documents sont combinées dans l'expérience utilisateur basée sur les rôles de Microsoft Dynamics AX 2012, ce qui permet aux utilisateurs de rapidement classer les tâches à effectuer par ordre d'importance. Le système ne se contente pas uniquement d'enregistrer les transactions lorsque les utilisateurs ont terminé leur travail : il permet aux utilisateurs de suivre des processus cohérents et de se concentrer sur les tâches les plus importantes.

- La valeur d'un système professionnel ne dépend pas de sa capacité à enregistrer des transactions, mais plutôt de sa capacité à transformer ces transactions en informations, en aide à la décision, et ce afin d'aider les utilisateurs à prendre de meilleures décisions de manière plus rapide. C'est pourquoi l'aide à la décision doit être une fonction intégrée à l'application plutôt qu'un outil distinct qui demande aux utilisateurs d'effectuer des étapes supplémentaires et de passer d'un contexte à un autre. La fonction intégrée et complète d'aide à la décision est au cœur de la solution Microsoft Dynamics AX 2012, avec notamment :
  - 38 aperçus interactifs prêts à l'emploi, pour fournir l'aide à la décision appropriée en fonction du rôle de chaque utilisateur
  - 11 Cubes serveur d'analyses SQL sur lesquels s'appuient ces aperçus interactifs
  - Des indicateurs de performance clés adaptés à chaque processus et rôle basé sur ces cubes
  - Plus de 800 rapports prêts à l'emploi, tous fournis via SQL Server Reporting Services
  - Interopérabilité optimale avec Microsoft Excel afin de présenter les résultats du rapport et de réaliser des analyses
  - Interopérabilité des données avec PowerPivot basée sur les normes, pour une séparation et redistribution ad hoc des données
  - InfoParts, qui fournit une aide à la décision entièrement intégrée tout au long de l'utilisation de Microsoft Dynamics AX 2012

Et, bien sûr, tout ce qui précède est développé à l'aide d'outils qui permettent une évolutivité pour rapidement ajouter les besoins propres aux solutions verticales des éditeurs de logiciels indépendants et à chaque client professionnel.

Microsoft Dynamics AX 2012 va encore plus loin dans l'innovation pour exploiter le décisionnel relatif aux workflows et aux processus ainsi que les informations de transaction, ce qui permet d'analyser l'efficacité du processus de manière efficace en mettant l'accent sur l'optimisation du processus métier. Une puissante fonctionnalité d'administration ERP, associée à une fonctionnalité opérationnelle sectorielle, un système global et évolutif, ainsi qu'une expérience utilisateur familière, favorisant l'autonomie, avec fonction intégrée d'aide à la décision permettant de conserver les informations en contexte, font de Microsoft Dynamics AX 2012 une application professionnelle vraiment efficace.

## Réactivité

En matière d'applications professionnelles, l'excellence repose sur deux facteurs principaux : dans quelle mesure le logiciel modélise-t-il le monde réel, et en combien de temps puis-je l'adapter à mon entreprise dans un monde en constante évolution ? Si le modèle de logiciel est extrêmement fidèle à

la réalité, alors l'implémentation ne pose pas de problèmes particuliers et le logiciel est en mesure de fournir de précieuses informations, qui permettent une exécution efficace des opérations au sein de l'entreprise. Si ce n'est pas le cas, l'implémentation repose sur de nombreux compromis ainsi que sur des solutions de contournement, et l'utilisation du logiciel devient complexe et constitue un véritable défi. Ce n'est pas plus compliqué que cela, et c'est ce qui fait de Microsoft Dynamics AX 2012 un produit vraiment différent.

Le cœur de Microsoft Dynamics AX 2012 est constitué d'un ensemble de **modèles unifiés et naturels qui vous permettent de consulter, évaluer et modifier votre activité**. Pendant le développement de cette version, tous les concepts d'application impliqués dans le processus de représentation logicielle de l'activité ont été réexaminés. Dans chaque cas, les limites qui, avec les solution ERP précédentes, obligeaient à faire appel à des solutions de contournement et à des compromis ont été supprimées, et de nouvelles fonctionnalités ont été ajoutées de manière à offrir une solution informatique pour une représentation encore plus complète des activités d'une entreprise, de sa structure et de ses politiques. Les modèles unifiés et naturels de Microsoft Dynamics AX 2012 permettent de modéliser des entreprises individuelles de manière simple et rapide, tout en offrant la complexité et la flexibilité nécessaires à la représentation des entreprises les plus complexes.

Les principaux éléments des modèles unifiés et naturels proposés dans Microsoft Dynamics AX 2012 incluent notamment :

- Une modélisation flexible de l'organisation de l'entreprise, qui vous permet de disposer des informations relatives aux emplacements physiques de votre entreprise, à la structure de l'entité juridique et à la structure de l'état financier.
- Les salariés, avec une modélisation distincte pour chaque personne, de quels responsables ils dépendent dans la hiérarchie de l'entreprise et leur rôle.
- Une représentation déclarative des workflows métiers, des politiques et des limites de dollars, et la possibilité de spécialiser cette politique pour différentes parties du modèle d'organisation sans écrire de code. Par exemple, en temps qu'analyste commercial, vous avez la capacité d'accorder différentes règles d'approbation en matière de bons de commande à différentes entités, et ce dans un éditeur graphique de workflows (aucun codage requis).
- Dimensions financières sans limites, pour une catégorisation et une analyse des transactions sous différents angles.
- Définition d'une date de validité pour les données et modèles au niveau de l'infrastructure, avec un contrôle de sécurité supplémentaire pour les futures informations concrètes, afin de

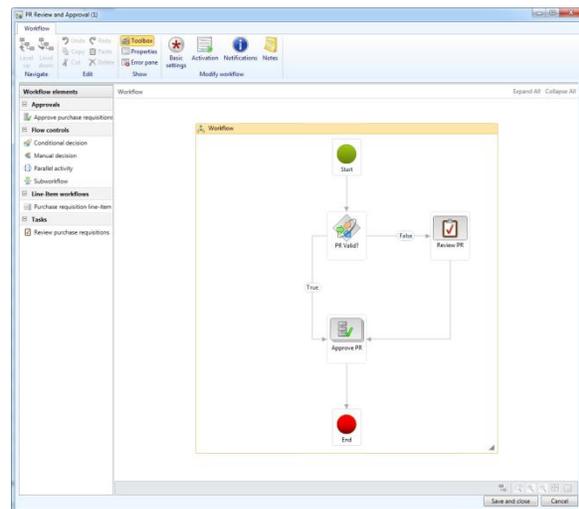


Figure 2 : Représentation graphique des workflows déclaratifs

rationaliser la définition des structures organisationnelles, des hiérarchies, des processus et des politiques à venir et de permettre la création de rapports avant et après les changements effectués au niveau de l'organisation.

- La prise en charge de plusieurs hiérarchies, par exemple une basée sur les rapports des ressources humaines et l'autre sur l'entité juridique, avec la possibilité de désigner une hiérarchie pour les procédures d'approbation et une autre pour une procédure différente, le tout sans écrire de code.

Les fonctionnalités qui permettent la réactivité de Microsoft Dynamics AX 2012 ont été implémentées de façon à également pouvoir être exploitées par les solutions propres aux éditeurs de logiciels indépendants qui permettent d'élargir la portée du produit de base. Résultat : des solutions plus complètes et des expériences cohérentes pour les clients, qui couvrent le produit de base et les extensions partenaires.

Les modèles naturels permettent également de simplifier l'administration du système. Microsoft Dynamics AX 2012 gère la sécurité en se basant sur les rôles et les tâches. Les utilisateurs sont affectés à des rôles et à des tâches et peuvent accéder aux tâches dont ils sont chargés. Le système sait quelles ressources techniques minimales sont nécessaires pour effectuer ces tâches, et l'administration intervient au niveau où l'entreprise perçoit clairement ses employés, leurs rôles et leurs responsabilités. Si Microsoft Dynamics AX 2012 est plus simple à configurer et à modifier, c'est que le logiciel reflète le monde réel de manière naturelle.

Au-delà du système horizontal, l'investissement dans des modèles unifiés et naturels est optimisé grâce aux fonctionnalités sectorielles de Microsoft Dynamics AX 2012. Par exemple, le système prend en charge les modes de production suivants : sur mesure classique, par processus et au plus juste. Au départ, la plupart des applications ne prenaient en charge qu'un seul de ces modèles. De leur côté, les entreprises se cantonnent rarement à un seul modèle. Une entreprise de production par processus procède souvent à certaines opérations sur mesure et, dans certains cas, une seule entreprise peut utiliser les trois modes. Ce décalage d'impédance entre le logiciel et le monde réel a obligé les utilisateurs à travailler dans plusieurs applications ou à créer des solutions de contournement complexes afin d'utiliser une application pour représenter un processus qui n'entre pas dans le champ de ses capacités. Microsoft Dynamics AX 2012 n'est pas concernée par ces limites : dans une seule instance, il est possible de modéliser tous les types de processus. Le logiciel est capable de représenter le monde réel du fabricant avec une grande fidélité, ce qui permet de simplifier les opérations et d'améliorer les résultats.

En activant ces modèles unifiés et naturels, Microsoft Dynamics AX 2012 fournit une architecture de type **MDLA (model-driven layered architecture, architecture en couches orientée modèles)**, qui permet d'exécuter plus facilement les changements par lesquels une entreprise se démarque de ses concurrents. Le système étant de plus en plus défini à l'aide de modèles, les besoins spécifiques peuvent être pris en charge de manière déclarative, sans écrire de code. Par exemple, Microsoft Dynamics AX 2012 permet de définir les pages de listes (un élément important pour l'accès aux données) de manière entièrement déclarative, avec un seul modèle permettant la publication de ces

pages au niveau du portail et de l'application client. Au-delà des pages, les modèles sont également utilisés pour définir des données, des processus et des politiques, ce qui permet aux utilisateurs professionnels d'exprimer directement leurs besoins, de réduire l'utilisation de codes complexes et de simplifier les mises à niveau. Les modèles en couches permettent de prendre en compte à la fois les besoins spécifiques des utilisateurs et les fonctionnalités système verticales, locales et de base, le tout dans le cadre d'une structure ordonnée. C'est cette combinaison qui explique la réactivité globale du système. En effet, elle permet d'accélérer le processus d'adaptation du logiciel à l'entreprise au moment de l'implémentation et, surtout, de faire évoluer rapidement le système en cas de changement des conditions et des besoins du marché.

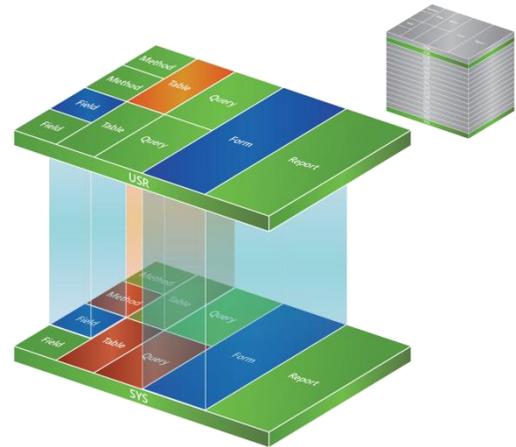


Figure 3 : Éléments situés dans le magasin de modèles en couches

Le déploiement du système représente un autre point stratégique pour lequel les entreprises ont besoin de réactivité. En effet, la croissance, ou même la consolidation, modifient les besoins d'une entreprise. L'évolution technologique peut entraîner une modification de la manière la plus efficace de répondre à ces besoins. Microsoft Dynamics AX 2012 permet d'utiliser des **solutions alternatives flexibles pour le déploiement afin de répondre aux besoins actuels et à venir de votre entreprise**. Microsoft Dynamics s'engage à vous permettre de choisir votre méthode de déploiement : actuellement, il s'agit soit d'un déploiement sur site, soit d'un hébergement cloud privé partenaire, avec une feuille de route vers les fonctionnalités cloud de Microsoft pour l'avenir, le tout dans une seule solution d'application. Le modèle de déploiement à un moment spécifique dans le temps ne doit pas pour autant limiter les options du client dans une application qui, naturellement, va jouer pendant longtemps un rôle fondamental dans les opérations de l'entreprise ; les clients peuvent choisir Microsoft Dynamics AX 2012 parce qu'il s'agit de la solution la mieux adaptée à leur entreprise.–

## Simplicité

Les applications professionnelles étant en constante évolution, la tendance naturelle est à l'augmentation de la complexité. À l'encontre de cette tendance, Microsoft Dynamics AX 2012 fait le choix délibéré de la simplicité, en se concentrant spécifiquement sur l'ingénierie clairement définie afin de simplifier l'ensemble des aspects du système, de l'installation en passant par le déploiement, l'implémentation, la personnalisation, l'expérience utilisateur et la mise à niveau.

- Pour les utilisateurs, la simplicité passe d'abord par **une interface familière, qui rend l'application facile à apprendre et d'une utilisation intuitive**, puis par un effort de rationalisation de chacune des étapes des processus de transaction extrêmement rapides, comme par exemple le processus de saisie de commande.

- Microsoft Dynamics AX 2012 permet également d'augmenter le nombre d'utilisateurs susceptibles de bénéficier de la puissance du logiciel au sein de l'entreprise, en ajoutant des fonctionnalités optimales pour la gestion de la relation avec le fournisseur ainsi que toute une gamme de fonctionnalités pour la gestion des données de ressources humaines, de l'approvisionnement et des frais de déplacement, toutes disponibles en libre-service pour les salariés.
- Grâce à l'interopération avec les technologies de collaboration de Microsoft (SharePoint, Azure et Lync), Microsoft Dynamics AX 2012 permet de collaborer selon le contexte directement à partir de l'application, **ce qui simplifie la mise en relation des salariés, des clients, des fournisseurs et des partenaires.**
- En ce qui concerne l'administration du système, Microsoft Dynamics AX 2012 automatise la **gestion du cycle de vie de l'application, ce qui permet de simplifier le déploiement, la gestion et la mise à niveau du système** pour les clients, les personnes chargées de l'implémentation et les éditeurs de logiciels indépendants. Par exemple, dans Microsoft Dynamics AX 2012, chaque étape du processus d'installation du produit a été examinée, et le processus dans son ensemble a été restructuré de manière à supprimer des étapes, à éliminer tout risque d'erreur et à rationaliser l'interaction entre les solutions informatiques et les rôles applicatifs, ce qui permet de considérablement réduire et simplifier le processus.

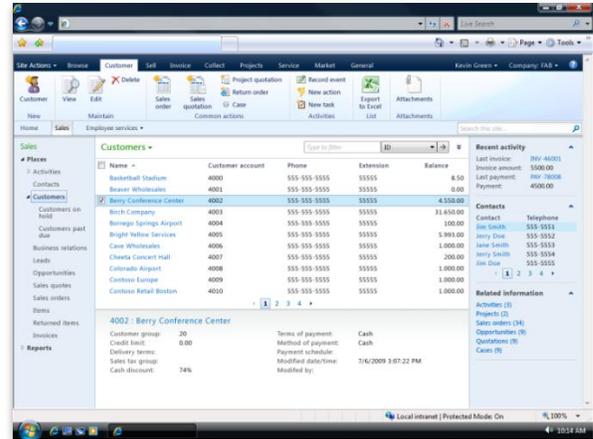


Figure 4 : Une expérience utilisateur familière également dans SharePoint

La simplicité pousse les clients à adopter le système, et leur garantit qu'ils profitent réellement de la puissance et de la réactivité de leur solution.

## Microsoft Dynamics AX 2012 – Une solution professionnelle de Microsoft

Le point fondamental à signaler à propos de Microsoft Dynamics AX 2012 est qu'il s'agit d'une solution professionnelle *de Microsoft*. Nous prenons en compte tous nos accomplissements et tenons par conséquent à faire bénéficier les utilisateurs professionnels de l'intégralité des investissements réalisés par Microsoft dans les domaines de la recherche, du développement et de l'innovation, le tout dans le cadre d'une solution unifiée. Cet engagement se manifeste à travers quatre piliers essentiels pour les clients et partenaires Dynamics AX 2012 :

- Pour commencer, la solution Microsoft Dynamics AX 2012 est fournie sur une plate-forme **utilisant une technologie familière, à haute valeur ajoutée et au coût total de possession peu élevé.** Que le système informatique soit géré directement par le client ou par son partenaire, la technologie Microsoft permet d'accéder à de nombreuses personnes et ressources qui maîtrisent déjà la plate-forme technologique.

- Ensuite, la solution Microsoft Dynamics AX 2012 offre une **interopérabilité optimale** avec Microsoft Office, SharePoint et Lync, que ce soit sur site ou dans le « cloud », afin de proposer aux utilisateurs une expérience familière et productive tout en leur permettant d'accéder aux données et fonctionnalités de Microsoft Dynamics AX. Par exemple, l'aide à la décision est facilement accessible via Microsoft Excel, les documents enregistrés dans SharePoint sont visualisés en contexte professionnel à l'aide de Microsoft Dynamics AX, les données Microsoft Dynamics peuvent facilement être insérées dans des documents Microsoft Word, et vous bénéficiez des fonctionnalités de gestion de la présence et de communication en un clic grâce à l'interopérabilité avec Lync.
- En outre, Microsoft s'engage à proposer aux utilisateurs professionnels les dernières innovations en matière de réseaux sociaux, de technologies mobiles, de visualisation, d'apprentissage via des solutions numériques, d'expérience utilisateur optimale, etc., le tout en prenant en compte les spécificités du contexte en question, aujourd'hui et demain.
- Et, sans doute avant tout, l'engagement à faire bénéficier les utilisateurs professionnels de la technologie Microsoft n'est pas limité dans le temps : nous nous engageons à renouveler cette technologie en permanence, d'une génération à l'autre. Une technologie renouvelable, fournie via une application permettant de réaliser des mises à niveau : profitez dès aujourd'hui, sur site, de la puissance et de la productivité de Microsoft Dynamics AX 2012, qui va bientôt évoluer pour intégrer le « cloud » dans la prochaine version majeure de Microsoft Dynamics AX.

En décembre 2010, Microsoft Dynamics AX a été reconnu par Gartner comme leader dans le domaine des systèmes ERP, que ce soit au niveau de la vision ou de l'exécution. En inaugurant une nouvelle génération de technologies de productivité professionnelle, la solution Microsoft Dynamics AX 2012 passe à l'étape supérieure. L'un des principes fondamentaux appliqués aux produits Microsoft Dynamics est l'engagement en faveur d'un service client optimal, qui constitue le meilleur moyen d'ouvrir la voie aux versions à venir. Microsoft Dynamics AX 2012 ne fait pas exception, avec des outils testés et éprouvés et des fonctionnalités et processus qui aident les clients à effectuer leur transition de Microsoft Dynamics AX vers Microsoft Dynamics AX 2012. La nouvelle version offre de nouvelles fonctionnalités *révolutionnaires* de manière *évolutive*.

Microsoft Dynamics AX 2012 est arrivé. Bienvenue dans la nouvelle génération de technologies de productivité professionnelle.