

# Le mainframe, source de valeur client et d'économies d'échelle

Le programme de services de technologies d'entreprise de l'État d'Oregon (Enterprise Technology Services, ETS) parvient à livrer 15 % de services en plus tout en réduisant ses coûts de 20 %. Découvrez comment le programme ETS fait découvrir aux acheteurs et clients le rôle essentiel de la production IT mainframe et sa valeur.

Patricia Genetin

CA Technologies, Équipe d'analyse du ROI et de la valeur métier

## Table des matières

---

<b>Résumé</b>	<b>3</b>
<b>Section 1 Faire le meilleur choix technologique</b>	<b>4</b>
<b>Section 2 Une approche offrant liberté de choix et satisfaction renforcée</b>	<b>5</b>
Apprendre la valeur : perspective du client	
Apprendre la valeur : perspective du secteur	
<b>Section 3 Offrir plus de volume à moindre coût</b>	<b>7</b>
<b>Section 4 Conclusions</b>	<b>9</b>
<b>Section 5 À propos de l'auteur</b>	<b>9</b>

## Résumé

---

### Défi

Dans l'économie des applications, chacun (ou presque) consomme de la technologie et pratiquement toutes les entreprises et agences gouvernementales opèrent dans le secteur logiciel. La moindre décision stratégique prise par une entreprise influence les performances, la fiabilité et l'évolutivité de ses infrastructures informatiques, et par là même la sécurité de ses données. En faisant les meilleurs choix, vous pouvez donner à votre organisation les moyens d'agir rapidement et de manière stratégique pour dépasser ses concurrents. À condition de disposer des bonnes technologies, vous pouvez améliorer l'expérience utilisateur et commercialiser de nouveaux produits et services plus rapidement.

---

### Solution

Ce document explique comment le programme de services de technologies d'entreprise de l'État d'Oregon (ETS) est parvenu, en adoptant de meilleures pratiques de collaboration et de communication, à livrer 15 % de services en plus tout en réduisant ses coûts de 20 %. Nous avons comparé les échelles tarifaires du programme ETS sur les périodes 2013-2015 et 2015-2017 et analysé la méthodologie de définition des tarifs la plus récente afin d'illustrer les résultats mentionnés précédemment. Si la recherche de moyens de réduire les coûts est inhérente à toute discussion tarifaire, la génération d'une valeur réelle est encore plus bénéfique : en effet, la valeur génère de la demande qui génère à son tour des revenus.

---

### Avantages

En apprenant à mieux gérer son mainframe, le programme ETS de l'Oregon a retenu l'attention d'autres gouvernements, qui s'intéressent à un partenariat ou à l'achat de ses services IT. Si de tels résultats sont possibles dans une organisation sans but lucratif, imaginez l'impact potentiel dans une entreprise comme la vôtre, tant en termes de densité transactionnelle que d'économies d'échelle, et dès lors en termes de revenus supplémentaires et de réductions des coûts. Des pratiques de gestion rationnelles permettent de réconcilier informatique et métier, d'encourager la collaboration et la communication et de favoriser l'émergence de nouvelles opportunités, tout en alignant les stratégies informatique et métier et en améliorant le travail d'équipe.

## Section 1

### Faire le meilleur choix technologique

Dans l'économie des applications, chacun (ou presque) consomme de la technologie et pratiquement toutes les entreprises et agences gouvernementales opèrent dans le secteur logiciel. La moindre décision stratégique prise par une entreprise influence les performances, la fiabilité et l'évolutivité de ses infrastructures informatiques, et par là même la sécurité de ses données.

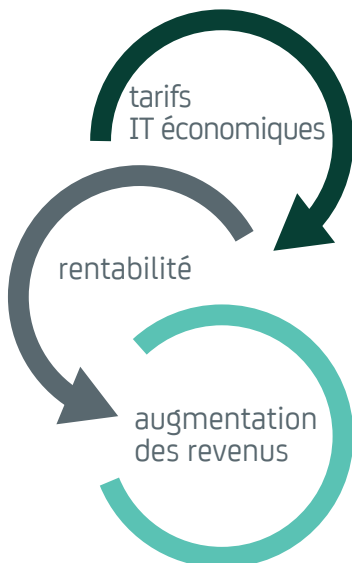
Plates-formes mainframe, de milieu de gamme ou serveur, sessions virtuelles, Clouds publics ou privés, accès réseau, traitement des transactions et services vocaux : les décideurs métier sont-ils en mesure d'appréhender les avantages et les différences entre les différents composants des infrastructures informatiques ? Le cas échéant, que doivent-ils savoir exactement ? La gestion, la supervision et la sécurisation de toutes ces technologies nécessitent non seulement des années de formation et d'expérience et des outils spécialisés, mais aussi de nombreuses approches différentes pour identifier leurs coûts et risques réels.

Pourtant, les organisations continuent d'engager toujours plus de moyens financiers et de ressources dans les technologies. Le secteur public américain est un objet d'étude intéressant en matière de transparence des budgets informatiques : sur l'exercice 2016, le montant de ses investissements informatiques s'élève à 79,8 milliards de dollars, soit une augmentation de 1,8 % par rapport à l'exercice 2015, et de 10,3 % par rapport à 2014.<sup>1</sup> L'analyse de la répartition des dépenses informatiques sur l'exercice 2016 montre que pour 100 dollars dépensés par le gouvernement fédéral, 78 dollars sont destinés à financer des opérations basiques et de maintenance de ses agences.<sup>2</sup> Seuls 22,14 dollars sont spécifiquement consacrés à de nouvelles initiatives de développement. Ces tendances de croissance et la part des coûts consacrés à la prise en charge et à la maintenance sont assez semblables à celles observées dans le secteur privé.

Quel que soit son domaine d'activités, une entreprise américaine consacre en moyenne entre 4,3 et 5 % de son budget aux dépenses informatiques.<sup>3</sup> Pour une entreprise classée Fortune 1000 en 2015, cela représente des dépenses informatiques annuelles d'au moins 100 millions de dollars (soit 5 % pour un CA d'au moins 2 milliards de dollars). Les investissements de cette importance exigent compréhension et surveillance, d'autant que les choix possibles, et les coûts et bénéfices (à court et long terme) associés, sont multiples.

D'après de nombreuses sources, plus de 70 % des données d'entreprise dans le monde seraient hébergées et gérées par des ordinateurs mainframe, et 55 % des applications d'entreprise auraient besoin d'un mainframe pour exécuter leurs transactions. Ces chiffres semblent contredire les nombreuses voix qui prétendent que les mainframes seraient dépassés : une affirmation qui reste à prouver, vu l'éventail de leurs applications dans chaque secteur. Il est dès lors encore plus important de s'assurer que les décideurs internes et les clients qui achètent de la puissance de calcul comprennent la valeur et la contribution des technologies et services mainframe.

En faisant les meilleurs choix, vous pouvez donner à votre organisation les moyens d'agir rapidement et de manière stratégique pour dépasser ses concurrents. À condition de disposer des bonnes technologies, vous pouvez améliorer l'expérience utilisateur et commercialiser de nouveaux produits et services plus rapidement. Dans l'économie des applications, il est impératif de garantir les performances, la stabilité, la sécurité et la fiabilité de l'informatique.



## Section 2

# Une approche offrant liberté de choix et satisfaction renforcée

Pour promouvoir le choix de la technologie et accroître la satisfaction des parties prenantes, discutons d'une approche qui a fait ses preuves, celle choisie par le programme des services technologiques (ETS) de l'État d'Oregon. Pour créer de la valeur client et générer des économies d'échelle, le responsable du programme ETS, Matthew Massey, détaille sa liste des meilleures pratiques permettant d'améliorer la collaboration, de réduire les coûts et d'accélérer la commercialisation pour les installations informatiques de l'État d'Oregon incluant plus de 2 300 serveurs UNIX®, iSeries, Windows® et Linux, ainsi qu'un mainframe de 2 700 MIPS. Le programme ETS est en charge des logiciels qui exécutent les applications sur chacune de ces plates-formes, et les services déployés dans les 600 sites des agences de l'État. Grâce à un partenariat avec l'État du Montana, l'Oregon dispose d'un site de reprise sur sinistre à chaud de son mainframe dans le Montana, qui héberge également les sauvegardes hors site de ses données.

Le service des investissements et de la planification des technologies de l'information de l'Oregon a pour mission de recommander et développer des règles, politiques, standards, pratiques et directives liées à l'administration informatique du gouvernement de l'État d'Oregon.<sup>4</sup> Leur approche visant à créer de la valeur client et générer des économies d'échelle pourrait être appliquée par toute organisation, publique ou privée. Matthew Massey détaille certaines de ces meilleures pratiques :

- Conduire des réunions techniques mensuelles afin de communiquer les plans IT et d'accroître la sensibilisation.
- Permettre aux clients de donner leur opinion sur les changements.
- Développer des partenariats avec des fournisseurs de logiciels afin d'encourager un esprit d'équipe (par exemple, CA Technologies est un partenaire clé de l'État d'Oregon).
- Réduire les gammes de produits en retirant les produits similaires. Cela permet de réduire les obstacles à la prise en charge lorsque le nombre de fournisseurs est restreint. Par exemple, l'État de l'Oregon a choisi de standardiser des outils clés tels que CA Endevor® Software Change Management et CA Workload Automation ESP.
- Mettre l'accent sur la formation et impliquer l'ensemble des équipes concernées, les vôtres et celles de vos clients.
- Développer des groupes de proximité pour favoriser le partage des connaissances entre vos clients.
- Standardiser l'environnement et favoriser les situations gagnant-gagnant, ce qui comprend une prise en charge plus efficace et plus rapide, des remises sur volume et une formation améliorée.
- Utiliser des outils, standards et méthodes de projet pour procéder aux modifications et mises à niveau.
- Faire appel à des ressources tierces pour les mises à niveau plus importantes, les projets ponctuels ou les projets de grande envergure, nécessitant un renforcement des équipes ou une expertise spécifique.
- Imaginer de nouvelles manières de faire appel à des services et logiciels pour gérer les coûts. Par exemple, la solution crédit-bail permet de rester à jour au niveau matériel et de bénéficier de meilleures performances.
- Collaborer avec les clients afin de comprendre leurs exigences, pour mieux gérer les capacités, les performances et les achats en fonction des besoins.
- Automatiser le plus possible de fonctions IT pour gagner en efficacité.

Il convient également d'offrir suffisamment de flexibilité aux clients internes, pour leur permettre d'implémenter les applications et services de leur choix. L'organisation de réunions mensuelles régulières ainsi que des plans et frais connus de tous aideront les clients à mieux entrevoir les avantages liés au choix d'une option standardisée permettant aussi de générer des économies d'échelle par rapport à une solution unique et personnalisée. Des coûts légèrement supérieurs peuvent aussi impliquer des bénéfices nettement supérieurs : le client étant le mieux placé pour les calculer, le choix lui revient toujours.

## Apprendre la valeur : perspective du client

Il ne suffit pas de produire de la valeur client : vous devez également la montrer à vos clients internes.

Le département des services administratifs (DAS) de l'État de l'Oregon a choisi de créer un comité client (CUB) pour piloter le programme. L'objectif de ce comité est d'offrir aux clients une « voie d'expression pertinente sur les coûts, le type, la qualité et la quantité des services fournis. »<sup>5</sup> Il est en charge de l'approbation des méthodologies de fixation des tarifs, de la validation des accords sur les niveaux de service (SLA) et de la révision des plans stratégiques et états financiers annuels. Les accords sur les niveaux de service visent à garantir que les deux parties comprennent et approuvent la façon dont les services seront fournis, ainsi que leurs responsabilités et attentes mutuelles. Les services inclus dans un catalogue de services doivent être identifiés et décrits du point de vue du client : cela permet de mettre en avant et de clarifier les avantages, les résultats et les livrables que le client reçoit lorsqu'il achète un service, plutôt que de décrire l'ensemble des processus et activités de prise en charge interne exécutés par les équipes du programme ETS afin de livrer ce même service.<sup>6</sup>

Comment y parvenir ?

- Premièrement, il s'agit de définir les offres de services et de répartir les coûts de manière adéquate, notamment ceux liés aux ressources humaines, à l'administration, au réseau et au stockage, dans les pools de coûts des services IT et métier. L'IT peut ainsi identifier le coût total de chacun de ses services.
- Deuxièmement, il convient de sélectionner une unité de mesure appropriée pour les coûts unitaires, avant de les calculer. Ces coûts unitaires, également représentés comme des tarifs, contribueront à informer les acheteurs pour leur permettre de prendre des décisions informées. Parmi les unités de mesure généralement utilisées, citons les minutes CPU de traitement mainframe, les gigaoctets de stockage de données et le nombre de sites sécurisés. Les tarifs aident les acheteurs à comprendre, superviser et gérer leur utilisation de l'IT, et révèlent les économies d'échelle générées par une utilisation accrue.

Une économie d'échelle est un avantage en termes de coût qu'une entreprise obtient du fait de la taille, du résultat ou de l'échelle de l'opération : le coût unitaire du résultat décroît généralement au fur et à mesure que l'échelle augmente, étant donné que les coûts fixes sont répartis sur un nombre supérieur d'unités de résultats.<sup>7</sup> L'exploitation de ressources au coût fixe ou de capacités inutilisées permet de générer des économies d'échelle. Le département IT doit donc opérer des allocations pertinentes et réfléchies, au risque d'entraîner une distorsion des coûts unitaires qui pousserait les acheteurs vers d'autres alternatives et annulerait tous les efforts consentis. S'il y parvient, il pourra poser les bases d'une formation et d'une collaboration efficaces avec les clients, comme en témoigne l'exemple du programme ETS de l'État de l'Oregon.

Des initiatives pertinentes telles que celles du programme ETS et de CA Technologies® sont possibles grâce à une expertise technique. Pour tirer parti de cette opportunité, les équipes de la production IT doivent collaborer et communiquer sur la valeur, l'innovation et la différenciation concurrentielle exploitables. En parlant le langage du métier (l'argent), elles seront de plus en mesure de renforcer la sensibilisation. En collaborant à l'élaboration d'un catalogue de services IT qui décrit les offres et les méthodologies de tarification de l'IT, le métier est quant à lui mieux informé et capable de faire des choix prudents. Fournir de la transparence et s'engager dans une communication bidirectionnelle pour comprendre les opérations, les technologies, les coûts et les volumes peut aider les parties prenantes de votre entreprise à prendre des décisions informées.

## Apprendre la valeur : perspective du secteur

$$\frac{\text{MF TRANSACTIONS}}{\text{MF COÛT TOTAL DE LIVRAISON}} = \text{DENSITÉ DES TRANSACTIONS}$$

Où que vous en soyez dans l'utilisation des plates-formes mainframe, vous pouvez réaliser des économies d'échelle. Selon le responsable CA Mainframe, Scott Fagen, la densité des transactions (soit la quantité des interactions IT, divisée par le coût total de livraison des dites transactions) est la clé.

Grâce à plusieurs fonctionnalités clés, notamment celles leur permettant de livrer instantanément une capacité incrémentielle pour z Systems™, les mainframes sont capables de prendre en charge une densité transactionnelle bien supérieure. Mettre en œuvre un nouveau processeur et une nouvelle mémoire pour faire face à un problème donné ne nécessite qu'un clic de souris. Il s'agit en outre d'une opération totalement transparente pour la charge de travail en cours. Tous les composants obtiennent ce dont ils ont besoin, car le système se charge d'effectuer la distribution. Avec une infrastructure z Systems, vous pouvez utiliser ce dont vous avez besoin, au moment où vous en avez besoin et payer à l'utilisation, ce qui permet d'optimiser l'utilisation et de réduire le coût des espaces blancs.

Les équipes du programme ETS de l'État de l'Oregon ont d'abord cherché à améliorer le dénominateur de l'équation de densité des transactions, afin de réduire leurs coûts de livraison. Elles sont ainsi parvenues à améliorer leur proposition de valeur en termes de puissance de traitement global pour leurs clients, et à lancer un cycle de coûts unitaires inférieur, leur permettant de traiter des volumes de transactions plus importants. Les résultats obtenus démontrent les bénéfices liés à l'accroissement de la densité des transactions.

### Section 3 Avantages

## Offrir plus de volume à moindre coût

### Économies d'échelle et valeur client

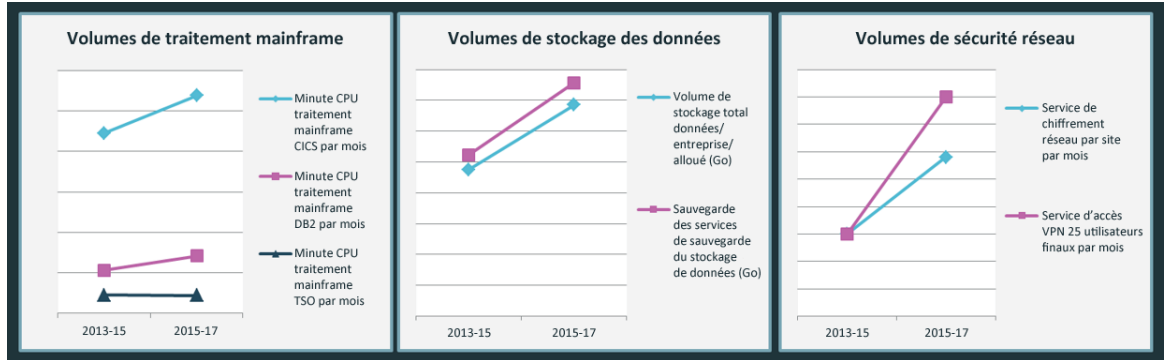
Les données comparatives sur les périodes 2013-2015 et 2015-2017, ainsi que la révision de la méthodologie de fixation des tarifs du programme ETS sur la période 2015-2017, et les accords sur les niveaux de service, disponibles publiquement, attestent de la réussite du programme ETS.

Aujourd'hui, les clients du programme achètent 15 % de services en plus et paient 20 % de moins.

Voici des graphiques qui montrent l'augmentation biennale des volumes pour différents services mainframe, de stockage et de sécurité. Les clients du programme ETS achètent en moyenne 15 % d'unités en plus chaque année. Cette augmentation peut être attribuée à la meilleure compréhension, par les équipes du programme ETS, des besoins des clients, à la mise en place de forums clients, qui contribuent à renforcer la collaboration et la formation, ainsi qu'à la mise à disposition d'outils grâce auxquels les clients peuvent prendre les meilleures décisions sur la base d'une analyse coûts-bénéfices personnalisée.

**Illustration A.**

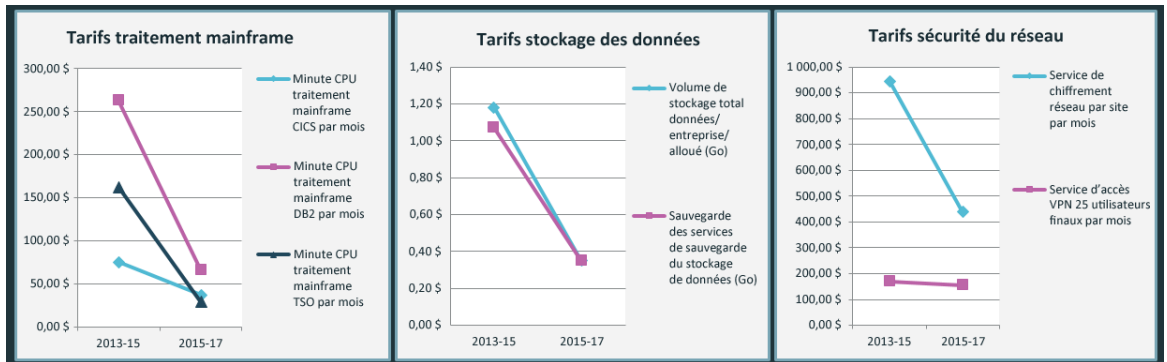
Programme ETS de l'Oregon - Croissance des volumes



Les graphiques suivants présentent un extrait des tarifs unitaires pratiqués. Ces tarifs démontrent une baisse biennale pour les services mainframe, de stockage et de sécurité illustrés plus haut. Les clients du programme ETS de l'État de l'Oregon ont en moyenne réduit leurs dépenses de 20 % par an (pour des volumes de services supérieurs) : cette statistique peut être attribuée à la standardisation et à la simplification des produits et services matériels et logiciels, à la corrélation directe entre coût et consommation, au développement de partenariats entre le programme ETS et les fournisseurs, ainsi qu'à l'amélioration de la transparence financière.

**Illustration B.**

Programme ETS de l'Oregon - Baisse des coûts/tarifs



Ces résultats démontrent la réussite du programme ETS. Si la recherche de moyens de réduire les coûts est inhérente à toute discussion tarifaire, la génération d'une valeur réelle est encore plus bénéfique : la valeur génère de la demande qui génère à son tour des revenus supplémentaires. Le programme ETS démontre que les tarifs influent sur le comportement des acheteurs. C'est pourquoi il a intégré, dans sa méthodologie de fixation des tarifs, une évaluation sous la forme d'une charge de base applicable à des services discrétionnaires particuliers : le montant de celle-ci est basé sur des critères tels que le budget IT du client (une des agences de l'État) et le nombre de ses employés. Ces données permettent au programme de fixer les tarifs incriminels pertinents qui seront facturés à l'utilisation.

$$\frac{\text{CÔT TOTAL DU SERVICE}}{\text{NOMBRE D'UNITÉS FACTURABLES PRÉVU}} = \text{TARIF PAR UNITÉ FACTURABLE}$$

Cette réussite s'étend désormais au-delà des agences de l'État d'Oregon : d'autres gouvernements d'États, municipaux et locaux montrent un intérêt pour un partenariat ou pour l'achat de services IT auprès du programme ETS. Pour les gouvernements, cela pourrait être la clé pour dégager des excédents budgétaires. Pour les entreprises, cela pourrait générer des clients supplémentaires et dès lors des revenus supplémentaires. En outre, ces pratiques peuvent aider votre



organisation à mieux reconnaître et réagir aux opportunités lui permettant d'accroître ses revenus, en sélectionnant les technologies appropriées (mobiles, mainframe, sur site, Cloud) en fonction des critères de coût, de qualité, mais aussi et surtout, de vitesse.

Si ces résultats sont possibles dans une organisation sans but lucratif, imaginez l'impact positif potentiel pour votre entreprise.

Une économie d'échelle est un avantage en termes de coût qu'une entreprise obtient du fait de la taille, du résultat ou de l'échelle de l'opération : le coût unitaire du résultat décroît généralement au fur et à mesure que l'échelle augmente, étant donné que les coûts fixes sont répartis sur un nombre supérieur d'unités de résultats.<sup>8</sup>

---

#### Section 4

## Conclusions

L'intérêt grandissant pour l'utilisation de vos services IT contribue à accroître la densité transactionnelle et les économies d'échelle potentielles, autant d'opportunités de générer plus de revenus et d'économies de coûts. Dans un environnement extrêmement rapide, la vélocité est une considération clé et le temps est essentiel, car les conditions de marché évoluent rapidement. Comment le département IT peut-il livrer les bons services, au bon moment et en respectant les budgets impartis ? Des pratiques de gestion métier et mainframe rationalisées peuvent y contribuer. Comme le programme ETS de l'État de l'Oregon, vous pouvez relier IT et métier en encourageant la collaboration et la communication, en favorisant les opportunités d'accroître les revenus et de réduire les coûts, tout en alignant les stratégies métier et IT et en améliorant le travail d'équipe.

Lorsque l'IT exploite des pratiques métier pour définir ses services et génère une vraie valeur, l'utilisation des services croît et les coûts unitaires peuvent être réduits en conséquence. Ces économies d'échelle sont positives pour l'entreprise, mais aussi pour les acheteurs IT et les consommateurs. Elles aident les décideurs à prendre de meilleures décisions d'approvisionnement. Vous souhaitez en savoir plus sur la façon dont les solutions Mainframe de CA Technologies peuvent aider votre entreprise ? Rendez-vous sur [ca.com/fr/mainframe](http://ca.com/fr/mainframe).

---

#### Section 5

## À propos de l'auteur

Patricia Genetin est actuellement Advisor au sein du département Product Marketing de CA Technologies. Après avoir rejoint CA Technologies en 1999, elle a occupé un certain nombre de rôles dans les services professionnels, la gestion produits, l'avant-vente et le marketing. Elle travaille en collaboration avec les clients et les équipes commerciales afin d'identifier, de calculer et de présenter le ROI et la valeur métier des meilleures solutions mainframe et distribuées de l'entreprise.

Auparavant, elle a travaillé dans le développement de logiciels mainframe (analyse, codage et tests d'applications métier personnalisées exploitant COBOL, DB2, IMS, CICS, TSO, Assembler et JCL), la comptabilité, l'audit ainsi que d'autres activités de gestion et d'opérations métier.

Elle possède une certification ITIL Service Manager et est expert-comptable (CPA) depuis 1990.



Restez connecté à CA Technologies sur [ca.com/fr](http://ca.com/fr)



CA Technologies (NASDAQ : CA) fournit les logiciels qui alimentent la transformation des entreprises et leur permettent de saisir toutes les opportunités de l'économie des applications. Dans tous les secteurs, les modèles économiques des entreprises sont redéfinis par les applications. Partout, une application sert d'interface entre une entreprise et un utilisateur. CA Technologies aide ces entreprises à saisir les opportunités créées par cette révolution numérique et à naviguer dans « l'Économie des applications ». Grâce à ses logiciels pour planifier, développer, gérer la performance et la sécurité des applications, CA Technologies aide ainsi ces entreprises à devenir plus productives, à offrir une meilleure qualité d'expérience à leurs utilisateurs, et leur ouvre de nouveaux relais de croissance et de compétitivité sur tous les environnements : mobile, Cloud, distribué ou mainframe. Pour en savoir plus, rendez-vous sur [ca.com/fr](http://ca.com/fr).

1 Wyatt Kash, « New details released on proposed 2016 IT Spending », version du 4 février 2015 <http://fedcoop.com/what-top-agencies-would-spend-on-it-projects-in-2016>,

2 FY16\_MegaITPortfolio-Presidents\_Budget.xlsx, « Federal IT Spending for Budget Year 2016 » [http://gtra.org/wp-content/uploads/2015/12/FY16\\_MegaITPortfolio-Presidents\\_Budget.xlsx](http://gtra.org/wp-content/uploads/2015/12/FY16_MegaITPortfolio-Presidents_Budget.xlsx)

3 Andrew Bartels, Peter Burris et Amanda LeClair, « Forrester's Data Can Help CIOs Defend And Improve Tech Budgets; 2014 To 2015 Tech Budget Benchmarks », 10 février 2015

4 « Statewide IT Policies—Policy Overview », version du 11 janvier 2016 [http://www.oregon.gov/DAS/CIO/ITIP/Pages/pol\\_index.aspx](http://www.oregon.gov/DAS/CIO/ITIP/Pages/pol_index.aspx)

5 « State of Oregon ETS Rate Schedule and Methodology », version du 11 janvier 2016 <http://www.oregon.gov/DAS/ETS/Pages/rates.aspx>

6 Enterprise Technology Services—Governance, <http://www.oregon.gov/DAS/ETS/Pages/governance.aspx>

7 Alex Pettit, DSI et Administrateur intérimaire des Enterprise Technology Services, État d'Oregon, accord de niveau de service ETS, Enterprise Technology Services \_ Service Level Agreement \_Version 1.1, 25 février 2015 [http://www.oregon.gov/DAS/ETS/Documents/SLA\\_Baseline.pdf](http://www.oregon.gov/DAS/ETS/Documents/SLA_Baseline.pdf)

8 Economies of Scale, version du 11 janvier 2016 [http://www.investorwords.com/1653/economy\\_of\\_scale.html](http://www.investorwords.com/1653/economy_of_scale.html)