

Étude Total Economic Impact™
réalisée par Forrester
Pour IBM

Directrice du projet :
Michael Speyer

Septembre 2016

Total Economic Impact™ des IBM Multivendor Support Services

Table des matières

Synthèse	3
Communication importante	4
Cadre et méthodologie TEI	5
Points importants à retenir des entretiens et des enquêtes	6
Analyse	11
IBM MVS : Vue d'ensemble	20
Annexe A : Aperçu de l'impact économique total (Total Economic Impact™)	21
Annexe B : Glossaire	22
Annexe C : Notes	23

À PROPOS DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting prodigue des conseils indépendants et impartiaux fondés sur des recherches pour accompagner les cadres dirigeants dans leur succès au sein de leur entreprise. À travers de courtes sessions consacrées à la stratégie ou projets personnalisés, les services de Forrester Consulting vous mettent directement en contact avec des analystes qui appliquent leur expertise aux défis spécifiques de votre entreprise. Pour plus de renseignements, consultez le site forrester.com/consulting.

© 2016, Forrester Research, Inc. Tous Droits réservés. Toute reproduction non autorisée est strictement interdite. Ces informations s'appuient sur les meilleures ressources disponibles. Les opinions exprimées dans ce document reflètent un point de vue au moment de sa rédaction et sont susceptibles d'évoluer. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar et Total Economic Impact sont des marques commerciales de Forrester Research, Inc. Toutes les autres marques commerciales citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Pour plus d'informations, visitez le site www.forrester.com.

Synthèse

Selon Forrester Research, entre 70 et 75 % d'un budget technique typique sont dédiés au maintien des opérations courantes et des activités, même en l'absence de nouveaux projets.¹

L'objectif prioritaire de tout directeur informatique consiste à garder le contrôle des dépenses, de manière à maintenir et à exploiter l'entreprise, les systèmes et les équipements, tout en s'assurant que les dépenses restent inférieures au chiffre d'affaires global. Cet objectif deviendra de plus en plus difficile à atteindre, étant donné que les directeurs informatiques consacrent une plus grande partie du budget de nouveaux projets à la technologie de l'entreprise (BT, business technology), en vue d'aider les entreprises à attirer, servir et fidéliser les clients. Afin d'atteindre cet objectif, Forrester recommande aux entreprises d'externaliser les opérations et la maintenance des applications et des systèmes préexistants, ce qui peut s'avérer logique, outre le fait de réaliser des économies de coûts. Confier la gestion de ces anciens systèmes à une société d'externalisation, dans les périodes de retrait progressif, permet d'éviter le risque de perdre les employés qui ont une connaissance approfondie de ces systèmes.²

IBM a chargé Forrester Consulting de conduire une étude Total Economic Impact™ (TEI) en vue d'examiner les avantages financiers que les entreprises peuvent obtenir en déployant les Multivendor Support Services (MVS) d'IBM. MVS offre un support concernant le support matériel à une vaste gamme d'appareils n'appartenant pas à IBM, tels que les serveurs, ainsi que l'équipement de stockage et de réseau, qui ne sont pas compris dans la garantie du fabricant d'équipement d'origine (OEM), ou ceux qui sont en fin de vie. L'objet de cette étude est de mettre à la disposition des lecteurs un cadre qui leur permette d'évaluer l'incidence financière potentielle de MVS au sein de leur entreprise.

Afin de mieux comprendre les avantages, les coûts et les risques associés au déploiement de MVS, Forrester a interrogé un client actuel d'IBM disposant de plusieurs années d'expérience dans l'utilisation des services d'assistance en matériel, et a mené une étude auprès de 24 entreprises utilisant également les services d'assistance en matériel.

Avant de déployer IBM MVS, les entreprises interrogées utilisaient des ressources internes, de tiers et d'OEM afin de prendre en charge leur matériel. À mesure que le matériel approche de sa fin de vie ou qu'il n'est plus couvert par la garantie de l'OEM, les entreprises doivent prolonger la durée de vie utile de ces appareils à moindre risque. Elles souhaitent également réduire les dépenses liées à la maintenance de l'équipement, tout en planifiant les mises à niveau de façon proactive. L'amélioration des niveaux de service (Service Level Agreement, SLA) des fournisseurs de support et la reprise du contrôle de leur infrastructure détenu par les OEM ont également constitué des éléments importants de leur stratégie en matière de support.

IBM MVS PERMET AUX ENTREPRISES DE RÉDUIRE LES DÉPENSES TOTALES LIÉES À LA MAINTENANCE DU MATÉRIEL

Notre analyse financière a déterminé qu'une entreprise composite élaborée à partir des caractéristiques des sociétés interrogées, a obtenu les avantages, ajustés en fonction des risques, indiqués dans la figure 1.³

Les Multivendor Support Services d'IBM permettent aux entreprises de réduire les dépenses totales liées à la maintenance du matériel. Une entreprise composite, établie selon 24 clients des services d'assistance IBM, a été capable de :

- Prolonger la durée de vie utile de l'équipement de 2,5 ans en moyenne.
- Réduire le temps nécessaire à la réalisation des tâches d'assistance liées au matériel de 37 %.
- Réduire le temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs de 43 %.

FIGURE 1

Récapitulatif financier des résultats après ajustement en fonction des risques sur trois ans

**Dépenses
d'investissement
différées :**
13 721 à 182 957 EUR

**Réduction totale des
dépenses liées à la
maintenance :**
163 445 EUR

**Réduction moyenne
du nombre de
fournisseurs
d'assistance : 4**

Source : Forrester Research, Inc.

- › **Bénéfices.** Avantages relevés au cours des trois dernières années par les entreprises interrogées (l'entreprise composite) :
 - **Économies de 105 145 euros sur les dépenses liées au support.** Ces économies ont été réalisées grâce à l'adoption du support matériel IBM à la place de celle d'un OEM ou de fournisseurs tiers.
 - **Économies de 24 121 euros réalisées grâce à la réduction du temps nécessaire aux tâches de support matériel.** Cela correspond à 37 % de l'économie de temps de travail consacré au support matériel.
 - **Économies de 34 179 euros réalisées grâce à la réduction du temps de gestion des relations avec les fournisseurs.** Cela correspond à 43 % de temps de gestion des fournisseurs.
- › **Coûts.** Les coûts ajustés en fonction des risques que l'entreprise composite a enregistrés au cours des trois dernières années sont les suivants :
 - **Sommes versées à IBM chaque année.** Les sommes versées à IBM varient selon le nombre et le type d'équipements dans le contrat de support. Pour un petit déploiement de 38 équipements, les frais s'élèvent à 143 378 euros. Pour le déploiement moyen de 341 équipements, les frais s'élèvent à 568 008 euros. Pour le grand déploiement de 3 197 équipements, les frais s'élèvent à 1 232 568 euros.

Communication importante

Le lecteur doit prendre connaissance de ce qui suit.

- › L'étude a été demandée par IBM et réalisée par Forrester Consulting. Il ne s'agit pas d'une analyse concurrentielle.
- › Forrester n'émet aucune hypothèse quant au potentiel retour sur investissement obtenu par d'autres entreprises. Forrester conseille vivement aux lecteurs d'utiliser leurs propres estimations en suivant le canevas fourni pour déterminer la pertinence d'un investissement dans IBM MVS.
- › IBM a examiné l'étude et a fait des commentaires à Forrester, qui a conservé un contrôle éditorial sur l'étude et ses conclusions et n'a accepté aucune modification allant à l'encontre de ses propres conclusions ou dénaturant le sens de l'étude.
- › IBM a cité le nom des clients pour la conduite des entretiens, mais sans prendre part à ces derniers. Les participants à l'enquête provenaient d'un panel anonyme en ligne.

Cadre et méthodologie TEI

INTRODUCTION

À partir des renseignements recueillis lors des entretiens et des enquêtes, Forrester a élaboré un cadre Total Economic Impact™ (TEI) destiné aux entreprises qui envisagent la mise en œuvre d'IBM MVS. Ce cadre a pour but d'identifier les coûts, les avantages, la flexibilité et les facteurs de risque ayant une incidence sur la décision relative à cet investissement.

APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE

Forrester a adopté une approche en plusieurs étapes pour évaluer l'impact qu'IBM MVS peut avoir sur une entreprise (voir figure 2). Plus particulièrement, Forrester a :

- › interrogé les services marketing, ventes et conseils d'IBM, ainsi que des analystes Forrester, pour réunir les données relatives à IBM et au marché associé à MVS ;
- › réalisé une enquête en ligne et interrogé 24 entreprises qui utilisent actuellement les services de support matériel d'IBM pour obtenir des données sur les coûts, les avantages et les risques ;
- › conçu une entreprise composite fondée sur les caractéristiques des sociétés interrogées ;
- › élaboré, à l'aide de la méthodologie TEI, un modèle financier représentatif des entreprises interrogées ; Ce modèle financier intègre des données basées sur les coûts et les avantages identifiés pendant les entretiens et les enquêtes. Les données recueillies ont été appliquées au modèle de cette entreprise composite ;
- › effectué un ajustement du modèle financier en fonction des risques, en s'appuyant sur les problèmes et préoccupations que les personnes interrogées ont soulignés lors des entretiens. L'ajustement en fonction des risques constitue un élément clé de la méthodologie TEI. Si les entreprises interrogées ont fourni des estimations des coûts et des avantages, certaines ont donné des réponses très différentes ou avaient fait appel à des prestataires externes susceptibles de faire varier les résultats obtenus. C'est pourquoi certains totaux de coûts et de bénéfices ont été ajustés en fonction des risques. Les valeurs obtenues sont détaillées dans les sections pertinentes de l'étude.

Forrester a utilisé quatre éléments fondamentaux de la méthodologie TEI dans la modélisation du service MVS d'IBM : les avantages, les coûts, la flexibilité et les risques.

Étant donné l'expérience accrue des entreprises dans l'analyse du ROI associé aux investissements informatiques, la méthodologie TEI de Forrester permet d'offrir une image complète des répercussions économiques totales des décisions d'achat. Pour plus de renseignements sur la méthodologie TEI, reportez-vous à l'Annexe A.

FIGURE 2
Approche TEI



Source : Forrester Research, Inc.

Points importants à retenir des entretiens et des enquêtes

Dans le cadre de cette étude, Forrester a réalisé un entretien téléphonique et une enquête en ligne auprès de 24 entreprises situées aux États-Unis et au Royaume-Uni. Les caractéristiques des entreprises interrogées sont les suivantes :

- › **Personne interrogée** : nous avons interrogé le gestionnaire d'actifs d'un détaillant de vêtements international. Le gestionnaire d'actifs supervise la maintenance du matériel des data center de la société américaine. La société possède plus de 600 appareils (serveurs et unités de stockage) couverts par le contrat de maintenance avec IBM. L'entreprise fait appel à IBM depuis quatre ans pour la maintenance prolongée de son matériel.
- › **Participants à l'enquête** : les participants à l'enquête allaient des responsables informatiques aux plus hauts décideurs informatiques. Les entreprises comprenaient de 500 à plus de 20 000 employés. Le nombre d'équipements gérés par IBM variait de 30 à plus de 4 000, notamment des serveurs, des unités de stockage et des équipements réseau.

FACTEUR DE STRATÉGIE EN FAVEUR DE L'ASSISTANCE EN MATÉRIEL

Depuis quatre ans, l'entreprise interrogée confiait une vaste gamme de services d'assistance pour son data center, notamment la maintenance du matériel, à IBM. Beaucoup d'équipements de data center étaient âgés de six à huit ans, et leur maintenance était gérée par IBM depuis trois à quatre ans. Pour cette entreprise, la portée géographique, le prix et la capacité de prendre en charge des équipements préexistants constituaient des critères importants pour la sélection de son fournisseur d'assistance.

Cette enquête nous a révélé que 100 % des participants avaient adopté une stratégie de support matériel. Nous avons demandé aux participants à l'enquête de classer l'importance des divers facteurs financiers et non financiers dans leurs stratégies de support matériel. Nous en avons retenu les points suivants :

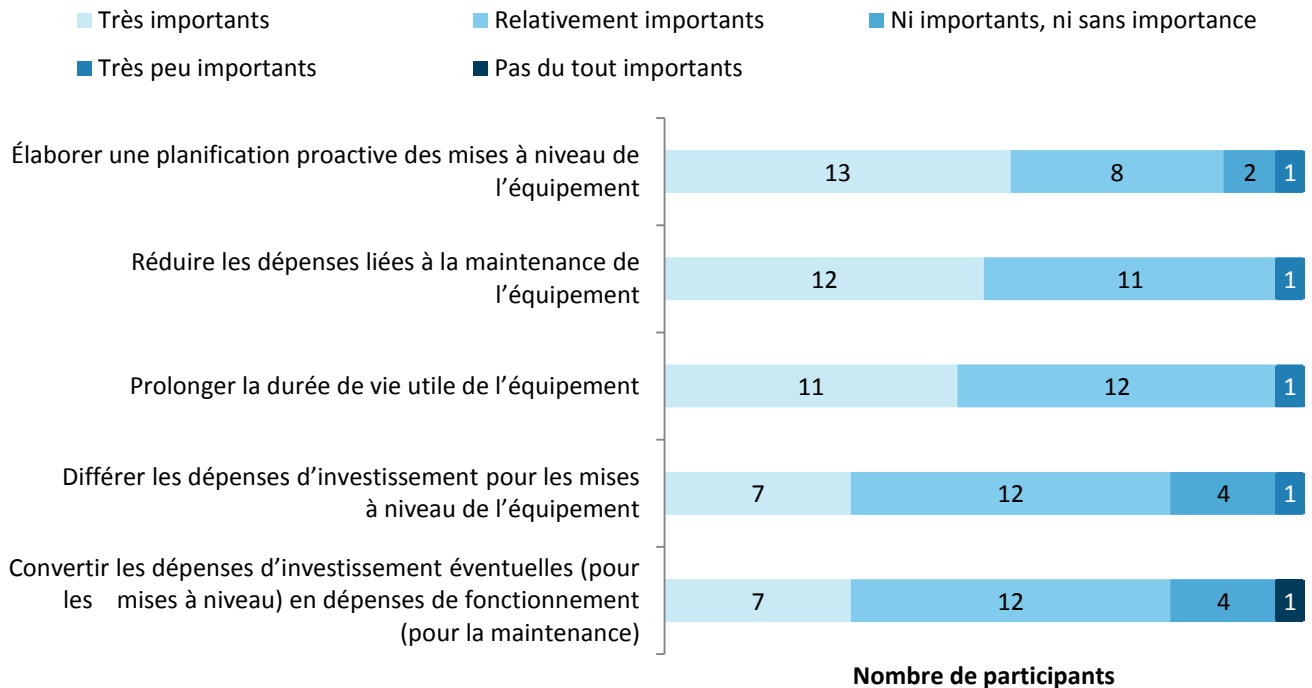
- › **Obtenir une durée de vie optimale d'un matériel au meilleur coût constitue un facteur financier important.** L'association du prolongement de la durée de vie de l'équipement, de la réduction des dépenses liées à la maintenance de l'équipement et de la planification proactive des mises à jour de l'équipement ont été les facteurs économiques les plus importants dans la stratégie de support matériel des participants (voir la figure 3). Le report des dépenses d'investissement ou la conversion des dépenses d'investissement en dépenses de fonctionnement se sont avérés être des facteurs de moindre importance.
- › **La fiabilité du fonctionnement des équipements constitue le facteur non financier le plus important.** La réduction du risque associé au prolongement de la durée de vie utile de l'équipement, l'amélioration des SLA des fournisseurs d'assistance et la simplification des stratégies d'assistance technique se sont avérés être les facteurs non financiers les plus importants (voir la figure 4). Les participants souhaitent garantir la fiabilité du fonctionnement de leur équipement et que leurs fournisseurs de support puissent tenir leurs promesses.
- › **La reprise du contrôle de l'infrastructure détenu par l'OEM constitue un autre facteur clé des stratégies de support matériel.** Cela suggère une diminution de la satisfaction envers une assistance axée sur l'OEM et un modèle de cycle de rafraîchissement. Les clients estiment que les OEM inhibent les avantages potentiels ce qui induit une perception négative des OEM. Certains bénéfices sont directs, notamment la capacité de réduire la main d'œuvre et les coûts associés aux tâches de support, tandis que d'autres le sont moins, comme la réduction des incidents de sécurité du fait de la diminution du nombre de personnes impliquées dans les processus de support.

Pour l'entreprise que nous avons interrogée, le prix qu'elle verse à ses fournisseurs de support et le périmètre géographique de ceux-ci constituaient des éléments importants de sa stratégie de support matériel.

FIGURE 3

Facteur financiers des stratégies de support matériel

Sur une échelle de 1 à 5, à quel point les facteurs financiers suivants sont-ils importants dans votre stratégie de support matériel ?



Base : 24 professionnels américains et britanniques qui utilisent les services de support matériel d'IBM
 Source : étude réalisée par Forrester Consulting pour IBM, juin 2016

« Les nombreuses zones géographiques et la vaste gamme de matériel couvertes par cette solution constituent l'un de ses avantages. Je n'ai donc pas à me demander s'ils [IBM] proposent leurs services au nord-est des États-Unis ou au Canada. »

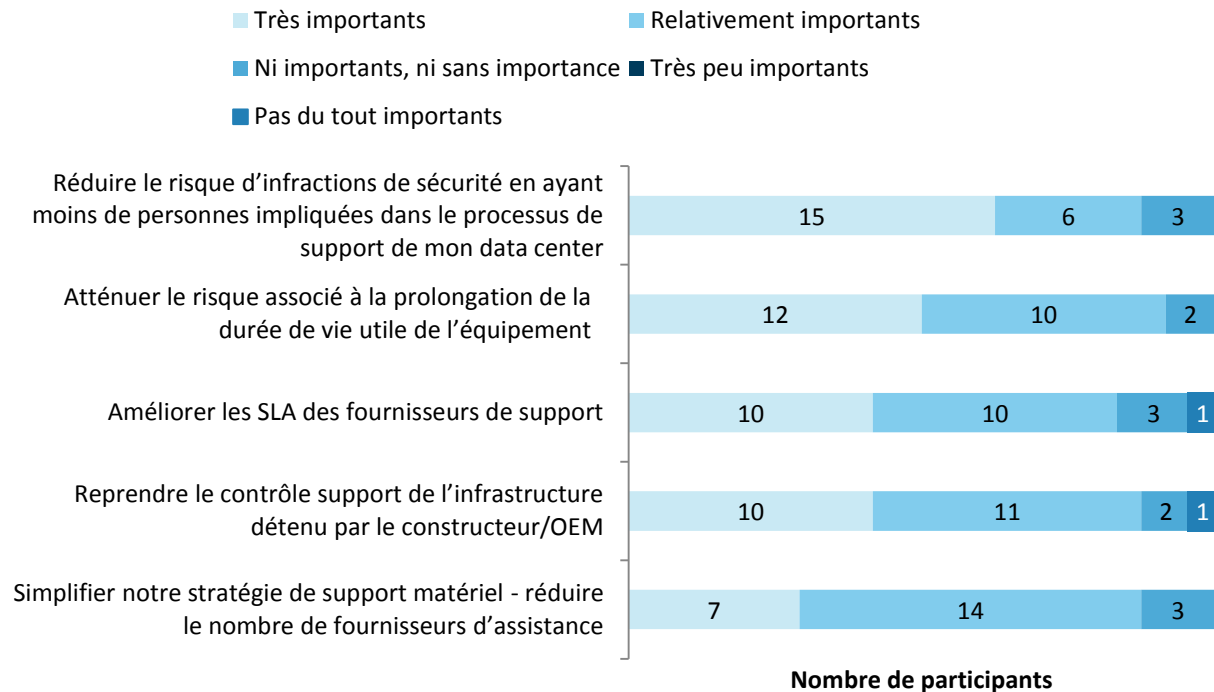
~ Gestionnaire des actifs, détaillant de vêtements international

La capacité de reprendre le contrôle sur les mises à jour de l'équipement est importante pour les acheteurs. Certains participants lui ont même accordé plus d'importance que la prolongation de la durée de vie même de l'équipement, d'une importance relative pour la plupart d'entre eux. Quasiment tous les participants ont également accordé peu d'importance à la réduction des coûts de maintenance de l'équipement.

FIGURE 4

Facteurs non financiers des stratégies de support matériel

Sur une échelle de 1 à 5, à quel point les facteurs techniques, de service et de risque suivants sont-ils importants dans votre stratégie de support matériel ?



Base : 24 professionnels américains et britanniques qui utilisent les services de support matériel d'IBM

Source : étude réalisée par Forrester Consulting pour IBM, juin 2016

RECOURS AUX FOURNISSEURS DE SUPPORT MATÉRIEL

Avant de s'engager auprès d'IBM MVS, les entreprises interrogées avaient eu recours à différents fournisseurs de support matériel (voir la figure 5). De manière générale, les participants ont insisté sur certaines priorités clés, notamment la réduction du risque appliqué aux infractions de sécurité associée à l'augmentation du nombre de personnes impliquées dans les processus de support et à l'atténuation du risque lié à la prolongation de la durée de vie utile de l'équipement. La reprise du contrôle du support est également importante aux yeux des participants, ce qui indique une insatisfaction au sujet des offres des EOM dans ce domaine. Les participants ont également accordé de l'importance (pas nécessairement essentielle toutefois), à la capacité de simplifier leur stratégie de support en réduisant le nombre d'acteurs.

FIGURE 5

Recours aux fournisseurs de support matériel

« Avant de souscrire aux IBM Technical Support Services, comment preniez-vous en charge votre matériel ? » (Sélectionnez toutes les réponses pertinentes.)			
	OEM	Tiers autre qu'IBM	Autre
Serveurs	71 %	33 %	4 %
Unités de stockage	63 %	46 %	4 %
Équipements réseau	46 %	58 %	4 %

Base : 24 professionnels américains et britanniques qui utilisent les services de support matériel d'IBM

Source : étude réalisée par Forrester Consulting pour IBM, juin 2016

Après avoir adopté la solution IBM MVS, les entreprises interrogées ont décelé que le nombre de fournisseurs de support OEM remplacés par IBM variait de un à cinq, avec une moyenne de 1,9. De même, le nombre de fournisseurs d'assistance tiers remplacés par IBM variait de deux à trois, avec une moyenne de 1,8.

Résultats

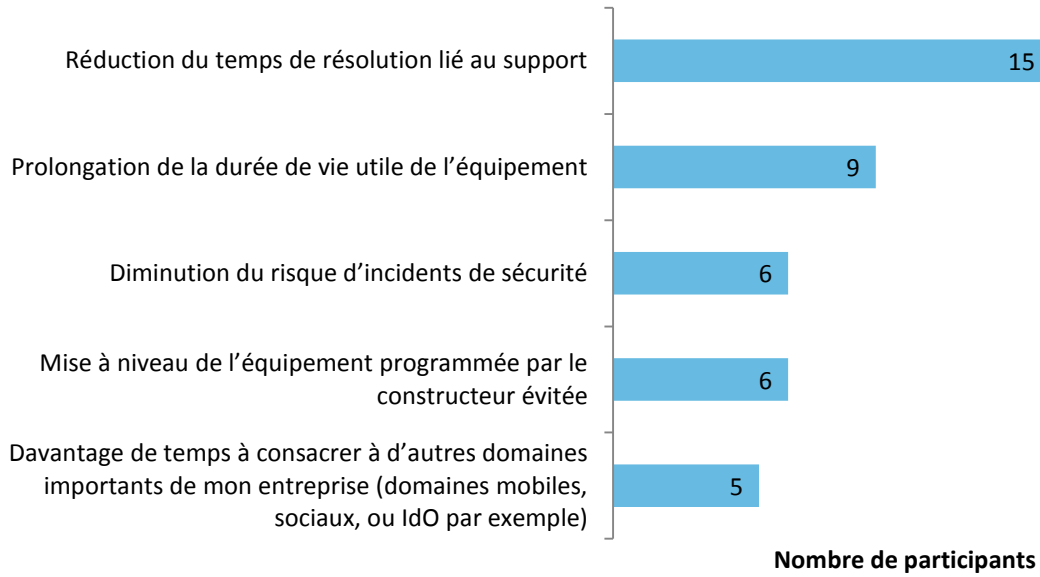
Les entreprises interrogées ont bénéficié d'une vaste gamme d'avantages suite à l'adoption d'IBM MVS (voir la figure 6). Ces avantages sont les suivants :

- › **Réduction du temps de résolution lié au support.** Quinze des 24 participants (63 %) ont bénéficié de la rapidité de prestation de service IBM. Cela renforce la capacité des entreprises à offrir des services informatiques fiables.
- › **La prolongation de la durée de vie utile de l'équipement.** Neuf des 24 participants ont profité de cet avantage, ce qui suggère qu'IBM a permis à ces entreprises de répondre aux critères de la stratégie d'assistance visant à prolonger la durée de vie de l'équipement et à atténuer le risque associé à cette prolongation. Nous avons constaté que les participants ont pu prolonger la durée de vie de leur équipement d'un à cinq ans, selon le type d'équipement.

FIGURE 6

Avantages qualitatifs issus de l'utilisation d'IBM MVS pour la maintenance du matériel

Parmi les avantages qualitatifs suivants, lequel ou lesquels avez-vous expérimenté depuis la mise en œuvre de la solution de support IBM ?



Base : 24 professionnels américains et britanniques qui utilisent les services de support matériel d'IBM

Source : étude réalisée par Forrester Consulting pour IBM, juin 2016

Concernant les avantages, une réduction des temps de résolution liés au support ont été signalés par plus de la moitié des participants, tandis qu'un tiers a pu prolonger la durée de vie utile de son équipement.

Analyse

ENTREPRISE TYPE

À partir des résultats issus des entretiens et de l'enquête, Forrester a élaboré un cadre TEI, une entreprise composite, ainsi qu'une analyse du RSI présentant les domaines touchés sur le plan financier. L'entreprise type que Forrester a synthétisée à partir de ces résultats affiche les caractéristiques suivantes :

- › Il s'agit d'une entreprise des États-Unis embauchant 2 000 employés et générant un chiffre d'affaires de plus de 500 millions d'euros.
- › L'entreprise possède 50 serveurs x86, ainsi que 4 unités de stockage, dont une de niveau 1 et trois de niveau 2. Elle possédait également sept équipements réseau couverts par une garantie OEM sur le point d'expirer ou en fin de vie. Ces appareils étaient installés dans un seul data center.
- › L'entreprise utilisait à la fois des fournisseurs OEM et des tiers pour assurer le support matériel. Le SLA d'assistance de base était 24x7x365.

Ne souhaitant pas entraîner de dépenses d'investissement élevées pour mettre à niveau ou remplacer cet équipement à ce moment-là, l'entreprise était fortement motivée pour prolonger la durée de vie utile de cet équipement, de manière à ce qu'elle puisse avoir le temps de réfléchir à une stratégie de mise à niveau et à l'impact éventuel sur l'architecture de son data center. De plus, l'entreprise a considéré que les frais d'assistance externalisée étaient trop élevés et a souhaité les réduire.

L'entreprise a évalué une nouvelle fois sa stratégie de support matériel pour son data center, en souhaitant :

- › Consolider le nombre des fournisseurs de support avec qui elle travaille et réduire sa dépendance envers les OEM.
- › Prolonger la durée de vie utile de ses équipements, tout en planifiant les mises à jour, d'une manière qui réduirait les risques associés à cette prolongation.
- › Réduire les dépenses globales liées au support.

Après avoir étudié de nombreuses demandes de proposition pour les services de support, l'entreprise a opté pour les services de support matériel IBM MVS.

« Concernant les économies réalisées grâce à IBM. . . le rôle évident qu'ils ont joué a été d'assurer la prolongation de la durée de vie de notre matériel existant ; cela nous a permis de réaliser des économies sur les dépenses d'investissement. »

~ Gestionnaire d'actifs, revendeur de vêtements international

BENEFICES

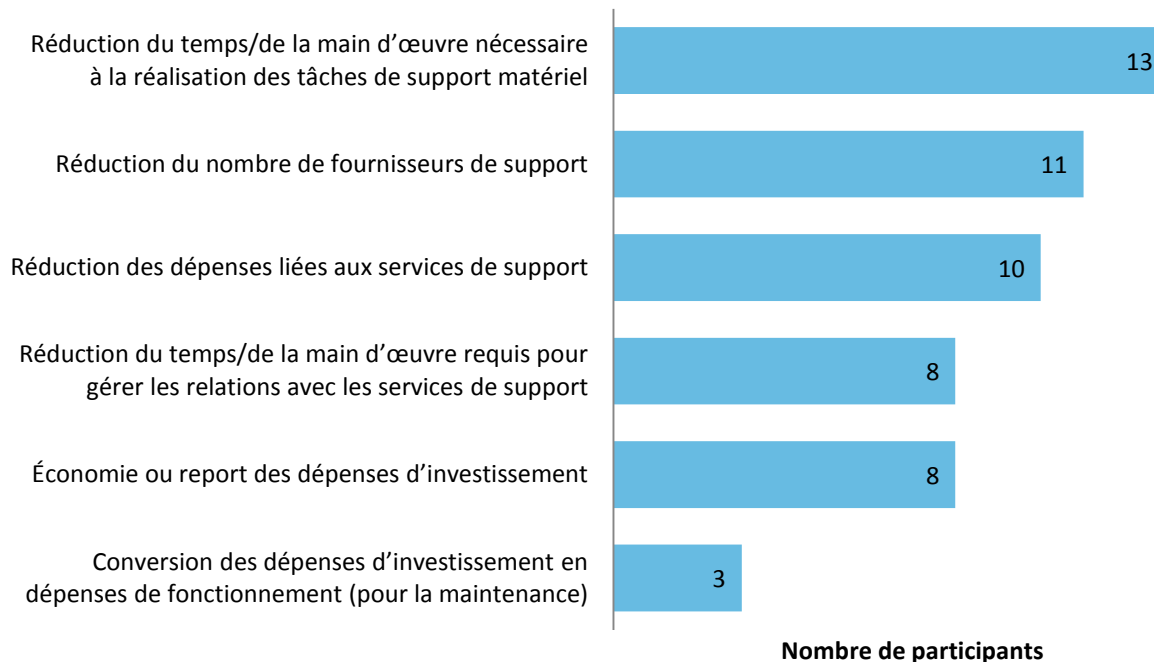
Les entreprises interrogées ont bénéficié d'avantages économiques, qui sont indiqués sur la figure 7. Les avantages mentionnés le plus souvent sont les suivants :

- › **Réduction de la main d'œuvre requise pour effectuer les tâches de support matériel.** Bien que les participants ont fait appel à des fournisseurs externes pour le support de leurs serveurs avant de recourir à IBM, 13 des 24 participants ont signalé une réduction du temps passé en adoptant les services IBM.
- › **Réduction du temps pour gérer les relations avec les services d'assistance.** Onze des 24 participants ont signalé une réduction du nombre de fournisseurs de support, ce qui entraîne une diminution du temps à gérer les relations avec les fournisseurs.
- › **Réduction des dépenses liées aux services de support.** Dix des 24 participants ont signalé une réduction des dépenses liées aux services de support après avoir choisi IBM.

FIGURE 7

Avantages économiques issus de l'utilisation d'IBM MVS pour la maintenance du matériel

Parmi les avantages économiques suivants, lequel ou lesquels avez-vous expérimenté depuis la mise en œuvre de la solution de support IBM ?



Base : 24 professionnels américains et britanniques qui utilisent les services de support matériel d'IBM
 Source : étude réalisée par Forrester Consulting pour IBM, juin 2016

Concernant l'entreprise composite, nous avons inclus les avantages quantifiables suivants dans l'analyse financière :

- › Réduction des dépenses liées au support et à la maintenance.
- › Réduction du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel.
- › Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs.

Réduction des dépenses liées au support.



Les entreprises interrogées ont signalé des économies sur les dépenses liées au support et à la maintenance, allant de 4 573 à plus de 182 957 euros par an, et principalement situées entre 13 721 et 54 887 euros. Ces économies découlent en premier lieu de la réduction du nombre de fournisseurs, en obtenant éventuellement des tarifs plus avantageux chez IBM. Ces économies permettent aux participants d'atteindre leur objectif visant à réduire les dépenses liées à la maintenance de leur équipement.

En fonction des données de l'enquête, nous estimons que l'entreprise composite a réalisé des économies de 49 741 euros par an sur les dépenses liées au support (voir le tableau 1).

Nous ajustons cette diminution de 15 % afin de prendre en compte les risques suivants :

- Variation de la tarification proposée par IBM.
- Variation des niveaux de services d'assistance.
- Variation du nombre et des types d'appareils pris en charge par IBM.

Cela se traduit par des économies ajustées aux risques sur trois ans de 126 841 euros.

TABLEAU 1

Réduction des dépenses liées au support.

Réf.	Critère	Calcul	1re année	2e année	3e année	Total
A1	Dépenses liées au support économisées.		49 741 euros	49 741 euros	49 741 euros	
At	Réduction des dépenses liées au support.	A1	49 741 euros	49 741 euros	49 741 euros	149 225 euros
	Ajustement en fonction des risques	↓15 %				
Atr	Réduction des dépenses liées au support (ajustées en fonction des risques).		42 280 euros	42 280 euros	42 280 euros	126 841 euros

Source : Forrester Research, Inc.



Réduction du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel

Les entreprises interrogées ont signalé une réduction du temps consacré au support matériel. Variant de 7 à plus de 80 %, les réductions étaient fortement corrélées au nombre d'appareils pris en charge par IBM. Ces économies de temps peuvent être réalisées pour diverses raisons, notamment l'externalisation des tâches qui étaient précédemment effectuées en interne, et l'amélioration de la prise en charge d'IBM comparée à celle des anciens fournisseurs. Ces économies permettent aux participants d'atteindre leur objectif de réduction des dépenses liées à la maintenance de leur équipement.

Concernant l'entreprise composite, nous avons estimé qu'elle avait besoin de 55 heures travaillées par mois (660 heures travaillées par an) pour la réalisation des tâches de support matériel avant de faire appel à IBM. Une réduction de 37 % a été constatée après l'adoption des services IBM. En supposant qu'un ingénieur de support matériel bénéficie d'un salaire à temps plein de 97 196 euros par an, ou 53,06 euros par jour, les économies totales s'élèvent à 11 411 euros par an (voir le tableau 2).

Nous ajustons cette diminution de 15 % afin de prendre en compte les risques suivants :

- Variation du nombre et des types d'appareils gérés par IBM.
- Le volume de l'assistance réalisée en interne avant d'être externalisée vers IBM.

Cela se traduit par des économies ajustées aux risques sur trois ans de 29 098.

TABLEAU 2
Réduction du temps nécessaire au support matériel

Réf.	Critère	Calcul	1re année	2e année	3e année	Total
B1	Nombre d'heures nécessaires aux tâches de support matériel par an	55 heures*12	660	660	660	
B2	Pourcentage de réduction du temps consacré aux tâches d'assistance	37 %	37 %	37 %	37 %	
B3	Taux horaire à temps plein d'un ingénieur support	77 757 euros* 1,25/2 080	53,06 euros	53,06 euros	53,06 euros	
Bt	Réduction du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel	B1*B2*B3	11 411 euros	11 411 euros	11 411 euros	34 233 euros
	Ajustement en fonction des risques	↓15 %				
Btr	Réduction du temps nécessaire au support matériel (ajustée en fonction des risques)		9 699 euros	9 699 euros	9 699 euros	29 098 euros

Source : Forrester Research, Inc.



Réduction du temps de gestion des relations avec les fournisseurs

Les entreprises interrogées ont signalé une réduction du temps passé à gérer des relations avec les fournisseurs. Ces réductions variaient de 12 à plus de 85 %. Cette économie découle directement de la diminution du nombre de fournisseurs employés par les entreprises interrogées, en leur permettant d'atteindre leur objectif de réduction des dépenses de support. Comme nous l'avons mentionné plus tôt, les entreprises interrogées ont signalé une réduction de 2 fournisseurs en moyenne.

Concernant l'entreprise composite, nous avons estimé qu'elle avait besoin de 60 heures travaillées par mois (720 heures travaillées par an) pour la réalisation des tâches liées à la gestion des relations avec les fournisseurs avant de faire appel à IBM. Une réduction de 43 % a été constatée après l'adoption des services IBM. En supposant qu'un ingénieur de support matériel bénéficie d'un salaire à temps plein de 97 196 euros par an ou 53,06 euros par heure, les économies totales s'élèvent à 14 467 euros par an (voir le tableau 3).

Nous ajustons cette diminution de 5 % afin de prendre en compte le risque suivant :

- Variation du nombre de fournisseurs d'assistance employés avant d'opter pour les services IBM.

Cela se traduit par des économies ajustées aux risques sur trois ans de 34 179 euros.

TABLEAU 3
Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs

Réf.	Critère	Calcul	1re année	2e année	3e année	Total
C1	Heures mensuelles consacrées à la gestion des relations avant l'adoption des services IBM	60*12	720	720	720	
C2	Pourcentage de réduction du temps nécessaire à la gestion des relations	43 %	43 %	43 %	43 %	
C3	Taux horaire à temps plein d'un ingénieur d'assistance		46,72 euros	46,72 euros	46,72 euros	
Ct	Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs	$C1 * C2 * C3$	14 467 euros	14 467 euros	14 467 euros	43 402 euros
	Ajustement en fonction des risques	↓ 5 %				
Ctr	Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs (ajustée en fonction des risques)		13 743 euros	13 743 euros	13 743 euros	34 179 euros

Source : Forrester Research, Inc.

Dépenses d'investissement différées

Huit des 24 entreprises interrogées ont signalé le report ou l'économie des dépenses d'investissement (pour les achats ou les mises à jour des nouveaux équipements). Le montant des dépenses d'investissement différées variait de 13 721 à plus de 182 957 euros. La variation correspond au nombre et aux types d'appareils pris en charge par IBM. La durée du délai variait d'un à cinq ans, avec une moyenne de 2,5 ans. Nous avons constaté que les participants ont pu différer les dépenses d'investissement, sans pour autant les éviter. Par conséquent, nous n'avons pas évalué, ni inclus cet avantage dans l'analyse car nous avons estimé que les participants ont procédé ou procéderaient à l'achat de l'équipement, sans réaliser de véritables économies. Nous avons remarqué que le report des dépenses d'investissement a permis une certaine flexibilité financière, en permettant éventuellement aux entreprises d'investir dans d'autres domaines.



Bénéfices totaux

Le tableau 4 présente le total de tous les avantages dans les trois principaux domaines répertoriés ci-dessus, ainsi que les valeurs actuelles, actualisées à 10 %. Sur trois ans, l'entreprise composite escompte un avantage total ajusté en fonction des risques supérieur à 162 832 euros.

TABLEAU 4
Bénéfices totaux (après ajustement en fonction des risques)

Réf.	Catégorie de bénéfices	1re année	2e année	3e année	Total	Valeur actuelle
Atr	Réduction des dépenses liées au support et à la maintenance.	42 280 euros	42 280 euros	42 280 euros	126 841 euros	105 145 euros
Btr	Réduction du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel	9 699 euros	9 699 euros	9 699 euros	29 098 euros	24 121 euros
Ctr	Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs	13 743 euros	13 743 euros	13 743 euros	41 231 euros	34 179 euros
	Bénéfices totaux (après ajustement en fonction des risques)	65 723 euros	65 723 euros	65 723 euros	197 171 euros	163 445 euros

Source : Forrester Research, Inc.

COÛTS

Les coûts associés à IBM MVS que l'entreprise composite a supportés sont les suivants :

› Dépenses annuelles liées au support IBM.

Nous n'incluons pas les dépenses liées à la gestion des relations avec les fournisseurs dans l'analyse des coûts car elles représentent une économie nette globale, indiquée dans la section des avantages.

Dépenses annuelles liées au support IBM



Selon IBM, les coûts associés à MVS au niveau de l'appareil ne varient pas selon le nombre d'appareils du même type, qui sont gérés par IBM. Autrement dit, le coût par appareil est le même pour un ou 100 appareils du même type. Toutefois, l'âge et l'obscurité de l'appareil peuvent influencer sur son prix. L'utilisation d'appareils plus âgés et plus rares, dont les pièces de rechange sont plus difficiles à trouver, est susceptible d'augmenter les prix.

Afin d'illustrer la manière dont la tarification varie en fonction du nombre d'appareils sous contrat, nous avons demandé à IBM de nous fournir ses tarifs pour les trois cas suivants : petits, moyens et grands déploiements. Le nombre et les types d'équipements pour chaque déploiement varient. Le nombre d'appareils et les tarifications associées pour chaque cas de déploiement sont indiqués dans le tableau 5.

Forrester recommande vivement aux lecteurs de consulter les représentants IBM afin d'obtenir la tarification adaptée à leur situation.

TABLEAU 5
Dépenses annuelles liées au support IBM

Réf.	Critère	Petit	Moyen	Grand
D1	Serveurs	32	293	757
D2	Périphériques de stockage	3	32	572
D3	Équipements réseau	3	16	68
Dt	Dépenses annuelles liées au support IBM	57 654 euros	228 404 euros	495 633 euros
	Ajustement en fonction des risques	0 %	0 %	0 %
Dtr	Dépenses annuelles liées au support IBM (ajustées en fonction des risques)	57 654 euros	228 404 euros	495 633 euros

Source : Forrester Research, Inc.

Coûts totaux

Le tableau 6 indique la somme de tous les coûts pour les trois déploiements représentatifs d'IBM MVS.

TABLEAU 6
Coûts totaux (ajustés aux risques)

Réf.	Coût	1re année	2e année	3e année	Totaux	Valeur actuelle
Dtr	Petit déploiement	57 654 euros	57 654 euros	57 654 euros	172 964 euros	143 379 euros
Dtr	Déploiement moyen	228 405 euros	228 405 euros	228 405 euros	685 214 euros	568 008 euros
Dtr	Grand déploiement	495 634 euros	495 634 euros	495 634 euros	1 486 902 euros	1 234 568 euros

Source : Forrester Research, Inc.

FLEXIBILITÉ

Selon la méthodologie TEI, la flexibilité est un investissement qu'une entreprise réalise dans des capacités supplémentaires susceptibles de se transformer en avantages commerciaux propices à des investissements futurs. Cela donne à une entreprise le « droit » ou la possibilité de s'engager dans de futures initiatives, sans pour autant qu'elle y soit obligée. Il existe divers cas dans lesquels les entreprises peuvent choisir d'implémenter MVS et d'en faire plus tard une autre utilisation bénéfique pour l'entreprise.

Dix-huit des 24 participants à l'enquête ont indiqué qu'ils augmenteraient le nombre d'appareils dont le support est externalisé chez IBM. L'augmentation du nombre d'appareils externalisés variait de 10 à 131 %, avec une grande majorité inférieure à 30 %. Nous nous attendons à que ces entreprises puissent bénéficier d'avantages supplémentaires dans des domaines tels que le report de dépenses d'investissement, la réduction des dépenses liées au support et à la maintenance, et la diminution du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel.

RISQUES

Forrester définit deux types de risques associés à cette analyse : le « risque de mise en œuvre » et le « risque d'impact ». Le premier est le risque qu'un investissement dans MVS puisse dévier des besoins ou des attentes, entraînant des coûts plus élevés que prévu. Le « risque d'impact » se rapporte au risque que les besoins technologiques ou commerciaux de l'entreprise ne soient pas comblés par l'investissement dans MVS, entraînant des avantages globalement plus faibles. Plus l'incertitude est grande, plus la plage de résultats potentiels est étendue en matière d'estimation des coûts et des bénéfices.

TABLEAU 7
Ajustement des bénéfices et des coûts en fonction des risques

Bénéfices	Ajustement
Réduction des dépenses liées au support et à la maintenance	↓ 15 %
Réduction du temps nécessaire à la réalisation des tâches de support matériel	↓ 15 %
Réduction du temps nécessaire à la gestion des relations avec les fournisseurs	↓ 5 %

Source : Forrester Research, Inc.

Quantifier les risques de mise en œuvre et d'impact en ajustant directement les estimations financières permet d'obtenir des évaluations plus pertinentes et une prévision plus précise du ROI. En général, les risques augmentent les estimations initiales des coûts et réduisent celles des avantages. Les attentes ainsi ajustées sont donc réalistes puisqu'elles ont été établies en fonction des risques.

Les risques d'impact ayant une incidence sur les avantages ont été identifiés comme suit dans le cadre de cette analyse :

- › Variation des niveaux de prise en charge des services.
- › Variations du nombre et des types d'appareils pris en charge par IBM.
- › Variation de la tarification proposée par IBM.
- › Le volume de l'assistance réalisée en interne avant d'être externalisée vers IBM.
- › Variation du nombre de fournisseurs d'assistance employés avant d'opter pour les services IBM.

Le Tableau 7 présente les valeurs utilisées pour ajuster les estimations des bénéfices en fonction des risques et de l'incertitude dans le cas de l'entreprise composite. Les lecteurs sont fortement invités à appliquer leurs propres plages de risques en fonction de leur degré de confiance dans l'estimation des coûts et des bénéfices.

IBM MVS : Vue d'ensemble

Les informations suivantes sont fournies par IBM. Forrester n'a validé aucune réclamation et ne soutient en aucune manière IBM ou ses offres.

Les unités de stockage, les serveurs et l'équipement réseau présentent des durées de vie. À mesure que l'équipement vieillit, ses performances sont susceptibles de se dégrader progressivement. Toutefois, s'il bénéficie d'une maintenance et d'une assistance, il peut continuer d'assurer de nombreuses fonctions utiles et sa durée de vie peut être prolongée. Les solutions de maintenance de matériel proposées par les OEM ne sont généralement pas basées sur une approche de cycle de vie. Les OEM proposent généralement des équipements soumis à des dates correspondant à la fin de leur durée de vie utile (EOSL, end-of-service-life). Le contrat de maintenance de l'OEM expire généralement lorsque le produit atteint l'EOSL. Le produit couvert est jugé remplaçable par l'OEM, sans aucune analyse rigoureuse de son état réel. Personnaliser la maintenance d'une pièce du cycle de vie de l'équipement constitue une manière pratique de prolonger sa durée de vie et de réduire les coûts.

L'offre d'assistance IBM MVS est conçue pour prolonger la durée de vie et le ROI de votre serveur, unité de stockage et équipement réseau non IBM. IBM MVS offre une assistance en matériel de niveaux un et deux, 24 heures sur 24, pour les unités de stockage, l'équipement réseau et les serveurs de fournisseurs sélectionnés. IBM MVS apporte également des conseils concernant le matériel que vous devez conserver sous la maintenance de l'OEM, remplacer ou transférer sous celle d'IBM. IBM MVS permet de simplifier et de réduire les coûts grâce à des services de maintenance de matériel pré-budgétés, conçus pour être économiques, sans entraîner d'options de configuration.

Le recours à plusieurs fournisseurs de services pour la maintenance du matériel peut s'avérer fastidieux et compliqué, car il exige la surveillance de nombreux contrats et SLA. L'obtention d'une assistance peut être difficile, en particulier si vos ressources internes sont déjà surchargées. Avec un seul point de contact, IBM MVS peut vous permettre de rationaliser la gestion du fournisseur et de vous concentrer sur vos activités principales. IBM MVS vous permet d'économiser du temps, en identifiant le problème et en offrant des services d'assistance. Avec un prix et un contrat uniques, IBM MVS peut atténuer les difficultés administratives et budgétaires.

Annexe A : Aperçu de l'impact économique total (Total Economic Impact™)

Total Economic Impact est une méthodologie conçue par Forrester Research dans le but d'aider les entreprises à améliorer leurs processus décisionnels en matière de technologie. Elle aide les fournisseurs à formuler la proposition de valeur des produits et des services qu'ils offrent à leurs clients. Grâce à cette méthodologie, les entreprises peuvent démontrer et justifier la valeur tangible des initiatives informatiques aux membres de la direction et aux autres parties prenantes clés. TEI a pour objectif d'aider les fournisseurs de technologie à attirer, servir et fidéliser les clients.

La méthodologie TEI est constituée de 4 composantes permettant d'évaluer la valeur d'un investissement : les bénéfices, les coûts, la flexibilité et les risques.

BÉNÉFICES

Les bénéfices représentent la valeur qu'offre le produit ou le projet à l'entité cliente (service informatique et/ou unités opérationnelles). Souvent, les arguments visant à justifier l'investissement dans un produit ou un projet mettent l'accent sur la réduction des coûts informatiques, laissant pratiquement de côté l'analyse des avantages technologiques dont pourrait bénéficier l'entreprise. La méthodologie TEI et le modèle financier qui en découle accordent la même importance aux avantages et aux coûts, permettant un examen complet des effets de la technologie à l'échelle de l'entreprise. L'estimation des avantages nécessite d'instaurer un dialogue clair avec l'entité cliente, afin de mesurer la valeur créée. De plus, une fois le projet terminé, Forrester exige que soit mise en place une responsabilité claire entre l'évaluation et la justification de l'estimation des avantages. Forrester s'assure ainsi des fondements de l'estimation des avantages.

COÛTS

Les coûts représentent l'investissement nécessaire pour bénéficier des avantages offerts par le projet. Il est possible que le service informatique et les entités métier de l'entreprise aient à assumer des coûts indirects de main-d'œuvre, de sous-traitance ou de matériel. Les coûts tiennent compte de toutes les dépenses et de tous les investissements requis pour tirer profit du produit, en plus des coûts différentiels dus à la migration de l'environnement existant et des coûts permanents liés au produit. Tous les coûts doivent être associés aux avantages générés.

FLEXIBILITÉ

Dans la méthodologie TEI, les avantages directs ne représentent qu'une partie de la valeur de l'investissement. Bien que ces avantages soient normalement utilisés comme argument principal pour justifier un projet, Forrester pense que les entreprises devraient également être en mesure de quantifier la valeur stratégique de leurs investissements. La flexibilité représente les avantages dont l'entreprise pourra bénéficier à partir d'investissements supplémentaires venus compléter l'investissement initial. Par exemple, un investissement pour la mise à niveau d'une suite bureautique à l'échelle de l'entreprise peut contribuer à la réduction des coûts de licence et à la standardisation (de façon à accroître l'efficacité). Une fonctionnalité intégrée de collaboration permettrait cependant d'augmenter encore la productivité des employés. Valoriser pleinement cette fonctionnalité implique un investissement supplémentaire dans la formation. Cependant, cette possibilité a une valeur actuelle qui peut être estimée, et c'est la fonction de l'élément « flexibilité » de la méthode TEI.

RISQUES

Les risques permettent de mesurer le niveau d'incertitude inhérent à l'estimation des avantages et des coûts de l'investissement. Le niveau d'incertitude est évalué selon 2 facteurs : 1) la probabilité que l'estimation des coûts et des avantages sera exacte et 2) la probabilité que l'estimation pourra être mesurée et suivie au fil du temps. Les facteurs de risque de la méthode TEI dépendent d'une fonction de densité de probabilité connue sous le nom de « répartition triangulaire », appliquée aux valeurs saisies. Au moins trois valeurs sont calculées pour estimer le facteur de risque associé à chaque coût et à chaque avantage.

Annexe B : Glossaire

Délai d'amortissement : point d'équilibre d'un investissement. Moment à partir duquel la valeur nette des avantages (avantages auxquels sont soustraits les coûts) équivaut à celle de l'investissement ou des coûts initiaux.

Retour sur investissement (ROI) ou rendement du capital investi (RCI) : mesure, en pourcentage, du rendement prévu d'un projet. On obtient le ROI en divisant la valeur nette des avantages (avantages auxquels on soustrait les coûts) par les coûts.

Taux d'escompte : taux d'intérêt utilisé dans le cadre de l'analyse des flux de trésorerie, pour prendre en compte la valeur temporelle de l'argent. Les entreprises déterminent leur propre taux en fonction de leur secteur d'activité et de leur environnement d'investissement. Pour la présente analyse, Forrester se base sur un taux d'actualisation annuel de 10 %. Les entreprises utilisent généralement un taux d'actualisation situé entre 8 % et 16 %, selon leur environnement actuel. Nous recommandons fortement au lecteur de consulter son entreprise pour déterminer le taux approprié à son environnement.

Valeur actuelle (VA) : valeur actuelle (actualisée) des estimations des coûts et des avantages, calculée selon un taux d'intérêt donné (le taux d'actualisation). La VA des coûts et des avantages s'inscrit dans la VAN des flux de trésorerie.

Valeur actuelle nette (VAN) : valeur actuelle des futurs flux nets de trésorerie (actualisés) selon un taux d'intérêt donné (le taux d'actualisation). Une VAN positive pour un projet indique normalement que l'investissement est souhaitable, à moins que d'autres projets ne soient associés à une VAN plus élevée.

REMARQUE AU SUJET DES TABLEAUX SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE

Veillez noter que, dans les tableaux sur les flux de trésorerie utilisés dans cette étude (voir l'exemple de tableau ci-dessous), la colonne consacrée à l'investissement initial présente les coûts au début de la première année. Ces coûts ne sont pas actualisés. Tous les autres flux de trésorerie de la première à la troisième année sont actualisés à la fin de l'année en fonction du taux d'actualisation. La valeur actuelle (VA) est calculée pour chaque estimation des coûts totaux et des avantages. La valeur actuelle nette (VAN) n'est calculée que dans les tableaux récapitulatifs. Elle équivaut à la somme des investissements initiaux et des flux de trésorerie actualisés de chaque année.

Il se peut que les sommes et le calcul de la valeur actuelle associés aux tableaux sur les flux de trésorerie, les avantages totaux et les coûts totaux ne correspondent pas complètement, car les valeurs auront peut-être été arrondies.

TABLEAU [EXEMPLE]

Exemple de tableau

Réf.	Critère	Calcul	1re année	2e année	3e année

Source : Forrester Research, Inc.

Annexe C : Notes

¹ Source : “US Tech Market Outlook For 2016 And 2017: Cloud And Business Caution Will Slow Growth,” Forrester Research, Inc., 6 mai 2016.

² Source : “Tame Your Tech MOOSE Before The BT Agenda Makes It Bigger,” Forrester Research, Inc., 13 mai 2015.

³ Forrester ajuste les valeurs du récapitulatif financier en fonction des risques pour tenir compte de l'incertitude potentielle inhérente aux estimations des coûts et des avantages. Pour en savoir plus, consultez la section Risques.