

Une étude Total Economic Impact™ de Forrester
Étude Forrester commandée par Dell Technologies, VMware
et Intel Corporation
Juillet 2020

Total Economic Impact™ d'APEX Cloud Services

Économies et avantages commerciaux
assurés par la solution APEX Hybrid Cloud

Table des matières

Synthèse	1
Principales conclusions financières	1
Cadre et méthodologie de l'étude TEI	3
Parcours client APEX Hybrid Cloud	4
Organisations interrogées	4
Principaux défis Avant APEX Hybrid Cloud	4
Principaux résultats avec APEX Hybrid Cloud	5
Organisation type	5
Analyse du RSI supplémentaire	5
Analyse des avantages	6
Avantages 1 : éviter les coûts liés à la migration et à la réorganisation	6
Avantage 2 : réduire et éviter les efforts de gestion de l'infrastructure	7
Avantages non quantifiés, notamment la sécurité et l'efficacité opérationnelle	8
Analyse des coûts	9
Coût 1 : coûts d'abonnement supplémentaires	9
Coût 2 : coûts de mise en œuvre et de formation	10
Synthèse financière	11
APEX Cloud Services : présentation	12
Annexe A : Impact économique total	13

Directeurs de projet :

Steve Odell
Jasper Narvil

À PROPOS DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting offre un service de consulting indépendant et objectif aux dirigeants qui travaillent au succès de leur organisation. Allant d'une brève session stratégique à des projets personnalisés, les services de conseil de Forrester vous permettent d'être directement en contact avec des analystes qui fournissent des avis d'expert sur vos défis commerciaux spécifiques. Pour plus d'informations, consultez la page forrester.com/consulting.

© 2020, Forrester Research, Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction non autorisée est strictement interdite. Les informations figurant dans ce document s'appuient sur les meilleures ressources disponibles. Les opinions exprimées dans ce document reflètent le point de vue des auteurs au moment de sa rédaction et sont susceptibles d'évoluer. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar et Total Economic Impact sont des marques de Forrester Research, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Pour en savoir plus, consultez le site www.forrester.com.

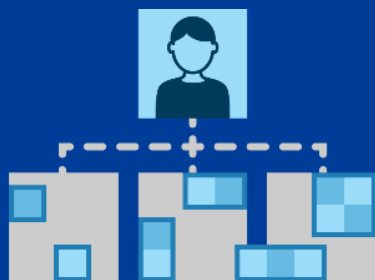
Synthèse

Principaux avantages



Coûts de réorganisation
et de migration évités :

**90 % par machine
virtuelle, soit 326 455 \$**



Efforts de gestion de
l'infrastructure réduits et évités :
19 %, soit 230 345 \$

Dell Technologies a demandé à Forrester Consulting de réaliser une étude Total Economic Impact™ (TEI) et d'examiner le retour sur investissement (ROI) potentiel que les entreprises peuvent réaliser en déployant la solution APEX Hybrid Cloud. L'objectif de cette étude est de fournir aux lecteurs un cadre leur permettant d'évaluer l'impact financier potentiel d'APEX Hybrid Cloud sur leurs organisations.

APEX Hybrid Cloud offre des services de plates-formes de Cloud hybride qui aident ses clients à unifier la gestion de leurs charges applicatives et à migrer ces dernières entre leurs Clouds privés et publics. Afin de mieux comprendre les avantages, les coûts et les risques liés à un tel investissement, Forrester a interrogé huit clients ayant déjà utilisé APEX Hybrid Cloud.

Avant d'utiliser APEX Hybrid Cloud, les organisations interrogées géraient un Cloud privé sur site et ont pris une décision stratégique en vue de migrer une partie de leurs charges applicatives vers le Cloud public (tout en gardant le reste sur site). Cependant, après avoir évalué leurs choix (dont l'un consistait à migrer leurs charges applicatives vers un environnement Cloud public), les organisations se sont inquiétées de la perte potentielle de contrôle sur leur environnement, des efforts considérables à fournir pour réorganiser les applications et les charges applicatives afin qu'elles soient exécutées dans un Cloud public ainsi que des coûts de gestion supplémentaires et des silos nécessaires pour gérer des environnements multiples et séparés.

Les organisations interrogées ont décidé de déployer APEX Hybrid Cloud. Elles ont en retiré des avantages supplémentaires significatifs par rapport à l'autre option qui consistait à créer un environnement dans un Cloud public natif géré séparément, comme le montre cette étude de cas. Avec APEX Hybrid Cloud, les organisations ont réduit et évité des coûts de migration et de réorganisation ainsi que des efforts de gestion de l'infrastructure.

Forrester a créé une organisation type, basée sur les données collectées à partir d'entretiens avec des clients, afin de refléter l'impact économique total que la solution APEX Hybrid Cloud pourrait avoir sur une organisation. L'organisation type est représentative des organisations que Forrester a interrogées et est utilisée pour présenter l'analyse financière agrégée dans cette étude. Pour cette analyse, l'organisation type est une organisation mondiale avec un chiffre d'affaires annuel de 200 millions de dollars.

Sauf indication contraire, toutes les valeurs sont exprimées en valeur actualisée (VA) sur trois ans, ajustée en fonction du risque.

Principales conclusions financières

Avantages quantifiés. Les avantages suivants reflètent l'analyse financière associée à l'organisation type.

- › **Réduction et évitement des coûts de migration et de réorganisation de 90 % par machine virtuelle, soit un total de 326 455 dollars.** Les organisations interrogées ont indiqué qu'avec APEX Hybrid Cloud, il existe une abstraction cohérente de l'infrastructure du datacenter software-defined (SDDC) VMware disponible sur l'infrastructure de type Cloud privé et public. Cela signifie qu'ils peuvent facilement migrer des machines virtuelles d'un environnement Cloud privé vers un Cloud public sans modifier leurs charges applicatives existantes. Cela se traduit par une réduction significative des efforts potentiels de migration et de réorganisation qui seraient nécessaires pour migrer les charges applicatives de leur environnement Cloud privé vers un Cloud public natif.



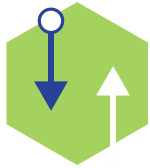
**Fonction
incrémentielle ROI**
171 %



**Gains en valeur
actuelle**
556 800 \$



**Valeur nette
actuelle**
351 626 \$



Amortissement
< 6 mois

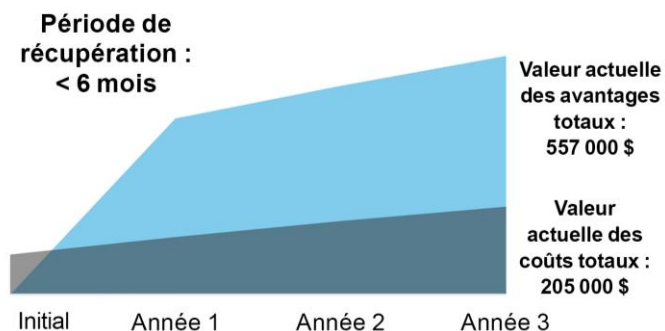
- › **Réduction et évitement des efforts de gestion de l'infrastructure de 19 %, soit un total de 230 345 dollars.** La couche de gestion cohérente offerte par APEX Hybrid Cloud leur a permis de réduire leurs efforts de gestion pour migrer vers le Cloud public. Cette réduction est possible, car les administrateurs IT utilisent des outils VMware qu'ils connaissent déjà. Les organisations interrogées n'ont pas eu besoin de créer ni de mettre en œuvre des efforts et des processus de gestion d'un Cloud public distinct qui auraient été nécessaires s'ils avaient migré leurs charges applicatives vers une infrastructure de type Cloud public natif. Cela leur a permis d'éviter les efforts de gestion consistant à maintenir des politiques et une sécurité cohérentes entre les différents environnements, et donc d'éviter d'éventuels problèmes.

Coûts. Les coûts suivants reflètent l'analyse financière associée à l'organisation type.

- › **Coûts d'abonnement croissants de 100 501 dollars.** Bien que des coûts d'abonnement associés à APEX Hybrid Cloud existent, ces derniers sont partiellement compensés par les coûts associés au Cloud public qui auraient dû être payés sinon, quelle que soit l'approche adoptée.
- › **Coûts de mise en œuvre et de formation de 104 673 dollars.** Les clients ont constaté une réduction des coûts de mise en œuvre et de formation associés à la migration vers un environnement Cloud hybride avec APEX Hybrid Cloud.

Les entretiens menés par Forrester auprès de huit clients et l'analyse financière qui a suivi ont révélé qu'une organisation type a enregistré des revenus supplémentaires de 556 800 dollars sur trois ans et des coûts supplémentaires de 205 174 dollars, soit une valeur actuelle nette (VAN) supplémentaire de 351 626 dollars et un RSI supplémentaire de 171 %.

Synthèse financière



La méthodologie TEI aide les sociétés à démontrer, justifier et réaliser la valeur tangible des initiatives technologiques aux cadres dirigeants et autres principales parties prenantes de l'entreprise.

Cadre et méthodologie de l'étude TEI

En s'appuyant sur les informations fournies par ces entretiens, Forrester a mis en place un cadre TEI (Total Economic Impact™) pour les organisations envisageant de mettre en œuvre APEX Hybrid Cloud.

L'objectif de ce cadre est d'identifier les différents facteurs (coûts, avantages, flexibilité et risques) qui affectent la décision d'investissement. Forrester a adopté une approche en plusieurs étapes pour évaluer l'incidence que la solution APEX Hybrid Cloud peut avoir sur une organisation.



UN CONTRÔLE PRÉALABLE

Entretiens avec les parties prenantes Dell et les analystes Forrester afin de rassembler des données relatives à APEX Hybrid Cloud.



ENTRETIENS AVEC DES CLIENTS

Entretiens avec huit organisations utilisant APEX Hybrid Cloud afin d'obtenir des données en termes de coûts, d'avantages et de risques.



UNE ORGANISATION TYPE

Conception d'une organisation type calquée sur les caractéristiques des organisations interrogées.



UN CADRE DE MODÈLE FINANCIER

Mise en place d'un modèle financier représentatif de ces entretiens à l'aide de la méthodologie TEI et du modèle financier avec ajustement des risques, fondé sur les préoccupations des organisations interrogées et sur leurs problèmes.



ÉTUDE DE CAS

Utilisation des huit éléments fondamentaux TEI pour modéliser l'incidence d'APEX Hybrid Cloud : avantages, coûts, flexibilité et risques. Compte tenu de la complexité croissante rencontrée par les entreprises en termes d'analyses de retour sur les investissements IT, la méthodologie TEI de Forrester permet de brosser un tableau complet de l'impact économique des décisions d'achat. Pour plus d'informations sur la méthodologie TEI, consultez l'annexe A.

INFORMATIONS

Les lecteurs doivent savoir que :

Cette étude a été commandée par Dell, VMware et Intel Corporation et réalisée par Forrester Consulting. Elle n'est pas destinée à être utilisée en tant qu'analyse concurrentielle.

Forrester ne formule aucune hypothèse quant au retour sur investissement potentiel que d'autres organisations réaliseront. Forrester recommande vivement aux lecteurs d'utiliser leurs propres estimations dans le cadre fourni dans ce rapport pour déterminer la pertinence d'un investissement dans APEX Hybrid Cloud.

Les demandeurs ont relu l'étude et fait part de leurs réactions à Forrester, mais Forrester conserve un contrôle éditorial sur celle-ci et sur ses conclusions, et n'accepte aucune modification susceptible de contredire ses conclusions ou d'occulter sa signification.

Les demandeurs ont donné les noms des clients pour les entretiens, mais n'y ont pas participé.

Parcours client APEX Hybrid Cloud

AVANT ET APRÈS L'INVESTISSEMENT DANS APEX HYBRID CLOUD

Organisations interrogées

Dans le cadre de cette étude, Forrester a mené huit entretiens auprès de clients APEX Hybrid Cloud. Clients interrogés :

SECTEUR	ZONE GÉOGRAPHIQUE	PERSONNE INTERROGÉE	CHIFFRE D'AFFAIRES
Services d'ingénierie	Déduplication globale	Responsable informatique	40 millions \$
Services financiers	Amérique du Nord	Responsable ingénierie système	300 millions \$
Enseignement supérieur	Amérique du Nord	Directeur des plates-formes Cloud	S/O
Services informatiques	Déduplication globale	Directeur	10 millions de dollars
Média	Amérique du Nord	Architecte d'infrastructure et de Cloud	1 milliard de \$
Sécurité	Amérique du Nord	Directeur principal, ingénierie du Cloud et des datacenters	4 milliards \$
Technologie	Amérique du Nord	Directeur informatique	250 millions \$
Technologie	Déduplication globale	Vice-président, stratégie et produits	+ 10 milliards \$

Principaux défis Avant APEX Hybrid Cloud

Avant d'investir dans APEX Hybrid Cloud, les participants ont décrit les défis qu'ils souhaitaient relever avant de migrer vers un environnement Cloud public. Les voici :

- › **Perte potentielle de contrôle sur leur environnement suite à la migration vers le Cloud public.** Les sociétés ont partagé leurs inquiétudes liées à la perte potentielle de contrôle sur leur environnement suite à la migration vers le Cloud public, car la majorité des réglages et de la sécurité de leur environnement dépendraient d'une société tierce.
- › **Efforts considérables pour réorganiser les applications et les charges applicatives pour qu'elles soient exécutées dans un Cloud public spécifique.** Migrer des charges applicatives vers un environnement Cloud natif sans APEX Hybrid Cloud nécessiterait des efforts de réorganisation considérables pour s'assurer que les applications fonctionnent correctement.
- › **Coûts de gestion supplémentaires et silos pour gérer plusieurs environnements.** APEX Hybrid Cloud permet aux sociétés de facilement migrer leurs charges applicatives vers un environnement Cloud public et de les gérer à l'aide d'un seul ensemble d'outils.

Un directeur principal a déclaré à Forrester : « Nous disposons d'un personnel très restreint, et le fait que les mêmes personnes puissent gérer les charges applicatives sur site et dans le Cloud grâce aux outils VMware que nous connaissions déjà a été l'un des principaux facteurs déterminants. »

Principaux résultats avec APEX Hybrid Cloud

Les entretiens ont révélé qu'investir dans APEX Hybrid Cloud, au lieu d'investir dans un environnement Cloud public natif, permettait de relever les défis évoqués par les participants :

- › **Éviter les coûts liés à la migration et à la réorganisation.** Les organisations n'ont pas eu besoin de réorganiser leurs applications pour le Cloud, car elles ont augmenté leurs capacités via VMware grâce à VMC sur les ressources de Cloud public AWS. Cela se traduit par une réduction significative des efforts de migration et la suppression des efforts de réorganisation qui seraient nécessaires pour migrer les charges applicatives de leur environnement Cloud privé vers un Cloud public natif.
- › **Réduire et éviter les efforts de gestion de l'infrastructure.** Outre le fait que les organisations n'ont pas eu besoin de mettre en place une gestion distincte du Cloud public, elles ont pu éviter les efforts de gestion consistant à maintenir des politiques et une sécurité cohérentes entre les différents environnements, et donc éviter d'éventuels problèmes.

Organisation type

Forrester a conçu une structure TEI, une organisation type et l'analyse du retour sur investissement associée pour évaluer l'impact économique total de la solution APEX Hybrid Cloud. L'organisation type est représentative des huit sociétés clientes d'APEX Hybrid Cloud interrogées et est utilisée pour présenter l'analyse financière agrégée. L'organisation type :

- › Est une organisation mondiale avec un chiffre d'affaires annuel de 200 millions de dollars.
- › Dispose de quatre infrastructures ETP IT pour gérer son Cloud privé, à partir duquel une partie des charges applicatives sera migrée vers le Cloud public.
- › A décidé de déployer Dell Technologies Cloud pour son environnement Cloud, au lieu de créer un environnement de Cloud public natif distinct.

Analyse du RSI supplémentaire

Dans cette étude de cas, Forrester évalue un RSI supplémentaire. Forrester suppose que l'organisation type a déjà décidé d'étendre sa capacité de Cloud privé en ajoutant des ressources Cloud public, et qu'elle doit désormais choisir entre APEX Hybrid Cloud ou un environnement de Cloud public natif. Cette étude de cas évalue les avantages supplémentaires d'APEX Hybrid Cloud par rapport à un environnement de Cloud public natif et les compare aux coûts supplémentaires afin de déterminer le retour sur investissement supplémentaire.

Principales hypothèses :

- Organisation internationale
- Chiffre d'affaires annuel de 200 millions \$
- Utilisation de la solution APEX Hybrid Cloud pour gérer son environnement Cloud hybride

Analyse des avantages

DONNEES SUR LES AVANTAGES QUANTIFIES TELS QU'APPLIQUES A L'ORGANISATION TYPE

Total des gains

RÉF.	AVANTAGE	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	TOTAL	VALEUR ACTUELLE
Atr	éviter les coûts liés à la migration et à la réorganisation	359 100 \$	0 \$	0 \$	359 100 \$	326 455 \$
Btr	réduire et éviter les efforts de gestion de l'infrastructure	92 625 \$	92 625 \$	92 625 \$	277 875 \$	230 345 \$
	Total des avantages (avec ajustement des risques)	451 725 \$	92 625 \$	92 625 \$	636 975 \$	556 800 \$

Avantages 1 : éviter les coûts liés à la migration et à la réorganisation

La solution APEX Hybrid Cloud est dotée d'une infrastructure cohérente, ce qui signifie qu'elle tire profit de la même abstraction SDDC (basée sur VMware Cloud Foundation) dans les datacenters de Cloud privé et public. Grâce à une plate-forme de gestion cohérente, c'est-à-dire la possibilité de contrôler les infrastructures sur site et dans le Cloud à l'aide d'un seul outil, les organisations interrogées ont noté qu'avec APEX Hybrid Cloud, la même machine virtuelle (VM) peut fonctionner sans être modifiée dans un datacenter du Cloud public. Étant donné qu'il n'est pas nécessaire de modifier l'application, elles peuvent facilement migrer des machines virtuelles depuis un environnement de Cloud privé vers un Cloud public. Cela se traduit par une réduction significative des efforts de migration et par la suppression des efforts de réorganisation qui seraient nécessaires pour migrer les charges applicatives depuis leur Cloud privé vers un environnement Cloud public natif.

Sur la base des entretiens avec les clients, Forrester a modélisé l'impact financier pour l'organisation type avec les estimations suivantes :

- › Trois cents (300) MV sont migrées depuis le Cloud privé sur site vers VMC sur AWS.
- › 20 heures d'effort évitées pour migrer chaque VM avec APEX Hybrid Cloud (notez qu'une application peut être hébergée sur plusieurs VM).
- › Salaire annuel à temps plein de 130 000 dollars pour les ETP IT.

Cet avantage peut varier en raison des incertitudes liées aux éléments suivants :

- › Nombre de machines virtuelles migrées.
- › Efforts de migration évités pour chaque machine virtuelle.
- › Salaire annuel à temps plein.

Pour tenir compte de ces risques, Forrester a ajusté cet avantage à la baisse de 5 %, ce qui a donné un avantage ajusté en fonction du risque de 359 100 dollars, dont la VA est de 326 455 dollars.

Le tableau ci-dessus indique le total de tous les gains dans les différents domaines énumérés ci-dessous, ainsi que les valeurs actuelles réduites de 10 %. Sur trois ans, l'organisation type prévoit des avantages de valeur actuelle ajustés en fonction du risque s'élevant au total à 556 800 dollars.

Si les investissements ne répondent pas aux besoins professionnels ou technologiques de l'organisation, ils risquent d'entraîner une baisse générale au niveau du total des gains. Plus l'incertitude est grande, plus les résultats peuvent varier en termes d'estimation des avantages.

Avantage 1 : tableau de calcul des coûts de migration et de réorganisation évités

RÉF.	SYSTÈME MÉTRIQUE	CALCUL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3
A1	Nombre de machines virtuelles migrées	Organisation type	300		
A2	Heures de migration évitées par machine virtuelle	Organisation type	20		
A3	Sous-total : heures de travail évitées	A1*A2	6 000		
A4	Salaire annuel à temps plein	Organisation type	130 000 \$		
A5	Salaire horaire à temps plein	A4/2 080 (arrondi)	63 \$		
At	éviter les coûts liés à la migration et à la réorganisation	A3*A5	378 000 \$	0 \$	0 \$
	Ajustement des risques	↓ 5 %			
Atr	Coûts de migration et de réorganisation évités (ajustement des risques)		359 100 \$	0 \$	0 \$

Avantage 2 : réduire et éviter les efforts de gestion de l'infrastructure

Les organisations interrogées ont décrit les avantages suivants liés à la réduction et à l'évitement des efforts de gestion de l'infrastructure :

- › L'approche APEX Hybrid Cloud offre une approche de gestion cohérente en utilisant un ensemble d'outils communs (basés sur VMware Cloud Foundation) pour gérer à la fois le Cloud privé et VMC sur les options de déploiement du Cloud public AWS. Cela veut dire que les organisations n'ont pas besoin de se familiariser avec un ensemble de nouveaux outils ni à gérer les charges applicatives déployées dans un datacenter de Cloud public. Cette approche de gestion cohérente a permis aux organisations de réduire leurs efforts de gestion en combinant les ressources de Cloud privé et de Cloud public. Étant donné qu'un ensemble d'outils est utilisé, il n'est pas nécessaire de savoir comment effectuer des tâches de gestion dans plusieurs outils. Les sociétés ont indiqué que le même personnel opérationnel peut gérer à la fois le Cloud privé et VMC sur le Cloud public AWS avec APEX Hybrid Cloud.
- › Grâce à cela, ils n'ont pas eu besoin de créer un environnement Cloud public géré séparément qui aurait été nécessaire pour migrer les charges applicatives vers un Cloud public. En outre, cela permet d'éviter les efforts liés au maintien des politiques, de la sécurité, de la conformité, de la fiabilité, du support et des services cohérents dans les multiples environnements. Cela permet également d'éviter certains problèmes.

Bien qu'il s'agisse de deux avantages distincts, aux fins de cette analyse, ils sont regroupés dans l'embauche ETP évitée qui était initialement destinée à gérer un environnement de Cloud public distinct. Sur la base des entretiens avec les clients, Forrester a modélisé l'impact financier pour l'organisation type avec les estimations suivantes :

- › Éviter d'embaucher un ETP qui passe 75 % de son temps à gérer un environnement Cloud public natif distinct et à garantir des politiques cohérentes entre les environnements.
- › Salaire annuel à temps plein de 130 000 dollars pour les ETP IT.

Cet avantage peut varier en raison des incertitudes liées aux éléments suivants :

- › Efforts de gestion des Clouds publics natifs évités.
- › Salaire annuel à temps plein.

Pour tenir compte de ces risques, Forrester a ajusté cet avantage à la baisse de 5 %, ce qui donne un avantage annuel de 92 625 dollars avec une VA totale ajustée en fonction du risque de 230 345 dollars sur trois ans.

Avantage 2 : tableau de calcul des efforts de gestion de l'infrastructure réduits et évités

RÉF.	SYSTÈME MÉTRIQUE	CALCUL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3
B1	Embauches d'ETP évitées	Organisation type	1.0	1.0	1.0
B2	Temps consacré à la gestion de l'environnement Cloud public	Organisation type	75 %	75 %	75 %
B3	Salaire annuel à temps plein	A4	130 000 \$	130 000 \$	130 000 \$
Bt	réduire et éviter les efforts de gestion de l'infrastructure	$B1*B2*B3$	97 500 \$	97 500 \$	97 500 \$
	Ajustement des risques	↓ 5 %			
Btr	Efforts de gestion de l'infrastructure réduits et évités (ajustés en fonction du risque)		92 625 \$	92 625 \$	92 625 \$

Avantages non quantifiés, notamment la sécurité et l'efficacité opérationnelle

Bien que les organisations interrogées aient constaté des avantages supplémentaires considérables et quantifiables en déployant APEX Hybrid Cloud, il existe également des avantages qualitatifs importants. Ces données peuvent potentiellement être quantifiées dans le cas d'une analyse financière, si elles sont fournies avec les informations et les mesures appropriées.

- › **Évitement des coûts occasionnés par des interruptions et des failles de sécurité.** Étant donné que la solution APEX Hybrid Cloud offre un ensemble unique d'outils de gestion pour votre environnement de Cloud privé et public hybride, la probabilité que des stratégies incompatibles entraînent une interruption de service ou une faille de sécurité est considérablement réduite, par rapport à l'effort associé à la tentative d'alignement des politiques dans des environnements différents.
- › **Augmentation du chiffre d'affaires et de l'efficacité opérationnelle.** APEX Hybrid Cloud permet aux sociétés de migrer de manière fluide les charges applicatives entre le Cloud privé et VMC sur les environnements Cloud public AWS, ce qui offre plus de flexibilité et d'évolutivité pour s'adapter à l'augmentation de la demande. Cela permet aux sociétés d'augmenter leur chiffre d'affaires par rapport à un environnement de Cloud privé qui requiert plus de temps pour augmenter sa capacité.



Avantages non quantifiés :

- Évitement des interruptions et des failles
- L'augmentation du chiffre d'affaires

Analyse des coûts

DONNEES SUR LES COÛTS QUANTIFIES TELLES QU'APPLIQUEES A L'ORGANISATION TYPE

Total des coûts

RÉF.	COÛT	INITIAL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	TOTAL	VALEUR ACTUELLE
Ctr	Coûts d'abonnement supplémentaires	0 \$	40 413 \$	40 413 \$	40 413 \$	121 239 \$	100 501 \$
Dtr	Coûts de mise en œuvre et de formation	93 142 \$	4 637 \$	4 637 \$	4 637 \$	107 053 \$	104 673 \$
	Coûts totaux (ajustés en fonction du risque)	93 142 \$	45 050 \$	45 050 \$	45 050 \$	228 291 \$	205 174 \$

Coût 1 : coûts d'abonnement supplémentaires

Bien que des coûts d'abonnement associés à APEX Hybrid Cloud existent, ces derniers sont partiellement compensés par les coûts associés au Cloud public qui auraient dû être payés sinon, quelle que soit l'approche adoptée.

Les coûts d'abonnement à APEX Hybrid Cloud et VMware incluent les frais de support et de licence d'entreprise associés aux fonctionnalités de compression et de réseau/sécurité. Afin d'effectuer une comparaison similaire pour le Cloud public, les frais de support et de licence d'entreprise sont ajoutés au coût d'un hôte de Cloud public dédié équivalent.

La tarification peut varier considérablement en fonction des besoins de chaque société et des environnements existants. Pour rappel, les lecteurs sont encouragés à évaluer les coûts (et les avantages) pour leur propre société.

Forrester ajuste ce coût à la hausse de 10 % pour tenir compte des risques, ce qui donne un coût d'abonnement annuel supplémentaire de 40 413 dollars, avec une VA totale ajustée en fonction du risque de 100 501 dollars sur trois ans.

Le tableau ci-dessus indique le total des coûts dans les différents domaines ci-dessous, ainsi que les valeurs actuelles réduites de 10 %. Sur trois ans, l'organisation type s'attend à ce que les coûts totaux ajustés en fonction du risque aient une VA de 205 174 dollars.

Coût 1 : tableau de calcul des coûts d'abonnement supplémentaires

RÉF.	SYSTÈME MÉTRIQUE	CALCUL	INITIAL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3
C1	Coûts d'abonnement VMware sur AWS	Organisation type		328 099 \$	328 099 \$	328 099 \$
C2	Coûts du Cloud public natif	Organisation type		291 360 \$	291 360 \$	291 360 \$
Ct	Coûts d'abonnement supplémentaires	C1-C2		36 739 \$	36 739 \$	36 739 \$
	Ajustement des risques	↑10 %				
Ctr	Coûts d'abonnement supplémentaires (ajustés en fonction du risque)			40 413 \$	40 413 \$	40 413 \$

Coût 2 : coûts de mise en œuvre et de formation

Les clients ont constaté une réduction des coûts de mise en œuvre et de formation associés à la migration vers un environnement de Cloud hybride avec APEX Hybrid Cloud.

Sur la base des entretiens avec les clients, Forrester a modélisé l'impact financier pour l'organisation type avec les estimations suivantes :

- › Période de mise en œuvre d'un mois, nécessitant un ETP pour la main-d'œuvre interne et 50 000 dollars de services professionnels.
- › Formation initiale de 80 heures pour quatre ETP IT afin de gérer l'environnement de Cloud hybride, avec 16 heures de mise à niveau annuelles.
- › Salaire annuel à temps plein de 130 000 dollars pour les ETP IT.

Ce coût peut varier en raison des incertitudes liées aux éléments suivants :

- › Efforts de mise en œuvre et coûts des services professionnels.
- › Formations requises.

Pour tenir compte de ces risques, Forrester a ajusté cet avantage à la hausse de 15 %, ce qui donne un coût initial de 93 142 \$, un coût annuel de 4 637 \$ et une VA totale de 104 673 \$ sur trois ans ajustée en fonction du risque.

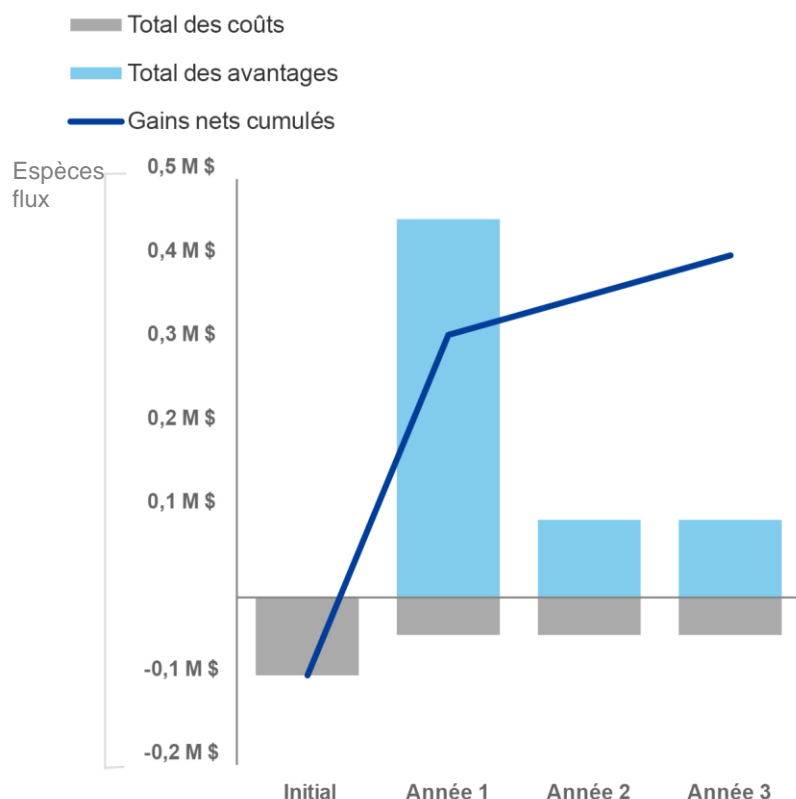
Coût 2 : tableau de calcul des coûts de mise en œuvre et de formation

RÉF.	SYSTÈME MÉTRIQUE	CALCUL	INITIAL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3
D1	Services professionnels de mise en œuvre	Organisation type	50 000 \$	0	0	0
D2	Nombre de mois pour la mise en œuvre	Organisation type	1	0	0	0
D3	ETP internes pour la mise en œuvre	Organisation type	1	0	0	0
D4	ETP nécessitant une formation	Organisation type	4	4	4	4
D5	Heures de formation par ETP	Organisation type	80	16	16	16
D6	Salaire annuel à temps plein	A4	130 000 \$	130 000 \$	130 000 \$	130 000 \$
D7	Salaire horaire à temps plein	A5	63 \$	63 \$	63 \$	63 \$
Dt	Coûts de mise en œuvre et de formation	$D1 + (D2/12)^* + (D3 * D6) + (D4 * D5 * D7)$	80 993 \$	4 032 \$	4 032 \$	4 032 \$
	Ajustement des risques	↑15 %				
Dtr	Coûts de mise en œuvre et de formation (ajustés en fonction du risque)		93 142 \$	4 637 \$	4 637 \$	4 637 \$

Synthèse financière

MESURES CONSOLIDÉES SUR TROIS ANS (AVEC AJUSTEMENT DES RISQUES)

Tableau des flux de trésorerie (avec ajustement des risques)



Les résultats financiers calculés dans les sections Gains et Coûts peuvent être utilisés pour déterminer le retour sur investissement, la valeur actuelle nette et la période de récupération liés aux investissements de l'organisation type. Forrester se fonde sur un taux de remise hypothétique annuel de 10 % pour cette analyse.



Ces valeurs de retour sur investissement, de valeur actuelle nette et de période de récupération (avec ajustement des risques) sont calculées en appliquant des facteurs d'ajustement des risques à des résultats non ajustés pour chaque section Avantages et Coûts.

Tableau des flux de trésorerie (avec ajustement des risques)

	INITIAL	ANNÉE 1	ANNÉE 2	ANNÉE 3	TOTAL	VALEUR ACTUELLE
Total des coûts	(93 142 \$)	(45 050 \$)	(45 050 \$)	(45 050 \$)	(228 291 \$)	(205 174 \$)
Total des avantages	0 \$	451 725 \$	92 625 \$	92 625 \$	636 975 \$	556 800 \$
Avantages nets	(93 142 \$)	406 675 \$	47 575 \$	47 575 \$	408 684 \$	351 626 \$
RSI						171 %
Période de récupération						< 6 mois

APEX Cloud Services : présentation

Les informations suivantes sont fournies par Dell. Forrester n'a validé aucune revendication et ne soutient aucunement Dell ni ses offres.

Cette étude a été commandée par les sociétés Dell Technologies, VMware et Intel Corporation, lesquelles concentrent leurs efforts pour aider les organisations à atteindre leurs objectifs en matière de Cloud avec APEX Hybrid Services. Toute décision technologique doit être prise en tenant compte des personnes, des processus et de la situation actuelle. Dell Technologies s'attache à rencontrer les organisations où elles se trouvent et à fournir les solutions technologiques et de services nécessaires pour les aider à concevoir une stratégie informatique multicloud gagnante qui s'appuie sur les outils et compétences existants pour obtenir de meilleurs résultats.

La solution APEX Hybrid Services offre des ressources de calcul et de stockage qui permettent d'avoir une infrastructure et des opérations sécurisées et cohérentes pour les charges applicatives sur le Cloud privé et public. Réduisez les coûts d'exploitation en simplifiant et en automatisant votre infrastructure informatique, tout en permettant à vos développeurs de stimuler l'innovation à l'aide d'une plate-forme unique qui rassemble Kubernetes, les conteneurs et les machines virtuelles. Avec une méthode simple de commande et de gestion des ressources Cloud, vous pouvez réduire les obstacles liés à l'adoption du Cloud et laisser les besoins de l'application et de l'entreprise déterminer où se trouvent les charges applicatives. Avec Dell Technologies en tant que fournisseur majeur de technologies, vous pouvez exploiter une gamme puissante de solutions associées à des services professionnels spécialisés pour prendre en charge tous vos environnements Cloud.

Pour en savoir plus sur APEX Hybrid Cloud, [commencez ici](#).

Annexe A : Impact économique total

La méthodologie Total Economic Impact a été développée par Forrester Research. L'objectif est d'améliorer les processus décisionnels menant les entreprises à acheter des produits technologiques et d'aider les fournisseurs à sensibiliser leurs clients sur la proposition de valeur de leurs produits et services. La méthodologie TEI aide les entreprises à démontrer et justifier la valeur réelle des initiatives informatiques auprès des cadres dirigeants et d'autres parties prenantes clés, puis à la réaliser.

L'approche Total Economic Impact



Les **avantages** représentent la valeur offerte à l'entreprise par le produit. La méthodologie TEI accorde la même importance à la mesure des avantages qu'à celle des coûts, ce qui permet un examen complet de l'impact de la technologie sur toute l'organisation.



Les **coûts** prennent en compte l'intégralité des dépenses nécessaires pour fournir la valeur proposée, ou les avantages, du produit. La catégorie de coûts utilisée au sein de la méthodologie TEI inclut les coûts incrémentiels par rapport à l'environnement existant pour les coûts permanents associés à la solution.



La **flexibilité** représente la valeur stratégique pouvant être retirée d'investissements supplémentaires futurs venant compléter l'investissement initial déjà réalisé. La possibilité de bénéficier de cet avantage a une valeur actuelle qui peut être estimée.



Les **risques** mesurent l'imprécision des estimations en matière d'avantages et de coûts de deux manières : 1) la probabilité que les estimations soient conformes aux prévisions d'origine et 2) la probabilité que les estimations soient suivies au fil du temps. Les facteurs de risque TEI sont fondés sur la « distribution triangulaire ».

La colonne d'investissement initial comprend les coûts engagés au « temps 0 » ou au début de l'année 1 qui ne bénéficient pas d'une remise. Tous les autres flux de trésorerie sont actualisés à l'aide du taux de remise à la fin de l'année. Les calculs de la valeur actuelle sont réalisés pour chaque estimation du coût total et des bénéfices. Les calculs de la valeur actuelle nette dans les tableaux récapitulatifs représentent la somme de l'investissement initial et les flux de trésorerie bénéficiant d'une remise de chaque année. Il est possible que les sommes et les calculs de valeur actuelle des tableaux Bénéfices totaux, Coûts totaux et Flux de trésorerie ne s'additionnent pas exactement, car ils peuvent contenir des arrondis.



Valeur actuelle (va)

Valeur actuelle des estimations en termes de coûts et d'avantages (avec remise) en fonction d'un taux d'intérêt (taux de remise) donné. La valeur actuelle des coûts et des avantages contribue à la valeur nette actuelle totale des flux de trésorerie.



Valeur actuelle nette (VAN)

Valeur actuelle des futurs flux de trésorerie nets (avec remise) en fonction d'un taux d'intérêt (taux de remise) donné. Une VNA de projet positive indique normalement que l'investissement doit être réalisé, à moins que d'autres projets aient des VNA plus élevées.



Retour sur investissement (ROI)

Retour attendu d'un projet en pourcentage. Le RSI se calcule en divisant les avantages nets (avantages moins coûts) par les coûts.



Taux de remise

Taux d'intérêt utilisé dans l'analyse des flux de trésorerie pour prendre en compte de la valeur temporelle de l'argent. Les entreprises utilisent habituellement des taux compris entre 8 et 16 %.



Période de récupération

Il s'agit du seuil de rentabilité d'un investissement. C'est le moment où les avantages nets (avantages moins coûts) sont équivalents à l'investissement ou au coût initial.