

# Réduire les risques liés à la migration du réseau de data center



## Optimisez votre architecture et votre investissement IT tout en réduisant la complexité et les risques

Les services Cisco de migration de data centers permettent aux entreprises et aux prestataires de services d'améliorer leur agilité et l'expérience utilisateur tout en limitant les risques, la complexité et la consommation de ressources.

En migrant leur data center, les entreprises et les prestataires de services peuvent conserver leur position de leader sur le marché, améliorer leur agilité et réduire le TCO, tout en répondant aux exigences réglementaires et aux projets de croissance.

Le data center étant une plate-forme de fourniture de services essentielle à l'activité, la migration du data center ou de ses ressources IT (applications, données, calcul, réseau, serveurs et/ou installations) peut s'avérer complexe. Si elle n'est pas rigoureusement planifiée et gérée, cette migration peut nécessiter des efforts de gestion des modifications de grande ampleur et engendrer un investissement et des risques importants.

Pour réussir, une migration du data center doit tenir compte des problématiques architecturales, commerciales et opérationnelles touchant l'ensemble de la pile IT (Figure 1). Ces problématiques incluent notamment la continuité d'activité, la migration des applications existantes et des progiciels, la gestion des données critiques durant la migration et la prévention des incidents de sécurité.

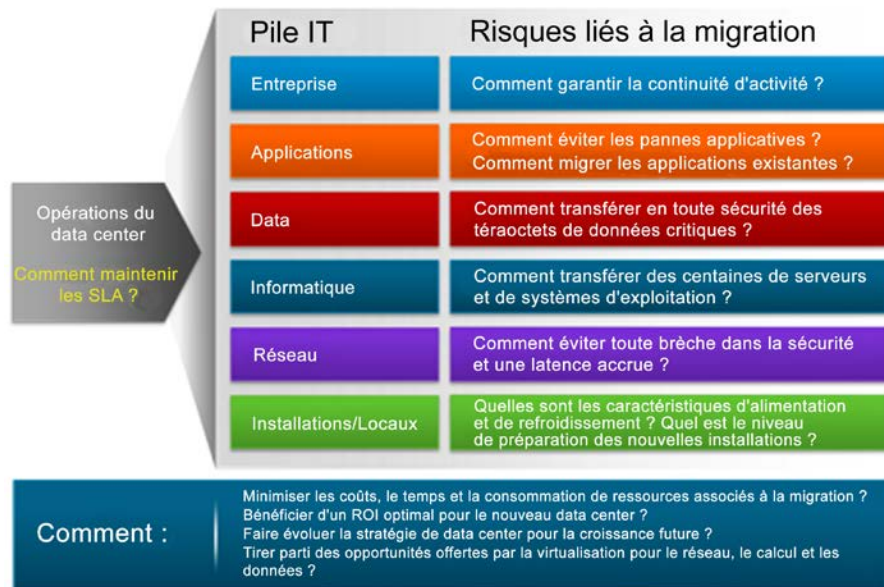
La migration a aussi des côtés positifs : elle peut être l'occasion pour vous d'actualiser l'architecture, d'établir des procédures de virtualisation et de mettre en œuvre une approche plus écologique en réduisant la consommation d'énergie nécessaire à l'alimentation et au refroidissement. Vous pouvez ainsi optimiser les investissements que vous avez réalisés dans le data center.

Pour réussir votre stratégie de migration de data center, il faut :

- orchestrer méticuleusement le transfert complexe des ressources critiques du data center d'un site à un autre et/ou d'une plate-forme à une autre ;
- assurer la continuité d'activité en préservant la disponibilité et les performances des applications tout en respectant les niveaux de service opérationnels pendant toute la durée des transferts physiques et/ou entre plates-formes. Avec une marge d'erreur faible, voire inexistante, il est essentiel d'éviter toute interruption de service ou dégradation de performances non planifiée et coûteuse susceptible de nuire à l'expérience de l'utilisateur.

Pour réduire ces risques, il est nécessaire de posséder un large éventail de compétences dans les domaines architecturaux, commerciaux, opérationnels, technologiques et stratégiques. Et la courbe d'apprentissage peut s'avérer abrupte pour les entreprises et les prestataires de services qui n'ont pas ce savoir-faire.

**Figure 1.** Les enjeux et l'approche de la migration du data center



Les services Cisco® de migration de data centers permettent aux entreprises et aux prestataires de services d'améliorer leur agilité et l'expérience utilisateur tout en limitant les risques, la complexité et la consommation de ressources. Les offres de services reposent sur une architecture de data center de pointe et sur une stratégie basée sur des méthodologies de migration éprouvées qui tirent parti de notre savoir-faire et de nos partenariats d'excellence. Nos services visent à réduire les risques liés aux changements de grande ampleur ainsi qu'à éviter les retards et les surcoûts. Grâce aux services Cisco, votre plan de migration est sûr et fiable.

En plus de nous concentrer sur la réduction des risques, nous vous aidons aussi à valoriser votre investissement dans le data center. Pour ce faire, nous collaborons avec vous et votre équipe de projet pour évaluer votre stratégie de data center et l'adapter aux objectifs de votre entreprise, quels qu'ils soient : vitesse d'accès aux données, délai de rentabilisation ou autres. Nous vous aidons ainsi à suivre l'évolution des technologies de data center émergentes, à évaluer la valeur architecturale de ces technologies pour votre entreprise, puis à établir une stratégie de déploiement sur plusieurs années. Ainsi, vous avez la garantie que les éléments du data center qui ont été migrés resteront agiles et performants à long terme.

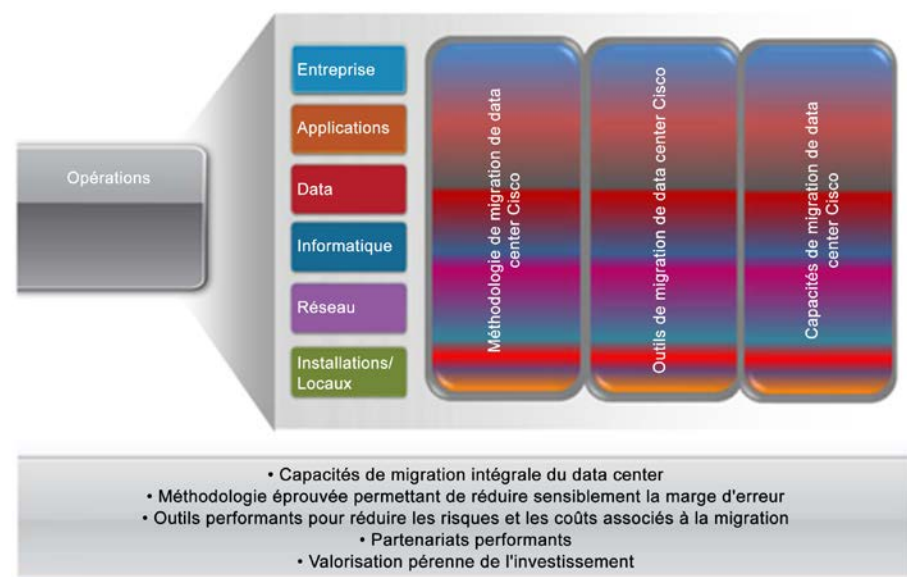
## Migrez votre data center en augmentant la valeur ajoutée et en diminuant les risques

Que vous souhaitiez migrer tout ou partie de votre data center, nos services de migration de data centers réduisent les risques et la complexité et garantissent ainsi la réussite de la migration. Qu'est-ce qu'une migration réussie à nos yeux ? Il s'agit d'une migration qui répond à vos objectifs stratégiques, qui respecte votre budget et votre calendrier et qui offre une valeur et un ROI optimaux. Nos méthodologies de migration sont au cœur de nos services de migration (Figure 2). Elles reposent sur plusieurs composantes telles que l'identification, les groupes de transfert, la stratégie de migration, le plan d'analyse et de réduction des risques, le plan de migration et de mise en œuvre de la migration et le bureau de gestion du programme.

Les data centers présentant des interdépendances étroites, nous appliquons nos méthodologies à chaque niveau de la pile IT : activité, applications, serveurs, stockage, réseaux, installations et ressources opérationnelles. (Reportez-vous au tableau 1 à la fin de ce document pour en savoir plus sur les activités, les livrables et les bénéfices des services.)

Cette approche est conçue pour identifier les risques liés à la migration et les réduire suffisamment tôt dans le cycle de vie du projet. En faisant appel aux services Cisco, vous êtes assuré à chaque fois de la réussite des initiatives de migration de data centers de toutes tailles, quels qu'en soient le niveau de complexité ou l'étendue. Cette approche holistique réduit de manière significative les frais généraux associés à la mise en œuvre du projet et garantit le respect des délais. Grâce aux services de migration de data centers Cisco, vous pouvez mettre en œuvre un projet de migration de grande envergure à moindre risque, en un temps réduit et avec un meilleur ROI.

**Figure 2.** Méthodologies de migration de data center Cisco



## Élimination des risques cachés

Les applications commerciales utilisées dans le data center dépendent de divers composants logiciels qui s'exécutent sur des serveurs connectés aux réseaux et au stockage. Les composants matériels et logiciels du data center présentent des interactions et interdépendances essentielles pouvant être documentées ou non. Forts de notre expérience de plus de 28 ans avec plus de 50 millions de périphériques et six millions d'interactions avec les clients chaque année, nous avons constaté que ce sont les interactions et interdépendances non documentées qui présentent le plus de risques. En effet, elles peuvent entraîner une connexion incorrecte ou une déconnexion involontaire de l'infrastructure prenant en charge les applications, et engendrer ainsi des pannes d'applications importantes.

Afin de réduire sensiblement ces risques cachés, notre service de mappage des dépendances d'applications Cisco Application Dependency Mapping (ADM) établit une vue holistique et spécifique des interdépendances connues et invisibles afin que vous puissiez les anticiper. Cisco ADM permet d'examiner ces interdépendances sous trois angles : serveurs, réseau et activité. Le mappage des réseaux offre le meilleur point de vue pour comprendre les interactions entre les serveurs et entre les applications. Cisco ADM se distingue par sa capacité à établir la topographie spécifique des interdépendances invisibles susceptibles de générer des problèmes de performance, voire des interruptions au niveau des applications ou des services.

## Bénéfices

Le service de migration de data centers Cisco aide les entreprises et les prestataires de services à optimiser l'architecture de leurs data centers et leurs investissements IT, tout en diminuant la complexité et les risques. Ce service vous aide à :

- consolider un grand nombre de data centers existants en un nombre réduit de grands data centers stratégiques plus efficaces ;
- virtualiser les ressources de votre data center et à automatiser les processus de provisionnement de manière à réduire le délai de déploiement des nouvelles applications commerciales ;
- migrer vers un environnement de cloud privé ou hybride plus agile ;
- mettre en place une architecture de data center prenant en charge l'analytique big data afin d'exploiter les données de veille commerciale ;
- créer une architecture permettant la programmabilité SDN/Openflow.

## Data center : faites fructifier votre investissement

Cisco et ses partenaires de distribution développent des stratégies de data center sur le long terme. Les consultants des services d'expertise analysent les besoins de votre entreprise et la pile IT afin d'élaborer une stratégie pluriannuelle pour chaque technologie, incluant notamment des suggestions sur les moyens permettant une mise en œuvre immédiate de ces stratégies ou sur ceux nécessaires lors de la migration. De cette manière, vous tirez pleinement parti du potentiel de votre investissement dans la

migration et pouvez adapter votre stratégie de data center en fonction de vos besoins actuels et futurs.

## Expertise de Cisco

Notre service de migration de data centers est assuré par les professionnels des services Cisco qui possèdent des certifications dans des domaines très divers et une vaste expertise en matière de data center. Ces consultants ont une expérience directe et récente de la planification, de la conception et de la migration des data centers et de leurs ressources : applications, données, réseaux, serveurs et stockage.

## Une assistance souple

Une bonne assistance technique est essentielle, que vous ayez choisi de migrer l'intégralité de votre data center ou seulement certains éléments. Le service Cisco d'assistance aux solutions de data center pour les infrastructures critiques est conçu pour compléter l'assistance produite par Cisco et par ses partenaires technologiques. Il vise à résoudre plus rapidement et plus précisément les problèmes complexes inhérents aux infrastructures de data center. Vous disposez d'un accès prioritaire à un point de contact unique - notre équipe d'experts en technologie d'infrastructure de data center pour la gestion. L'équipe assure la gestion et le dépannage des problèmes en vue d'une résolution rapide. Elle intervient sur l'ensemble de votre conception, ce qui peut l'amener à travailler avec les services d'assistance de fournisseurs tiers.

## Pourquoi choisir les services de data center Cisco ?

Dans un monde où une plus forte intégration des individus, des informations et des idées est nécessaire, le data center est devenu un atout stratégique. Votre entreprise et votre data center fonctionnent mieux lorsque la technologie, les produits et les services correspondent aux objectifs stratégiques et aux opportunités de votre entreprise. Cisco et les partenaires de distribution de Cisco fournissent des services intelligents et personnalisés qui accélèrent la transformation de votre data center. S'appuyant sur une perspective unique centrée sur le réseau et sur une vue unifiée des atouts propres aux data centers, Cisco adopte une approche architecturale qui vous aide à consolider, virtualiser et gérer efficacement les ressources de votre data center. Les services de data center Cisco vous aident à transformer, optimiser et protéger votre data center afin de réduire les coûts, de mettre en place la haute disponibilité et d'améliorer les performances applicatives.

## Disponibilité

Les services de migration de data centers Cisco sont disponibles auprès de Cisco et des partenaires de distribution de Cisco. Contactez le responsable clientèle le plus proche pour connaître la disponibilité dans votre région.

## Informations complémentaires

Pour plus d'informations sur les services de migration de data centers Cisco ainsi que sur les autres services Cisco dédiés au data center, visitez le site

[www.cisco.com/go/dcservices](http://www.cisco.com/go/dcservices).

**Tableau 1.** Activités, livrables et bénéfices des services de migration Cisco

Activités et produits	Bénéfices
<p><b>Activité :</b> identification</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analyser les principaux facteurs et objectifs de la migration pour l'entreprise</li> <li>Identifier toutes les ressources d'infrastructure IT au sein du data center, notamment : activité, applications, serveurs, réseaux, stockage, installations et opérations</li> <li>Identifier les interdépendances critiques entre les ressources à l'aide du service avancé de mappage des dépendances d'applications Cisco</li> <li>Identifier les principaux processus commerciaux et des applications critiques</li> <li>Analyser les fonctionnalités de sauvegarde/restauration, de reprise après sinistre et de gestion des opérations</li> <li>Analyser les obligations en matière de SLA et les fenêtres de temps d'arrêt</li> <li>Analyser les installations et les exigences du data center cible</li> <li>Analyser les processus de gestion des modifications</li> </ul> <p><b>Livrable :</b> rapport sur les ressources de l'infrastructure IT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aligner les objectifs opérationnels de l'entreprise sur les objectifs techniques de la migration</li> <li>Identifier les infrastructures physiques et logiques à migrer</li> <li>Identifier de manière holistique et spécifique les interdépendances entre les diverses ressources : applications, serveurs, stockage et réseaux</li> <li>Comprendre les exigences et les contraintes liées à la migration</li> <li>Établir les attentes au niveau du service afin que la planification, la conception et la mise en œuvre de la migration du data center soient réalisées conformément à celles-ci</li> </ul>
<p><b>Activité :</b> choix des groupes de transfert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer les interdépendances entre applications et infrastructures</li> <li>Évaluer les dépendances de fuseaux horaires</li> <li>Créer des composants et des groupes de transfert au sein de chaque groupe de transfert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimiser le nombre de transferts nécessaires à la continuité d'activité et à la disponibilité des applications</li> </ul>
<p><b>Activité :</b> stratégie de migration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour chaque type de ressource, organiser un atelier de travail avec le client afin de faire le bilan et l'analyse des exigences commerciales et techniques propres à la stratégie de migration des ressources</li> <li>Choisir la stratégie de migration adaptée au transfert</li> </ul> <p><b>Livrable :</b> rapport sur la stratégie de migration du data center</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choisir une stratégie de migration afin de simplifier l'infrastructure et les environnements opérationnels, d'anticiper les problèmes potentiels et de créer un plan visant à réduire les risques éventuels</li> </ul>
<p><b>Activité :</b> plan d'analyse et de réduction des risques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les risques susceptibles de retarder le calendrier de migration</li> <li>Créer un plan de réduction des risques</li> </ul> <p><b>Livrable :</b> rapport d'analyse des risques liés à la migration</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer des plans de gestion et de déclenchement d'événements pour tirer parti des opportunités, ainsi que pour éviter ou réduire les risques durant la migration, grâce à une analyse détaillée des risques</li> </ul>
<p><b>Activité :</b> plan de migration détaillé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer un plan de planification, de démontage des racks et de chargement avant transfert, d'un plan de transport ainsi que d'un plan de déchargement et de montage des racks</li> <li>Réaliser un plan de test et de validation avant et après la mise en service</li> <li>Planifier des points de restauration en fonction d'objectifs de délai de récupération et d'objectifs de point de récupération (RTO/RPO)</li> </ul> <p><b>Livrable :</b> plan de projet de migration</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créer un plan de migration permettant de réduire les coûts, les risques et les délais</li> <li>Définir un processus de migration permettant de réduire les risques</li> </ul>



Activités et produits	Bénéfices
<p><b>Activité</b> : mettre en œuvre le plan de migration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valider la fiabilité du plan de prétransfert</li> <li>• Assurer le suivi du plan de migration physique</li> <li>• Communiquer les mises à jour d'état</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer et coordonner les équipes, les ressources, le transport et les partenaires de migration impliqués dans le transfert</li> <li>• Coordonner les équipes de data center et des partenaires de migration par le biais d'un plan de communication complet</li> <li>• Vérifier le fonctionnement du plan de migration des données avant le transfert de l'intégralité de la banque de données de production d'une application</li> </ul>
<p><b>Activité</b> : bureau de gestion du programme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer et contrôler les relations et les interdépendances entre les activités individuelles du projet en vue de répondre aux objectifs du programme</li> <li>• Planifier le financement et la gouvernance du programme, obtenir des fonds, assurer le suivi et le contrôle des dépenses du projet au niveau des composants</li> <li>• Mettre en place des mesures de qualité spécifiques et en assurer le suivi de sorte que le programme soit conforme aux bénéfices et aux objectifs attendus, tout en veillant à l'application de ces normes de qualité dans l'ensemble des projets</li> </ul> <p><b>Livrable</b> : plan de projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les coûts globaux de gestion des projets</li> <li>• Utiliser plus efficacement les ressources</li> <li>• Mieux gérer les coûts et le budget</li> <li>• Améliorer les échanges, et ainsi limiter les conflits et les risques</li> </ul>



Siège social aux États-Unis  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Siège social en Asie-Pacifique  
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.  
Singapour

Siège social en Europe  
Cisco Systems International BV Amsterdam.  
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site Web de Cisco, à l'adresse : [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)