



<<Service Description: Application Centric Infrastructure (ACI) Optimization Service>>

Description du service : Service d'optimisation d'Infrastructure axée sur les applications (ACI)

Ce document décrit les services d'optimisation d'ACI.

Documents connexes : ce document doit être consulté conjointement avec les documents suivants, également présents sur le site www.cisco.com/ca/aller/descriptionsduservice/ : (1) Glossaire; (2) Liste des services non couverts et (3) Directives en matière de gravité et de signalisation progressive. Tous les termes en majuscules figurant dans cette description revêtent la signification qui leur est attribuée dans le Glossaire.

Vente directe par Cisco. Si vous avez souscrit à ces Services directement auprès de Cisco, ce document est intégré à votre contrat-cadre de services (MSA), à votre contrat de services avancés (ASA) ou à tout autre contrat de services équivalent qui vous lie à Cisco. Tous les termes en majuscules non définis dans le Glossaire complémentaire pour les Services d'optimisation d'ACI à la fin de ce document ont le sens qui leur est donné dans le MSA ou le contrat de services équivalent signé entre vous et Cisco. S'il n'est pas déjà couvert dans votre MSA ou contrat de services équivalent, ce document doit être consulté conjointement avec les documents connexes mentionnés ci-dessus. En cas de conflit entre la présente Description de service et votre contrat MSA (ou contrat de services équivalent), cette Description de service fait foi.

Vente par un revendeur agréé Cisco. Si vous avez souscrit ces Services auprès d'un revendeur agréé Cisco, ce document n'a qu'un caractère informatif et ne constitue en aucun cas un contrat entre vous et Cisco. Le contrat (s'il y a lieu) qui régit la prestation de ce service est celui établi entre vous et votre revendeur agréé Cisco. Votre revendeur agréé Cisco doit vous fournir ce document. Vous pouvez également en obtenir une copie, ainsi que d'autres descriptions des services proposés par Cisco, à l'adresse suivante : www.cisco.com/ca/aller/descriptionsduservice/.

Cisco s'engage à fournir le Service d'optimisation d'ACI décrit ci-dessous, comme sélectionné et détaillé sur le Bon de commande pour lequel Cisco a reçu le paiement correspondant. Cisco s'engage à fournir un Devis de service (« Devis »), établissant la portée des Services et la durée de prestation desdits Services par Cisco. Cisco doit recevoir un Bon de commande faisant référence au Devis convenu entre les parties et reconnaissant en outre les conditions dudit document.

Services d'optimisation ACI

Résumé des services

Le Service d'optimisation de l'ACI comprend les services d'Infrastructure centrée sur les applications dans les domaines de l'architecture et la conception, de l'optimisation de l'architecture et des politiques, de la planification de préparation, du soutien opérationnel, du développement de scénarios et du soutien du scénario et de la formation. Ces services offrent une assistance annuelle continue pour l'Infrastructure centrée sur les applications du Client contenant les éléments suivants :

Trames des centres de données comprenant les éléments suivants :

- Mise en réseau du centre de données : gamme de commutateurs ACI pour centre de données Nexus (série 9000)
- Grappe APIC
- Intégrations des partenaires publiés et pris en charge de l'écosystème grâce au service APIC.

Le niveau d'effort pour chacun des Services décrits dans les présentes variera en fonction des exigences du Client, du nombre de trames et des éléments sur lesquels s'accordent le Client et Cisco (la quantité de chaque service) lorsque les Services sont achetés conformément au Devis fourni par Cisco.

Services :

Optimisation de l'architecture de l'ACI

Stratégie continue de conception de l'ACI
Vérification des meilleures pratiques ACI
Stratégie matérielle et logicielle de l'ACI
Stratégie de gestion du changement de l'ACI

Soutien opérationnel de l'ACI

Soutien opérationnel de l'ACI
Analyse du degré de préparation de l'exploitation de l'ACI
Recommandations d'atténuation des risques opérationnels
Examen de la conformité de la configuration
Assistance à la mise en œuvre de la configuration
Assistance pour les modifications majeures et mineures

Mappage des mesures opérationnelles avec les résultats d'entreprise

Développement de processus continu/progressif

Examen continu de la conception opérationnelle

Opérations personnalisées/Suivi du Dossier d'exploitation

Mise à jour de la technologie de l'ACI

Service d'analyse et de stratégie de l'ACI

Planification de la préparation de l'ACI

Optimisation continue des performances de l'ACI

Optimisation de l'intégration des API

Assistance pour les scénarios de l'ACI

Formation sur les principes fondamentaux de l'ACI

Responsabilités de Cisco

Cisco s'engage à fournir des services pour la Solution d'ACI du Client pendant les horaires de bureau standard (sauf indication contraire).

Services principaux :

Optimisation de l'architecture de l'ACI

Stratégie continue de conception de l'ACI

- Le service de Stratégie de conception de l'ACI fournit une assistance pour les modifications et les améliorations de la conception de la trame d'ACI existante afin d'atteindre les nouvelles exigences liées à l'évolution, de répondre aux exigences d'une intégration supplémentaires ou d'optimiser les architectures actuelles.
- Cisco examinera les conceptions, les configurations et les paramètres du réseau pour répondre aux nouvelles exigences.
- Alignement des conceptions avec les conceptions et configurations des meilleures pratiques applicables de l'ACI.
- Organiser avec le Client des discussions approfondies au sujet des modifications nécessaires pour répondre aux nouvelles exigences.
- Les recommandations comprennent entre autres :
 - des modifications de conception détaillée dans les couches 2 ou 3 de la trame d'ACI pour répondre aux nouvelles exigences;
 - un résumé de tous les aspects de la conception : routage, sécurité, disponibilité élevée, intégration des services L4-7 pour les ensembles de périphériques standard, publiés et pris en charge. Cela ne comprend pas l'assistance matérielle, logicielle ou à la configuration des périphériques de service tiers de type L4-7.

Fréquence conseillée : une fois par an

Vérification des meilleures pratiques ACI

Examiner les meilleures pratiques pour un environnement de l'ACI. Une architecture d'ACI en évolution contribue à soutenir la croissance, à développer la productivité, à améliorer les processus métier et à accélérer le changement dans chaque aspect de votre activité.

- Évaluer la mise en œuvre actuelle de l'ACI par rapport à une liste de configurations des meilleures pratiques dans le cadre du projet et de la pratique.
- Aligner les options et les paramètres de configuration applicables pour l'architecture des meilleures pratiques pour une utilisation Client spécifique.
- Discuter des possibilités d'amélioration de la résilience, de la disponibilité, de la flexibilité et de la souplesse architecturales
- Rapport des observations

Fréquence conseillée : une fois par an

Stratégie matérielle et logicielle de l'ACI

- Fournir des recommandations matérielles et logicielles continues fondées sur :
 - l'analyse des risques relatifs au logiciel pour la fonctionnalité déployée;
 - l'analyse des risques des fonctionnalités futures à déployer sur la trame de l'ACI;
 - les fonctions et fonctionnalités complémentaires pouvant s'avérer nécessaires pour le déploiement.

Fréquence conseillée : jusqu'à deux fois par an

Stratégie de gestion du changement de l'ACI

- Fournir une assistance pour les modifications stratégiques ou majeures planifiées.
- Collaborer avec le Client pour évaluer les risques et analyser l'impact des modifications proposées selon l'architecture, les conceptions et les politiques d'application de l'ACI déployée.
- Examiner les procédures de mise en œuvre.
- Fournir des recommandations concernant le Document des méthodes procédurales (DMP).

Fréquence conseillée : jusqu'à deux fois par an

Soutien opérationnel de l'ACI

Analyse du degré de préparation de l'exploitation de l'ACI

Atelier des opérations (sur site)

- Former le Client à l'application pratique de la gestion des processus de l'ACI.
- Fournir des directives fondamentales que les équipes en charge des Opérations peuvent intégrer à leur modèle existant.

Livraison d'un Dossier d'exploitation des opérations fondamentales

- Fournir un Dossier d'exploitation des activités de maintenance généralement reconnues et reproductibles à destination des opérateurs du centre d'exploitation réseau (NOC).

Recommandations d'atténuation des risques opérationnels

- Évaluer la conception, l'architecture et la configuration actuelles de l'ACI du point de vue des risques opérationnels.
- Fournir des recommandations sur la réduction des risques opérationnels, et sur le maintien de la disponibilité et de l'intégrité de la conception.

Examen de la conformité de la configuration

- Se conformer étroitement au Service d'atténuation des risques.
- Évaluer la conception, l'architecture et la configuration actuelles de l'ACI d'un point de vue réglementaire.
- Fournir des recommandations permettant d'assurer la conformité aux politiques internes et externes.

Assistance à la mise en œuvre de la configuration

- Fournir une assistance à la mise en œuvre de la configuration d'un point de vue des opérations/processus.
- Examiner et fournir des recommandations sur les modifications de configuration pouvant influencer la conception de la solution et des processus sur lesquels elle se fonde.

Assistance pour les modifications majeures et mineures

- Fournir une assistance pour les modifications majeures et mineures d'un point de vue des opérations/processus.
- Examiner et fournir des recommandations sur les changements qui pourraient influencer la conception de la solution et des processus sur lesquels elle se fonde.

Mappage des mesures opérationnelles avec les résultats d'entreprise

- Aligner les résultats d'entreprise publiés sur les indicateurs et émettre des recommandations quant aux options de mesures et d'outils.

Développement de processus continu/progressif

- Les processus seront passés en revue et des recommandations seront formulées afin de répondre aux nouveaux objectifs commerciaux alignés sur l'ACI.

Examen continu de la conception opérationnelle

- Fournir une assistance et des conseils tout au long de la poursuite d'activités opérationnelles liées à la conception.
- Un expert technique se positionnera en tant que conseiller de confiance pour parler de la conception dans le cadre de sujets tels que les opérations, les processus ou la gouvernance.

Opérations personnalisées/Suivi du Dossier d'exploitation

Le dossier d'exploitation fourni dans le cadre de l'évaluation initiale de la préparation peut être adapté en fonction des besoins du client.

Mise à jour de la technologie de l'ACI

- Cisco fournira une formation informelle sur l'ACI pouvant comprendre, entre autres, les mises à jour de la technologie/solution de l'ACI, ainsi que les cas d'utilisation du déploiement concerné.

Fréquence conseillée : une fois par an

Service d'analyse et de stratégie de l'ACI

Le Service d'analyse et de stratégie de l'ACI permet aux clients existants qui cherchent à déployer l'ACI de développer une stratégie technologique pour l'adoption de l'ACI fondée sur leurs besoins commerciaux et technologiques.

- Le Service offre une analyse des opportunités de migration vers une infrastructure fondée sur l'ACI, et identifie et hiérarchise les scénarios à fort impact commercial. À l'aide de divers outils et cadres, ce service intègre les résultats obtenus à un plan principal personnalisé.
 - Examen de l'infrastructure actuelle de centre de données et des futures exigences du réseau pour le déploiement de l'architecture de l'ACI mettant en œuvre un modèle de services réseau basé sur les politiques.
 - Examen des couches d'architecture de la technologie comme le réseau, le serveur, les périphériques du service L4-7 et les plateformes d'application.
 - Analyse de l'inventaire des services de calcul, de stockage, d'application et de services partagés, des données de performance, ainsi que des données du système d'exploitation pour la migration vers une infrastructure d'ACI. Présentation des résultats et des étapes à venir à l'aide d'une présentation PowerPoint

Fréquence suggérée : en fonction des besoins

Planification de la préparation de l'ACI

Ce Service fournit des renseignements concernant le déploiement actuel de l'ACI pour prendre en charge d'autres migrations axées sur le réseau vers l'ACI, et fournit une assistance pour la planification de la migration.

- Cisco analysera le déploiement actuel de l'ACI pour répondre aux migrations supplémentaires en mode axé sur le réseau, et établir un rapport sur l'état de préparation de la solution pour mettre en pratique ces modifications. Cette évaluation permettra d'analyser et dresser un constat des changements requis dans l'infrastructure de la trame, la structure logique du locataire, les services L4-7 et les politiques afin de prendre en charge les migrations supplémentaires.

- L'analyse repose sur les paramètres et les renseignements fournis par le Client concernant l'Application considérée dans le cadre d'une migration vers l'ACI. Cela comprend, sans s'y limiter, les réseaux locaux virtuels (VLAN) sujets à la migration vers l'ACI (pour les déploiements axés sur le réseau), le regroupement des points terminaux dans les EPG, les exigences du service L4-7 et les exigences réglementaires.
- La migration des applications axée sur les applications n'est pas comprise dans ce service d'optimisation (le mappage des dépendances des applications est nécessaire au succès du service).
- Le Service de stratégie continue de conception de l'ACI est une exigence préalable pour ce service, dans l'examen et l'approbation de la conception des intégrations des API Northbound et Southbound.

Soutien du scénario

Le Soutien du scénario fournit une assistance permanente pour les scénarios mis au point par Cisco.

- Assistance fournie pour le déploiement et les corrections continues
- Tout problème résultant d'une modification apportée par le Client au scénario original afin de le personnaliser ne sera pas admissible à une prestation de service dans le cadre de la présente offre.
- ⇒ Lorsque les scénarios ACI pris en charge sont intégrés à des périphériques, logiciels ou services de fournisseurs tiers, la capacité de Cisco à interagir avec les équipes d'assistance produits de ces fournisseurs tiers dépendra du droit du Client à une assistance de la part de ces fournisseurs tiers.

Services de soutien du scénario

Le Service de soutien du scénario de l'Infrastructure axée sur les applications (ACI) fournit au Client une assistance pour les scénarios mis au point par les Services avancés Cisco. Le service de soutien du scénario de l'ACI Jour 2 comprend une assistance pendant toute la durée du contrat de service. Les services comprennent :

- Le soutien dans le déploiement des scénarios et pour les bogues et les améliorations actuels.
- Tout problème résultant d'une modification apportée par le Client au scénario original afin de le personnaliser ne sera pas admissible à une prestation de service dans le cadre de la présente offre.
- ⇒ Lorsque les scénarios ACI pris en charge sont intégrés à des périphériques, logiciels ou services de fournisseurs tiers, la capacité de Cisco à interagir avec les équipes d'assistance produits de ces fournisseurs tiers dépendra du droit du Client à une assistance de la part de ces fournisseurs tiers.
- Cisco répondra dans un délai de vingt-quatre (24) heures après l'identification par le centre Cisco TAC que le problème est lié au scénario mis au point et intégré à l'environnement de production par Cisco.
- Fournir une assistance par téléphone ou par courriel, le cas échéant, pendant les heures de bureau standard.
- Désigner un interlocuteur unique pour toutes les communications avec Cisco tout au long de la résolution du problème. Ladite personne pourra communiquer avec des spécialistes en ingénierie qui connaissent le scénario de l'ACI et qui offrent au Client des services d'assistance et de résolution de problèmes de base, mais répondent aussi à ses requêtes. Ladite personne est habilitée à agir sur tous les aspects du travail effectué.
- À la demande du Client, Cisco accédera au système du Client au moyen d'une connexion réseau à distance afin

Fréquence suggérée : en fonction des besoins

Optimisation continue des performances de l'ACI

L'optimisation des performances de l'ACI exploite les données collectées par le biais d'APIC pour favoriser la conformité aux politiques et aux meilleures pratiques. Cela permet de hiérarchiser l'utilisation des ressources de façon proactive et de prendre en charge les exigences en matière de croissance future. Cet aspect du service associe l'optimisation des performances de trame et l'analyse de la note d'intégrité

Optimisation des performances de trame

- Examiner les exceptions en analysant les données du système, les journaux et les ressources matérielles et logicielles, collectés par le biais d'APIC.
- Déchiffrer les codes d'anomalie, la relation avec les objets gérés, les déclencheurs et l'incidence sur les performances.
- En adoptant une vue globale de la trame, établir un rapport sur l'environnement du locataire évalué par rapport aux meilleures pratiques ainsi qu'aux performances et à l'utilisation escomptées.

Analyse de la note d'intégrité

- Analyser périodiquement les notes d'intégrité générées par APIC.
- Analyser les problèmes ayant une incidence sur les notes d'intégrité, déchiffrer les codes d'anomalie, la relation avec les objets gérés, les déclencheurs et l'incidence sur les performances.
- Recommander des modifications du comportement des objets gérés afin d'améliorer l'intégrité globale du système ou de résoudre les problèmes ayant une incidence sur les notes d'intégrité.

Optimisation de l'intégration des API

- Prendre en charge l'intégration des API Northbound standard publiés. Les API Northbound s'intègrent à des périphériques tels que les outils de gestion et d'orchestration. Participer au déploiement et fournir un soutien
- Prendre en charge l'intégration des API Southbound standard publiés (ensembles de périphériques L4-7). Participer au déploiement et fournir un soutien

d'analyser les problèmes. Cela est effectué avec l'autorisation du Client uniquement, et le personnel de Cisco n'accédera à ces systèmes qu'en vertu d'une autorisation fournie par le Client. Cisco pourra fournir au Client un logiciel Cisco afin qu'il participe au diagnostic et à la résolution du problème. Ces logiciels Cisco sont la propriété de Cisco et seront rapidement retournés à Cisco sur demande, au plus tard à la fin du service ci-dessus.

- Dans le cadre de ce service, Cisco étudiera les problèmes liés à l'environnement de production ou de préparation. Toutefois, ce service a pour objectif de prendre en charge les solutions testées et déployées. Si l'environnement dans lequel le problème se produit est un environnement de développement/test et que le problème est considéré par Cisco comme étant lié à la nouvelle fonctionnalité mise au point, la situation sera exclue du cadre du service d'assistance.
- Cisco collaborera avec le Client afin de saisir les données concernant l'environnement actuel et le problème en question. Lors de la détection d'un problème lié au scénario personnalisé et à la suite de la réception, de la part du Client, d'un rapport d'erreurs contenant une description détaillée de la nature de la défaillance ou de l'erreur au sein du scénario et une description des conditions dans lesquelles le problème se produit ainsi que d'autres renseignements pertinents suffisants pour permettre à Cisco de reproduire l'erreur afin de vérifier son existence et d'en diagnostiquer la cause, Cisco guidera le client pour parvenir à un correctif en termes de procédure d'évitement, de contournement ou de correctif pour corriger ou atténuer l'état qui a été signalé. Cisco déterminera si le problème peut être résolu par Cisco ou avisera le Client si le recours à une tierce partie est nécessaire pour résoudre le problème lié à sa solution de tierce partie, ou encore avisera le Client si la résolution du problème exige des améliorations en termes de fonctions (pouvant être exclues du champ d'application de ce contrat de service) pour résoudre le problème.
- Une fois le problème lié au scénario de l'ACI résolu par Cisco, ce dernier effectuera des tests par rapport au Plan de test de vérification fourni par le Client, afin d'afficher toutes les fonctionnalités conformément au Plan de test de vérification. L'ampleur des tests dans le cadre du Plan de test de vérification est décidée par Cisco afin de se concentrer sur le problème en question et de s'appuyer sur l'environnement du Client.
- Fournir les résultats du test au Client.
- Si une telle correction nécessite une quelconque mise à niveau ou mise à jour de logiciel, Cisco fournira alors des instructions sur la façon de récupérer le logiciel concerné.
- Aider le Client à communiquer le problème au fournisseur tiers et faciliter tout suivi nécessaire avec le fournisseur concerné lorsque le problème concerne le logiciel tiers inclus dans la solution proposée par Cisco.
- Recréer le problème dans l'environnement de laboratoire de Cisco afin de l'isoler et proposer les corrections nécessaires au Client pour la résolution du problème, le cas échéant.
- Fournir au Client une mise à jour régulière, tel que convenu avec celui-ci, une fois par semaine, concernant les problèmes de scénario de l'ACI rencontrés par le Client, à l'aide de la méthode de communication préférée,

tel que convenu avec le Client, en fonction de la gravité des cas devant être discutés et finalisés.

- Désigner un deuxième interlocuteur lorsque celui de Cisco n'est pas libre. Ladite personne est habilitée à agir sur tous les aspects du travail effectué en l'absence de l'interlocuteur principal.

Formation sur les principes fondamentaux de l'ACI

- La formation sur les principes fondamentaux de l'ACI offrira au Client une session de formation officielle composée d'exercices pratiques et intensifs de laboratoire.
- Les sessions permettent de transmettre des connaissances sur les concepts de l'ACI, la programmabilité et la configuration des cas d'utilisation les plus courants qui intègrent le modèle de politique de l'ACI, la connectivité externe, l'intégration de domaine VMM, les services relatifs aux couches L4-7, les outils de dépannage de base et les meilleures pratiques de migration, par l'intermédiaire de cours magistraux et de sessions pratiques en laboratoire.

Fréquence : une formation d'une durée de 5 jours pour un maximum de 16 participants dans les locaux de Cisco

Assistance générale

- Établir un alias de courriel Cisco propre au Client afin de faciliter la communication avec les spécialistes en ingénierie tels que les Spécialistes en ingénierie des Services avancés ou les Spécialistes en ingénierie et les Architectes de solutions.
- Fournir certaines mises à jour aux outils logiciels que Cisco juge pertinentes durant le Service, sous réserve du règlement des frais dus à Cisco conformément à la présente Description de service. Les outils logiciels peuvent ou non comprendre du matériel ou un logiciel. Le Client reconnaît et accepte que Cisco conserve tous ses droits, ses titres et ses intérêts sur les Outils logiciels. En plus des outils fournis par Cisco, le Consultant des services avancés peut utiliser les données, textes et outils internes ou tiers fournis par le Client pour l'assister.
- Mettre en place un emplacement collaboratif de partage de fichiers avec le Client pour faciliter la collaboration et l'échange de connaissances en lien avec le Service décrit aux présentes.
- Cisco peut utiliser un alias de courriel, des sondages ou des entretiens afin d'obtenir des Commentaires sur le Service.

Responsabilités du Client

- Veiller à ce que l'assistance des solutions de Cisco pour l'ACI soit achetée avec les produits ACI de Cisco correspondants.
- Désigner deux (2) à six (6) représentants techniques (au maximum), pour chaque domaine couvert par l'ACI, notamment UCS, Nexus, SAN, L4/7, la mise en cache, le serveur, les « outils » opérationnels et d'automatisation.

Ils doivent être employés par Cisco au sein du centre d'assistance du réseau centralisé du Client (ou du centre d'assistance technique du Client) et joueront le rôle d'interlocuteur technique principal auprès des Spécialistes en ingénierie des services avancés couvrant les technologies des centres de données. Le Client désignera comme personnes-ressources des spécialistes en ingénierie expérimentés, dotés des compétences appropriées pour apporter les modifications nécessaires à la configuration d u périphérique du centre de données. Un cadre supérieur (membre de la direction ou de l'équipe technique) sera désigné pour remplir la fonction d'interlocuteur principal du Client responsable de la gestion de la mise en œuvre des services choisis dans le cadre de cette Description de service (par exemple, présider les conférences téléphoniques hebdomadaires, faciliter la hiérarchisation des projets et des activités).

- Dans un délai d'un (1) an à compter du début des présents Services, le Client aura au moins un (1) employé formé à la certification Cisco Certified Internetworking Expert (« CCIE ») ou un (1) employé ayant atteint, selon Cisco, un niveau équivalent grâce à une formation et à de l'expérience en tant que personne-ressource désignée.
- Le centre d'assistance technique du Client doit maintenir une administration réseau centralisée pour son réseau pris en charge en vertu de la présente Description de service, et être capable de fournir une assistance de Niveau 1 et de Niveau 2.
- Fournir un accès électronique raisonnable (sur place et à distance) au réseau du Client pour permettre au spécialiste en ingénierie des Services avancés d'apporter son aide.
- Utiliser les outils de communication et de collaboration fournis par Cisco. Si le Client utilise des outils de collaboration qui ne sont pas fournis par Cisco afin d'organiser les réunions et de gérer les documents, la messagerie instantanée, le partage du poste de travail et les espaces collaboratifs, Cisco devra y avoir accès.
 - Le Client donnera le nom des utilisateurs ayant le droit d'accéder à ces outils.
 - Le Client prendra en charge la mise en œuvre du logiciel nécessaire afin d'utiliser les outils dans son environnement.
- Outils de collecte de données. Le Client doit s'assurer que ces scénarios ou Outils de collecte de données sont protégés et que leur accès est limité aux employés ou aux sous-traitants du Client qui ont besoin d'accéder aux Outils de collecte de données ou de connaître le contenu des résultats de ces Outils de collecte de données. Dans le cas où l'Outil de collecte de données fourni par Cisco est un logiciel, le Client s'engage à mettre à disposition des ordinateurs appropriés et à télécharger les logiciels nécessaires. Le Client assume l'entière responsabilité en cas d'endommagement, de perte ou de vol des Outils de collecte de données lorsqu'ils sont en sa possession.
- Configuration initiale (unique). Si Cisco fournit des scénarios ou des Outils de collecte de données situés dans les locaux

du Client, une configuration initiale est nécessaire et les étapes suivantes doivent être effectuées :

- Terminer l'installation des Outils de collecte de données et remplir les questionnaires concernant la configuration du système (c.à-d. l'adresse IP, le masque réseau, le nom d'hôte, etc.), puis les retourner au Spécialiste en ingénierie des services avancés
 - Installer le matériel des Outils de collecte de données dans une zone sécurisée avec un accès physique contrôlé
 - Connecter le matériel des Outils de collecte de données au réseau
 - Protéger les Outils de collecte de données derrière le pare-feu d'entreprise du Client
 - Fournir à Cisco un accès aux Outils de collecte de données pour l'installation, le dépannage et la maintenance; même si un accès à distance SSH, Telnet ou par modem est possible, il est préférable et recommandé d'opter pour un accès RPV (réseau privé virtuel) à l'interface graphique utilisateur (GUI)
 - Le cas échéant, fournir des Outils de collecte de données avec un accès HTTPS (SSL) direct vers les serveurs CCO/CCX Cisco situés à l'adresse nettools-upload.cisco.com; Cisco vous recommande vivement d'utiliser HTTPS (SSL), mais vous pouvez toujours utiliser les protocoles HTTP/FTP/PFTP
 - Le cas échéant, fournir les Outils de collection de données avec SSH sur le serveur nettools-upload.cisco.com pour soutenir le transfert des correctifs des Outils de collecte de données, des correctifs de sécurité et des paquets de mises à jour RBML (Langage de balisage fondé sur des règles); Cisco vous recommande vivement d'utiliser SSH, mais vous pouvez toujours utiliser le protocole FTP.
 - Fournir des Outils de collecte de données avec un accès SNMP et CLI (interface de ligne de commande) à tous les Produits du Réseau (nécessaire pour faciliter la collecte des renseignements relatifs à l'inventaire et à la configuration)
 - Fournir des Outils de collecte de données avec la liste de produits du réseau sous forme de dessin prototype contenant une chaîne de communauté en lecture seule SNMP et une CLI (vty/activation ou identifiant d'utilisateur/mot de passe TACACS) pour accéder à tous les produits du réseau (nécessaires pour créer le dessin prototype des Outils de collecte de données)
 - Fournir un serveur Syslog et charger des renseignements
- Gestion des Outils de collecte de données (continue). Si les Outils de collecte de données sont installés sur le réseau du Client, les procédures suivantes doivent être exécutées régulièrement ou en cas de besoin pour

prendre en charge l'exécution des Outils de collecte de données sur le Réseau :

- Communiquer à Cisco toutes les modifications effectuées sur le Réseau, notamment l'ajout ou la suppression de Produits et les modifications apportées aux identifiants du Produit
 - Résoudre les problèmes d'accès (dus à une liste de contrôle d'accès, à l'utilisation d'un pare-feu, etc.) pouvant survenir périodiquement entre les Outils de collecte de données et le ou les produits dans le Réseau
 - Le cas échéant, résoudre tout problème de transmission des données empêchant les Outils de collecte de données de télécharger les données vers Cisco ou empêchant la maintenance à distance des Outils de collecte de données
 - Informer le spécialiste en ingénierie des Services avancés de toute modification apportée au Syslog, au DNS, au proxy et à l'adresse IP des serveurs de la passerelle
- Fourniture d'une carte de topologie du réseau, des détails de configuration et des renseignements sur les nouvelles fonctionnalités mises en œuvre, selon les besoins.
 - Informer le spécialiste en ingénierie des Services avancés de toute modification substantielle apportée au réseau (par ex. topologie, configuration, nouvelles versions logicielles).
 - Si la composition du Réseau est modifiée, après que les services sélectionnés au titre de la présente Description de service ont débuté, le Client doit en avvertir Cisco par écrit dans les dix (10) jours suivant la modification. Cisco peut modifier sa tarification si la composition du Réseau dépasse le prix de départ des Services.
 - Créer et gérer un alias de courriel interne pour communiquer avec le spécialiste en ingénierie des Services avancés.
 - Endosser la responsabilité globale de tout impact des processus professionnels et de toutes les applications de modification de processus.
 - Désigner un responsable de programme ayant une bonne maîtrise des applications et du réseau; ce responsable agira en qualité d'interlocuteur unique pour toutes les communications avec Cisco. Cette personne jouera le rôle d'hôte du Client en matière d'activité d'évaluation afin de coordonner l'accès aux locaux, les salles de conférence, l'accès aux téléphones et la planification du personnel.
 - Garantir que le personnel clé d'ingénierie, de réseau et d'exploitation est disponible pour participer à des entretiens, et permettre ainsi à Cisco d'effectuer une évaluation. Examiner les rapports d'évaluation et les suggestions fournis par Cisco.
 - Assistance en matière de collecte de données d'évaluation.
 - Le Client accepte de mettre à disposition son environnement de production et, le cas échéant, son environnement Réseau de test, pour l'installation des Outils de collecte de données. Le client devra s'assurer que Cisco dispose de toutes les informations sur le Produit nécessaires à l'évaluation.
 - Le Client doit immédiatement avvertir Cisco des ajouts, déplacements ou modifications liés au Produit dans son Réseau.
 - Réunir toutes les données relatives à la disponibilité du Réseau afin que Cisco puisse calculer les disponibilités trimestrielles du Réseau. Les types de données suivants sont nécessaires pour effectuer les calculs :
 - Heure de début de la panne (date/heure)
 - Heure de restauration du service (date/heure)
 - Description du problème
 - Cause première
 - Résolution
 - Nombre d'utilisateurs finaux concernés
 - Modèle de l'équipement
 - Composant/pièce
 - Activité de maintenance planifiée/activité non planifiée
 - Nombre total d'utilisateurs finaux et de ports sur le Réseau
 - Fournir le document de conception détaillée décrivant la manière dont le réseau du Client est (ou est prévu d'être) construit et conçu pour répondre à l'ensemble des exigences techniques et des objectifs de conception du Client. La conception détaillée doit fournir un niveau de détail suffisant pour que ce document puisse faire l'objet d'un plan de mise en œuvre.
 - Garantir que les parties prenantes et décideurs clés de la conception détaillée sont en mesure de participer à l'exécution du service.
 - Fournir ou extraire les renseignements supplémentaires nécessaires pour réaliser la conception (p. ex., caractéristiques du trafic planifié et actuel) :
 - Toute documentation relative aux exigences commerciales et techniques pour la nouvelle conception.
 - Tout renseignement sur les caractéristiques ou contraintes du trafic planifié et actuel. Renseignements documentés sur toutes les applications non fournies par Cisco intégrées à l'ACI, notamment les spécifications relatives à l'interface, au besoin
 - Renseignements relatifs aux versions actuelles exécutées sur le Réseau et aux modèles de configuration actuels.
 - Renseignements relatifs aux exigences commerciales et techniques du Client pour les nouvelles versions du logiciel.

- Renseignements relatifs aux modifications planifiées, aux applications de nouvelle technologie ou aux modifications de conception importantes (à long terme et à court terme), aux coordonnées et au processus de signalisation progressive du Client.
 - Renseignements relatifs au processus de certification et au processus de test en laboratoire du Client.
 - Renseignements relatifs au processus de contrôle des modifications du Client.
 - Renseignements relatifs à tout accord concernant le niveau de service ou à toute exigence concernant les performances du Réseau.
 - Renseignements relatifs aux applications importantes prises en charge par le Réseau.
 - Renseignements relatifs aux applications essentielles et à leurs systèmes de priorités.
 - Renseignements relatifs aux plans de continuité, de regroupement et de virtualisation des activités du Client.
 - Renseignements relatifs à la croissance prévue du Réseau et aux modifications apportées à la gamme d'applications.
 - Renseignements relatifs à toute mise en œuvre future d'une technologie avancée.
 - Renseignements relatifs à l'architecture (qui peuvent comprendre les sites à distance et la taille de ceux-ci).
 - Renseignements relatifs aux plans de mise en œuvre et aux programmes de déploiement du Client.
 - Renseignements relatifs à la période de maintenance et à toute autre contrainte.
- Prendre en charge les activités de collecte de données au besoin afin de permettre une analyse Cisco précise.
 - Rendre la console à distance accessible aux membres du personnel de Cisco
 - Fournir un environnement pour l'installation et l'exécution des outils de collecte, de surveillance et de conversion, le cas échéant
 - Fournir jusqu'à quatre (4) semaines de préavis concernant l'atelier de collecte de données
 - Avoir l'un des systèmes d'exploitation suivants à disposition : VMware ESX, RedHat Linux, Microsoft Server, SUSE Linux
 - Désigner une ou plusieurs personnes au sein de son service d'assistance technique qui assureront la liaison avec le spécialiste en ingénierie des Services avancés.
 - Fournir aux personnes désignées des instructions sur le processus et la procédure pour collaborer avec le spécialiste en ingénierie des Services avancés.
 - Repérer les zones à hauts et à faibles risques du Réseau en fonction du trafic du réseau.
 - Passer en revue les détails des modifications planifiées avec le spécialiste en ingénierie des Services avancés.
 - Informer Cisco de ses procédures d'exploitation standard liée à ses pratiques commerciales, à sa nomenclature et à son réseau d'exploitation internes pour permettre à Cisco de communiquer et de discuter efficacement avec le Client des modifications à apporter dans le cadre de l'environnement commercial du Client.
 - Fournir tous les renseignements nécessaires pour permettre à Cisco de résumer les causes premières des problèmes détectés.
 - Fournir un accès électronique raisonnable (à distance et sur place) au Réseau du Client afin que Cisco puisse offrir son aide.
 - Collaborer avec Cisco afin de déterminer les sujets appropriés et pertinents
 - Désigner un interlocuteur unique auquel confier toutes les communications et la coordination des séances requises
 - Veiller à la participation des ressources du Client
 - Fournir à l'avance des détails concernant les types de formations et de compétences de chaque personne participant aux séances de transfert des connaissances à distance
 - Fournir des locaux et équipements (comme une salle équipée d'un projecteur, d'un tableau blanc et d'un accès à Internet pour les invités) pour réaliser les séances de transfert des connaissances.
 - Le Client est responsable de la détermination de ses exigences et de la réussite de la mise en œuvre de son Réseau, de sa conception, de ses activités et de ses autres exigences.
 - Le service doit comprendre une assistance technique générale et doit être exécuté sous la direction du Client et être géré par celui-ci. Cette assistance ne garantit pas la réalisation de tout ou partie des tâches. Les Services sont fournis au Client pour faciliter les initiatives et activités décrites dans le présent document et Cisco ne saurait être tenu responsable des frais et retards entraînés.
 - Fournir au Client les renseignements d'intégration suivants : nom, titre, adresse, numéro de téléphone et adresse de courriel des chefs d'équipe principal et secondaire.
 - Pour le soutien du scénario :
 - Le Client reconnaît que le spécialiste en ingénierie des Services avancés de Cisco collaborera dans le cadre de ce service uniquement si le spécialiste en ingénierie de Cisco TAC identifie clairement que le problème est lié au scénario mis au point par les Services avancés Cisco.
 - Il est entendu qu'une fois que Cisco TAC identifie le problème lié au travail personnalisé, le spécialiste en ingénierie des Services avancés de Cisco s'engage à intervenir dans un délai d'intervention adéquat afin de

commencer à évaluer et à déterminer le problème pour le résoudre. Étant donné que le service de soutien du scénario de l'ACI consiste à résoudre les problèmes de scénario, une enquête est nécessaire avant de pouvoir évaluer le temps de résolution.

- Fournir des renseignements sur l'environnement ACI actuel au spécialiste en ingénierie des Services avancés sollicité pour résoudre le problème. S'assurer que le personnel clé du Client est disponible pour les sessions planifiées de collecte des renseignements, comme les entrevues ou les sessions de saisie des données de l'environnement de production. Désigner un deuxième interlocuteur en cas d'indisponibilité de l'interlocuteur du Client. Ladite personne est habilitée à agir sur tous les aspects du travail effectué en l'absence de l'interlocuteur principal.
- Assurer une coordination avec les services internes du Client, au besoin, afin de résoudre le problème. Si la solution déployée comprend une solution tierce, Cisco peut nécessiter un accès à cette solution tierce à des fins de dépannage ou de test. Si le Client n'est pas en mesure de fournir un accès à cette solution tierce, le dépannage ou les tests de cette solution relèveront de la responsabilité du Client. Il s'agit d'une étape importante pour résoudre le problème.
- Acquérir et maintenir une assistance technique pour l'ensemble des produits de Cisco et des fournisseurs tiers d'ACI, notamment pour l'application des mises à niveau. Le Client sera responsable de solliciter un fournisseur tiers pour fournir l'assistance dont l'équipe Cisco a besoin; cela peut prendre la forme d'un transfert de connaissances concernant la fonctionnalité du système, l'API, les commandes et les scénarios, en réponse à l'assistance requise.
- Fournir, aux frais du Client, un accès raisonnable aux éléments de la Solution par le biais d'Internet ou d'un modem afin d'établir une liaison de transmission des données entre le Client et le spécialiste en ingénierie de Cisco ou le personnel d'assistance du fournisseur tiers d'ACI, le cas échéant, ainsi que les mots de passe des systèmes pour que les problèmes puissent être diagnostiqués et, lorsque cela est possible, corrigés à distance. Le client doit fournir tout matériel ou logiciel nécessaire à la localisation des défaillances.
- Tous les services seront fournis en anglais, sauf accord contraire entre le Client et Cisco. Le Client fournira un processus interne de signalisation progressive pour faciliter la communication entre les niveaux de gestion de Cisco et du Client, selon le cas, y compris la liste des personnes-ressources du personnel.
- La détermination et la résolution des problèmes constituent un effort commun qui allie l'expertise de Cisco et du Client. Le Client est responsable de tout matériel et logiciel nécessaire à la localisation des

défaillances. Il est également chargé de recréer le problème dans l'environnement de laboratoire de Cisco.

- Le Client n'est pas censé apporter des modifications au scénario de l'ACI conçu et développé par les Services avancés Cisco et correctement intégré à l'environnement de production lorsqu'ils sollicitent le soutien du scénario Jour 2. Dans le cas contraire, le Client sera responsable des frais supplémentaires facturés pour le temps nécessaire au personnel de Cisco pour évaluer et comprendre les modifications apportées au scénario de l'ACI au sein de l'environnement du Client. Cisco ne saurait prendre en charge les frais entraînés par les retards du projet engendrés par l'évaluation.
- Informer l'équipe Jour 2 des Services avancés Cisco sur les modifications apportées à l'environnement dans lequel le problème a été initialement détecté en fonction des instructions communiquées par Cisco, telles qu'approuvées par le contrôle des modifications et autorisées par le calendrier de mise au point géré par le Client.
- Le Client fournira des processus de gouvernance interne et d'évolutivité, ainsi que les coordonnées correspondantes pour faciliter la communication entre les niveaux de gestion de Cisco et du Client, selon le cas, y compris la liste des personnes-ressources du personnel.
- Il est entendu que si Cisco détermine que le problème implique un logiciel tiers dans le cadre de la solution de Services avancés livrée, les Services avancés Cisco peuvent aider le Client à communiquer le problème au fournisseur tiers et à faciliter le suivi éventuel auprès de ce tiers, mais il incombe au Client de coordonner ces activités entre Cisco et le tiers et d'établir un lien adéquat avec ce tiers afin d'obtenir l'assistance requise. Cisco ne saurait prendre en charge les frais entraînés par les retards sur les travaux de résolution d'un tel problème de la part d'un tiers.
- Le Client reconnaît que Cisco devra divulguer les renseignements du Client aux fournisseurs tiers d'ACI à des fins d'intervention sur les cas, d'assistance spécifique aux produits, de dépannage des scénarios et de résolution des problèmes liés aux produits; le Client autorise ces divulgations.
- Mettre à jour vers la dernière version logicielle de Cisco ou du fournisseur tiers d'ACI applicable, si Cisco ou le fournisseur tiers d'ACI applicable le conseille, le cas échéant, pour corriger un problème signalé.
- Payer à Cisco ou au fournisseur tiers d'ACI l'intégralité des dépenses relatives à la main d'œuvre, aux déplacements et les dépenses réelles si le Client demande une prestation des Services en dehors de la portée du présent document.

- Approuver le Plan de test de vérification. Collaborer avec Cisco pour tester la résolution en fonction du Plan de test de vérification. Il est entendu que ce Plan de test de vérification ne peut pas couvrir le test de l'ensemble des fonctions, fonctionnalités et performances de la solution dans son intégralité et qu'il incombe au Client de la tester afin de vérifier son utilisation de production.
- Attribuer et planifier les ressources qui participeront aux séances de transfert des connaissances.

Glossaire complémentaire pour l'assistance des solutions de Cisco pour l'ACI

- **L'Infrastructure axée sur les applications (ACI)** est composée, entre autres, des commutateurs Nexus 9000 Leaf and Spine, du contrôleur Application Policy Infrastructure Controller (APIC) et des licences logicielles ACI, et elle sert d'interface avec les produits tiers qui prennent en charge les services relatifs aux couches L4-7 à l'aide des API Southbound liés à l'APIC de l'ACI Cisco.
- **Fournisseur tiers d'ACI** désigne un fournisseur de technologie indépendant dont les produits sont utilisés au sein de l'ACI du Client pour les services relatifs aux couches L4-L7 ou l'intégration VMM, en exploitant les API Southbound ou Northbound liés à l'APIC de l'ACI Cisco.
- **Solution** désigne les produits de la trame ACI de Cisco et les produits des fournisseurs tiers d'ACI.
- **Logiciel tiers** désigne les logiciels développés par un fournisseur tiers d'ACI. Ce logiciel peut inclure les versions initiales du logiciel et les mises à jour/niveau développées après la version initiale par un Fournisseur tiers d'ACI.