

Akamai IP Application Accelerator

Amélioration des performances et de la fiabilité des applications IP

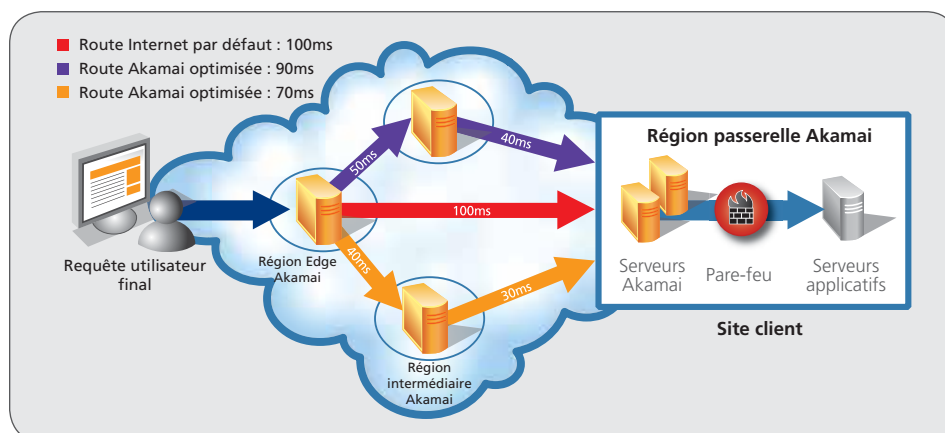
À mesure que les entreprises étendent leurs applications stratégiques vers une communauté de collaborateurs et de partenaires en constante augmentation, elles doivent faire face à certaines difficultés pour assurer des performances à la fois fiables et homogènes. En effet, des applications aux performances insuffisantes engendrent de la frustration chez les utilisateurs, un faible taux d'adoption et une perte de productivité. IP Application Accelerator d'Akamai permet de résoudre les problèmes de performance et de disponibilité des applications IP sur Internet.

Avec IP Application Accelerator, les applications IP peuvent être facilement accessibles par les utilisateurs du monde entier, sans nécessiter d'investissements élevés ni de déploiement d'infrastructure privée de type WAN qui a une accessibilité et évolutivité limitée. IP Application Accelerator offre la polyvalence nécessaire pour améliorer la diffusion d'une grande diversité d'applications TCP/IP en exploitant des technologies d'optimisation de la plate-forme mondialement distribuée d'Akamai.

Voici quelques exemples, non exhaustifs, d'utilisation du service IP Application Accelerator d'Akamai : l'accès à distance aux applications d'entreprise par VPN SSL, la vidéoconférence interactive en temps réel sur le Web, des applications virtualisées exécutées sur les protocoles Citrix AIC et Microsoft RDP, des bureaux distants (VDI), ou encore le transfert de fichiers volumineux non stockables en mémoire cache via le protocole FTP ou SSH sécurisé.

Optimisation des routes

La route Internet par défaut n'est pas toujours la plus rapide. La technologie SureRoute identifie les routes possibles utilisées par un serveur Akamai pour déterminer le chemin d'accès optimal entre l'utilisateur et le serveur d'applications. La cartographie dynamique d'Akamai dirige les requêtes des utilisateurs vers les points d'entrée idéalement situés sur le réseau Akamai. Chaque fois qu'un utilisateur envoie une requête, IP Application Accelerator s'assure que les paquets sont acheminés sur la route optimale, améliorant les temps de latence et les performances d'exécution.



AVANTAGES POUR VOTRE ENTREPRISE

Expérience utilisateur améliorée pour une productivité renforcée

Lorsque vous offrez aux utilisateurs la possibilité d'utiliser des applications performantes quel que soit leur localisation géographique, le taux d'adoption augmente.

Optimisation des performances et de la fiabilité des applications IP

Les technologies mises au point par Akamai incluent le routage de bout en bout et l'optimisation du protocole TCP, le mappage dynamique et la réplication de paquets, qui visent à empêcher les pertes de paquets et de connexion, tout en réduisant de manière significative le temps de latence. Ces fonctionnalités garantissent des performances élevées et une disponibilité permanente des applications, partout dans le monde.

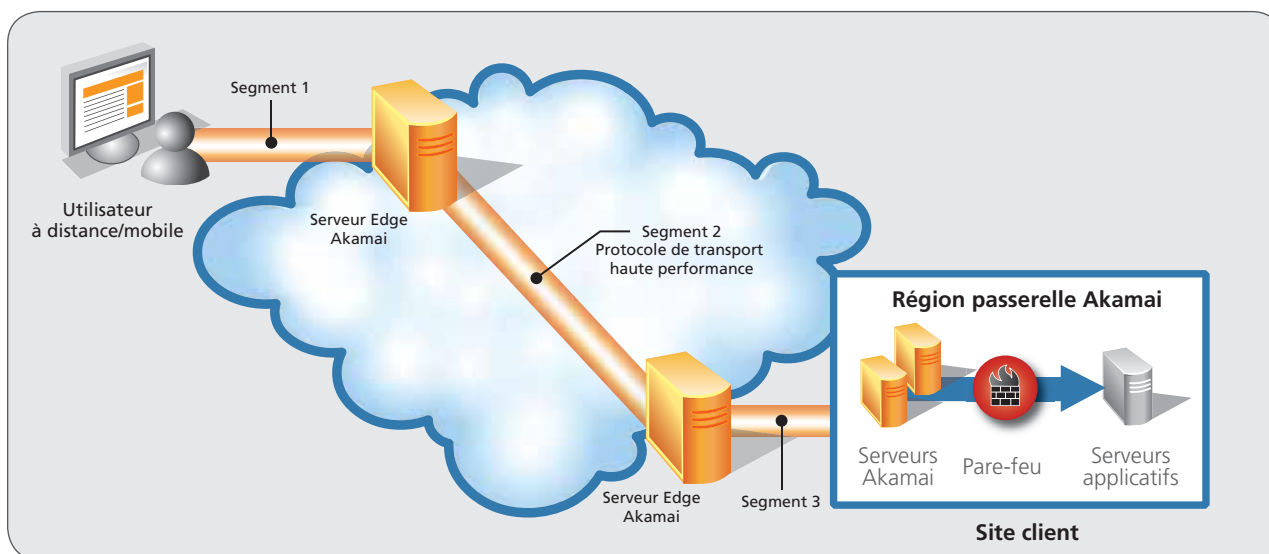
Amélioration de la visibilité et du contrôle du réseau

Le centre de gestion EdgeControl d'Akamai (ECMC) assure le suivi du temps de latence et des pertes de paquets sur chaque couche du réseau, permettant aux clients de surveiller et de rendre compte de l'utilisation du service, de l'état, des performances et de la fiabilité du réseau. Les outils de diagnostic et de dépannage permettent d'analyser et de résoudre les problèmes rencontrés par les utilisateurs.

Optimisation des protocoles de transport

Les performances du protocole TCP sont directement impactées par l'augmentation des distances de connexion. La solution IP Application Accelerator va permettre de réduire cette sensibilité à la distance. En divisant la transmission TCP en trois segments entre l'utilisateur final et le serveur d'origine, IP Application Accelerator permet une amélioration des performances TCP à la

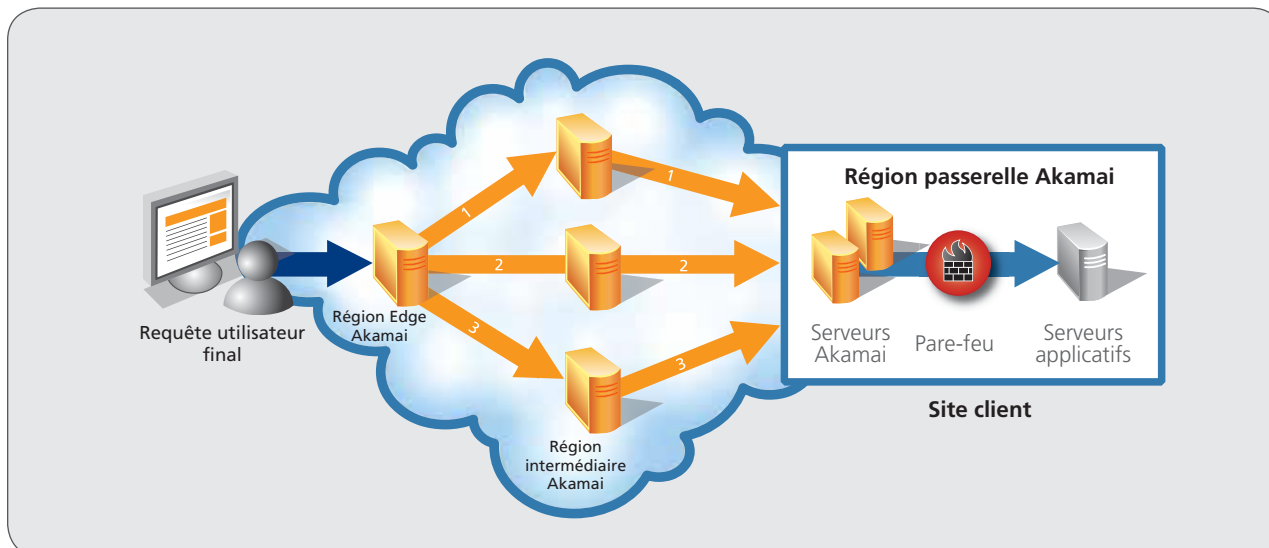
périphérie du réseau, grâce à une diminution de la distance entre les extrémités. IP Application Accelerator ajuste alors les paramètres TCP complémentaires afin d'exploiter au mieux les performances de ces segments. Lorsque le trafic atteint la plate-forme Akamai, un protocole optimisé est appliqué par Akamai pour réduire de manière significative le nombre d'allers-retours.



Réduction des pertes de paquets

La perte de paquets à une forte incidence sur l'adoption et les performances des applications. IP Application Accelerator réduit les risques en appliquant un ensemble de

concepts tels que la retransmission ou la réplication optionnelle des paquets visant à corriger ou éliminer les erreurs et les pertes lors de la transmission de paquets.



Fonctionnement de la solution de sécurité Akamai

Pour approvisionner le service, le client attribue un identifiant CNAME au serveur d'applications, en pointant vers un nom d'hôte rattaché à un point d'entrée optimal sur le réseau Akamai. Une fois activé, le service est exécuté selon le schéma suivant :

Flux de données du service

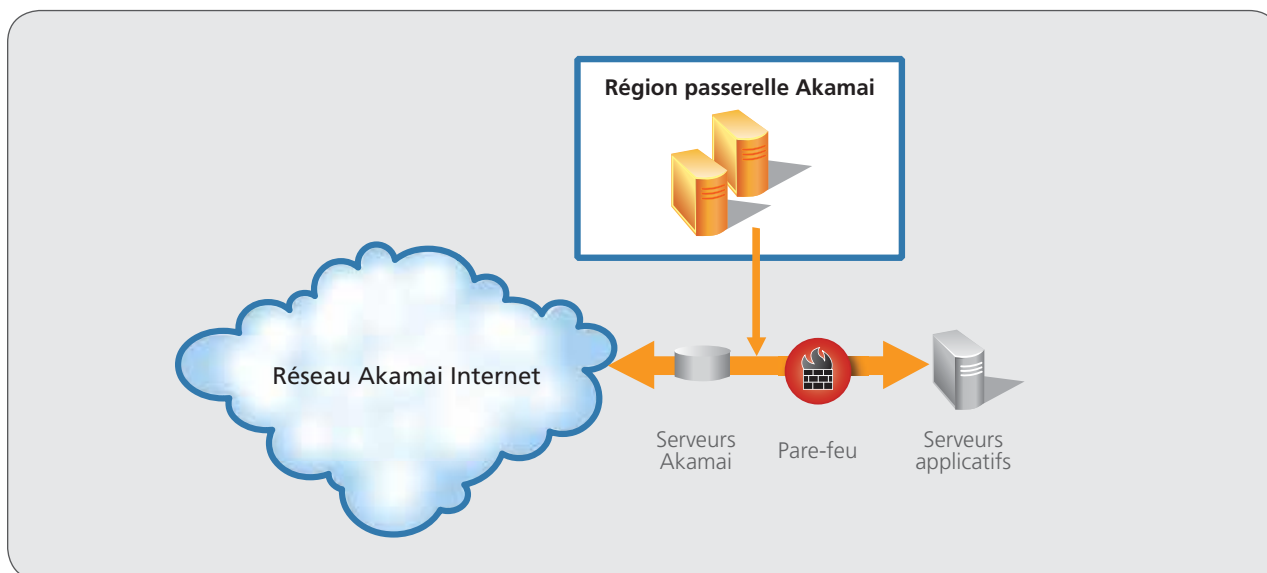
Lorsqu'un utilisateur sollicite l'application IP, le mappage dynamique achemine la requête vers le point d'entrée optimale parmi les serveurs du réseau Akamai. Lors de la réception de la requête, la région située en bordure du réseau Akamai identifie la destination (serveur d'origine), détermine un trajet optimal pour réacheminer la requête vers le serveur d'applications, puis envoie les paquets chiffrés au serveur d'applications par

l'intermédiaire de régions intermédiaires du réseau Akamai, en s'appuyant sur un tracé optimal qui réduit le temps de latence. Le serveur d'origine répond alors en renvoyant les paquets demandés vers la région, puis vers l'utilisateur.

Région passerelle optionnelle

Dans sa configuration standard, IP Application Acceleration ne nécessite pas de composant matériel dans le centre de données. Toutefois, Akamai peut, sur demande, déployer une région passerelle (Gateway Region) dans les locaux du client (dans la zone DMZ située hors pare-feu). Cette passerelle est gérée à distance par Akamai afin d'étendre et d'optimiser la région en bordure du réseau et de l'infrastructure client (ou du centre de données client).

La passerelle étant située en dehors de l'architecture ou du pare-feu, elle ne pose aucun problème de sécurité. Lorsqu'elle est utilisée, le rôle de la passerelle consiste à accepter les paquets chiffrés en provenance du pare-feu et à les transmettre sur le réseau via des chemins optimisés et répliqués. Afin de garantir la continuité du service en cas de défaillance du réseau ou des équipements impliqués, Akamai met en œuvre des procédures de redondance des serveurs et de reprise après incident, qui assurent un basculement transparent sur Internet (basculement rétabli une fois le problème résolu) sans aucune interruption du point de vue des utilisateurs.



Le service IP Application Accelerator d'Akamai

Plate-forme mondialement reconnue

IP Application Accelerator repose sur un sous-ensemble de la plate-forme mondiale d'Akamai, qui comprend plus de 50 000 serveurs répartis dans 71 pays. La portée mondiale, l'optimisation du routage et du transport, ainsi que les technologies de réplication de paquets d'Akamai permettent aux entreprises d'optimiser les performances et la fiabilité des applications délivrées par le biais des plates-formes applicatives IP.

Mise en œuvre

La mise en œuvre du service IP Application Accelerator est assurée les équipes d'Akamai, qui compte à son actif la réalisation de plus de 1 000 intégrations client et s'appuie sur une méthodologie parfaitement rodée et testée.

Visibilité et contrôle

IP Application Accelerator comprend une gamme de fonctionnalités permettant de surveiller et de contrôler l'utilisation des services. Les outils et alertes permettent aux entreprises de surveiller et contrôler les configurations, les performances et la fiabilité du service par le biais du portail client d'Akamai ou de leurs propres applications.

La différence Akamai

Akamai® propose l'unique service managé du marché capable de diffuser des contenus (riches, interactifs et dynamiques) sur le Web et d'accélérer les transactions et les applications sur Internet. Aujourd'hui Akamai compte parmi ses clients quelques-uns des plus grands groupes internationaux et ce dans l'ensemble des secteurs d'activités. Véritable alternative aux infrastructures Web centralisées, la plate-forme mondiale d'Akamai s'appuie sur plusieurs dizaines de milliers de serveurs dédiés qui, en plus d'offrir un point de vue incomparable sur le réseau Internet, apportent aux entreprises l'envergure, la fiabilité, la visibilité et les performances nécessaires pour déployer leurs modèles économiques et mener à bien leurs activités en ligne. Akamai conforte l'Internet dans son rôle d'information, de divertissement, d'échange et de communication. Pour découvrir la différence Akamai, allez sur www.akamai.fr

Akamai Technologies, Inc.

U.S. Headquarters

8 Cambridge Center
Cambridge, MA 02142
Tél. : 617.444.3000
Fax : 617.444.3001
Numéro vert (USA) : 877.4AKAMAI
(877.425.2624)

www.akamai.com

Akamai Technologies France

119-121 Av des Champs Elysées
75008 Paris
Téléphone : +33(0)1 56 69 6200
Fax : +33(0)1 56 69 6201
Sales : +33(0)1 56 69 6924
+33(0)1 56 69 6205
Contact e-mail : sales-france@akamai.com



©2009 Akamai Technologies Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction complète ou partielle sous quelque forme ou support que ce soit sans autorisation écrite expresse est strictement interdite. Akamai et le logo en forme de vagues d'Akamai sont des marques déposées. Les autres marques commerciales citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. À la connaissance d'Akamai, les informations utilisées dans la présente publication sont exactes à la date de leur parution. Ces informations sont sujettes à modification sans préavis.