

# Edge Server

Edge Airport France



---

# Table des matières

**Edge Server** .....

**Edge Server** .....

**Avantage de la virtualisation KVM** .....

        Entreprise Performance et haute Évolutivité .....

        Sécurité avancée .....

        Haute qualité de service (QoS) .....

        Ouvrir l' écosystème .....

**Edge Airport France** .....



# Edge Server

**Edge Airport France** propose un choix de configuration de serveurs en fonction de l'environnement de fonctionnement, allant de la simple box au Cluster Haute Disponibilité (HA) pour les environnements sensibles (*nécessite 2 serveurs*). Il est préconfiguré en nos locaux. Il accueille une **Machine virtuelle** « Windows 7 » lui permettant de faire fonctionner les applications indispensables. Optimisé, sécurisé, il supportera le fonctionnement de toutes les applications Airport Manager.



## Edge Server

L'OS EdgeServer peut également être entièrement virtualisé si l'aéroport possède l'infrastructure nécessaire, ou supporter lui-même la virtualisation de machines dans le cadre d'une consolidation des infrastructures aéroportuaires sans surcoûts de Licences Tiers de Virtualisation.

Logiciels : Nombre de clients illimité en connexions et partage de fichiers

- Système d'exploitation Linux x64
- Logiciel de Serveur de fichiers Airport Manager
- Logiciel de Serveur de base de données
- Logiciel Serveur web
- Logiciel de Virtualisation Hôte (KVM)
- Système d'exploitation virtualisé Microsoft Windows 64bits
- Possibilité d'embarquer Windows Server virtualisé si besoin
- Antivirus Microsoft Security Essentials
- Logiciel de gestion de Base de données.
- Logiciel de prise de contrôle distant / VPN (licence Edge-airport)

**EdgeServer** s'appuie sur la technologie de virtualisation **KVM**.

## Avantage de la virtualisation KVM

KVM (Virtual Machine Kernel-based) est la principale solution de virtualisation open source sur matériel x86. Il prend en charge tous les principaux systèmes d'exploitation, y compris Linux et Windows.

KVM permet aux entreprises d'être plus agiles en fournissant la flexibilité et l'évolutivité qui correspondent à leurs exigences commerciales spécifiques.

KVM convertit le noyau Linux dans un hyperviseur bare metal et il exploite les fonctionnalités avancées d'Intel VT-X et AMD-V matériel x86, offrant ainsi des niveaux de performance inégalés.

En outre, KVM intègre des fonctionnalités de sécurité Linux, y compris SELinux (Security-Enhanced Linux) développé par l'Agence de sécurité des États-Unis, pour ajouter des contrôles d'accès multi-niveaux et multi-catégories de sécurité, ainsi que l'application de la politique. En conséquence, les organisations sont protégées contre les machines virtuelles compromises qui sont isolées et ne peuvent pas être accessibles par tout autre processus.

Tout comme Linux lui-même, la technologie de virtualisation de serveur suit la trajectoire désormais familière vers les implémentations ouvertes et standard.

Tout comme les processeurs x86 standard de l'industrie ont régulièrement remplacé les processeurs propriétaires, et Linux a remplacé de nombreux systèmes d'exploitation propriétaires, la technologie de l'hyperviseur KVM source de manière trop ouverte maintenant en concurrence directe avec d'autres solutions de virtualisation.

Cette progression a été facilitée par le fait que l'industrie- processeurs et les systèmes x86 standards sont de plus en plus puissants, en termes de traitement, de mémoire et d'E / S et représentent maintenant des ressources partagées attrayantes.

En outre, l'intégration de la technologie de virtualisation clé au niveau du processeur à la fois par Intel (Intel® VT) et AMD (AMD-V) a permis à la virtualisation d'être profondément intégrée au niveau du noyau Linux, ce qui donne des avantages significatifs en termes de performance, d'évolutivité, et de sécurité.

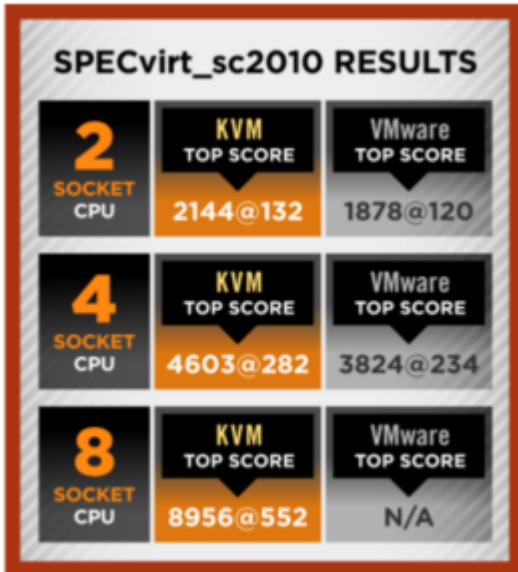
Réduire les coûts



L'analyse montre que KVM peut être 60% à 90% moins cher que d'autres solutions, tout en offrant les mêmes fonctionnalités de base.

KVM représente une solution véritablement ouverte qui offre une valeur réelle en termes de fonctionnalité. Les organisations peuvent économiser sur les coûts de licences tout en profitant des avantages techniques et financiers d'un écosystème multi-fournisseurs ouvert.

## Entreprise Performance et haute Évolutivité



Dans les évaluations de performance récentes, KVM a constamment supplanté les technologies propriétaires, ce qui démontre les critères de performance les plus élevés.

SPECvirt\* est le premier indice de référence de fournisseur neutre conçu pour mesurer les performances des serveurs de centres de données qui sont utilisés pour la virtualisation des serveurs.

Dans SPECvirt\_sc2010\*, ces résultats montrent que KVM offre un niveau de performance plus élevé que VMware dans les 2, 4, 8 catégories de socket. En termes simples, plus de performance, plus de charges de travail qui peuvent être exécutées sur cette solution de virtualisation. Ici, le meilleur score KVM représente 552 machines virtuelles de haute performance fonctionnant sur un serveur x86 unique.

\* SPEC®, SPECvirt™ et SPECvirt\_sc® sont des marques commerciales ou des marques déposées de Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC).

Pour plus d'informations et les dernières SPECvirt\_sc2010 et les résultats SPECvirt\_sc2013 visitez <http://www.spec.org/benchmarks.html#virtual>

## Sécurité avancée



Parce qu'il est construit sur Linux, KVM est en mesure d'utiliser les fonctionnalités de sécurité avancées de Security Enhanced Linux (SELinux). Cela permet à KVM d'assurer la sécurité de contrôle d'accès obligatoire entre les machines virtuelles.

*Exemple* : Red Hat Enterprise Linux 5 avec l'hyperviseur KVM sur des systèmes IBM a obtenu la certification Critères Communs au Evaluation Assurance Level 4+ (EAL4 +), répondant aux normes de sécurité du gouvernement, et en permettant la virtualisation ouverte à utiliser dans des projets de sécurité intérieure.

## Haute qualité de service (QoS)

Linux® comprend C-groupes (groupes de contrôle), qui permettent de QoS des politiques à grains fins pour les processus Linux. Parce que KVM fait partie du noyau Linux, une machine virtuelle n'est pas différente de tout autre programme en cours d'exécution sur Linux. Ainsi, les administrateurs peuvent définir des seuils définis pour CPU, mémoire, réseau et E / S disque, garantissant la qualité de service pour les données des machines virtuelles.

## Ouvrir l' écosystème



L'architecture open source KVM vous donne plus de solutions de choix, à la différence de propriété qui peuvent limiter le type de partenaires et, par conséquent, le choix de solutions interopérables disponibles.

L'Open Virtualization Alliance (OVA) est une organisation composée de leaders de l'industrie en matière de virtualisation, centre de données, et des solutions de cloud, axées sur la sensibilisation et l'adoption de machine virtuelle Kernel-Based (KVM).

Nous travaillons pour aider à renforcer l'écosystème des solutions tierces basées sur KVM, encourager l'interopérabilité, la promotion des meilleures pratiques, et pour souligner les réussites des clients.

From:

<https://edgeairport.alwaysdata.net/wiki/> - **Documentation Embross (ex Edge Airport)**

Permanent link:

<https://edgeairport.alwaysdata.net/wiki/doku.php?id=materiel:serveur:edge>



Last update: **08/07/2021 10:08**

# Edge Airport France

## Airport Manager Solutions

**Phone: +33 553 801 366**

**Service commercial : [contact@edge-airport.com](mailto:contact@edge-airport.com)**

**Support technique : [support@edge-airport.com](mailto:support@edge-airport.com)**

**Edge Airport France SAS au capital de 150 000 €**

**RCS Bergerac 529 125 346 Les Lèches TVA : FR53529125346 / EORI : FR52912534600039**

**Tel : +33(0)553 801 366 [contact@edge-airport.com](mailto:contact@edge-airport.com) [www.edge-airport.com](http://www.edge-airport.com)**