

## Les Serveurs lame

**OXIANET est le premier hébergeur à proposer les serveurs lame RLX en France.**

**Les serveurs lame (blade servers) représentent la technologie la plus récente et la plus novatrice pour les centres de données.**

La première à arriver sur ce marché est l'entreprise texane [RLX Technologies](#), avec son produit RLX System 324, société qui a obtenu un certain degré de légitimité grâce à un accord commercial avec IBM qui distribue activement sa ligne de produits aux entreprises et sur le marché des centres de données. Haute densité et faible consommation d'énergie sont les principaux atouts des serveurs lame.

Le système RLX pousse à l'extrême la notion de densité dans un serveur en combinant toutes les composantes sur une seule lame ou carte d'extension : processeur, mémoire, disques et connexions de réseau.



Une carte RLX system 324 comprend un processeur Crusoe de Transmeta cadencé à 633 MHz, 128 Mo à 1 Go de mémoire et jusqu'à deux disques durs (de 10 ou 30 Go chacun)

Le processeur Crusoe fonctionne très bien pour les usages quotidiens du serveur web (site, messagerie et serveur de fichiers) La technique [LongRun](#) de Transmeta permet au processeur d'ajuster continuellement sa vitesse pour obtenir le meilleur compromis entre les performances et la consommation, sans faire surchauffer le processeur.

Chaque carte peut supporter des systèmes d'exploitation tels que Red Hat Linux 7.2, Windows 2000 Professional ou du Windows 2000 pour serveurs web

RLX a conçu son logiciel de gestion avec les standards ouverts ([SNMP](#)) et un logiciel à code source ouvert, écrit principalement en langage PHP.

Une telle consolidation représente une alternative attrayante pour répondre aux besoins de réduction de consommation électrique, de refroidissement et d'espace. De plus, elle permet une fiabilité améliorée et un coût total de propriété (TCO) inférieur.

Un avantage réel du déploiement de ces cartes est la facilité et la vitesse avec lesquelles on peut augmenter le nombre de serveurs.

Le remplacement d'un serveur endommagé est tout aussi facile. Les cartes étant complètement indépendantes dans le châssis, une installation ou un retrait n'a aucun effet sur les autres.



RLX a créé un produit qui met l'accent sur la réduction de la densité et de la consommation électrique.

Une armoire informatique standard contenant environ 40 serveurs 1 U peut héberger jusqu'à 336 serveurs lame de RLX.

Cette densité incroyable résulte de l'incorporation du processeur Crusoe de Transmeta.

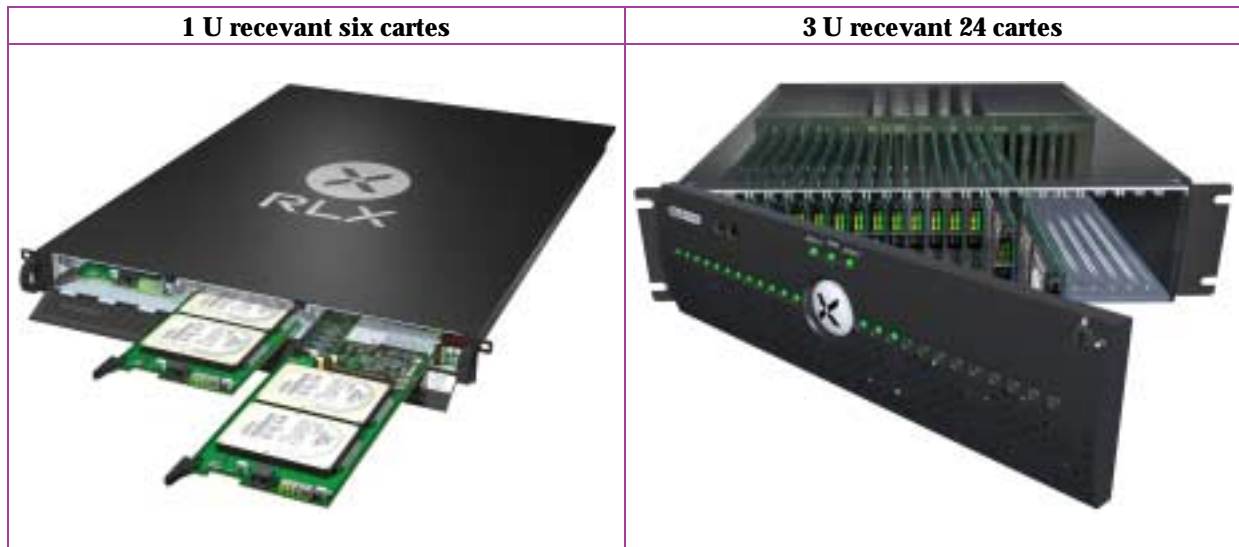
L'emploi de ce processeur à taille réduite permet également de réaliser des économies d'énergie : chaque carte équipée d'un processeur Crusoe consomme en moyenne une puissance de seulement 7 Watts en fonctionnement (chaque carte RLX reçoit au maximum 15 Watts, à comparer aux 75 à 120 Watts pour un serveur traditionnel)

L'approche de RLX permet ainsi de réduire les coûts en matériel du type onduleurs, génératrices électriques et systèmes de refroidissement.



Les cartes s'insèrent dans un châssis qui fournit l'alimentation électrique, les connexions de réseau et autre infrastructure de gestion. Chaque composant du châssis est redondant, sauf le panier central (dans lequel se connectent les cartes) qui ne comporte pas de composants actifs.

Deux modèles de châssis sont disponibles :



Chaque carte RLX supporte trois connecteurs de réseau Ethernet à 100 Mbps, RLX y faisant référence sous les noms de connecteur public, privé et de gestion.



Les connecteurs de réseau de toutes les cartes se réunissent en quatre prises RJ-21 (de grands connecteurs de type Centronics) situées à l'arrière du châssis avec une seule prise RJ-45 pour la gestion. Avec les deux prises d'alimentation électrique, seulement sept câbles suffisent pour fournir l'alimentation et trois connexions de réseau à chacune des 24 cartes dans une baie épaisse de 3 U (par comparaison avec un maximum de 168 câbles pour 24 serveurs traditionnels, plus clavier, vidéo, souris, alimentation électrique et trois connexions de réseau)

Ce faible nombre de câbles est un avantage énorme pour les installations denses, car elle évite le fouillis habituel de câbles accompagnant l'installation plusieurs de serveurs.