

Gracieuseté de 

La TI et la petite entreprise

POUR

LES NULS^{MD}

Chapitre 3

*Tout ce qu'il
vous faut savoir
sur les serveurs!*

**À mettre
entre toutes
les mains!**

Conseils gratuits à dummies.com



Heather Ball

La TI et la petite entreprise Pour les Nuls^{4e}

Publié par

John Wiley & Sons Canada, Ltd.

6045 Freemont Blvd.

Mississauga (Ontario) L5R 4J3

www.wiley.com

© 2008 John Wiley & Sons Canada, Ltd. Tous droits réservés.

Toute reproduction, même partielle, du contenu, de la couverture ou des icônes, par quelque procédé que ce soit (électronique, photocopie, bande magnétique ou autre) est interdite sans l'autorisation écrite de la maison d'édition.

ISBN : 978-0-470-15983-5

Pour des détails sur la façon de créer un livre personnalisé pour votre compagnie ou organisation, ou pour obtenir plus de renseignements sur le programme d'édition personnalisée de John Wiley & Sons Canada, veuillez composer le 416-646-7992 ou envoyer un courriel à cupubcan@wiley.com.

Pour toute information d'ordre général sur John Wiley & Sons Canada, Ltd., y compris sur tous les livres publiés par Wiley Publishing, inc., veuillez communiquer avec notre dépôt au 1-800-567-4797. Pour toute information concernant les revendeurs, y compris les rabais et les ventes à primes, veuillez appeler notre service des ventes au 416-646-7992. Pour obtenir des copies des critiques de presse, des entrevues avec l'auteur ou toute autre information publicitaire, veuillez communiquer avec notre service de marketing par téléphone au 416-646-4584 ou par télécopieur au 416-236-4448.

LIMITE DE RESPONSABILITÉ/DÉNI DE GARANTIE : L'ÉDITEUR ET L'AUTEUR N'ÉMETTENT AUCUNE REPRÉSENTATION OU GARANTIE QUANT À L'EXACTITUDE OU À L'INTÉGRALITÉ DU CONTENU DU PRÉSENT OUVRAGE; EN PARTICULIER, ILS NIENT TOUTE GARANTIE, Y COMPRIS, SANS Y ÊTRE LIMITÉ, LES GARANTIES D'APPROPRIATION POUR UN USAGE PARTICULIER. AUCUNE GARANTIE NE PEUT ÊTRE CRÉÉE OU OFFERTE PAR LES REPRÉSENTANTS COMMERCIAUX OU DANS LES DOCUMENTS DE VENTE. LES CONSEILS ET STRATÉGIES CONTENUS DANS CET OUVRAGE PEUVENT NE PAS CONVENIR À VOTRE SITUATION. LE PRÉSENT OUVRAGE EST PUBLIÉ, ÉTANT ENTENDU QUE L'ÉDITEUR N'OFFRE PAS DE SERVICES JURIDIQUES, COMPTABLES OU AUTRES SERVICES PROFESSIONNELS. LES LECTEURS QUI VEULENT OBTENIR UNE AIDE PROFESSIONNELLE DOIVENT S'ADRESSER À UN PROFESSIONNEL COMPÉTENT. NI L'ÉDITEUR NI L'AUTEUR NE SERONT TENUS RESPONSABLES DE DOMMAGES QUELCONQUES DÉCOULANT DU CONTENU DU PRÉSENT OUVRAGE. LA MENTION D'UNE ORGANISATION OU D'UN SITE WEB DANS LE PRÉSENT OUVRAGE EN CITATION ET/OU COMME SOURCE POTENTIELLE DE RENSEIGNEMENTS NE SIGNIFIE PAS QUE L'AUTEUR OU L'ÉDITEUR ENTÉRINENT LES RENSEIGNEMENTS OU LES RECOMMANDATIONS QUE PEUVENT FOURNIR L'ORGANISATION OU LE SITE WEB. EN OUTRE, LES LECTEURS DOIVENT SAVOIR QUE LES SITES WEB MENTIONNÉS DANS LE PRÉSENT OUVRAGE PEUVENT AVOIR CHANGÉ OU DISPARU DEPUIS LA RÉDACTION DE L'OUVRAGE.

Marques de commerce : Wiley, le logo de Wiley Publishing, Pour les Nuls, le logo du personnage Dummies Man, A Reference for the Rest of Us!, À mettre entre toutes les mains!, The Dummies Way, Dummies Daily, The Fun and Easy Way, Dummies.com, ainsi que la présentation des produits sont des marques de commerce ou des marques déposées de John Wiley & Sons, inc. aux États-Unis, au Canada et tout autre pays, et ne doivent pas être utilisés sans autorisation écrite. La maison d'édition John Wiley & Sons Canada, Ltd. n'est pas associée aux produits ou aux fournisseurs mentionnés dans le présent ouvrage.



Chapitre 3

À quoi sert un serveur?

.....

Dans ce chapitre

- ▶ Qu'est-ce qu'un serveur?
 - ▶ Comment décider si l'on a besoin d'un serveur
 - ▶ Comment choisir le bon serveur
 - ▶ La préparation
-

Vous travaillez fort pour le succès de votre entreprise; vous y consacrez votre temps, votre argent et votre talent. Vous voulez donc des ordinateurs qui travaillent pour vous, et non le contraire. Le présent chapitre traite des avantages d'un serveur pour gérer vos ordinateurs. Les serveurs ne réchauffent pas le café et ils ne vous offriront pas non plus le menu du jour, mais les fonctions qu'ils accomplissent sont beaucoup plus utiles pour votre entreprise.

Apprendre à connaître les serveurs

Un serveur est un ordinateur qui enregistre, gère, distribue et traite des données. Il peut aussi effectuer d'autres tâches utiles, comme exécuter un logiciel de partage de fichier ou accueillir un site Web.

La relation entre les ordinateurs et le serveur

La tâche du serveur est d'établir une bonne relation avec chacun des ordinateurs de votre bureau et d'aider ces ordinateurs à avoir de bonnes relations entre eux. Une fois votre entreprise établie avec les ordinateurs qui répondent à ses besoins, il faut s'assurer qu'ils travaillent tous à l'unisson. Rappelez-vous qu'il n'y a plus d'ordinateurs de bureau totalement autonomes!

Les ordinateurs de bureau sont les bêtes de somme du système informatique de votre petite entreprise. Ils conservent des données importantes et exécutent les applications de base nécessaires à votre entreprise. Cela dit, ils ne sont pas capables de tout faire. S'ils sont surchargés par des quantités excessives d'information, ils ralentissent et cessent de bien fonctionner. C'est comme si vous preniez part à une course avec une charge de 50 kilos sur le dos.

Ces ordinateurs ne sont pas non plus les plus doués pour la communication. Ils ne sont simplement pas conçus pour collaborer ni pour parler entre eux.



Le serveur est un peu le cerveau du réseau d'ordinateurs d'une entreprise. Il permet à chacun des ordinateurs de communiquer avec les autres, et il garde toute l'information qui, autrement, surchargerait ou ralentirait les ordinateurs. De plus, il exécute les programmes trop complexes pour les ordinateurs individuels. Il s'agit donc d'une sorte de directeur de la TI au bureau.

À quoi un serveur peut-il vous servir?

À mesure qu'une entreprise grandit, la charge de travail de chacun de ses ordinateurs s'accroît. Ils commencent alors à ralentir, réduisant ainsi la productivité. (Avez-vous déjà attendu une éternité pour que s'ouvre un document de deux pages ou que se charge une page Web? Quelle perte de temps!) Face à une telle situation, on peut adopter une approche par le nombre et acheter plus d'ordinateurs pour

régler le problème. Certains envisagent plutôt d'établir un petit *réseau d'homologues* (qui permet aux ordinateurs de partager leurs fichiers sans passer par un serveur), mais c'est en fait une solution plus coûteuse, plus dangereuse et qui limite les possibilités d'expansion du réseau.



Si vous constatez que les limites de vos ordinateurs de bureau affectent déjà votre entreprise alors que vous prévoyez leur ajouter des logiciels et y emmagasiner plus de données, il ne sert à rien d'acheter plus d'ordinateurs ou des ordinateurs plus sophistiqués. C'est un serveur qu'il vous faut.

Les avantages de posséder le bon serveur

L'ajout d'un serveur au système informatique de votre entreprise a de nombreux avantages. En voici quelques-uns :

- ✓ **L'efficacité.** Un serveur qui réduit la charge de travail de vos ordinateurs et qui leur permet de communiquer entre eux améliore par le fait même la productivité de votre entreprise. Cette productivité peut à son tour en augmenter les revenus, en réduire les dépenses et en faciliter la croissance.
- ✓ **Les possibilités de croissance.** Un bon serveur vous permet d'agrandir votre réseau et d'augmenter sa capacité, permettant ainsi la satisfaction des besoins actuels et futurs de votre entreprise.
- ✓ **La puissance du système informatique.** Les serveurs sont plus puissants que les ordinateurs de bureau et peuvent exécuter des logiciels plus avancés, coordonner plus d'utilisateurs et traiter plus d'information.
- ✓ **La fiabilité et la sécurité de votre entreprise.** Les serveurs peuvent vous aider à assurer le bon fonctionnement de vos applications essentielles, ainsi qu'à protéger votre réseau contre les virus informatiques et les pertes inattendues de données.
- ✓ **La simplicité.** Un serveur vous permet d'éviter l'enchevêtrement de connexions au travail en centralisant tout dans un seul endroit.

Détruire les mythes sur les serveurs

On entend bien des rumeurs au sujet des serveurs. Nous aimerions en clarifier quelques-unes. Pourquoi? Parce que nous voulons vous convaincre de l'utilité d'un serveur pour votre entreprise. Les serveurs *ne sont pas* :

✔ **Seulement pour les grandes entreprises** : Les entreprises de toutes tailles peuvent profiter des avantages des applications serveur, comme la centralisation des données, ainsi que l'accroissement de la sécurité et de la productivité.

✔ **Non fiables** : Les serveurs aident à prévenir les pertes importantes de données, qui peuvent entraîner l'échec d'une entreprise.

✔ **Hors de prix** : Les serveurs sont abordables; dans plusieurs cas,

on peut sélectionner seulement les caractéristiques du serveur dont on a besoin afin d'en réduire le coût.

✔ **Un casse-tête** : Pas besoin d'avoir des employés de TI à temps plein pour installer ou faire fonctionner un serveur. Bien des serveurs sont faciles à administrer, ce qui vous épargne du temps et de l'énergie tout en augmentant l'efficacité de votre entreprise.

✔ **Complicés à installer** : Ajouter un serveur à un système informatique n'est pas vraiment plus difficile que d'ajouter un nouvel ordinateur à votre réseau. Si nécessaire, vous pouvez demander l'aide du fournisseur, de conseillers en TI ou d'autres experts.

Comment savoir si votre entreprise a besoin d'un serveur

L'achat d'un serveur pour votre entreprise peut vous paraître une très bonne idée, mais avant d'effectuer un tel investissement, il faut vous assurer que c'est bien ce dont vous avez besoin.

Identifier les objectifs de votre entreprise

Réfléchissez au fonctionnement actuel de votre entreprise. Il est probable que certains aspects peuvent être améliorés. Si les énoncés de la liste ci-dessous s'appliquent à votre entreprise et à vos objectifs, un serveur pourrait sans doute vous aider à atteindre ces derniers.

- ✔ Vous cherchez un moyen efficace et fiable pour vos nombreux ordinateurs de se transmettre l'information.
- ✔ Vous cherchez à protéger votre réseau et vos renseignements commerciaux contre les utilisateurs non autorisés.
- ✔ Il vous faut régulièrement faire une copie de sûreté de vos documents.
- ✔ Vous pourriez épargner de l'argent s'il était possible pour vos employés de partager l'équipement, comme les imprimantes et les scanners.
- ✔ Vous et vos employés avez besoin d'un accès protégé aux renseignements et aux ressources de l'entreprise depuis l'extérieur.
- ✔ Vous et vos employés avez besoin d'accéder simultanément à des applications, des fichiers et des courriels partagés.
- ✔ Vous pourriez améliorer vos services aux clients et vos relations avec eux grâce à des logiciels sophistiqués, comme les outils de gestion des relations-clients.
- ✔ Vous devez assurer l'hébergement de votre propre site Web et de votre propre système de courrier électronique.
- ✔ Vous aimeriez communiquer plus efficacement avec vos clients, vos employés et vos fournisseurs.
- ✔ Vous voulez pouvoir accéder à des données commerciales simples qui indiquent l'état de santé de votre entreprise.

Comment déterminer si l'on a besoin d'un serveur

Pour savoir si votre entreprise a vraiment besoin d'un serveur, déterminez quelle est votre charge de travail actuelle et réfléchissez à la croissance prochaine que vous souhaitez pour votre entreprise. Si vous traitez de grandes quantités d'information, si vos employés doivent partager des fichiers et si la protection de vos renseignements commerciaux vous inquiète, il est probable qu'un serveur vous soit utile.

Si par contre votre entreprise n'a que quelques employés et ne traite pas de grandes quantités d'information, si le vol ou la destruction de vos données ne constituent pas une menace grave, alors vos ordinateurs de bureau sont sans doute suffisants pour l'instant.



N'oubliez pas qu'en affaires, il faut toujours penser à l'avenir. C'est d'ailleurs pourquoi vous prenez la peine d'élaborer un plan d'affaires. Une entreprise en pleine croissance doit penser à l'avenir au moment de décider si elle ajoute ou non un serveur à son système informatique. Votre système actuel réussit peut-être maintenant à satisfaire vos besoins, mais qu'en sera-t-il dans six mois ou dans un an?

Le choix des fonctions de votre serveur

Maintenant que vous savez qu'il vous faut un serveur pour votre entreprise, il vous reste à déterminer précisément ce que vous souhaitez qu'il accomplisse.

Les types de serveurs

Voici certains des principaux types de serveurs qui peuvent vous intéresser :

- ✓ **Les serveurs de fichiers et d'impression** : La plupart des entreprises commencent par l'achat d'un serveur de ce type, qui enregistre les données et les fichiers et qui gère les services d'impression. Ces serveurs libèrent les

ordinateurs d'une partie de leur charge, laissant ainsi les utilisateurs continuer leur travail pendant que le serveur effectue les tâches lourdes. Ils permettent de plus de partager des imprimantes et d'autres périphériques entre un plus grand nombre d'utilisateurs, entraînant ainsi des économies d'argent.

- ✓ **Les serveurs Web et de courriel** : Ce genre de serveur peut vous être utile pour assurer l'hébergement de votre site Web en toute sécurité. Ces serveurs utilisent également des logiciels permettant d'envoyer et de sauvegarder le courrier électronique.
- ✓ **Les serveurs de base de données** : Si vous traitez de grandes quantités de données auxquelles tous vos employés doivent pouvoir accéder, mais que vous voulez protéger contre les utilisateurs non autorisés, un serveur de base de données vous permettra de conserver et de gérer vos données.



Une grande entreprise peut avoir besoin de divers serveurs, mais si la vôtre est petite, un seul serveur multifonctions devrait vous suffire.



L'une des plus grandes erreurs que l'on peut faire est de combiner un serveur Web et une base de données au sein du même ordinateur. Il est notoirement facile de pénétrer dans un serveur Web, et il est donc beaucoup plus aisé pour un pirate informatique d'accéder à une base de données si les fichiers se trouvent dans le même ordinateur que le serveur Web.

L'évaluation des besoins précis de votre entreprise

Afin de déterminer les fonctions que vous recherchez dans un serveur, considérez les cinq éléments énumérés ci-dessous. Cela vous évitera de payer pour des capacités que vous n'utiliserez pas ou pour un serveur qui n'a pas les caractéristiques dont vous avez besoin.

Les logiciels

Ajoutez-vous des logiciels à votre serveur (par exemple, un logiciel de base de données)? Si c'est le cas, informez-vous d'abord de la quantité de mémoire et de la vitesse de

processeur requise par ces logiciels. Demandez au fournisseur de logiciels quel est le type de serveur qui vous convient le mieux en fonction des applications que vous utiliserez, notamment le système d'exploitation.



Les licences de logiciels sont accordées soit à chaque utilisateur, soit au serveur. Il peut s'avérer plus économique d'acquiescer des logiciels sur serveur auxquels tous les employés auront accès que d'acheter une copie du même programme pour chaque ordinateur.

L'équipement

Combien de scanners, d'imprimantes et d'autres appareils de bureau possédez-vous en ce moment, et combien d'autres envisagez-vous d'acheter dans un avenir proche? Votre serveur doit avoir la capacité de tous les coordonner et suffisamment de flexibilité pour en gérer de nouveaux. Combien d'ordinateurs votre entreprise possède-t-elle? Vos employés ont-ils besoin de partager des données ou d'exécuter des logiciels sur l'ordinateur de quelqu'un d'autre? Certains de vos ordinateurs sont-ils surchargés par les programmes qu'il leur faut exécuter ou par les données qu'ils doivent traiter? Si oui, il vous faut un serveur qui exécutera lui-même ces applications et qui libérera vos ordinateurs de cette charge.



Il vous est possible d'accroître la capacité de votre serveur ou d'en ajouter d'autres à votre système informatique pour répondre à la croissance de votre entreprise et à l'évolution de ses besoins.

La sûreté et la sécurité

Votre entreprise traite-t-elle une quantité importante d'information confidentielle ou sensible? Si oui, la sécurité du serveur est très importante. Pensez aussi à ce qui vous arriverait si vous souffriez d'une perte majeure de données. Serait-ce la ruine de votre entreprise? Avant d'en arriver là, procurez-vous un serveur qui sauvegarde régulièrement la totalité de vos documents.

Les données et leur conservation

À l'heure actuelle, quelle est la quantité d'information que vous traitez et conservez? Croyez-vous que cette quantité augmentera dans le futur? Il vous faut un serveur qui puisse traiter toute l'information que vous lui donnerez sans que l'accès aux données devienne ardu.

Les utilisateurs et les employés

Combien d'employés travaillent actuellement pour votre entreprise? Combien d'employés supplémentaires croyez-vous embaucher dans un avenir rapproché? Votre serveur doit assurer le suivi des données de tous les employés, les organiser et les tenir séparées, en plus de permettre leur partage. Si vous avez un site Web, combien compte-t-il d'utilisateurs? Combien pensez-vous en avoir d'ici peu? Il vous faut un serveur qui ne tombera pas en panne si le volume de trafic sur votre site Web augmente en flèche, par exemple.

Se préparer à l'arrivée du serveur

L'ajout d'un serveur à votre système informatique en vue d'accroître l'efficacité de votre entreprise est un changement fondamentalement positif, mais il ne se fait pas en claquant des doigts. Un peu de planification facilitera une transition en douceur de votre ancien système au nouveau.

L'aspect financier

Déterminez combien d'argent votre entreprise peut consacrer à l'acquisition d'un serveur et ne vous laissez pas convaincre d'acheter des accessoires dont vous ne vous servirez jamais. Si vous n'êtes pas encore convaincu d'acheter un serveur (soit parce que vous réfléchissez toujours aux fonctions qu'il devrait pouvoir accomplir, soit parce que vous n'êtes pas encore prêt à faire une telle dépense), louez-en un d'abord pour voir ce qu'il en est. Rappelez-vous qu'outre le coût initial du serveur, vous devez prévoir toutes les dépenses éventuelles de fonctionnement et d'entretien.

L'aspect technique

Si votre bureau se trouve dans un édifice tout neuf, vous n'avez probablement pas à vous inquiéter d'avoir la puissance électrique suffisante pour faire fonctionner votre serveur. Vous devriez quand même vérifier la puissance requise par le serveur et si vous disposez de l'espace de bureau nécessaire, en particulier si l'édifice est plus ancien.

Vous devez ensuite décider où vous mettrez le serveur. Choisissez un endroit où il y a peu de va-et-vient afin de mieux le protéger. Ce n'est pas exactement une bonne idée de placer un appareil aussi important à côté de la cafetière. Si vous avez un conseiller en TI, il devrait pouvoir vous recommander un bon endroit.



Il peut également être utile de faire le ménage dans vos données avant la mise en marche du serveur. Cela vous permet de recommencer à neuf et de choisir uniquement les fichiers utiles à transférer dans le serveur afin d'économiser de l'espace mémoire.



Attendez-vous à ce qu'il y ait quelques pépins au cours de la transition. Prévoyez-en l'installation en dehors des heures de travail et, si possible, évitez de le faire pendant la ruée de fin de mois ou durant votre période la plus chargée de l'année.

Si vous installez le serveur pendant les heures de bureau, il vous faudra peut-être interrompre le travail durant quelques heures. Demandez à votre conseiller en TI ou à la personne qui effectue l'installation combien de temps ça peut prendre et si vous pouvez faire quelque chose pour accélérer le processus.

L'aspect humain

Comme vos employés utiliseront le serveur tous les jours, il se peut qu'ils aient besoin d'une formation sur le nouveau système. Il vous faut donc réserver du temps à cette fin et choisir l'instructeur. Plus votre équipe sera formée rapidement, mieux votre entreprise fonctionnera.

Il se peut que vous ayez déjà un employé qui soit disposé à effectuer les tâches reliées au serveur, comme lancer la sauvegarde des documents ou téléphoner au fournisseur en cas de problème. Assurez-vous que cette personne soit formée en priorité.



Attendez-vous à un ralentissement de courte durée de vos opérations pendant l'adaptation du personnel au nouveau système.