

GLOSSAIRE

802.11b/g/n - Le numéro 802.11 correspond au terme de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) qui désigne le signal de la connexion sans fil d'un réseau de zone locale sans fil (WLAN). Les lettres qui suivent indiquent les niveaux de force du signal. Vous trouverez ci-après une liste des débits maxima pour b et g :

- b = 11 Mb/s
- g = 54 Mb/s

n est le protocole le plus récent :

- n = bien plus de 50 Mb/s

Protocole AFP (Apple Filing Protocol) - Semblable à SMB/CIFS et NFS, AFP est un protocole servant aux requêtes survenant sur un réseau. Les requêtes peuvent consister en l'accès de fichiers, de volumes ou de périphériques partagés (tels les imprimantes). Le protocole AFP est employé par les systèmes basés sous Apple, Mac OS 9 et X.

Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - Un ordinateur nécessite une identité lorsqu'il se connecte à un réseau, autrement l'accès à Internet ainsi qu'au serveurs domestiques ou commerciaux n'est pas possible. Cette identité s'appelle une adresse IP (protocole Internet) ; elle peut s'activer manuellement (IP statique) dans les paramètres de réseau du système d'exploitation ou être attribuée par un périphérique de gestion du réseau, tel un périphérique DHCP. Bien que ce soit un terme générique, le périphérique peut être un serveur ou un commutateur actif, comme on en trouve dans les environnements commerciaux ; ou un câble ou modem DSL comme les fournisseurs d'accès Internet peuvent en proposer. Le produit LaCie a la possibilité d'attribuer des adresses IP de manière dynamique, ce qui veut dire qu'il peut être configuré comme serveur DHCP. Un exemple d'adresse IP est 192.168.10.1

IP du début de gamme/IP de la fin de gamme du serveur DHCP - La gamme d'adresses que le serveur DHCP peut attribuer aux systèmes connectés.

DLNA™ (Digital Living Network Alliance) - Norme (basée sur le protocole réseau UPnP) largement utilisée par les fabricants d'électronique commerciale et qui permet le partage par des périphériques de divertissement de films, musique, et photos sur un réseau familial.

DNS (Domain Name System ou Domain Name Server) - Toutes les adresses email et Internet sont des noms de domaine. Chaque site Internet et compte de messagerie électronique dispose d'un emplacement spécifique sur un serveur qui possède une adresse IP unique (telle que 192.168.54.25, IPv4 ; ou 2001:db8:1f70::999:de8:7648:6e8, IPv6). Toutefois, lorsque nous lançons un navigateur favori pour acheter un nouveau disque dur ou pour envoyer un email, nous ne tapons pas des adresses numériques longues et difficiles à retenir. Au lieu de cela, nous utilisons des noms de société, telles que www.lacie.com, ou des adresses de messagerie électronique telles que, sales@lacie.com. Les noms de domaine de ces exemples sont « lacie.com » ou « @lacie.com ». Le serveur gère le lien entre l'adresse IP dont il a besoin pour l'identité de réseau et le nom de domaine pour la communication.

DSL (Digital Subscriber Line) - Données haut débit transmises numériquement via des câbles téléphoniques. La compagnie téléphonique locale fournit un service qui comprend l'Internet, le téléphone et, pour certains, la télévision câblée. Pour l'accès à Internet, les compagnies téléphoniques fournissent généralement un adaptateur ou un modem DSL pour effectuer la connexion d'un ordinateur via Ethernet.

DNS dynamique - Cela fait passer l'hébergement DNS à un stade supérieur car il fournit l'accès à des noms de domaines hébergés sur des serveurs avec des adresses IP variables (d'où l'emploi du terme « dynamique »). Cela signifie que des sites Internet ne sont pas forcés de conserver une seule adresse IP, mais qu'ils peuvent être gérés à l'intérieur d'un réseau qui utilise le DHCP pour attribuer une identité. L'hôte DNS dynamique est suffisamment intelligent pour lire le nom de domaine et trouver l'adresse IP à laquelle il appartient. Le DNS dynamique est un outil fantastique pour accéder aux serveurs de réseaux domestiques, comme le produit LaCie, à partir de n'importe quel endroit en-dehors du domicile.

Redirection des ports dynamiques - Permet aux applications d'utiliser des serveurs SOCKS sur des ports

locaux pour une communication de réseau et un accès à Internet. Cela peut s'avérer très pratique car elle permet d'éviter d'avoir à configurer la redirection de ports chaque fois qu'une application est utilisée. Le protocole SOCKS est configuré sur un serveur pour acheminer le trafic tandis qu'une application, telle qu'un navigateur Web, se voit attribuer un SOCKS dans ses préférences.

Port externe - Ce port traite de requêtes en-dehors du LAN, en collaboration avec le NAT (traduction des adresses réseau) afin de convertir les adresses externes IP et les numéros de ports en adresses qui seront acceptées à l'intérieur du réseau.

Pare-feu - Un ou plusieurs programmes agissant de concert avec le serveur passerelle pour protéger les ordinateurs et les systèmes réunis à l'intérieur d'un réseau.

Cadre - Un cadre comprend toutes les données envoyées entre des points de réseau, y compris les informations de protocole de réseau et d'adressage.

FTP (File Transfer Protocol) - Protocole servant à transférer et échanger des fichiers au travers de réseaux qui utilisent le protocole TCP/IP. Avec le FTP, une personne peut copier des fichiers dans un dossier sur un serveur FTP pour que d'autres personnes puissent y accéder. Des permissions sont généralement établies afin que quiconque cherche à accéder ces fichiers doive saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Serveur FTP - Serveur qui sert d'« hôte » pour les transferts et échanges via FTP. Un serveur, tel que le produit LaCie, peut activer l'accès FTP à des fichiers stockés sur son ou ses volume(s). Le produit LaCie peut servir de serveur FTP, ce qui permet à l'utilisateur, ou aux amis et à la famille, d'accéder à ses fichiers ou volumes par des liens Internet hypertexte. Les adresses de base sont : ftp://Adresse IP, telle que ftp://192.168.15.24 ; et ftp://nom d'utilisateur:mot de passe@<ip ou nom de l'ordinateur>/

Passerelle - Voir Passerelle réseau

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) - Le protocole le plus répandu du World Wide Web (le "www" des adresses Internet). HTTP est une commande permettant de définir la messagerie des serveurs Internet et la navigation, en initiant la requête vers une adresse spécifique.

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) - Niveau sécurisé de HTTP qui utilise un protocole SSL pour le chiffrement et l'identification. Très souvent rencontré sur les sites Internet financiers ou lors d'achats réalisés sur Internet.

Certificat HTTPS - Un certificat numérique vérifie l'identité d'un site Internet ou d'un utilisateur. Lorsqu'un utilisateur se connecte sur le site, le navigateur accepte automatiquement le certificat et indique que le site est sécurisé (souvent représenté graphiquement par un cadenas). Les certificats HTTPS peuvent être achetés et/ou générés par divers vendeurs en ligne.

ICMP (Internet Control Message Protocol) - Autre niveau de communication d'adresses, parallèlement au TCP et à l'UDP. Toutefois, ce niveau n'est généralement pas utilisé pour envoyer et recevoir des messages entre les serveurs ou les ordinateurs. Le protocole ICMP est appliqué principalement pour les messages d'erreur, il indique par exemple qu'un site Internet n'est pas disponible, ou produit la fonctionnalité populaire ping qui recherche d'autres adresses IP sur un réseau.

Port interne - Ce port traite de requêtes à l'intérieur du LAN, tel que l'accès à des fichiers ou l'envoi d'emails.

Fournisseur d'accès Internet - Service Internet à haut débit disponible au moyen d'un modem câblé fourni par le fournisseur de câble local. Le modem câblé est lié à l'ordinateur via un câble Ethernet.

Adresse IP (Internet Protocol) - Chaque ordinateur doit comporter au moins une identité unique pour participer à une forme de communication de réseau. L'adresse IP comporte des couches multiples qui permettent à un ordinateur d'envoyer et de recevoir des données, que ce soit pour la recherche de sites Web sur Internet depuis le domicile ou l'envoi d'emails à un collègue au travail.

IPv4 - Forme la plus répandue d'adressage de réseau utilisée de nos jours, l'IPv4 est de 32 bits. Le format est facilement identifiable par ses xxx.xxx.xxx.xxx ; chaque « x » représente uniquement les chiffres maximaux de chaque champ entre les points. Une adresse IPv4 peut être 192.168.1.1 ou 84.22.291.652. Le nombre maximum de combinaison atteint plus de quatre milliards. Quand bien même, dans un monde qui dépend de plus en plus de la communication Internet, l'adressage IPv4 devient difficile à préserver.

IPv6 - Pour combattre l'apparente inévitabilité que IPv4 atteigne sa limite mondiale en adressage, IPv6 offre maintenant un adressage bien plus grand à 128 bits. Des exemples de longueur plus conséquentes se rencontrent souvent telles que xxxx:xxxx:xxx:xxxx:xxx:xxxx:xxxx:xxxx, pour lesquels « x » peut être une lettre ou un chiffre. Toutefois, il n'est pas nécessaire d'utiliser quatre chiffres dans tous les huit champs ; de plus

l'adresse peut être tronquée lorsqu'elle contient beaucoup de zéros. IPv6 comprend facilement l'adresse, même s'il réduit les chiffres zéro frontaux ou s'il utilise le signe « deux-points » double pour les retirer tous. L'adresse ci-dessous est un exemple de la même identité de réseau dans toutes ses permutations possibles :

2001:0f34:0000:0000:0000:0000:2002:04fe

2001:f34:000:000:000:000:2002:4fe

2001:f34:00:00:00:00:2002:4fe

2001:f34:0:0:0:0:2002:4fe

2001:f34::2002:4fe

Notez que les deux-points doubles peuvent servir à remplacer des champs entiers qui comportent uniquement des zéros.

ISP (Internet Service Provider, fournisseur d'accès Internet) - Service qui a installé un câble ou un modem DSL à un domicile ou sur le lieu de travail pour permettre l'accès à Internet.

Serveur iTunes™ - Bibliothèques iTunes qui peuvent être partagées sur un réseau local via un ordinateur, un disque réseau, ou un périphérique de réseau servant de serveur iTunes. Le protocole est utilisé pour détecter des bibliothèques sur un ordinateur, un disque réseau, ou un périphérique réseau ; il lit également des listes de lectures en continu pour quiconque les demande. La fonction doit également être activée sur chaque ordinateur qui exécute iTunes.

Intervalle d'analyse iTunes™ - Analyse régulière des bibliothèques de musique partagées en vue d'une mise à jour. Par exemple, un périphérique réseau LaCie procède automatiquement à une analyse iTunes toutes les 24 heures.

LAN (Local Area Network) - Un réseau à l'intérieur d'un espace restreint ou limité, tel qu'un bureau, une école ou un domicile.

Adresse MAC (Media Access Control) - Un identificateur unique attribué par le fabricant de la carte d'interface réseau d'un ordinateur. Bien qu'elle ait une structure de dénomination différente, l'adresse MAC collabore avec l'adresse IP pour établir la communication réseau. Il existe plusieurs couches de communication réseau, mais pour simplifier à l'extrême, l'adresse MAC prend en charge l'aspect matériel tandis que l'IP traite des applications logicielles. Une adresse IP peut varier tandis qu'une adresse MAC est presque toujours fixe. L'adresse MAC se trouve généralement dans les paramètres réseau du système d'exploitation, aussi dénommés adresse Ethernet, adresse de matériel, adresse de l'adaptateur, ou adresse physique. La structure de dénomination peut être listée de deux manières différentes :

MM:MM:MM:SS:SS:SS or MM-MM-MM-SS-SS-SS

La moitié « M » de l'adresse représente le code utilisé pour identifier le fabricant de l'interface réseau, tandis que la moitié « S » représente le numéro de série. Par exemple, un préfixe courant de fabricant « M » est 00A0C9 car il représente Intel®. Une adresse complète MAC est 00:23:df:99:5e:2a, dans laquelle 00:23:df représente Apple en tant que fabricant.

Clonage d'adresse MAC - Les fournisseurs d'accès Internet peuvent limiter le nombre de connexions réseau en comptant les adresses MAC. Lorsqu'ils détectent plus d'un nombre arbitraire d'adresses MAC sur votre réseau de domicile, tout périphérique supplémentaire s'en voit refuser l'accès. Le clonage d'adresse MAC permet à un routeur ou un périphérique réseau de créer une adresse MAC unique visible par le fournisseur d'accès Internet tandis qu'il gère les ordinateurs connectés via Ethernet ou Wi-Fi.

NAT (Network Address Translation) - Un routeur prendra des adresses provenant de serveurs publics et les traduira en adresses qui soient acceptables pour le réseau privé. Cela est utile pour réduire le nombre d'adresses IP d'un réseau ou pour diriger un trafic bienvenu vers un réseau privé tout en écartant les visiteurs indésirables.

NAT-PMP (Network Address Translation-Port Mapping Protocol) - Redirection de ports prise à un niveau supérieur : cela permet aux utilisateurs d'un réseau privé d'automatiser la traduction des adresses de réseau par numéro de port. Les adresses extérieures au réseau privé comprennent un numéro de port qui les marque comme acceptable. NAT-PMP convertit le « bon » trafic en adresse IP acceptable à l'intérieur du système.

Netmask - Aussi dénommé sous-réseau. Une adresse de sous-réseau fait partie des informations d'adresse IP, plaçant généralement la géographie du réseau sur un ou plusieurs ordinateurs. Cela signifie que toute personne avec une certaine adresse sous-réseau est hébergée ou connectée à un serveur spécifique. Un masque

sous-réseau comporte un listing d'adresses de forme semblable à l'IPv4. Un masque sous-réseau commun (comme il est dénommé dans les préférences de système d'exploitation) est : 255.255.255.0.

Passerelle Réseau - Capable de fonctionner dans les logiciels, matériels ou une combinaison des deux, la passerelle réseau permet d'aider la communication entre des réseaux à protocoles différents. De manière générale, la passerelle réseau est le périphérique d'accès à Internet (comme le routeur haut-débit) fourni par le fournisseur d'accès Internet. On peut prendre pour exemple un réseau qui utiliserait le TCP/IP, tandis qu'un autre exécute AppleTalk et un troisième, UDP. La passerelle réseau veille à ce que le processus de traduction entre ces réseaux soit transparent pour l'utilisateur.

Serveur NTP (Network Time Protocol) - Protocole utilisé pour synchroniser l'heure des ordinateurs résidant sur le même réseau. Les serveurs publics NTP sont également disponibles sur Internet.

Redirection des ports - Puisque le numéro de port fait partie de l'adresse réseau, il est possible de cibler des adresses IP par numéros de port. Ainsi, des ordinateurs ou des périphériques se trouvant à distance avec des adresses IP peuvent se rencontrer sur une adresse spécifique du LAN. Un exemple réellement mondial : la Playstation®3, qui sert pour jouer en ligne. Ce jeu spécifique peut demander une adresse IP spécifique et un numéro de port pour sa communication réseau.

Numéro de port - Autre couche d'adressage réseau qui fonctionne avec des protocoles comme TCP/IP ou UDP/IP. Un numéro de port est représenté par un nombre compris entre 0 et 65 535. Dans des conditions normales, un utilisateur ne doit pas se préoccuper des numéros de port pour sa communication de réseau, puisque ils demeurent sous forme de couches dans le protocole d'adressage. Toutefois, pour une utilisation avancée, certains numéros de port peuvent devoir être gérés ou ouverts spécifiquement en raison des exigences du matériel, du logiciel ou des pare-feu. Par exemple, il peut être nécessaire d'ouvrir le port 80 afin de jouer à un jeu vidéo en ligne.

Serveur d'impression - Périphérique réseau connecté à une ou plusieurs imprimantes et à des ordinateurs clients sur un réseau local. Il peut accepter des tâches d'impression des ordinateurs et les envoyer aux imprimantes appropriées.

Serveur proxy - Serveur spécial qui facilite les communications client-client, client-serveur, et/ou serveur-serveur. Un exemple ordinaire serait celui d'un serveur Web qui opérerait comme portail du trafic d'une société sur Internet. Chaque client dispose de l'adresse IP de serveur listée sur le serveur proxy dans ses paramètres de réseau afin d'accéder à Internet ou d'utiliser sa messagerie électronique.

Accès à distance - Pour accéder à des données ou gérer un serveur ou un poste de travail à partir d'un système ou d'un réseau séparé. La fonction d'accès à distance de votre produit LaCie comprend la création d'un nom d'hôte (essentiellement un nom d'adresse Internet unique, tel que www.lacieNAS.dyndns.org) qui permettra une gestion facile et un accès aux données stockées sur le périphérique à partir d'un réseau séparé.

SAMBA - Autre nom de SMB. Voir SMB/CIFS

SMB/CIFS (Server Message Block/Common Internet File System) - Il existe beaucoup de protocoles qu'un réseau doit appliquer pour assurer une communication adéquate entre les systèmes, les serveurs, et les périphériques (comme les imprimantes). En fonctionnement normal, lorsqu'un ordinateur demande un fichier partagé ou un périphérique géré par un serveur, ce serveur répond à la demande. SMB/CIFS (également appelé « Samba ») est un protocole qui cible le niveau dans lequel les applications demanderont le partage d'un fichier ou d'un périphérique. SMB/CIFS est compatible avec Linux, Mac, et Windows, ce qui signifie que les trois systèmes d'exploitation peuvent résider sur le même réseau partagé de serveurs et de périphériques.

Serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) - Norme de mise en réseau et d'Internet pour la communication email via l'adressage IP. Le SMTP sert aux emails sortants, généralement via le port 25.

SOCKS (pour Sockets) - Protocole qui permet les communications client-client, et/ou client-serveur via un serveur proxy. Par exemple, deux collègues souhaitent échanger des informations mais l'un est bloqué par un pare-feu. Grâce au protocole Internet SOCKS, un serveur proxy leur permettra de communiquer.

SSID (Server Set Identifier) - Nom réseau du point d'accès sans fil. Tandis qu'un SSID ne contient aucun protocole de sécurité intégré, il peut fonctionner comme mot de passe lorsqu'il est maintenu caché du trafic extérieur.

IP statique (IP : Internet Protocol) - Contrairement au DHCP, pour lequel l'adresse IP d'un ordinateur peut changer en fonction de la manière dont le serveur ou le routeur gère les identités de réseau, un IP statique varie rarement.

Redirection de ports statiques - Configuration de la redirection de ports pour gérer le trafic grâce à une adresse IP qui ne change pas. Une adresse statique doit être configurée sur un système afin de configurer correctement la redirection de ports.

TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol) - TCP est une autre couche de communication entre l'Internet et, à l'intérieur des sociétés et des organismes, l'Intranet. Le TCP morcelle les informations envoyées puis les réassemble en fin de chaîne. La couche IP assure que les paquets parviennent à l'adresse correcte.

Time Machine™ - Utilitaire de sauvegarde pour les ordinateurs sous Mac OS X. Grâce à des sauvegardes incrémentielles, Time Machine offre une interface simple permettant de sauvegarder les ordinateurs Apple sur le réseau ou sur des périphériques de stockage connectés au bureau. Les utilisateurs peuvent extraire des fichiers simples ou multiples qui ont été sauvegardés régulièrement.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) - Version améliorée de la sécurité WEP, TKIP a été créé pour renforcer le matériel qui était compatible uniquement avec WEP. Il ajoute un chiffrement de sécurité supplémentaire au WEP existant.

TLS (Transport Layer Security) - Protocole de chiffrement de communication sur Internet plus robuste que le SSL.

UDP/IP (User or Universal Datagram Protocol/Internet Protocol) - Protocole de réseau alternatif au TCP qui n'a pas la capacité de réordonner ou d'assembler des lots de données envoyés via Internet. UDP envoie généralement les lots de message et se fie au logiciel de l'utilisateur pour les ordonner. UDP est particulièrement apte à réduire le traitement des plus petits fichiers car il y a peu de réassemblage à effectuer au niveau de l'adresse de destination. IP assure que l'adresse correcte reçoit les données.

UPnP™/IGD (Universal Plug and Play/Internet Gateway Device) - UPnP permet aux périphériques de partager des contenus multimédias et des données sur un réseau. Les périphériques UPnP sont « Plug-and-Play » puisqu'ils annoncent automatiquement leur adresse et services pris en charge dès qu'ils sont connectés à un réseau. D'autres systèmes du réseau qui reconnaissent ces services peuvent immédiatement commencer le partage des médias avec le périphérique. UPnP est très populaire avec des systèmes de jeu comme la Playstation 3 ou la Xbox.

WLAN (réseau de zone locale sans fil) - Semblable à un LAN mais à l'intérieur du réseau d'un point d'accès sans fil.

WEP (Wired Equivalent Privacy) - Protocole de sécurité pour les WLAN. En chiffrant des données par ondes radio, le WEP est une norme de sécurité qui a été portée de LAN à WLAN. WEP n'est pas le plus haut degré de protection d'un réseau sans fil puisqu'il ne comporte pas toutes les couches d'adressage réseau. Le WEP protégera les données et les couches physiques d'une adresse.

Clé WEP - Code de sécurité d'un point d'accès Wi-Fi se servant du WEP. Elle est composée d'une série de chiffres hexadécimaux (0-9 et A-F).

Identifiant de clé WEP - Le chiffrement WEP autorise quatre clés. L'utilisateur et le point d'accès sans fil commencent avec la clé WEP, puis ajoutent l'un des quatre identifiants de clé WEP pour étendre les caractères et renforcer la sécurité.

WPA (Wi-Fi Protected Access) - Un protocole de sécurité sans fil légèrement plus fort que le WEP.

WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) - Niveau de sécurité sans fil supérieur au WPA.

WPA PSK (Wi-Fi Protected Access, Pre-Shared Key) - « Clé », ou mot de passe, partagée entre un point d'accès sans fil et les membres du WLAN. Dans ce cas, le PSK se sert d'un chiffrement WPA pour la sécurité.