

Glossaire

Dans cet ouvrage, nous avons utilisé et expliqué de nombreux termes et sigles informatiques. Nous vous proposons un glossaire des plus couramment rencontrés, cette liste n'est pas exhaustive, le langage informatique est riche et sans cesse renouvelé.

3D NOW ! : technologie implémentée sur les processeurs AMD et conçue pour optimiser les performances graphiques pour les applications 3D. Elle est composée d'instructions permettant de soulager le processeur de calculs complexes.

ACPI : abréviation de « Advanced Configuration and Power Interface ». Il s'agit d'un outil de gestion de l'économie d'énergie disponible à partir de Windows 98.

Active-X : outil de développement mis au point par Microsoft permettant d'intégrer des objets dans une page HTML. Ce composant fonctionne suivant un principe similaire à l'OLE.

Adresse IP : paramètre de configuration du protocole TCP/IP. Cette adresse est composée de quatre octets et est attribuée à un hôte du réseau.

ADSL : abréviation de « Asynchronous Digital Subscriber Line ». C'est une technologie fournissant une méthode d'accès à Internet au moyen d'une ligne téléphonique. Cette méthode fournit un haut débit de transmission.

AGP : abréviation de « Advanced Graphics Port ». Ce bus est contrôlé par un composant dédié et permet des accès à très haute vitesse à la mémoire système. En outre, il diminue le trafic sur le bus PCI, ce qui libère ce dernier pour les autres périphériques. Il se situe entre le chipset et la carte graphique (qui doit être compatible AGP).

ANSI : abréviation de « American National Standards Institute ». C'est l'institut américain des standards chargé de définir des normes.

API : abréviation de « Application Programming Interface ». Il s'agit d'une interface de programmation des applications comprenant une ou plusieurs bibliothèques de fonctions et primitives (programmes fournis).

ARC : utilitaire de compression/décompression de fichiers.

ARJ : utilitaire de compression/décompression de fichiers.

ASCII : abréviation de « American Standard Code for Information Interchange ». Il s'agit d'une norme de codage numérique des caractères alphanumériques et autres. C'est actuellement la plus répandue.

ATX : abréviation de « Advanced Technology Extended ». C'est une norme établie pour améliorer la mise en place et l'installation des cartes mères. Les cartes mères ATX nécessitent l'utilisation de bloc d'alimentation ATX.

AUI : abréviation de « Attachment Unit Interface ». Il s'agit d'une interface standard IEEE 802.3 (norme de réseau Ethernet) à 15 broches utilisée pour connecter un périphérique sur un réseau Ethernet.

Backbone : ou « Epine dorsale ». Terme utilisé pour désigner la partie centrale d'un réseau sur laquelle se connectent des éléments dont les sous réseaux. Généralement câblée en fibre optique, elle est bien souvent la partie la plus performante et sécurisée du réseau de l'entreprise.

Bande passante : espace disponible pour la circulation des données sur le réseau. Plus la bande est large, plus la communication est rapide. La bande passante est déterminante pour une connexion rapide à Internet.

BIOS : abréviation de « Basic Input Output System ». Composant essentiel au fonctionnement de l'ordinateur qui prend en charge les fonctions entrées/sorties de base du système. Il est également responsable de l'exécution du Post et du chargement des paramètres du Setup lors du démarrage de l'ordinateur.

BNC : abréviation de « British Naval Connector ». Les connecteurs BNC sont utilisés sur les réseaux Ethernet 10base2 équipés de câble coaxial fin.

Bps : abréviation pour bits par seconde. C'est l'unité de mesure permettant de quantifier la bande passante d'un support de transmission d'un réseau.

BTX/ITX : abréviation de « Balanced Technology Extended : il s'agit d'un format de carte mère optimisé pour assurer le refroidissement.

Cache : mémoire utilisée pour stocker momentanément les dernières informations utilisées afin d'y accéder plus rapidement en cas de besoin.

CGI : abréviation de « Common Gateway Interface ». Il s'agit d'un standard utilisé pour le développement d'applications client/serveur permettant notamment de relier un site Web et le serveur sur lequel il est hébergé.

Chipset : composant de la carte mère prenant en charge le fonctionnement du processeur et des divers éléments fondamentaux de la carte mère comme le bus système, les ports entrée/sortie, les bus d'extension et l'accès à la mémoire.

CMOS : puce mémoire qui stocke les paramètres contenus dans le Setup. Une pile placée près de la mémoire CMOS permet de conserver ces informations.

Commutateur (switch) : Composant matériel d'un réseau. À la différence d'un Hub, un commutateur détient un rôle actif et fonctionne plus efficacement.

Concentrateur (hub) : composant matériel d'un réseau dans une topologie en étoile. Le concentrateur permet de relier les postes de travail entre eux. Lorsqu'un ordinateur envoie des données sur le réseau, le concentrateur ne lit pas les données et sert seulement à leur circulation.

CPU : abréviation de « Central Processing Unit ». La CPU prend en charge le traitement des instructions en provenance et à destination des différents éléments de l'ordinateur. Souvent le terme de processeur est associé à celui de CPU.

DDR : abréviation de « Double Data Rate ». Il s'agit d'un nouveau type de mémoire RAM fonctionnant deux fois plus vite que la SDRAM.

DirectX : c'est un programme conçu par Microsoft pour la prise en charge des applications comprenant des graphiques, des animations 3D et des effets sonores. DirectX est inclus à partir de Windows 98 et suivants. Certains programmes fournissent une version de DirectX.

DNS : abréviation de « Domain Name System ». Il s'agit d'un système hiérarchique de bases de données distribuées sur Internet permettant de résoudre les noms d'URL en adresses IP. Ceci facilite grandement l'utilisation d'Internet.

DOS : abréviation de « Disk Operating System ». C'est le premier système d'exploitation développé par Microsoft.

EDO : abréviation de « Extended Data Output ». Type de mémoire RAM rapide permettant un accès double durant un cycle de processeur au lieu d'un accès simple pour la FPM.

EeePC : abréviation du slogan publicitaire « Easy to learn, Easy to work, Easy to play » pour un type d'ordinateur initialement lancé par Asus.

Ethernet ou Fast Ethernet : Il s'agit d'une norme réseau largement utilisée dans le monde de l'entreprise. Les réseaux Ethernet utilisent une méthode d'accès appelée CSMA/CD et fonctionnent sur divers types de câbles. Elle propose une bande passante allant de 10 Mb/s à 10 Gb/s.

FAI : abréviation de « fournisseur d'accès à Internet ». Pour obtenir une connexion à Internet, un particulier doit s'adresser à un fournisseur d'accès.

FAQ : abréviation de « Frequently Asked Questions ». Sur de très nombreux sites Web, une base de données regroupant les questions les plus souvent posées ainsi que leurs réponses est mise à disposition des internautes.

FAT : abréviation de « File Allocation Table ». C'est une table où le système d'exploitation enregistre l'emplacement des différents morceaux d'un fichier sur disque ou disquette. Utilisée par MS-DOS et Windows 3.1, elle a été remplacée par VFAT (Virtual FAT) à partir de Windows 95.

FDDI : abréviation de « Fiber Distributed Data Interface ». Norme de transmission pour constituer des réseaux locaux ou des interconnexions de réseaux locaux en fibre optique. Les réseaux FDDI fonctionnent avec une méthode d'accès appelée « passage du jeton » et offre un double anneau fonctionnant à 100 Mb/s.

Firewall : terme anglais dont la traduction en français est « pare-feu ». Il s'agit de techniques utilisant des logiciels ou du matériel informatique servant à protéger les ordinateurs contre toute intrusion via un réseau étendue.

Firewire : nom donné à l'interface IEEE 1394. Il s'agit d'un bus série universel à haut débit utilisé pour connecter des périphériques électroniques Plug and Play.

Freeware : Logiciels ou utilitaires distribués gratuitement. On trouve actuellement beaucoup de Freeware sur les sites de téléchargement.

FTP : abréviation de « File Transfer Protocol ». Service intégré au protocole TCP/IP permettant le téléchargement et le transfert des fichiers d'un serveur distant sur son ordinateur.

Gateway ou passerelle : c'est un convertisseur de protocole utilisé pour connecter des réseaux hétérogènes. On utilise également le terme de passerelle dans l'environnement TCP/IP pour désigner un routeur ou encore un Proxy servant à la connexion vers un réseau distant.

HDMI : Abréviation de « High Definition Multimedia Interface ». Il s'agit d'un bus rapide pour la connexion des périphériques multimédias.

HTML : abréviation de « HyperText Markup Language ». C'est un langage de description de page utilisé pour concevoir des pages Web.

HTTP : abréviation de « HyperText Transfer Protocol ». Utilitaire intégré au protocole TCP/IP utilisé par un navigateur pour l'affichage des pages des sites Web vers l'ordinateur de l'utilisateur. La chaîne de caractères http :// précède les adresses URL des pages Web afin d'indiquer la nature hypertexte de leur contenu.

IAB : abréviation de « Internet Architecture Board ». Organisation qui prend des décisions sur les standards, normes et autres questions importantes concernant Internet.

IEEE : abréviation de « Institute of Electrical and Electronic Engineers ». Institut des ingénieurs électrique et électronique (USA) chargé de mettre au point des normes concernant les technologies informatiques.

IMAP4 : abréviation de « Internet Message Access Protocol ». Il s'agit d'un nouveau protocole de messagerie pour relever son courrier, plus perfectionné que POP3.

Intranet : réseau d'une organisation qui offre à son personnel des services semblables à Internet. La plupart des Intranets sont raccordés à Internet. L'accès à un Intranet est cependant limité aux personnes autorisées.

IRC : abréviation de « Internet Relay Chat ». C'est un réseau de serveurs sur Internet permettant de converser en direct entre les utilisateurs. Les participants communiquent directement sous forme de messages comme s'ils dialoguaient.

ISDN : abréviation de « Integrated Services Digital Network ». Cela correspond à l'appellation anglophone du réseau numérique intégré de services, plus connu en France sous son nom commercial NUMERIS.

ISO : abréviation de « International Organization for Standardization ». C'est l'organisme qui établit des standards et des protocoles.

ISP : abréviation de « Internet Service Provider ». Voir FAI.

Java : langage de programmation orienté objet mis au point par Sun microsystems. Sa souplesse d'utilisation en fait un outil très utilisé pour la création de programmes pour Internet.

JPEG : abréviation de « Joint Photographics Experts Group ». Désigne une norme de compression d'images fixes. C'est une méthode courante utilisée pour compresser des images photographiques. La plupart des explorateurs Web acceptent les images JPEG comme un format de fichier standard pour la visualisation.

LAN : abréviation de « Local Area Network ». Désigne un réseau contenu dans un seul bâtiment et ne nécessite pas de liaisons externes.

LINUX : système d'exploitation mis au point à partir du système Unix. Son succès est grandissant dans la mesure où le code source peut être librement modifié.

LGA : abréviation de « Land Grid Array ». Il s'agit d'un format de socket pour processeur.

Login : ce terme anglophone fait référence à un compte utilisateur. Lorsqu'un utilisateur possède une connexion Internet par l'intermédiaire d'un fournisseur d'accès, il doit s'authentifier à l'aide d'un login et d'un mot de passe.

Mailbox : boîte aux lettres.

Mailing list ou mail list : liste d'adresses e-mail d'utilisateurs Internet qui se sont inscrits auprès du gestionnaire de la mailing list, qui est chargé de la gérer et de divulguer des informations à l'ensemble des utilisateurs inscrits. Certaines listes sont

« ouvertes » (tout abonné à la liste peut envoyer des messages), et d'autres sont « fermées » (seuls certains abonnés peuvent envoyer des messages).

MIME : abréviation de « Multipurpose Internet Mail Extension ». Il s'agit d'une norme de messagerie permettant de joindre des fichiers multimédias à un e-mail.

MPEG : standard de compression de données numériques.

NETBIOS : abréviation de « Network Basic Input Output System ». Progiciel d'interface entre le système d'exploitation et les applications utilisées lors d'échanges de données dans un réseau. Souvent, dans l'environnement Windows, chaque ordinateur porte un nom unique sur le réseau appelé nom Netbios de l'ordinateur.

Netiquette : ensemble de règles définissant une sorte de bonne conduite concernant l'utilisation d'Internet.

Newsgroup : forum de discussion sur Internet regroupés autour de sujets ou de thèmes. La lecture des nouvelles se fait en général à l'aide d'un logiciel de messagerie.

Nœud : terme générique utilisé dans un environnement réseau décrivant tout périphérique ou ordinateur faisant partie d'un réseau.

OCR : abréviation de « Optical Character Recognition ». Technologie de reconnaissance optique de caractères qui transforme, via un scanner et un logiciel dédié, les textes imprimés en un fichier texte.

Octet : unité de mesure des fichiers informatiques. Un octet représente 8 bits et tout caractère utilisé dans un fichier est codé sous forme binaire.

OEM : abréviation de « Original Equipment Manufacturer ». C'est le fabricant d'origine d'un équipement informatique ou d'un logiciel.

Overclocking : technique qui consiste à utiliser un processeur à des fréquences supérieures à celle pour laquelle il a été vendu. L'évolution rapide des processeurs fait que cette technique est de moins en moins employée. En effet, le risque d'endommager le processeur par rapport au gain de performance que procure l'overclocking apparaît comme inutile.

PCI : abréviation de « Peripheral Component Interconnect ». Format de bus d'extension développé par Intel et largement répandu aujourd'hui dans l'industrie informatique.

PCI Express : abréviation de « Peripheral Component Interconnect ». Format de bus d'extension tendant à remplacer le bus PCI.

PCL : abréviation de « Printer Command Language ». Langage de commande d'imprimante développé par Hewlett Packard et adopté par un grand nombre de constructeurs.

PCMCIA : abréviation de « Personal Computer Memory Card International Association ». Standard de périphériques au format de carte de crédit destiné aux ordinateurs portables. Les cartes PCMCIA peuvent contenir toutes sortes de périphériques ou cartes d'extension. Les cartes PCMCIA sont conçues suivant trois formats déterminés par l'épaisseur de la carte (type I, II ou III).

PGA : abréviation de « Pin Grid Array ». Il s'agit d'un format de socket pour processeur.

POP3 : standard de messagerie Internet. Il s'agit d'un protocole de messagerie mis au point pour la réception d'e-mail. De nos jours, le standard IMAP4, plus perfectionné tend à remplacer POP3.

POST : abréviation de « Power on Self Test ». C'est un autotest réalisé à chaque démarrage de l'ordinateur. Un certain nombre de composants dont la mémoire, le processeur, les ports entrée/sorties de base sont testés avant le chargement du système d'exploitation.

PPP : abréviation de « Point to Point Protocol ». Il s'agit d'un outil intégré au protocole TCP/IP qui définit une méthode de connexion.

Proxy : c'est en fait un ordinateur permettant à des utilisateurs d'un réseau d'entreprise d'accéder à Internet. Lorsque l'utilisateur envoie une requête, celle-ci est prise en charge par le serveur proxy qui lui renvoie la page demandée.

RAID : abréviation de « Redondant Array on Inexpensive Disks ». Technologie permettant de répartir et/ou de dupliquer des données sur plusieurs disques durs de façon à augmenter les performances en lecture/écriture et/ou d'assurer l'intégrité des données. On parle aussi de système de tolérance de panne.

RAM : abréviation de « Random Access Memory ». C'est ce que l'on appelle la mémoire vive. Elle constitue le principal espace de travail du système d'exploitation et des applications. Elle perd son contenu dès qu'elle n'est plus alimentée. Toutes les données écrites en RAM doivent donc être sauvegardées.

Répéteur : il s'agit d'un équipement réseau utilisé pour prolonger la longueur d'un segment de câble. Lorsque le signal court à travers le câble, son intensité diminue au fur et à mesure que la longueur augmente. Le répéteur capte le signal, le régénère et le transmet sur le segment de câble se situant à sa sortie.

RNIS : abréviation de « réseau numérique à intégration de services ». Réseau mettant à disposition des techniques numériques pour transporter plusieurs services, comme la voix, les données ou les images. En France, ce service est plus connu sous son appellation commerciale « Numeris ».

ROM : abréviation de « Read-Only Memory ». C'est une mémoire à laquelle on ne peut accéder qu'en lecture seulement. Les ordinateurs contiennent une mémoire de ce type qui stocke des informations concernant les entrées/sorties de base, le programme d'autotest ainsi que le Setup permettant l'amorçage du système.

Routeur : ce sont des équipements réseau assurant une liaison entre les sites distants. Ces équipements sont très utilisés dans les entreprises et permettent également l'accès à l'Internet partagé.

RVB : abréviation de « rouge, vert, bleu ». Partie d'un signal vidéo transportant les trois couleurs de base (par opposition au modèle CMJN -cyan, magenta, jaune, noir- qui en utilise quatre). Par extension, RVB désigne le signal vidéo dans son ensemble sous sa forme analogique.

Script : ensemble de commandes écrites dans le but d'automatiser certaines tâches.

SCSI : abréviation de « Small Computer Standard Interface ». Interface parallèle évoluée servant à connecter des périphériques en chaîne. Popularisée grâce à Apple, elle est surtout utilisée pour les systèmes de stockage nécessitant un débit soutenu, comme les disques durs. Plusieurs normes SCSI existent, plus celle-ci est récente, plus elle offre des performances intéressantes.

ULTRA SCSI & ULTRA-WIDE SCSI : une norme de disque dur qui double le débit réel de l'interface, autorisant respectivement des taux de transfert de 20 Mo/s et 40 Mo/s.

ULTRA 2 SCSI : une norme disque dur qui repose sur la technologie LVD (Low Voltage Differential), qui autorise des taux de transfert jusqu'à 80 Mo/s et permet d'augmenter la distance globale de la chaîne SCSI jusqu'à 12m.

SDRAM : abréviation de « Synchronous Dynamic Ram ». C'est un type de barrette mémoire de 64 bits fonctionnant à la vitesse du bus du processeur. Ce type de mémoire est plus performant que la mémoire EDO. Aujourd'hui, la DDRAM apporte encore de meilleures performances.

Search engine : moteur de recherche. Dans le contexte Internet il s'agit d'un puissant outil de recherche permettant à l'utilisateur de rechercher à travers son explorateur des sites en fonction de mots-clés. Ainsi l'utilisateur peut obtenir la liste de toutes les pages Web ayant trait à son sujet de recherche.

SGML : abréviation de « Standard Generalized Markup Language ». Que l'on peut traduire par langage majoré généralisé standard. Il s'agit d'un langage de programmation permettant de décrire d'autres langages structurés de description de documents. Par exemple, le langage HTML est défini à l'aide du langage SGML.

Shareware : logiciel distribué librement et dont l'utilisation gratuite, à la différence d'un freeware, est limitée dans le temps. Passé un certain délai, il reste possible d'acheter la version complète du logiciel.

SLIP : abréviation de « Serial Line Internet Protocol ». Ancien protocole pour la connexion Internet, intégré au protocole TCP/IP. Le protocole PPP remplace aujourd'hui le protocole SLIP.

SMART : abréviation de « Self Monitoring Analysis and Reporting Technology ». Il s'agit d'une technologie assurant la surveillance d'un disque dur. Les Bios des ordinateurs d'aujourd'hui intègrent cette fonction. Une fois activée, tout problème détecté fera l'objet d'un message vous informant de sa nature.

SMTP : abréviation de « Simple Mail Transfer Protocol ». Protocole de transmission des messages e-mail. Les messages sont transmis par ce protocole en format texte seulement.

SoHo : abréviation de « Small Office – Home Office ». Principe permettant la mise en œuvre d'un réseau simple dont l'architecture repose sur une connexion Internet partagée entre plusieurs ordinateurs et la mise en place d'un réseau simple. La présence d'un administrateur réseau est inutile et la mise en œuvre représente un coût réduit. Ce concept s'adapte aux particuliers, aux PME et aux personnes travaillant à domicile.

SSL : abréviation de « Secure Socket Layer ». C'est le protocole garantissant la sécurité des communications de données par cryptage et décryptage des données échangées. L'utilisation de ce protocole est très répandue dans le commerce sur Internet et garantit l'utilisateur de pouvoir payer de manière sécurisée.

SVGA : extension de la norme d'affichage VGA.

TCP/IP : abréviation de « Transmission Control Protocol /Internet Protocol ». Protocole réseau largement répandu dans l'entreprise. Il est devenu très populaire en raison du développement considérable d'Internet. En effet, TCP/IP est le protocole utilisé pour les connexions à Internet et aux réseaux distants.

Telnet : outil intégré à TCP/IP permettant de se connecter directement à un système distant. Telnet est un programme réseau qui permet d'ouvrir une session et de travailler sur un ordinateur distant. En ouvrant une session sur un autre système, les utilisateurs peuvent accéder aux services Internet dont ils ne disposent pas sur leurs propres ordinateurs.

Token-ring : méthode d'accès au support réseau utilisé sur les réseaux en anneau.

UART : Il s'agit d'une puce qui contrôle les périphériques entrées/sorties connectés sur les ports série du PC. Différents types d'UART ont été mis au point au cours de l'évolution de la micro informatique.

UMB : abréviation de « Upper Memory Block ». Ce sont des blocs de mémoire disponibles dans la mémoire RAM dont l'adresse se trouve entre 640 et 1 024 Ko.

ULTRA DMA/66 : ULTRA DMA/66 est une technologie permettant d'exploiter des disques durs aux normes ATA à 66 Mo/s au lieu de 16Mo/s. Elle utilise le Bus Mastering DMA pour transférer directement les données du disque dur vers la mémoire système.

UNIX : système d'exploitation multitâche et multi-utilisateur mis au point dans les années 60 dans les universités américaines. Il existe de nombreuses versions de ce système d'exploitation particulièrement adapté aux serveurs.

URL : abréviation de « Uniform Resource Locators ». Toute page Web détient une adresse unique écrite sous la forme d'une URL. Celle-ci spécifie le service TCP/IP utilisé, l'adresse du serveur Web sur lequel elle est stockée ainsi que son nom. Exemple : <http://www.tsoft.fr/accueil.htm> est l'adresse URL de la page d'accueil du site Tsoft.

USENET : groupement de newsgroups.

User : terme utilisé dans un environnement réseau, désignant un utilisateur.

USB : abréviation de « Universal Serial Bus ». C'est une nouvelle génération de bus équipant les PC d'aujourd'hui. Sa particularité est d'être compatible avec la norme Plug and Play et il est possible de connecter et déconnecter des périphériques à chaud.

VGA : abréviation de « Video Graphics Array ». Il s'agit d'une norme graphique définissant les capacités d'affichage d'une carte graphique. La résolution graphique maximum obtenue avec du matériel VGA est de 640 x 480 x 16 couleurs. Cette norme a connu plusieurs améliorations, comme la norme SVGA et la norme XGA.

VM : abréviation de « Virtual Machine ». Terme employé dans la virtualisation qui désigne une machine virtuelle.

VMM : Abréviation de « Virtual Machine Management ». Terme employé dans la virtualisation qui désigne le gestionnaire de machine virtuelle.

VRML : abréviation de « Virtual Reality Modeling Language ». Langage de programmation proche du HTML permettant de manipuler des objets 3D, notamment sur le Web.

WAN : abréviation de « Wide Area Network ». Réseau comprenant des liaisons distantes. Souvent, les réseaux WAN sont constitués de plusieurs réseaux LAN connectés entre eux.

WAV : format de fichier audio. La plupart des explorateurs Web savent jouer les sons contenus dans les fichiers WAV.

WAP : abréviation de « Wireless Application Protocol ». Constitue un standard des liaisons sans fil.

WEP : abréviation de « Wireless Equivalent Privacy ». Désigne une clé de sécurité pour les réseaux Wi-Fi.

Webmaster : personne chargée de la maintenance d'un site Web.

Wi-Fi : abréviation de « Wireless – Fidelity ». Il s'agit de la mise en place d'un réseau répondant à la norme 802.11 reposant sur les technologies sans fil. Les équipements ainsi désignés sont le point d'accès et la carte réseau sans fil.

WPA : abréviation de « WiFi Protected Acces » Désigne une clé de sécurité pour les réseaux Wi-Fi.

XGA : extension de la norme VGA.

XML : abréviation de « eXtended Markup Language ». Langage de balisage de page plus évolué et plus puissant que HTML.

ZIF : abréviation de « zéro Insertion Force ». Support pour processeur utilisé principalement dans le monde PC, permettant une mise en place du processeur au moyen d'un levier.

ZIP : fichiers obtenus après compression des données au moyen d'un logiciel. Le plus connu d'entre eux est Winzip.

Z-MODEM : protocole de transport de données par modem permettant de transmettre les données par blocs avec une méthode de détection des erreurs.

