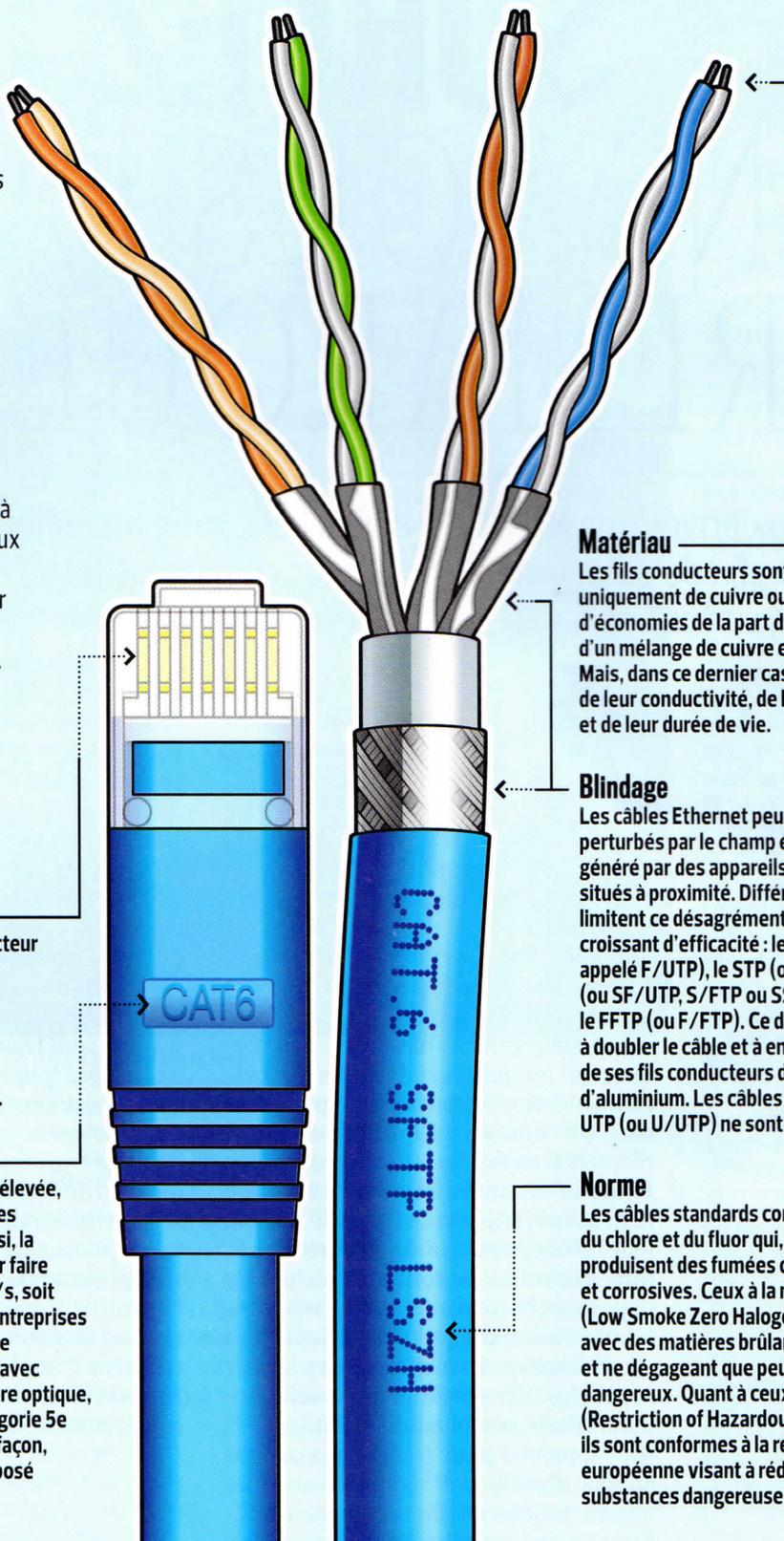


Les câbles Ethernet

Face au Wifi, les réseaux filaires n'ont pas encore dit leur dernier mot. Et pour cause ! Aujourd'hui encore, eux seuls sont en mesure de garantir des débits élevés et stables. D'autant qu'ils ne cessent de passer régulièrement à la vitesse supérieure. D'ailleurs, si le routeur, la console de jeu ou encore l'ordinateur branché à votre box peine à télécharger les fichiers volumineux ou à afficher sans saccades les vidéos en haute définition du Web, peut-être est-ce dû à votre câble Ethernet trop vieux ou inadapté à votre environnement. Voici de quoi en avoir le cœur net en un seul coup d'œil. ■ JEAN-MARIE PORTAL



Matériau

Les fils conducteurs sont composés uniquement de cuivre ou, pour des soucis d'économies de la part de leurs fabricants, d'un mélange de cuivre et d'aluminium. Mais, dans ce dernier cas, au détriment de leur conductivité, de leur souplesse et de leur durée de vie.

Blindage

Les câbles Ethernet peuvent être perturbés par le champ électromagnétique généré par des appareils électriques situés à proximité. Différents blindages limitent ce désagrément. Par ordre croissant d'efficacité : le FTP (également appelé F/UTP), le STP (ou U/FTP), le SFTP (ou SF/UTP, S/FTP ou SSTP) et, enfin, le FFTP (ou F/FTP). Ce dernier consiste à doubler le câble et à entourer chacun de ses fils conducteurs de feuilles d'aluminium. Les câbles portant la mention UTP (ou U/UTP) ne sont pas blindés.

Norme

Les câbles standards contiennent du brome, du chlore et du fluor qui, en cas d'incendie, produisent des fumées opaques, toxiques et corrosives. Ceux à la norme LSZH ou LSOH (Low Smoke Zero Halogen) sont fabriqués avec des matières brûlant difficilement et ne dégageant que peu de fumée et de gaz dangereux. Quant à ceux à la norme RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ils sont conformes à la réglementation européenne visant à réduire l'utilisation de substances dangereuses (plomb, mercure...).

Connecteur

Le RJ45 (ou 8P8C) est le connecteur standard des câbles Ethernet. Il est parfois plaqué or. À noter, cette particularité n'offre que peu d'intérêt. Au mieux empêche-t-elle leur oxydation – peu probable – dans le temps.

Catégorie

5e, 6, 6a, 7, 7a, etc. Plus elle est élevée, meilleures sont les performances du câble, et donc du réseau. Ainsi, la catégorie 7 est-elle prévue pour faire transiter des données à 10 Gbit/s, soit 1 Go/s. Néanmoins, seules les entreprises requièrent une telle rapidité. Une installation domestique, même avec une connexion à Internet par fibre optique, se contentera de câbles de catégorie 5e à 1 Gbit/s (125 Mo/s). De toute façon, il s'agit là du débit maximal proposé par les fournisseurs d'accès.