

Regardez la vidéo ci-dessous puis répondez aux questions :

https://www.youtube.com/watch?v=5xSNH6Rf_CO



L'adresse IP

1/ Quel est le sigle du protocole qui permet d'identifier de manière unique chaque ordinateur d'un réseau ?

2/ Quel est le nom complet en anglais de ce protocole ?

3/ Quelle est la signification en français du nom de ce protocole ?

Le protocole de communication : *Article wikipédia* :

Communiquer consiste à transmettre des informations, mais tant que les interlocuteurs ne lui ont pas attribué un sens, il ne s'agit que de données et pas d'information. Les interlocuteurs doivent donc non seulement parler un langage commun mais aussi maîtriser des règles minimales d'émission et de réception des données. C'est le rôle d'un protocole de s'assurer de tout cela. Par exemple, dans le cas d'un appel téléphonique :

1. l'interlocuteur apprend que vous avez quelque chose à transmettre (vous composez son numéro pour faire sonner son combiné) ;
2. il indique qu'il est prêt à recevoir (vous attendez qu'il décroche et dise « Allo ») ;
3. il situe votre communication dans son contexte (« Je suis Marc. Je t'appelle pour la raison suivante... ») ;
4. un éventuel destinataire final peut y être identifié (« Peux-tu prévenir Michel que... ») ;
5. le correspondant s'assure d'avoir bien compris le message (« Peux-tu me répéter le nom ? ») ;
6. les procédures d'anomalies sont mises en place (« Je te rappelle si je n'arrive pas à le joindre ») ;
7. les interlocuteurs se mettent d'accord sur la fin de la communication (« Merci de m'avoir prévenu »).

Cette communication n'est autre que la mise en œuvre de protocoles.

Un protocole est l'ensemble de règles qui déterminent le format et la synchronisation d'un message à échanger entre deux systèmes informatiques.

4/ Donnez ci-dessous la définition d'un protocole (en informatique)

5/ proposez 3 synonymes du mot protocole

Les principaux types de protocole

Voici des fiches (<https://www.skell.fr/tic/diapoprotocol.php>) qui vous présentent les principaux types de protocole et vous permettront de compléter le tableau de la question 6.

Le protocole http

Le protocole HTTP permet de transférer les pages web

1 : demande de la page
2 : envoi de la page

source : OpenClassrooms - Les requêtes HTTP
<https://openclassrooms.com/courses/les-requetes-http>

L'HyperText Transfer Protocol, plus connu sous l'abréviation **HTTP** — littéralement « protocole de transfert hypertexte » — est un protocole de communication client-serveur développé pour le World Wide Web.

HyperText Transfer Protocol — Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol

Le protocole ftp

Le protocole ftp sert à transférer des fichiers d'un ordinateur à un autre ou sur un serveur Web.

FTP Client on Client PC
FTP Server

FTP Commands
FTP Replies
Data
Connection

File Transfer Protocol — Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/File_Transfer_Protocol

File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichier), ou FTP, est un protocole de communication destiné au partage de fichiers sur un réseau TCP/IP.

Port: 21 (écoute); 20 (données par défaut) RFC: RFC 3659
Fonction: Partage de fichiers

Le protocole SMTP

Le protocole SMTP permet d'envoyer des méls

Simple Mail Transfer Protocol (**SMTP**, littéralement « protocole simple de transfert de courrier ») est un protocole de communication utilisé pour transférer le courrier électronique (courriel) vers les serveurs de messagerie électronique.

Simple Mail Transfer Protocol — Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/Simple_Mail_Transfer_Protocol

Le protocole POP3

Le protocole POP3 permet de recevoir des méls.

Post Office Protocol — Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/Post_Office_Protocol

En informatique, le POP (Post Office Protocol, littéralement « protocole de bureau de poste »), est un protocole qui permet de récupérer les courriers.

Le protocole HTTPS

HTTPS permet au visiteur de vérifier l'identité du site web auquel il accède, grâce à un certificat d'authentification émis par une autorité tierce, réputée fiable (et faisant généralement partie de la liste blanche des navigateurs internet). Il garantit théoriquement la confidentialité et l'intégrité des données envoyées par l'utilisateur

L'HyperText Transfer Protocol Secure, plus connu sous l'abréviation **HTTPS** — littéralement « protocole de transfert hypertexte sécurisé » — est la combinaison du **HTTP** avec une couche de chiffrement comme SSL ou TLS.

HyperText Transfer Protocol Secure — Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol_Secure

6/ Complétez le tableau avec les informations collectées dans les fiches.

Abréviation	Signification en anglais	Signification en français	Ce protocole permet de :
http			
FTP			
SMTP			
POP3			
HTTPS			

Le DNS

Regardez la vidéo suivante pour répondre aux questions.

<https://www.youtube.com/watch?v=gzWdzAvfBoo>



7/ Que veut dire l'abréviation DNS ?

8/ Expliquez à quoi sert le DNS.