

Tâche n°1 : Histoire d'Internet

► 1. Regarder la vidéo <https://ladigitale.dev/digiplay/#/v/6182b52fe7b1f>

► 2. Compléter le tableau ci-dessous :

Date	Élément de culture numérique et Technologique
	Naissance de la communication par paquets
	Création du réseau Arpanet aux USA
	Naissance du protocole TCP (Transmission Control Program)
	Protocole TCP/IP standardisé : Arrivée d'internet
	Démocratisation d'Internet : Arrivée du Web
	Internet des objets

► 3. Sur le Web, chercher les dates du réseau français Cyclades et le nom de son créateur.

Réseau Cyclades

Début :	Fin :	Créateur :

Tâche n°2 : Internet et les réseaux physiques

► 1. Lire le document Cours_SNT_Internet.pdf de la page 2 à la page 8 (*Les vidéos sont à regarder à la maison pour approfondir*).

► 2. Quels sont les deux types de liaison entre ordinateurs ? Donner des exemples pour chacun.

Tâche n°3 : Le protocole TCP/IP

► 1a) Lire le document Cours_SNT_Internet.pdf de la page 9 à la page 25 (*Les vidéos sont à regarder à la maison pour approfondir*).

b) Pour l'IP, regarder l'extrait de la vidéo <https://ladigitale.dev/digiplay/#/v/61865fdc0e155>

c) Pour le TCP, regarder l'extrait de la vidéo <https://ladigitale.dev/digiplay/#/v/6183ba0bafb4a>

► 2a) Que signifie IP ?

b) Comment se présente une adresse IP en version 4 notée IPv4 ?

► 3. Parmi les adresses suivantes, quelles sont celles qui ne peuvent pas être une adresse IP ? Justifier.

1.0.0.1 245.0.545.245 1.245.3.4 1.2.45.3.4

► 4. Pour connaître l'adresse IP d'un ordinateur, il faut ouvrir l'invite de commande, et taper ipconfig ou en tapant My IP ou <http://www.monip.org/> sur Internet.

Votre Adresse IP

► 5a) Combien d'adresses IPv4 peut-on former au total ?

Nombre IPv4	
--------------------	--

b) Le développement rapide d'Internet a conduit à la pénurie du nombre d'adresses IPv4 disponibles. Les adresses IPv6 sont apparues pour compenser ce manque, elles contiennent 128 bits. Combien d'adresses IPv6 pourra-t-on former au total ?

Nombre IPv6	
--------------------	--

► 6. Que gère le protocole TCP ?

--

Tâche n°4 : Le routage

► 1a) Lire le document Cours_SNT_Internet.pdf de la page 26 à la page 33.

b) Regarder la vidéo <https://ladigitale.dev/digisplay/#/v/6182fac6254a5>

► 2. Par analogie avec une adresse postale, compléter le tableau ci-dessous :

Adresse IP	66.	147.	109.	58
Adresse Postale				

► 3. Qu'est-ce qu'Internet ?

--

Tâche n°5 : L'annuaire DNS

► 1a) Regarder l'extrait de la vidéo <https://ladigitale.dev/digisplay/#/v/61865552e21f7>

b) Lire le document Cours_SNT_Internet.pdf de la page 34 à la page 41 (*Les vidéos sont à regarder à la maison pour approfondir*).

► 2. Que signifie DNS ?

--

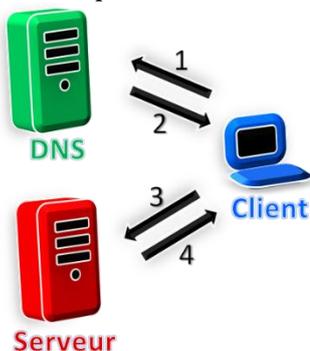
► 3a) <https://lyc-einstein-bagnolssurceze.ac-montpellier.fr/> est une adresse IP ou symbolique ?

--

b) 195.83.225.213 est une adresse IP ou symbolique ?

--

► 4. Replacer dans l'ordre les actions de communication :



a. Envoi de la page <https://lyc-einstein-bagnolssurceze.ac-montpellier.fr/>

b. 195.83.225.213

c. Requête « Quelle est l'IP du site <https://lyc-einstein-bagnolssurceze.ac-montpellier.fr/> ? »

d. Envoi d'une requête à l'adresse 195.83.225.213

Tâche n°6 : Les réseaux Peer-to peer

► 1. Lire le document Cours_SNT_Internet.pdf de la page 42 à la page 48 (*Les vidéos sont à regarder à la maison pour approfondir*).

► 2. Quelles sont les deux grands modèles d'architecture d'échange de données ?

--

Pour un bilan : regarder la vidéo <https://ladigitale.dev/digisplay/#/v/6182f8b8e9a45>