

	C4-Seq.Q2 - quel est l'origine de notre confort dans les Foyers ?	Technologie Cycle 4 en QUATRIEME Clg ONSLOW
	S2 /-L'histoire de la communication à distance ?	
NOM Prénom classe de 400		

I - HISTOIRE DE LA COMMUNICATION À DISTANCE

(Lire la fiche Ressource COMMUNICATION À DISTANCE pour répondre aux questions)

En 1794, quel système est utilisé pour communiquer ? Quel est son inconvénient majeur ?

-En 1794, le télégraphe de Chappe a été utilisé pour communiquer à partir de tours situées à distance mais visibles les unes des autres de façon à pouvoir observer des signaux codés à la longue vue. L'inconvénient majeur était l'impossibilité de transmettre dans les conditions de brume ou de nuit.

Quelle découverte importante, à la fin du 18ème Siècle, a permis de développer les systèmes de communication ?

-La découverte de l'électricité a permis au 18eme siècle de développer la communication par le code morse puis les ondes électromagnétiques.

Qui a inventé le télégraphe électrique ? En quelle année ?

-L'Américain Samuel Morse a inventé le télégraphe électrique en 1837. Les messages se codaient en succession de points et de tirets (le code morse).

Sur quel « support » voyagent les informations ? (câble, air).. **Sur des fils conducteurs...**

En prouvant en 1864 l'existence d'ondes électromagnétiques, à quoi James MAXWELL « ouvre-t-il la porte » ?

-Grâce à James Maxwell en 1864, l'existence des ondes électromagnétiques a ouvert les portes des ondes radio.

En quelle année Heinrich Hertz réussit-il la première émission d'onde radio (sur 20m) ? **1887**

Le 12 décembre 1901, sur quelle distance est établie une communication en code Morse ? **3400 km avec les USA...**

En quelle année aura lieu la première transmission de voix par onde radio ? **-En 1906 la voie remplace le code morse**

En quelle année a lieu la première transmission de donnée par satellite ? **-Le 1^{re} transmission satellite a eu lieu en 1957**

II - FRISE CHRONOLOGIQUE DE LA COMMUNICATION À DISTANCE

Travail à effectuer : A l'aide du site www.Frisechrono.fr, reprendre et compléter la frise chronologique des étapes de l'évolution des systèmes de communication (du télégraphe optique jusqu'au premier satellite artificiel Sputnik).

La frise doit couvrir une période de deux siècles (de 1750 à aujourd'hui). Les illustrations sont avec légende. Un titre et les noms des auteurs ainsi que la classe devront apparaître. Une fois votre travail terminé, faites vérifier celui-ci par votre professeur avant impression.