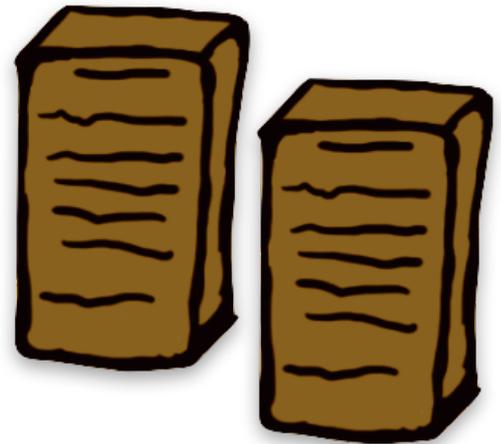


Chapitre 2 - Section 6

Les tablettes de pierre



Protocoles de communication réseau

Les ordinateurs se parlent par des messages passant par internet. Cependant, Internet n'est pas fiable et parfois les messages se perdent. Il y a certains bits d'information que nous pouvons ajouter aux messages pour nous assurer qu'ils arrivent correctement. Cette information constitue un protocole.

Liens pédagogiques

- Mathématiques : développer la logique et le raisonnement
- Français : communication, écoute entre pairs

Compétences

- Résoudre des problèmes en coopération
- Raisonnement logique

Âge

- 9 ans et plus

Matériel

- plusieurs « tablettes » vierges.
- Chaque message a besoin de :
 - un ensemble de carte « action de message ».

Chapitre 2 - Section 6

Étape	Instruction	Réponse
1	Explication de la problématique	Quel que soit le chemin parcouru physiquement par les informations (lumineuses, électriques ou radio), les fichiers ne sont pas envoyés d'un seul bloc.
2	Présentation des tablettes de communication	
3	Envoi du lien de partage https://www.icloud.com/numbers/0nxHPeGg1PBKBiuBvIrkgTZIQ#Les_tablettes_de_communication	
4	Message « Coucou toi » qui arrivent en 2 papiers sans problèmes	Aucun problème
5	Message « Je pense donc... ? » qui arrive dans le désordre en 3 papiers	Numéro d'ordre
6	Message « Je pense donc... ? » en 4 papiers avec le 4e qui est perdue	Nombre de paquets à envoyer
7	Message « Je pense donc... ? » en 4 papiers avec le 2e qui est perdu	Envoi d'accusé de réception
8	Arrêt de la simulation. Discussion sur la gestion des accusés de réception par l'envoyeur.	Définir un temps à attendre pour renvoyer un papier dont on n'a pas reçu d'accusé de réception. Trouver un compromis entre rapidité et nombre de messages à envoyer.
9	Discussion sur la non fiabilité des accusés de réception qui sont des messages comme les autres.	Cela n'affecte pas le fonctionnement général
10	Présentation d'un paquet TCP	
	Questions / Réponses	