

## Thème 1 : Internet

### Activité 5 : L'architecture des réseaux

#### *Protocoles :*

Par groupe de cinq à dix élèves, on attribue deux rôles différents : le serveur pour l'un des élèves et les clients pour tous les autres. Le but de l'élève-serveur est de transmettre une information à tous les autres clients en un minimum de temps possible. Cette information est une phrase simple d'une dizaine de mots à transmettre sur des morceaux de papier.

#### Protocole du modèle client/serveur :

- préparer autant de morceaux de papier que d'élèves-client ;
- lancer le chronomètre au moment où l'élève-serveur commence à rédiger l'information ;
- dès qu'une information est inscrite, la transmettre à l'un des élèves-client et recommencer la rédaction ;
- arrêter le chronomètre lorsque tous les élèves-clients possèdent l'information ;

#### Protocole du modèle pair-à-pair :

- pour chaque élève, préparer trois à quatre morceaux de papier ;
- lancer le chronomètre au moment où l'élève-serveur commence à rédiger l'information ;
- une fois qu'une information est inscrite et transmise, l'élève-client informé devient à son tour élève-serveur et commence à rédiger lui aussi l'information pour les transmettre ;
- arrêter le chronomètre lorsque tous les élèves-clients possèdent l'information.