

FICHE DE SEANCE n°12

Architecture et configuration d'un réseau

Evaluation

Séquence :

02 – Architecture d'un réseau et moyens de communication.

Problématique / Situation problème :

Les ordinateurs, tablettes et smartphones ont envahi nos lieux de vie. Tous communiquent en réseau(x), qu'ils soient mondiaux, d'entreprises ou locaux.

Quelles en sont les bases ?

Compétences travaillées

CT 4.1 - Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets (domaine 1 du Socle).

CT 5.1 - Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet (domaine 2 du Socle).

CS 5.6 - Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.

Compétences associées

Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, le fonctionnement, la structure et le comportement des objets.

Lire, utiliser et produire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de dessins ou de schémas.

Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet.

Connaissances

Outils de description d'un fonctionnement, d'une structure et d'un comportement.

Composants d'un réseau, architecture d'un réseau local, moyens de connexion d'un moyen informatique.

Notion de protocole, d'organisation de protocoles en couche, d'algorithme de routage.

Internet.

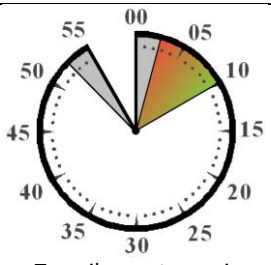
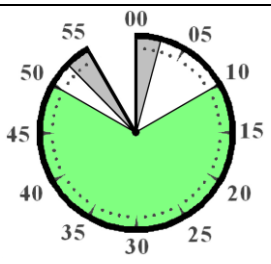
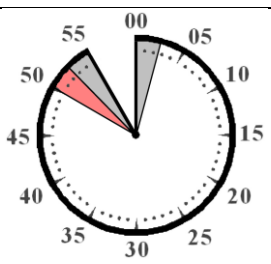
Pré requis du Cycle 3 :

CT 2.3 - Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants (domaine 4 du Socle).

CT 2.5 - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information (domaine 4 du Socle).

CT 4.3 - Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte) (domaine 1 du Socle).

CT 5.1 - Utiliser des outils numériques (communiquer des résultats, traiter des données, simuler des phénomènes, représenter des objets techniques) (domaine 2 du Socle).

Modalités	Activités	Supports & documents
 <p>Travail en autonomie</p>	<p><u>Révision :</u> (facultatif) Les élèves qui le souhaitent, révisent en autonomie (jettent un coup d'œil) et en silence, les notions travaillées. Temps de révision choisi par chaque élève. A l'issue, chacun prend le document de travail et va s'installer sur un poste informatique. Attention, ce temps de révision est imputé au temps de travail sur l'évaluation !</p>	<p>Classeur de Technologie.</p>
 <p>Travail en autonomie</p>	<p><u>Evaluation :</u> Evaluation en autonomie et en silence. Aucune question posée. Inviter à relire plusieurs fois. Feuille retournée et patience à l'issue.</p>	<p>Document 026. Poste informatique avec connexion à Internet et logiciel « Simulateur réseau » installé. L'utilisation du poste informatique n'est pas obligatoire pour réaliser l'évaluation ; il permet cependant la vérification de l'exercice d'application.</p>
 <p>Classe entière</p>	<p><u>Bilan :</u> Reprise des questions de l'évaluation et réponses des élèves. Ressenti des réussites individuelles.</p>	<p><u>Vidéo-projection :</u> Document 026. Correction de l'exercice d'application via le logiciel Simulateur réseau.</p>

Synthèse à retenir :

Pas de synthèse eu égard au contexte d'évaluation.