

**Evaluation par compétence**

|  |  |
| --- | --- |
| Nom :  Prénom :  Classe : | Niveau : ☐ 5ème  ☐ 4ème  ☑ 3ème |
| Observations et conseils de progrès : | |

*Attendu de fin de cycle : Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domaine du socle :** *D2-Les méthodes et outils pour apprendre****.***  ***Compétence du socle :***  *D2.1-S'approprier des outils et des méthodes.* | | ***Compétences de technologie :***  *OTSCIS2.1 - Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux.* | ***Connaissances associées :***  *-Croquis à main levée.*  *-Différents schémas.*  *-Carte heuristique.*  *-Notion d'algorithme.* | |
| Critères des objectifs de l’évaluation | *-Je suis capable de reconnaître et définir les caractéristiques d'un croquis et/ou un schéma et/ou une carte heuristique et/ou un algorithme pour exprimer ma pensée.* | | ***N1*** | *Non atteint* |
| *-et je sais lire et expliquer la description réalisée avec un croquis et/ou un schéma et/ou une carte heuristique et/ou un algorithme.* | | ***N2*** | *Partiellement atteint* |
| *-et je sais réaliser ou modifier un outil de description pour exprimer, illustrer ma pensée.* | | ***N3*** | *Objectif atteint* |
| *-et je sais choisir et justifier de l'outil utilisé pour présenter, exprimer ma pensée de manière argumentée et illustrée.* | | ***N4*** | *Objectif dépassé* |

**N1 – Connaissance : Reconnaître et définir des outils de description**N1.1 - Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont des croquis, des schémas ou des cartes heuristiques ? (Ecrire la réponse en dessous des illustrations)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

N1.2 Laquelle de ces deux propositions définit un algorithme ? (Entourer la bonne réponse)

“Un algorithme est une suite d’opérations ou “Un algorithme est un logiciel de programmation

d’instructions permettant de résoudre un qui permet de créer des programmes à partir de blocs.”

ensemble de problèmes.”

N1.3 – Relier chaque outil à sa définition

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Croquis  Schéma  Carte heuristique |  | * “C’est un dessin réalisé à main levée pour représenter un objet” * “C’est un schéma qui présente des idées avec des mots clefs sous forme d’arborescence” * “C’est un dessin avec des symboles codifiés pour expliquer la structure et le fonctionnement d’un objet” |  |

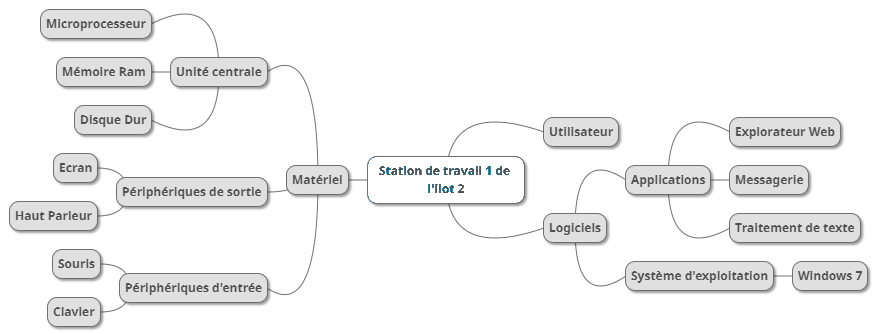
**N2 – Compréhension : Lire et expliquer la description réalisée avec une carte heuristique**N2.1 - Observer la carte heuristique de la question 2.3 et expliquer ce qu’elle représente ? (Rédiger une réponse détaillée)  
..................................................................................................................................................................................

N2.2 - Quels sont les périphériques de sortie indiqués sur la carte heuristique en question 2.3 ? (Rédiger une réponse détaillée)

.................................................................................................................................................................................

N2.3 - Si nous souhaitons ajouter une “imprimante”, à quelle branche pouvons-nous l’ajouter ? (Rédiger une réponse)

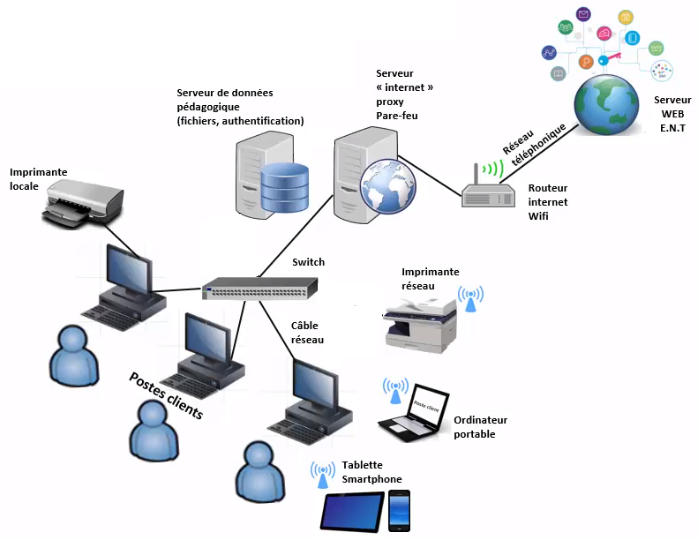
..............................................................................................................................................................................



N2.4 - Observer le croquis suivant et expliquer ce qu’il représente ? (Rédiger une réponse détaillée)

|  |  |
| --- | --- |
|  | ................................................................................................................................................................................  …………………………………………………………………………………... |

N2.5 - Lire le schéma ci-dessous et expliquer sa structure et son fonctionnement : (Rédiger les réponses)

N2.2a - Combien y-a-t-il de postes clients ?  
....................................................................

N2.2b - Quels sont les noms des 2 serveurs ?  
....................................................................

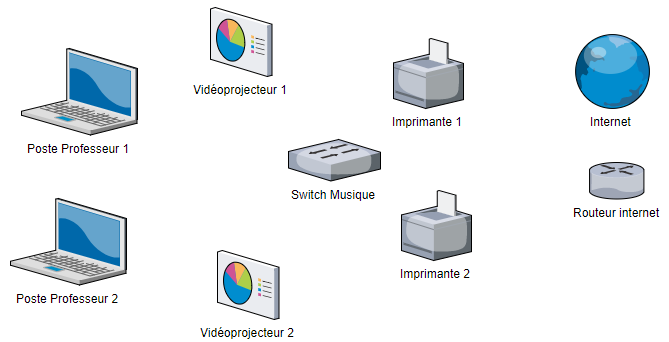
N2.2c - Que représentent les traits noirs entre les composants ?  
...................................................................

N2.2d - Quel appareil est relié au réseau téléphonique ?  
..................................................................

N2.2e - Quel appareil relie tous les câbles réseaux ?

………………………………………………………………...

**N3 – Application : Réaliser ou modifier un outil de description pour exprimer, illustrer ma pensée.**N3.1 - Réaliser le schéma du réseau informatique des 2 salles de Musique à partir de la description ci-dessous et en utilisant la légende. :  
**Description du schéma à réaliser :** Les 2 postes informatiques des professeurs sont reliés au réseau du collège par le switch de musique. Chaque professeur a son vidéoprojecteur et son imprimante. Le switch de musique est relié au routeur puis rejoint internet. L’ordinateur du poste du poste 1 est branché en réseau par le switch et le professeur 2 est relié directement à l’imprimante 2.





N3.2 - Réaliser le croquis d’une modification sur le schéma de la question 3.1

 Nous voulons ajouter la borne wifi (photo à gauche) dans le réseau de musique au dessus. Cette borne est reliée au Switch de musique par un câble réseau. Nous souhaitons également ajouter une tablette reliée par le wifi à la borne wifi. La borne comme la tablette doit avoir le symbole du wifi. Représenter le croquis de cette modification.

N3.3 - Réaliser la carte heuristique des composants du réseau informatique connectés à partir du Switch :  


N3.4 - Réaliser une modification de la carte heuristique pour ajouter un téléphone communiquant avec le routeur

**N4 – Maîtrise : Choisir et justifier le choix de l'outil utilisé pour exprimer sa pensée de manière illustrée et argumentée**

N4.1 - Représenter la structure et le fonctionnement d’un réseau informatique avec les composants suivants : 2 ordinateurs portables, 1 tablette, 4 smartphones, 1 box wifi, 1 console de jeux, 1 système d’alarme

N4.2 Justifier le choix de l’outil utilisé à la question précédente