

Compétences et connaissances travaillées dans l'activité

Thème abordé : Thème 1 - Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser

Attendu de fin de cycle : OST1 - Décrire les liens entre usages et évolutions technologiques des objets et des systèmes techniques

Thématique : T1 - L'évolution des OST

Compétence

OST11 - Collecter, trier et analyser des données.

Connaissance

- OST1b-La fonction technique, le principe technique ;
- OST1c-La famille et la lignée d'OST ;

Critères d'apprentissages

N1 – Je sais collecter des données

N2 – et je sais trier ces données

N3 – et je sais analyser ses données

N4 – et je sais utiliser ses données, les classer et les présenter.

Situation déclenchante de l'activité

Voici 3 objets techniques qui ont bien changé au fil des années:



Mais comment était-il avant ?



Mais comment était-elle avant ?



Mais comment écrivait-on avant ?

Mes constats, mes observations

Que comprendre de la situation déclenchante ?

Mon problème à résoudre

Comment ...

Mes idées pour le résoudre

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

Pour présenter l'évolution d'un objet technique, il est nécessaire de collecter des données, de les trier et de les analyser.

N1 – Rechercher, en vous aidant d'Internet, des informations relatives à un objet technique ayant évolué, parmi les propositions suivantes.

- évolution de l'outil d'écriture sur papier,
- évolution du support d'enregistrement du son,
- évolution du téléphone,
- évolution de la voiture,
- évolution du train,
- évolution du vélo.



Chaque îlot travaille sur une seule des propositions.

N2 - Compléter le tableau suivant afin de trier les informations trouvées:

EVOLUTION DU/DE:		
Nom de l'objet	Date d'apparition	Fonctionnement

Ressources

- Internet
- Objets présents dans la salle

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

N3 - Analyser des données :

Compléter le tableau suivant afin d’indiquer les avantages et les inconvénients de chaque modification tout en expliquant ce qui a évolué entre chaque objet (par rapport au précédent) et pourquoi y-a-t-il eu ces évolutions ?

ÉVOLUTION DU/DE:				
Nom de l’objet	Qu’est-ce qui a évolué ?	Avantage	Inconvénient	Pourquoi cette évolution ?

N4 - Utiliser, classer et présenter des données :

Sur le document distribué par votre professeur, **réaliser** une frise chronologique en vous aidant du tableau précédent afin de présenter l’évolution de votre objet technique, en indiquant **les dates, les noms des objets et la modification technique apportée (ce qui a changé d’un objet à l’autre)**.
Rechercher des images à imprimer pour illustrer votre frise chronologique.

Document frise chronologique

Ma synthèse

Comment collecter et trier des données ?

Fiches connaissances

Comment utiliser ces données pour expliquer l’évolution d’un objet ?

Rappel des critères d’apprentissages de cette activité

- N1 – Je sais collecter des données
- N2 – et je sais trier ces données
- N3 – et je sais analyser ses données
- N4 – et je sais utiliser ses données, les classer et les présenter.