Comment et pourquoi ont évolué les objets ?	Du blé au pain
Nom : ..... Classe : ..... Date : ../../2017	N°4

Connaissances : *évolution technologique, innovation,invention, principe technique.*

Comparer l'évolution des objets consiste à mettre en évidence les différences entre ces objets.
Ces différences peuvent être : le principe technique, la valorisation des matériaux, la durée de vie de l'objet, l'autonomie, l'ergonomie, l'esthétique mais surtout :

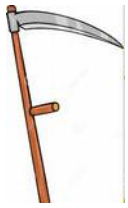
L'énergie

Batteuse à vapeur

Moissonneuse-batteuse avec moteur thermique

Les matériaux

Faucille en os + silex



Faux en bois et métal

Les dimensions de l'objet

Premier Ordinateur électrique : 167 m²

Ordinateur : 160 cm²

La consommation d'énergie

Ampoule à incandescence 100 W.h (Watt.heure)

Ampoule à Diode 9 W.h (Watt.heure)

Pour expliquer l'évolution des objets, nous pouvons mettre en relation différents points de vues :

Ex : ordinateur

- ✓ **Scientifique** : une découverte
- ✓ **Historique** : une guerre, une épidémie, ...
- ✓ **Technique** : <u>une invention, une innovation.</u>
- ✓ **Économique** : une variation de l'offre et de la demande
- ✓ **Fonctionnel** : des fonctions de service supplémentaires ou plus adéquates.
- ✓ **Social** : un changement des habitudes d'utilisation
- ✓ **Environnemental** : promouvoir le développement durable
- ✓ **Structurel** : la forme, les dimensions, le matériau utilisé

1945 : La guerre froide. 1er ordinateur entièrement électronique, commandé par l'armée américaine afin d'effectuer les calculs de la trajectoire des missiles soviétiques.

1947 : Innovation du transistor Diminution de la taille, du poids et de la consommation d'énergie.

1981 : Informatique familial Les circuits intégrés(microprocesseur) réduisirent la taille et le prix des ordinateurs. Les ordinateurs devinrent assez fiables pour être vendus.

Travaux bureautiques, jeux, regarder des vidéos, télécharger, internet ...

La cyberdépendance, (infobésité) Avoir un ordinateur est une marque d'appartenance sociale pour différentes communautés. Il a profondément modifié notre comportement en société : Tchat, forum, site de rencontre, streaming, P2P, réseaux sociaux.

L'informatique familial a multiplié les décharges informatiques. D'où la naissance du PC vert

Les ordinateurs ont changé d'aspect, de forme (miniaturisation) pour s'adapter au mieux à notre vie quotidienne : portable, tablette, téléphone

Source : Technologie – Académie de Toulouse