

Activité Découverte

Introduction à la Technologie

Problème , question

34 images à classer en 2 groupes

Qui vont nous permettre
de définir la technologie



Démarche d'investigation

Question
Problème



Hypothèses
Conjoncture
Idée

Évaluation
acquis



Synthèse
formalisation

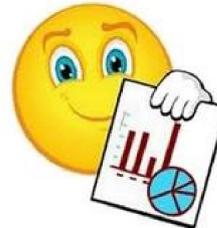


Expérimentation
réalisation matérielle,
Observation directe
recherche sur documents
une enquête, une visite

Confrontation



Conclusion





Hypothèse – conjoncture

- **Les images défilent**
- a la fin on a quelques idées sur la manière dont on pourrait les placer...



Expérimentation

- **on découpe les images**
- on vérifie qu'elles se placent bien et logiquement dans un des deux groupes

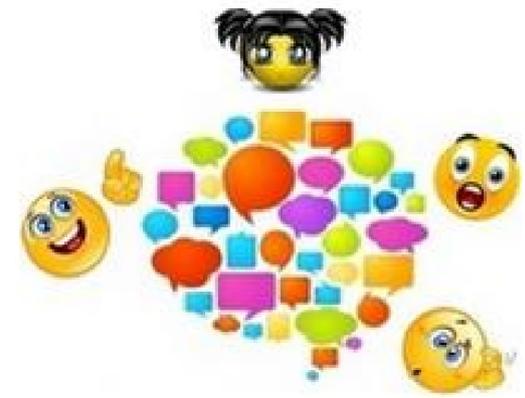
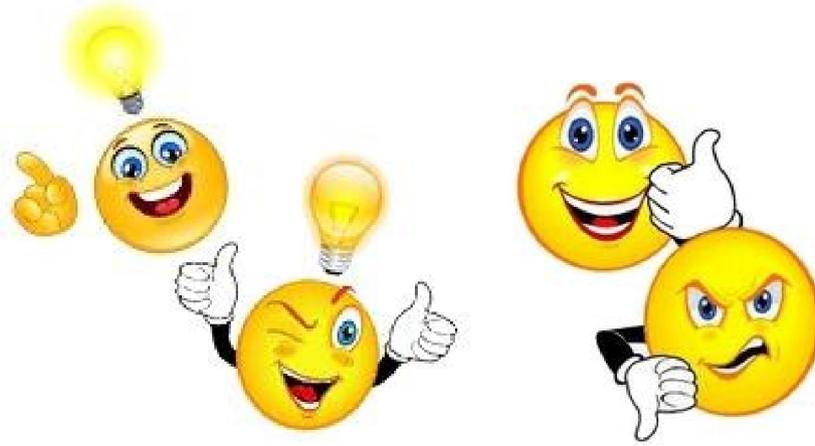


Conclusion :

On colle les images en les séparant en deux groupes.

On donne un titre a chacun des groupes pour justifier ce classement..

Confrontation - synthèse



Synthèse générale

Quelques exemples de classement proposés et critiques

Le plus choisi : Fait par l'homme transformé ↔ naturel

Chapeau de paille
Galet peint
Steak
steak haché

En fait ont été transformés pour être mangés

Grotte
Chat
Vache
Plume
Chêne
Silex
Roche
Rose des sables
Steak
steak haché

Ce qui se mange ↔ Ce qui ne se mange pas

Vache
Steak
Steak haché

Est ce que c'est la vache qui se mange ou des parties ?

nouveaux ↔ ancien

Quelle date Limite ?

Téléphone a clapet
Téléphone bakélite
Machine à écrire
Stylo plume
Lorgnon
Grotte
silex

Un chat est il ancien ?

Chat ?

Utilise l'électricité électronique ↔ Fonctionne sans électricité

Stylo plume
Lorgnon
Grotte
Silex

...

lourd ↔ pas lourd

Avions, bus, voiture, arbre, grottes, château, maison, pont du gard, sacré cœur
Tour Eiffel, train, vache...

Il faudrait fixer des valeurs...

Plus lourds qu'une tonne Ou pas

Exemple de réponses **Correctes**



Utilise l'électricité – n'utilise pas l'électricité

Être vivant – pas vivant

Inventés avant le 20e siècle – après

Inventés avant le Xe siècle – après

On peut entrer dedans – ou pas

....

**Quel groupement permettrait
de définir la technologie ?**

Analyse rapide Plusieurs petits groupes

minéraux



Êtres vivants



élément



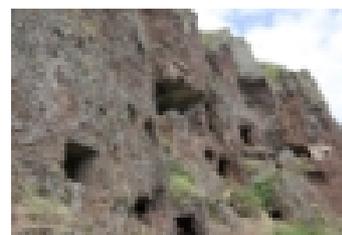
transformés



transformés



transformés



Pourquoi ?

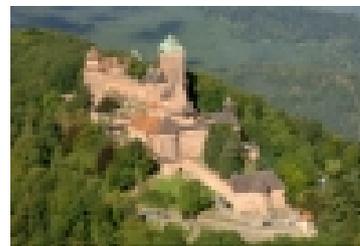
Analyse rapide Plusieurs petits groupes

« Choses » vraiment fabriqués

**Anciennes
Moins utilisés**



Création Anciennes mais utilisés



**construction
*intemporel***



Créations nouvelles



Transformé par l'homme



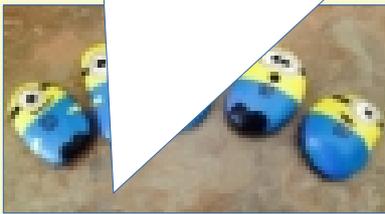
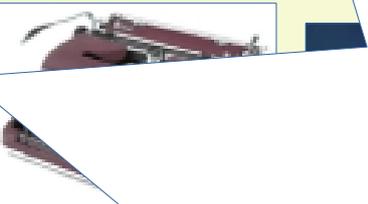
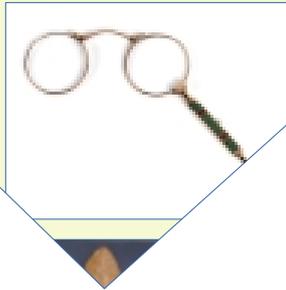
Naturel

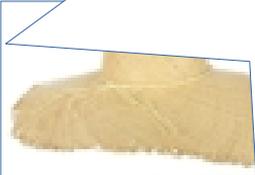




Point
commun ?

**chose utile qui
a été mise en
forme par
l'homme**





Objets techniques

n'ont pas été créés
pour leur utilité



Objets naturels



Le sujet de la technologie



Objets
techniques

créé par l'homme pour être
utile.

Ou
Systemes techniques

simples



complexes



anciens



modernes

Systeme technique

Un ensemble d'objets techniques qui fonctionnent conjointement.....



Les actions en technologie (sur l'objet technique).....

Construire
Inventer
chercher

**Concevoir des
produits**

Utiliser
Lire une notice

Utiliser des produits

Acheter (choisir)
Vendre

Vendre

Décrire – étudier -analyser -
améliorer

Comprendre le fonctionnement

simples

Complexes



Analyser :

Pourquoi existent t-il ?
Pourquoi sont -il différents ?
Comment fonctionnent t-ils ?
Pourquoi ont -ils évolué ?



Connaissances

Les mouvements
Les énergies
Les matériaux
Outils de description
Les mécanismes
Les moyens de production
Procédures...
réparations

Produire :

Comment les réalise t-on ?

Outils et les méthodes

Informatique :

La communication et la gestion de l'information

Ordinateur – logiciel – réseaux – bases de la programmation

Synthèse

généralité sur l'objet technique : introduction doc 0

Qu'est ce que la technologie ? - présentation de votre programme 1/2

Qu'est ce que la technologie ?

Une approche : La technologie est l'étude des **procédés** qui permettent à l'homme d'avoir des **objets techniques**

Pour aller plus loin

De manière générale : La technologie étudie l'ensemble des moyens qui permettent d'obtenir des **produits**.

♦ Un produit répond à un **besoin** : Cela peut être un objet mais aussi un « service »

Par exemple :

Le coiffeur vous vend un service : couper les cheveux. Les taxis vous vendent un moyen de transport.

Qu'est ce qu'un objet technique ?

Une règle graduée, un vélo, une fusée, un presse papier, un téléphone, un crayon à papier, une lampe à huile, un pull sont des objets techniques



Quel est le point commun ?

Définition : _____

Prenez un caillou, dans la nature faites en un « presse papier », il acquiert une utilité ; il devient objet. « Taillez » le caillou pour lui donner une forme plus adéquate (surface plane) vous créez un objet technique.

Que regroupe la technologie ?

Quelque soit l'objet (stylo), **plusieurs étapes** vous l'ont amené dans les mains

- La **Conception**
 - Inventions : Le premier « stylo plume » à réservoir date de 1884 (M. Waterman)
 - Innovations : Apparition du stylo Bille en 1953 (Bic)
- La **fabrication**.
- La **commercialisation** : Correspondent aux étapes de mise en vente (emballage..)
- La **publicité** : Au début il s'agissait de faire connaître le produit, actuellement il s'agit plus d'inciter la consommation..
- L'**utilisation** : Le choix avant l'achat et l'utilisation d'un objet nécessite une petite étude technologique.

Qui pratique la technologie ?

- ♦ **Les entreprises** : Une **entreprise** est essentiellement créée pour **gagner de l'argent**, pour cela elle doit **vendre un produit**.
- ♦ **Les consommateurs** : Savoir choisir parmi les différents produits proposés ou prendre connaissance des conditions d'utilisation d'un produit sont des actes « technologique »

généralité sur l'objet technique : introduction doc 0

Qu'est ce que la technologie ? - présentation de votre programme 2/2

Compétence : reconnaître un objet technique ?

Compléter les cases du tableau en vous inspirant de l'exemple de la voiture

voiture 	église 	Vache 
<i>C'est un objet technique car fabriqué par l'homme pour être utile</i>		
Steak 	Silex taillés 	Maison troglodyte 
Plume (taillée pour écrire) 	arbre 	Plume naturelle 
Chapeau de paille 		Grotte naturelle 