

Matériel personnel :

Classeur

Des feuilles perforées (toujours une dizaine dans le classeur)

Des pochettes plastifiées (1 dizaine)

6 intercalaires (titres donnés en cours d'année)



« Une perforeuse »
(photocopies distribuées)

A la maison



Clef USB : Utilisée pour toutes les disciplines



8 GO ou plus

Des écouteurs à prévoir (basiques)

Utilisés pour toutes les disciplines sur les ordinateurs

Prise jack



Et : Règle graduée – crayons noir et de couleur (au moins 4) – stylos – gomme, colle ciseaux....



Matériel de la salle de technologie

Micro ordinateur - outils – machines....

Démarche d'investigation

**Question
Problème**



**Hypothèses
Conjoncture
Idée**

**Évaluation
acquis**

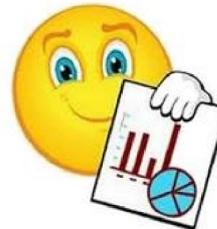


**Synthèse
formalisation**



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

Confrontation



Conclusion



Activité Découverte

Introduction à la Technologie

Problème , question

34 images à classer en 2 groupes

(*cours de technologie*)





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

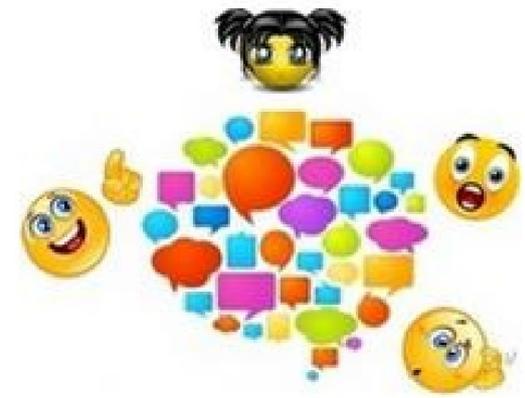
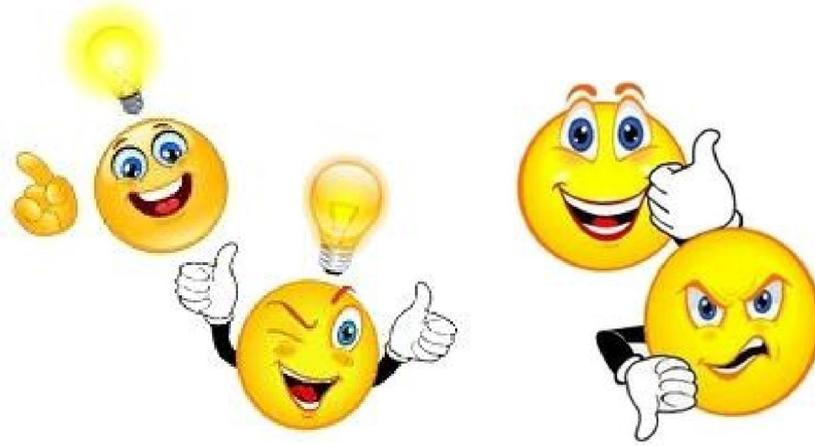


Conclusion :

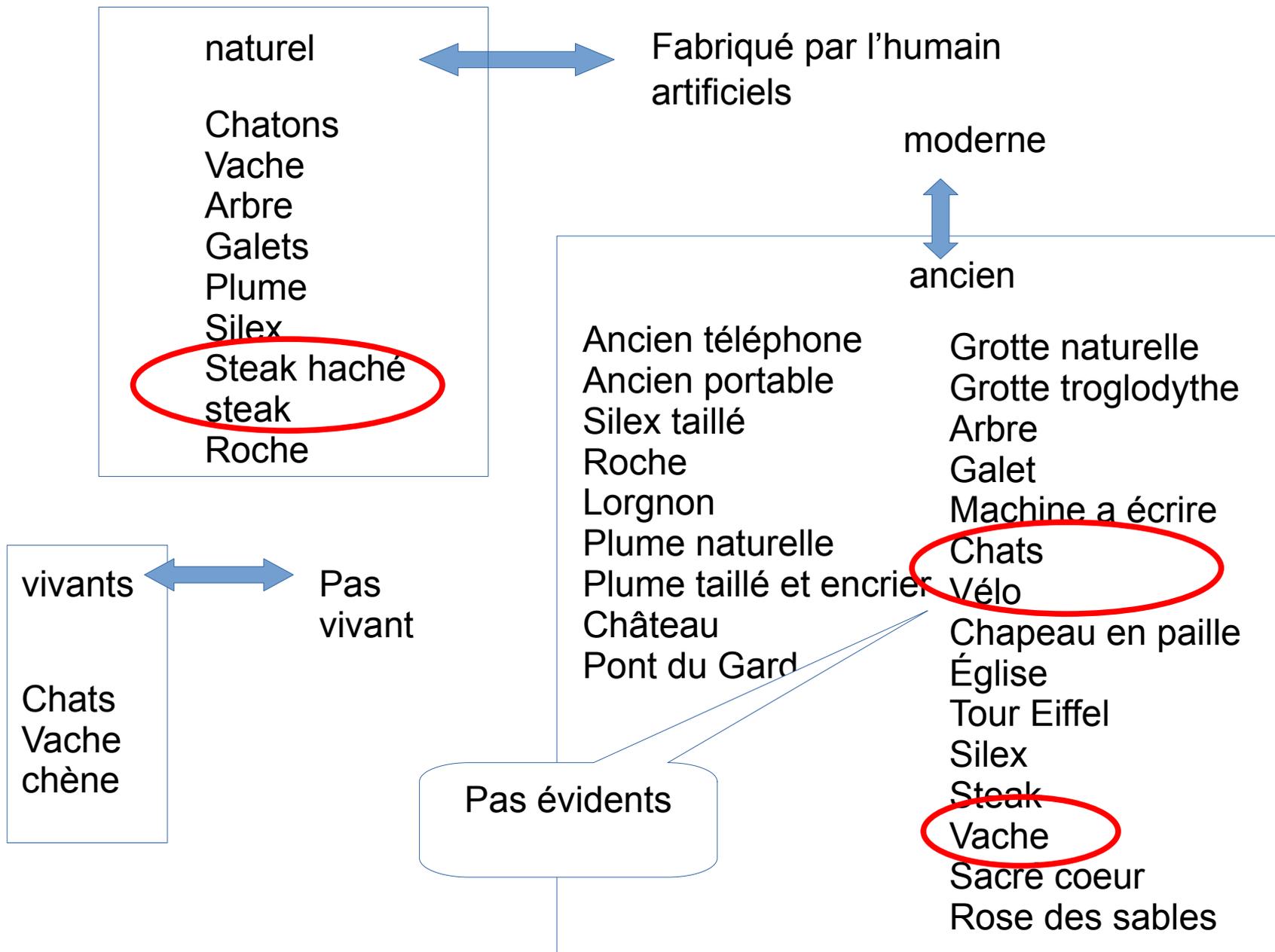
On colle les images en les séparant en deux groupes.

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

Confrontation - synthèse

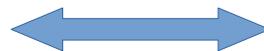


Synthèse en 61 (2022)



Synthèse en 62 (2022)

Fait par l'homme



Fait par la nature

Ce qui se mange



Ce qui ne se mange pas

Vache
Steak
Steak haché

Grotte
Chat
Vache
Plume
Chêne
Silex
Roche
Rose des sables
Steak

nouveaux



ancien

Téléphone a clapet
Telephone bakélite
Machine à écrire
Stylo plume
Lorgon
Grotte
silex

électroniques



Pas électroniques

Expériences et critères en 63

Créés par l'homme & non créés par l'homme

Galets, grotte naturelle, chêne, chats, plumes, silex, rose des sables, roche, vache

Choses anciennes & choses nouvelles

Lorgnon, grottes, château, chats vaches

Existaient Avant 1492
Ou non

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

lourd & pas lourd

Plus lourds
qu'une tonne
Ou pas

Il faudrait fixer des
valeurs...

Essai en 6-1 : synthèse

~~Informatique~~ ou autres

Avion, bus, smartphone, telephone a clapet,
vieux telephone, train, voiture **machine à**
écrire

?

J'aime bien j'aime pas

Bus, grotte, lorgnon, plume encrier,
telephone portable, le smartphone...

Moderne ancien

*Quelle
date
Limite ?*

Chapeau de paille, chene, plume, eglise,
galet, grotte naturelle, château, lorgnon,
machine a écrire, roche, pont, tour Eiffel,
sylex,...

Créés par l'homme - naturels

Chats, galets, ~~plume et encrier~~, roches, rose
des sables, sylex, vaches, chene, plume,
~~steack~~

Transformés ou naturels

+ Grotte naturelle et troglodyte, ~~plume et~~
encrier

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 ?

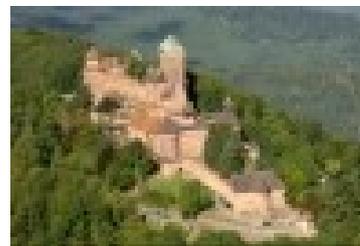
Analyse rapide Plusieurs petits groupes

« Choses » vraiment fabriqués

**Anciennes
Moins utilisés**



Création Anciennes mais utilisés



**construction
*intemporel***



Créations nouvelles



Transformé par l'homme – fabriqué pour être utile

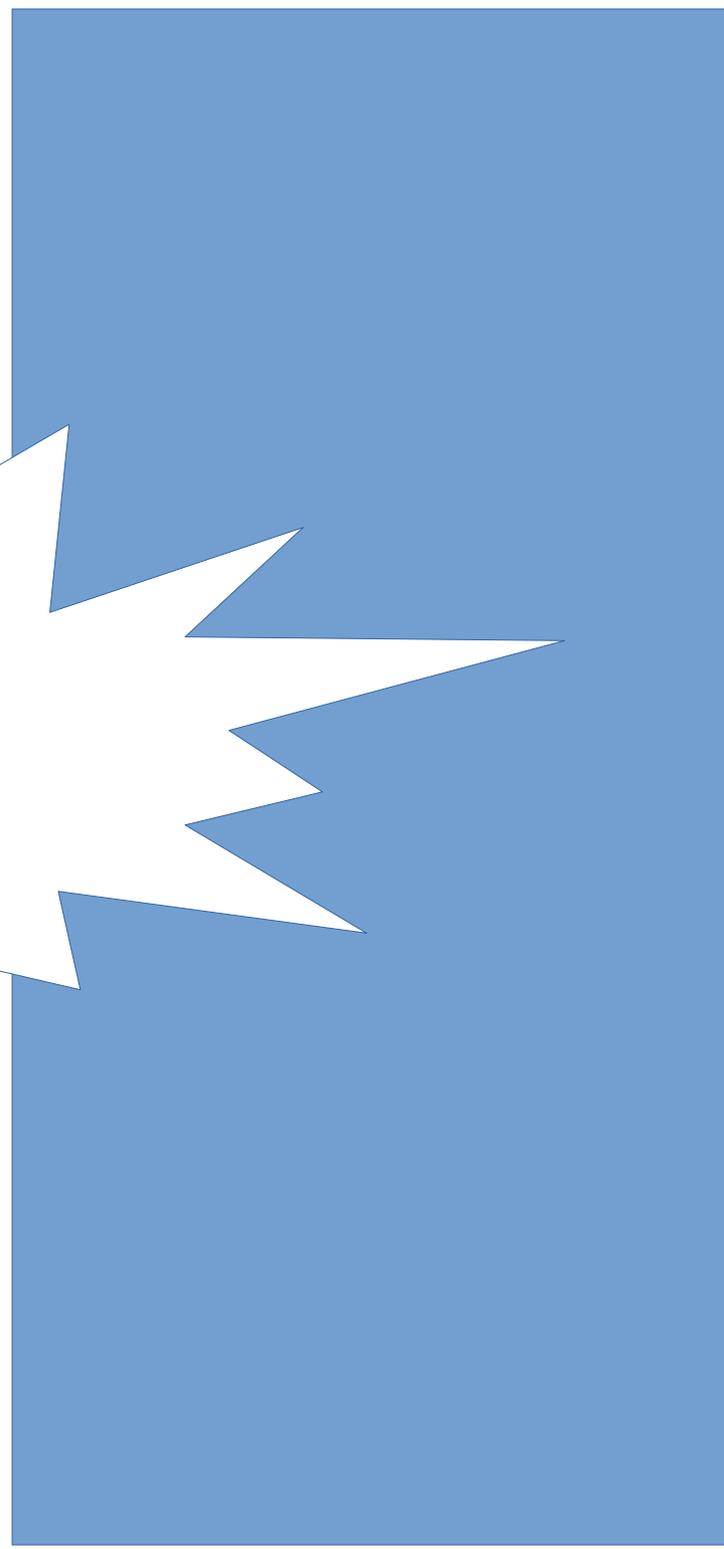


Naturel

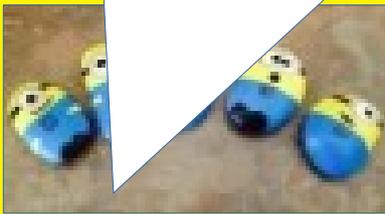




Point
commun ?



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



n'ont pas été créés
pour leur utilité



Objets naturels



Le sujet de la technologie

Objets techniques

Objet créé par l'homme pour être utile.

simples



complexes



anciens



modernes

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

Comprendre le fonctionnement

simples



Complexes



connectés

Analyser :

Pourquoi existent t-il ?

Pourquoi sont -il différents ?

Comment fonctionnent t-ils ?

Produire :

Pourquoi ont -ils évolué ?

Comment les réalise t-on ?

Connaissances

Les mouvements

Les énergies

Les matériaux

Les mécanismes

Les moyens de
productions

L'organisation

Outils et les méthodes

Informatique :

La communication et la gestion de l'information

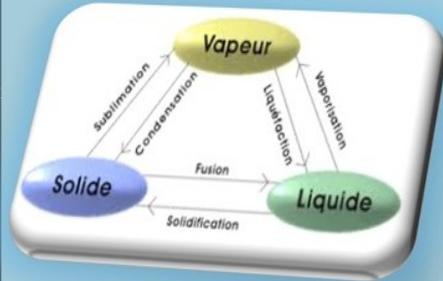
Ordinateur – logiciel – réseaux – bases de la programmation

MATIERE, MOUVEMENT, ENERGIE, INFORMATION

Attendus de fin de cycle

Connaissances et compétences associées

Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique



Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière.

- Diversité de la matière : métaux, minéraux, verres, plastiques, matière organique sous différentes formes...
- L'état physique d'un échantillon de matière dépend de conditions externes, notamment de sa température.
- Quelques propriétés de la matière solide ou liquide (par exemple: densité, solubilité, élasticité...).
- La matière à grande échelle : Terre, planètes, univers.
- La masse est une grandeur physique qui caractérise un échantillon de matière.

Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange.

Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange.

- Réaliser des mélanges peut provoquer des transformations de la matière (dissolution, réaction).
- La matière qui nous entoure (à l'état solide, liquide ou gazeux), résultat d'un mélange de différents constituants.

Observer et décrire différents types de mouvements

Décrire un mouvement et identifier les différences entre mouvements circulaire ou rectiligne.

- Mouvement d'un objet (trajectoire et vitesse : unités et ordres de grandeur).
- Exemples de mouvements simples : rectiligne, circulaire.

Élaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet.

Mouvements dont la valeur de la vitesse (module) est constante ou variable (accélération, décélération) dans un mouvement rectiligne.

Identifier différentes sources et connaître quelques conversions d'énergie

Identifier des sources et des formes d'énergie.

- L'énergie existe sous différentes formes (énergie associée à un objet en mouvement, énergie thermique, électrique...).

Prendre conscience que l'être humain a besoin d'énergie pour vivre, se chauffer, se déplacer, s'éclairer...

Reconnaître les situations où l'énergie est stockée, transformée, utilisée.

- La fabrication et le fonctionnement d'un objet technique nécessitent de l'énergie.
- Exemples de sources d'énergie utilisées par les êtres humains : charbon, pétrole, bois, uranium, aliments, vent, Soleil, eau et barrage, pile...
- Notion d'énergie renouvelable.

Identifier quelques éléments d'une chaîne d'énergie domestique simple.

Quelques dispositifs visant à économiser la consommation d'énergie.

