

Nom :

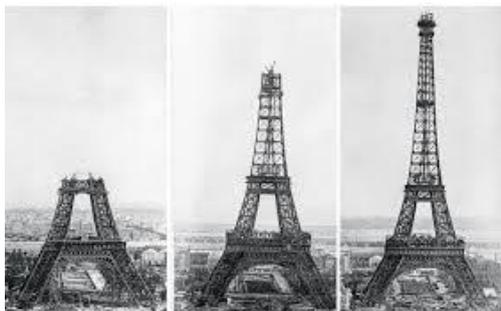
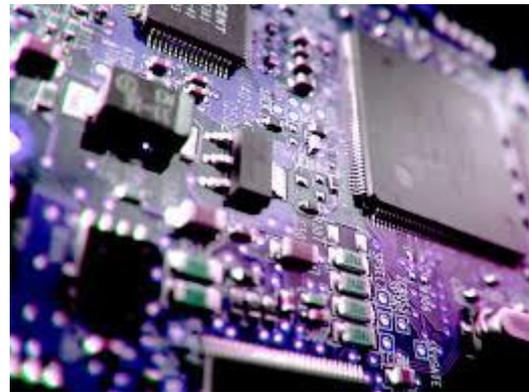
Prénom :

Classe :

Année scolaire :

EDUCATION PAR LA TECHNOLOGIE

INTRODUCTION



Découvrir le cours d'Education par la Technologie...

La technologie a été créée par et pour les hommes. Mais que connais-tu réellement de la technologie ?

Que représente-t-elle pour toi ? Que signifie-t-elle dans ton quotidien et que signifiera-t-elle dans ta vie future ?

1) Que signifie la technologie pour moi ?

Mets une croix dans la case qui correspond le mieux à ton avis. Nous comparerons ensuite tes réponses avec le reste de la classe.

	D'accord		Pas d'accord	
	Moi	La classe	Moi	La classe
1 La technologie me fait principalement penser à des machines.				
2 La technologie est destinée à être utilisée par les garçons.				
3 Quand on a un métier dit « technique », on travaille tout le temps avec des outils et on se salit les mains.				
4 La technologie est présente pour améliorer le quotidien de tous.				
5 La technologie est réservée aux jeunes.				
6 La technologie, c'est la création de nouvelles choses.				
7 Le mot technologie me fait penser à l'utilisation d'appareils.				
8 La technologie, ce n'est pas créatif.				
9 La technologie concerne des objets compliqués à utiliser.				
10 Il faut être riche pour avoir accès à la technologie.				

2) Quelques exemples de technologies

Donne cinq exemples de technologies que tu as rencontrées aujourd'hui ainsi que leurs différentes utilités.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Effectue une première analyse

Observe attentivement les chaises ci-dessous, laquelle t'interpelle le plus ?



La chaise qui m'a le plus interpellé est la chaise n° , car

.....
.....

Comment se fait-il que tous ces sièges soient différents ?

.....
.....

4) La technologie est un processus de réflexion ...

Lorsqu'un **technologue** se retrouve face à un problème, il va suivre un processus de réflexion qui se déroule en cinq phases.

- 1– Poser le problème (Que cherche-t-on à résoudre ?)
- 2– Concevoir un projet
- 3– Réaliser, construire ce projet
- 4– Mettre en service
- 5– Evaluer l'efficacité du projet (A-t-on bien résolu notre problème ? Peut-on améliorer le projet ?)

Ci-dessous, indique le bon numéro dans la case qui correspond et décrit en quelques lignes le problème ainsi que la solution envisagée.



.....

.....

.....

.....

.....

Cette solution résout-elle notre problème ou va-t-elle en créer d'autres ? Pourquoi ?

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

L'objet fabriqué est-il pratique, d'un prix abordable, sans danger ?

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

Penses-tu que cette solution est réalisable actuellement ? Pourquoi ?

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

Et toi ? As-tu une idée pour résoudre ce problème d'embouteillage ? Reprend le processus depuis le début et propose une idée qui résoudrait ce problème !

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

5) La technologie peut-elle faire progresser l'humanité et changer le monde actuel ?



Penses-tu que, grâce à la technologie :

Penses-tu que, grâce à la technologie :	Entoure ton avis	
La différence entre pauvres et riches grandit ou diminue ?	grandit	diminue
Le monde devient moins dangereux ?	oui	non
La pauvreté va disparaître ?	oui	non
La pollution va diminuer ?	oui	non

Quelle **conclusion** peut-on tirer de ce que l'on vient de voir ensemble ?

.....

.....

.....

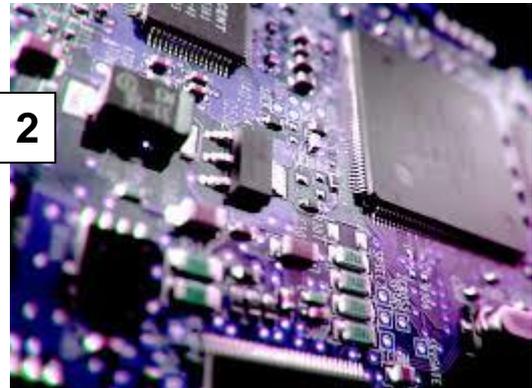
.....

6) Les domaines d'application de la technologie

Tu as ci-dessous 6 photos qui représentent six domaines d'application de la technologie que nous aborderons au cours d'EPT. Remplace les numéros dans le tableau en bas de la page.



1



2



3



4



5



6

Electronique – contrôle technologique	Information & communication	Alimentation	Matériaux	Biotechnologie	Structures et mécanismes

Retrouve le **nom** de chacun des 6 domaines en utilisant le tableau ci-dessus, et donne ensuite un ou plusieurs **exemples** pour chacun des domaines de la technologie.

1)..... :

Technologie utilisant des systèmes vivants, des organismes ou des parties d'organisme dans des processus naturels en vue de développer des productions, des systèmes ou des environnements au bénéfice des gens (des systèmes tels que la gestion ou la purification des eaux ou des environnements).

Exemples : les vaccins, certains filtres à eau, la bière, le fromage, le pain, ...

Tes exemples :

2)..... :

Technologie utilisant des systèmes électriques et électroniques. Ce peut être de simples circuits électriques, des circuits électroniques intégrés complexes ou de la robotique.

Exemples : les ordinateurs, les tablettes, et tous les produits électroniques en général.

Tes exemples :

3)..... :

Technologie des systèmes qui permettent la collecte, la structuration, la manipulation, la récupération et la communication d'informations sous diverses formes.

Exemples : Une radio, une antenne satellite, un walkie-talkie, un smartphone, ...

Tes exemples :

4)..... :

Technologie incluant la compréhension et l'utilisation de mesures de sécurité et de fiabilité pour produire, préparer, présenter, stocker des aliments ainsi que le développement d'emballages et la commercialisation des produits alimentaires.

Exemples : les emballages alimentaires, les frigos, les congélateurs, ...

Tes exemples :

5)..... :

Technologie envisageant la mise en œuvre, l'usage et le développement de matériaux pour atteindre le résultat souhaité. La technologie des matériaux peut comprendre la connaissance de qualité ou de compatibilité de différents types de matériaux.

Exemples : bois, textiles, matériaux composites, métaux, plastiques, combustibles aussi bien au niveau du processus que du traitement, de la conservation et du recyclage.

Tes exemples :

6)..... :

Technologie étudiant les mécanismes de constructions simples et/ou complexes, des machines mettant en œuvre des principes mécaniques, électriques, pneumatiques et hydrauliques.

Exemples : Une machine à laver, un vélo, une voiture, ...

Tes exemples :

7) Construisons une définition de ce qu'est la technologie ...

Grâce à ce que l'on vient de découvrir ensemble, rédige une brève définition de ce qu'est la technologie ...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Je retiens ...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....