

TECHNOLOGIE 4ème

NOM : _____ Prénom : _____ Classe : _____ Page 1/2

CI 3 : Quelle est la source d'énergie extérieure utilisée par l'objet technique et quel élément permet-t-il de la convertir ?

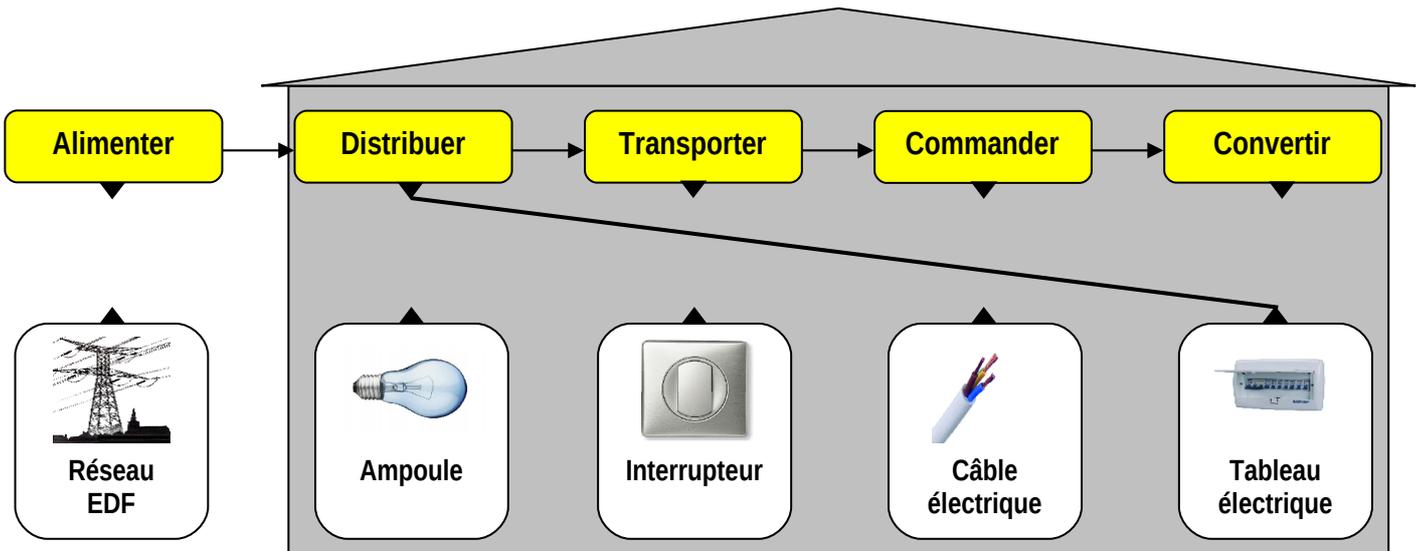
Activité 1
Confort visuel – Confort thermique
Chaîne d'énergie.

Connaissances	Niveau d'acquisition	Capacités
Représentation fonctionnelle.	2	Associer à chaque bloc fonctionnel les composants réalisant une fonction.

Situation Problème: Une famille est confrontée à une série de pannes d'éclairage et de chauffage dans sa maison, le père de famille veut faire les réparations. Aidez le à trouver les solutions à ces pannes afin qu'il puisse procéder aux réparations. Peut-il faire toutes les réparations lui-même ?

1. Eclairage de la maison : quels sont les éléments qui réalisent la chaîne d'énergie électrique, quelles sont les différentes pannes possibles ?

1.1 - Relier l'objet technique à la fonction qu'il réalise pour chaque étape de la chaîne d'énergie de l'éclairage de la maison :



1.2 – Voici 3 cas de pannes d'éclairage possibles dans la maison, indiquez quels éléments de la chaîne d'énergie peuvent être mis en cause pour chacune des pannes :

- L'éclairage est coupé dans une seule pièce :

.....

- L'éclairage est coupé dans toute la maison:

.....

- L'éclairage est coupé dans tout le quartier :

.....

TECHNOLOGIE 4ème

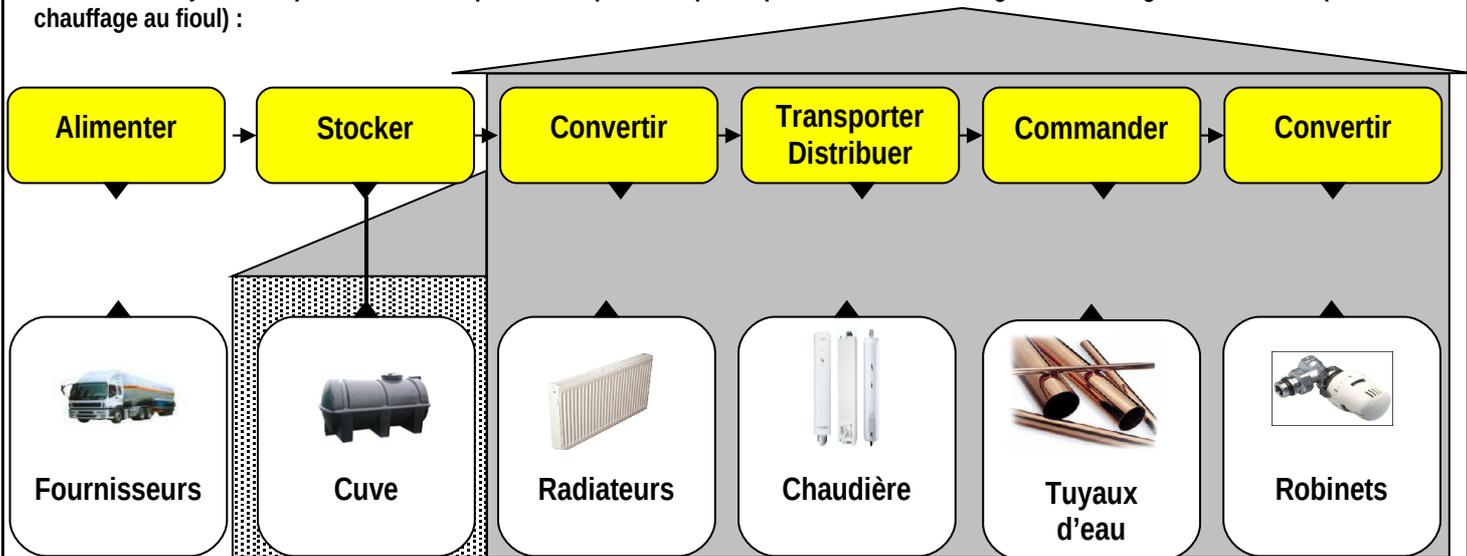
NOM : _____ Prénom : _____ Classe : _____ Page 2/2

CI 3 : Quelle est la source d'énergie extérieure utilisée par l'objet technique et quel élément permet-t-il de la convertir ?

Activité 1
Confort visuel – Confort thermique
Chaîne d'énergie.

2. Chauffage de la maison : quels sont les éléments qui réalisent la chaîne d'énergie du chauffage, quelles sont les différentes pannes possibles ? :

2.1 - Relier l'objet technique à la fonction qu'il réalise pour chaque étape de la chaîne d'énergie du chauffage de la maison (cas d'un chauffage au fioul) :



2.2 – Voici 2 cas de pannes de chauffage possibles dans la maison, indiquez quels éléments de la chaîne d'énergie peuvent être mis en cause pour chacune des pannes :

- Le chauffage se coupe dans une seule pièce :

.....

- Le chauffage se coupe dans toute la maison :

.....

Conclusion :

.....