

1 Chaîne d'énergie de la Prius

Fonction technique principale :
entraîner et freiner les roues.

Contraintes :
récupérer de l'énergie lors de la phase de freinage.

1. Identifier pour chaque composant, le groupe fonctionnel auquel il appartient, en précisant la nature des énergies en présence.
2. Compléter la représentation schématisée de la chaîne d'énergie.

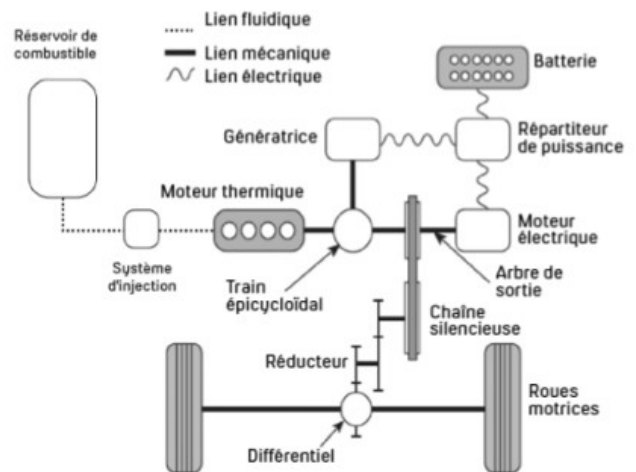
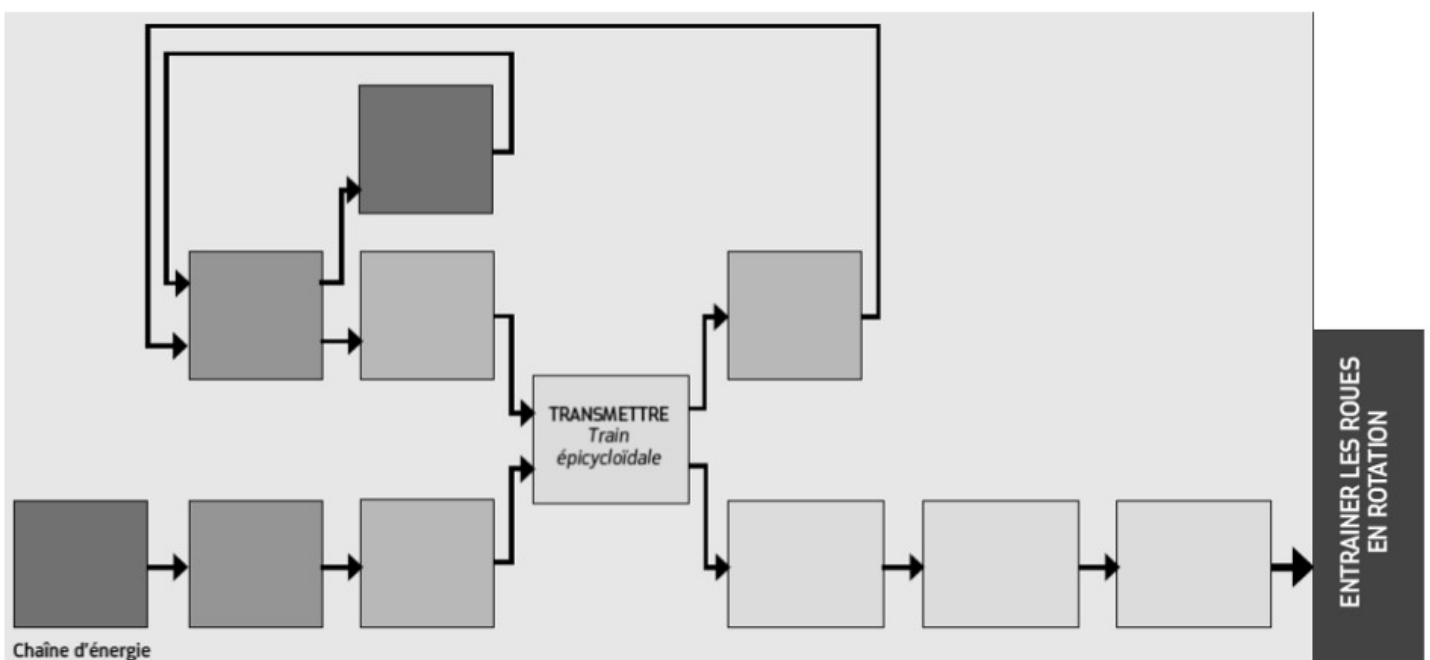


Schéma simplifié du système technique

Nom	Groupe fonctionnel
.....	Transmettre une énergie mécanique
.....	Transmettre une énergie mécanique
.....	Transmettre une énergie mécanique
.....	Transmettre une énergie mécanique
Train épicycloïdale	Transmettre une énergie mécanique
.....	Convertir une énergie électrique en énergie mécanique
.....	Convertir une énergie thermique en énergie mécanique
.....	Convertir une énergie mécanique en énergie électrique
Répartiteur de puissance	Distribuer une énergie électrique
.....	Alimenter en énergie électrique
Système d'injection	Distribuer une énergie chimique
.....	Alimenter en énergie chimique



Fiche exercice n°2 : chaînes d'information/énergie

2/. Exemple d'un système de chauffage (plancher chauffant) d'une maison à énergie positive :

Fonction technique principale : chauffer la maison

Contraintes :

maintenir une température de confort sans surchauffe.

1. Identifier, pour chaque composant, la chaîne et le groupe fonctionnel auquel il appartient.
2. Dessiner la représentation schématique des chaînes d'énergie et d'information.

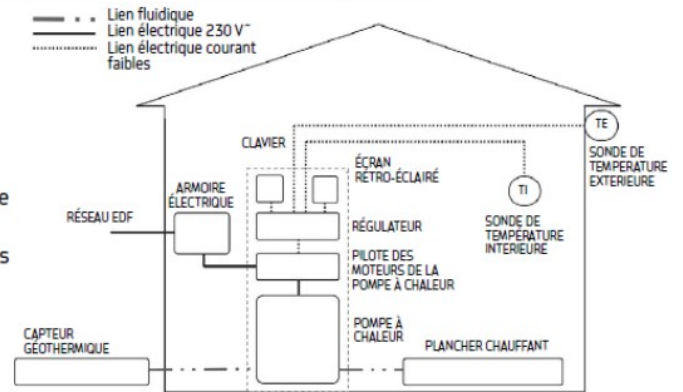


Schéma simplifié du système technique

Nom	Groupe fonctionnel
.....	Alimenter en énergie électrique
.....	Traiter les informations
.....	Distribuer l'énergie
.....	Transmettre une énergie thermique
.....	Transmettre une énergie thermique
.....	Convertir une énergie électrique en énergie thermique
.....	Acquérir une information thermique
.....	Communiquer des informations
.....	Communiquer des informations

