

# Technologi

## TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT



Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

Tableau récapitulatif

Fin

# TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

## Consigne de l'activité :

Consultez ce dossier et complétez votre document réponse en temps voulu.

Vous avez à disposition en permanence un index à gauche pour naviguer facilement dans le diaporama.

# Technologie



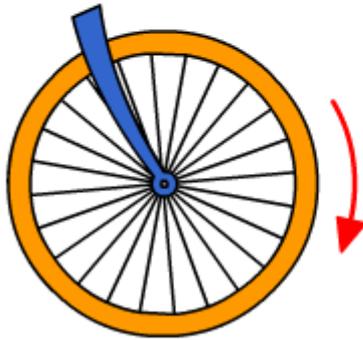
## TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT



*Dans un mécanisme certains éléments peuvent être en mouvement. Les deux mouvements de base sont la **rotation** et la **translation**.*

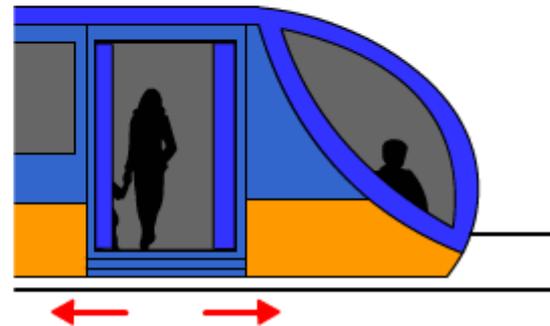
### Mouvement de rotation

L'élément suit une trajectoire circulaire. Ce mouvement est symbolisé par une flèche en arc de cercle.



### Mouvement de translation

L'élément suit une trajectoire rectiligne. Ce mouvement est symbolisé par une flèche droite.



Trouvez deux autres exemples issus du domaine des moyens de transport !

### EXEMPLE

Mouvement de rotation	
Mouvement de translation	

# Technologi



## TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

**Transmission de mouvement**  
*c'est la communication d'un même mouvement d'un organe à un autre.*

ROTATION → ROTATION  
 TRANSLATION → TRANSLATION

**Transformation de mouvement**  
*c'est une action mécanique qui change la nature du mouvement.*

ROTATION → TRANSLATION  
 TRANSLATION → ROTATION

*Il y a 3 catégories d'organes qui transmettent ou transforment un mouvement.*

**Organe moteur**

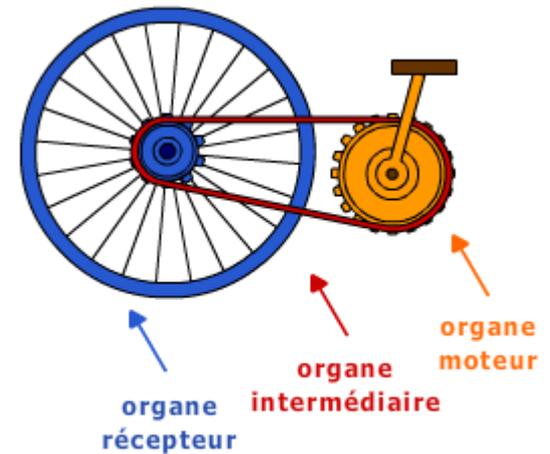
Il communique le mouvement reçu d'une force extérieure.

**Organe intermédiaire**

Quand il est présent, il transmet ou transforme le mouvement.

**Organe récepteur**

Il reçoit le mouvement et exécute l'action.



Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

Tableau récapitulatif

Fin



# Technologi

## e TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

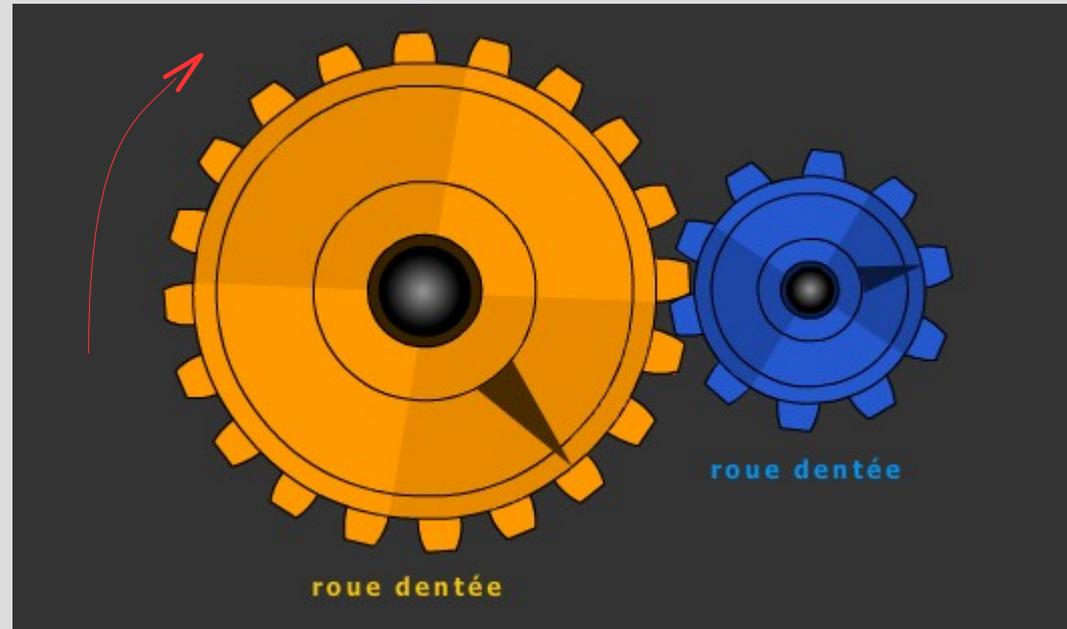
Vis sans fin

Tableau récapitulatif

Fin

Observez ce système de transmission ou de transformation de mouvement, puis fléchez le sens du mouvement de la roue dentée bleue :

## Engrenage



Animation



# Technologi



## e TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

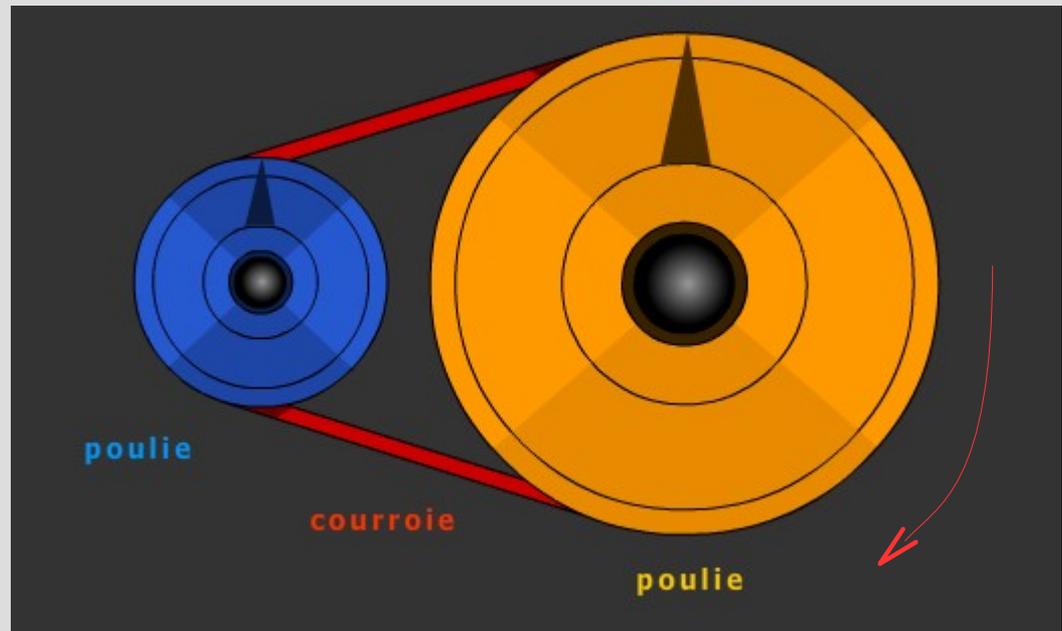
Tableau récapitulatif

Fin

Observez ce système de transmission ou de transformation de mouvement, puis fléchez le sens du mouvement de la poulie bleue et de la courroie rouge :

### Poulies et courroie

Animation



# Technologi



## e TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

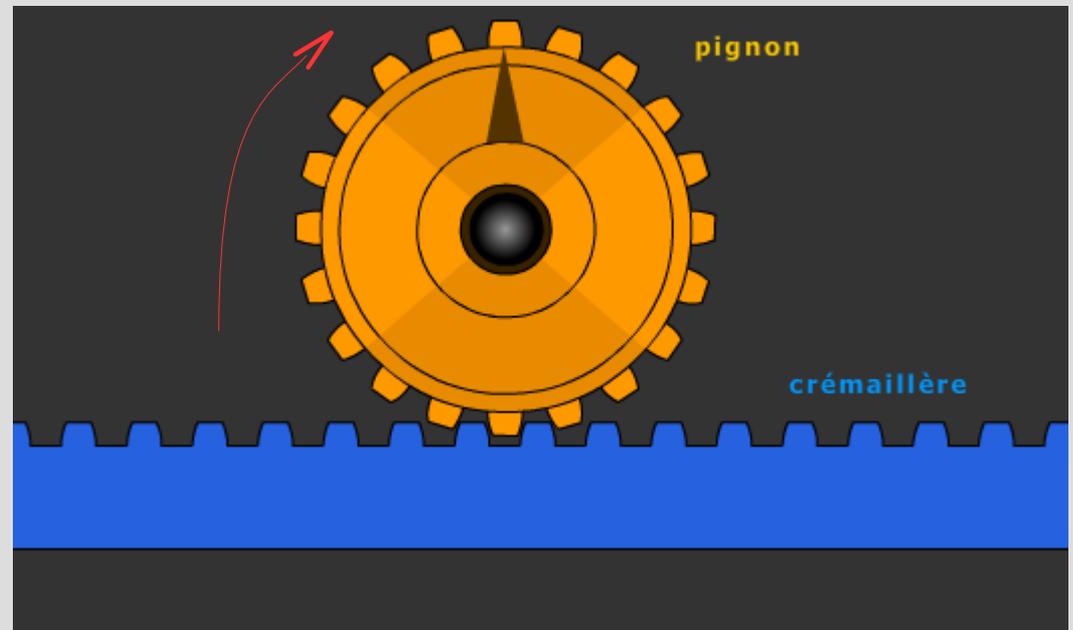
Tableau récapitulatif

Fin

Observez ce système de transmission ou de transformation de mouvement, puis fléchez le sens du mouvement de la crémaillère bleue :

### Pignon et crémaillère

Animation



# Technologi



## e TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

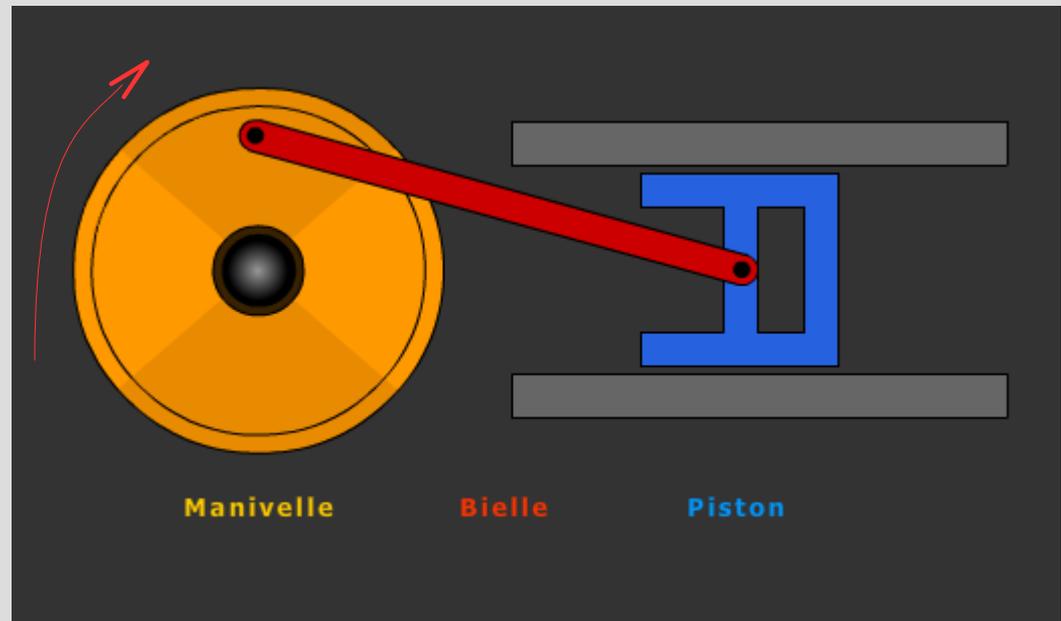
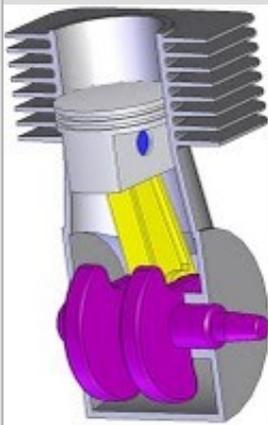
Tableau récapitulatif

Fin

Observez ce système de transmission ou de transformation de mouvement, puis fléchez le sens du mouvement du piston bleue :

### Piston bielle et manivelle

Animation



# Technologie



## e TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

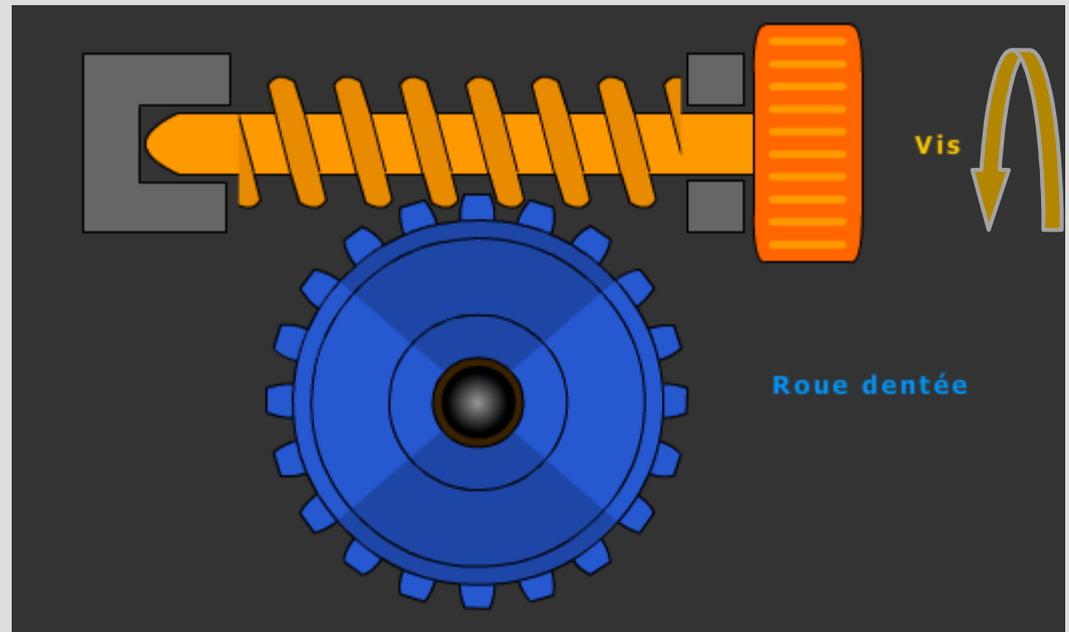
Vis sans fin

Tableau récapitulatif

Fin

Observez ce système de transmission ou de transformation de mouvement, puis fléchez le sens du mouvement de la roue dentée bleue :

### Vis sans fin



Animation



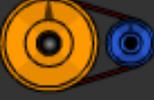
# Technologi



## TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT



Complétez le tableau ci-dessous !

	NOM DU SYSTEME	TRANSMISSION DE MOUVEMENT	TRANSFORMATION DE MOUVEMENT	ORGANE INTERMEDIAIRE	
				OUI	NON
Engrenage		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poulie courroie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pignon crémaillère		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piston bielle manivelle		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vis sans fin		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Présentation

Définitions des mouvements

Définitions suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon crémaillère

Piston bielle manivelle

Vis sans fin

Tableau récapitulatif

Fin

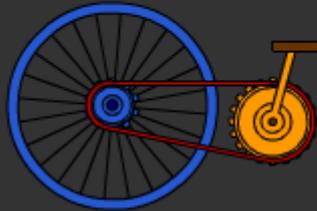
# Technologi



## TRANSMISSION ET TRANSFORMATION DU MOUVEMENT

Animation chaîne dérailleur roues  
dentées

Parmi les 5 systèmes que vous venez d'étudier, lequel est  
similaire au système par chaîne et roues dentées du vélo ?



SYSTEME

### Fin de l'activité :

Fermez le diaporama, fermez votre session puis retournez à  
votre table afin de faire un bilan de ce que vous avez appris avec  
votre professeur.

Présentation

Définitions des  
mouvementsDéfinitions  
suites

Engrenage

Poulie courroie

Pignon  
crémaillèrePiston bielle  
manivelle

Vis sans fin

Tableau  
récapitulatif

Fin

Quitter