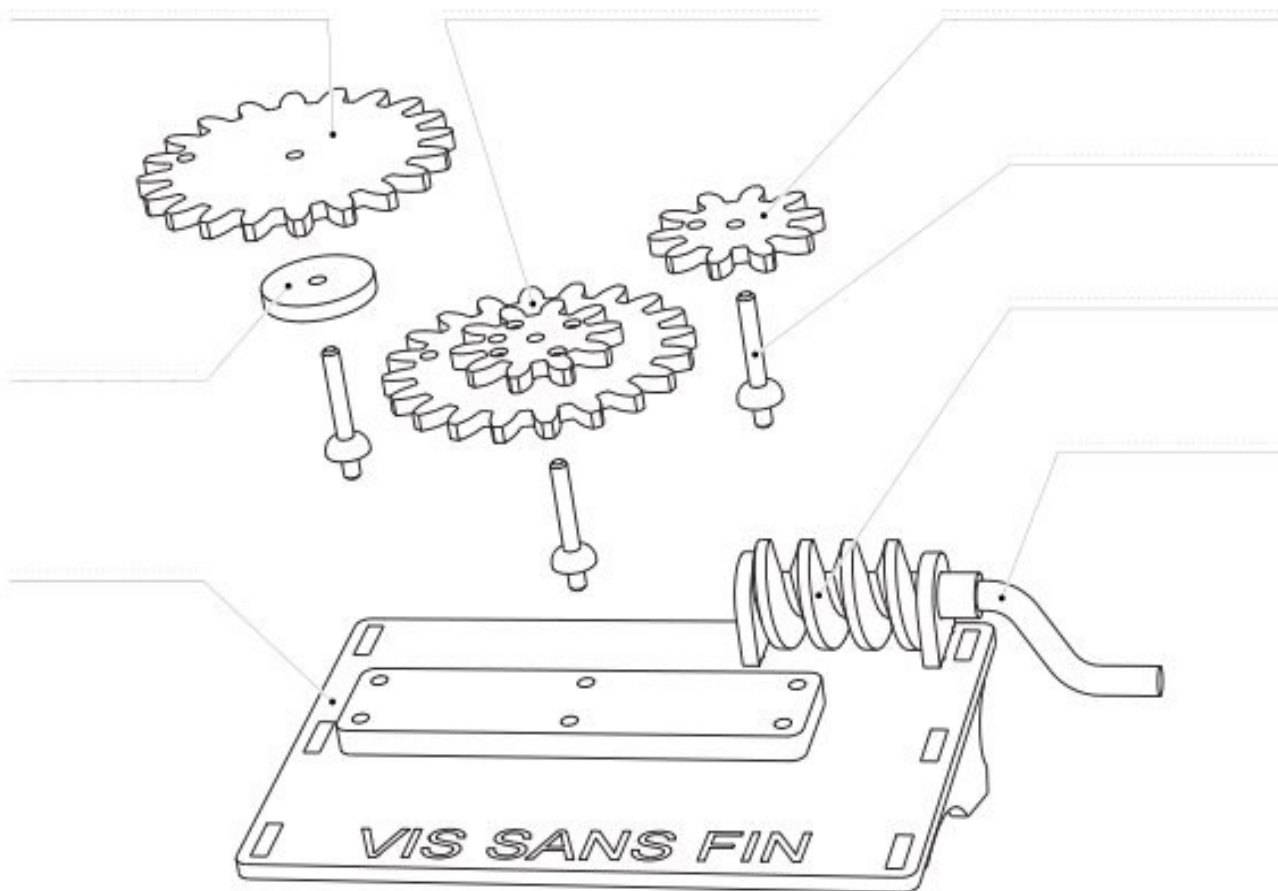


## Vis sans fin - Engrenages



Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

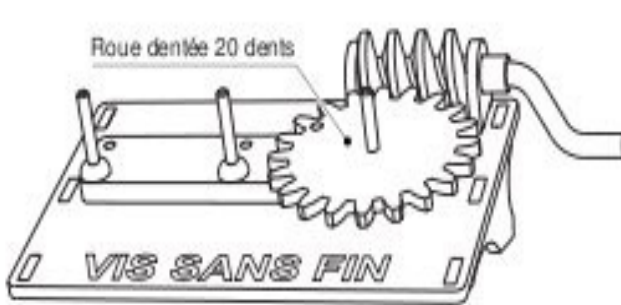
**Exercice 1 :** Compléter sur le dessin les désignations des pièces.

DESIGNATION	QUANTITE
Socle	1
Vis sans Fin	1
Manivelle	1
Roue dentée 10 dents	1
Roue dentée 20 dents	1
Roue dentée 10/20 dents	1
Axes démontables	3
Entretoise	1

## Vis sans fin - Engrenages



Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

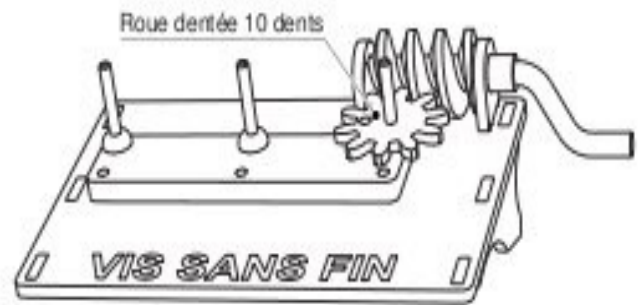
**Exercice 2 :** Réaliser les montages ci-contre et répondre aux questions.

Montage 1

**Roue dentée 20 dents**  
**Montage 1**

a - Combien faut-il de tours de la vis sans fin (tours de manivelle) pour faire un tour à la roue dentée ? \_\_\_\_\_

b - Le rapport de transmission est de : \_\_\_\_\_



Montage 2

**Roue dentée 10 dents**  
**Montage 2**

c - Combien faut-il de tours de la vis sans fin (tours de manivelle) pour faire un tour à la roue dentée ? \_\_\_\_\_

d - Le rapport de transmission est de : \_\_\_\_\_

e - Y a-t-il un rapport entre le nombre de dents de la roue dentée et le rapport de transmission ?

\_\_\_\_\_

Expliquer : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

f - Peut-on entraîner la roue dentée par la vis sans fin ? \_\_\_\_\_

g - Peut-on entraîner la vis sans fin par la roue dentée ? \_\_\_\_\_

h - Le système est-il réversible ? \_\_\_\_\_

i - Quels intérêts présente le système vis sans fin/roue dentée ? \_\_\_\_\_

k - Citer des exemples d'application du système vis sans fin/roue dentée : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

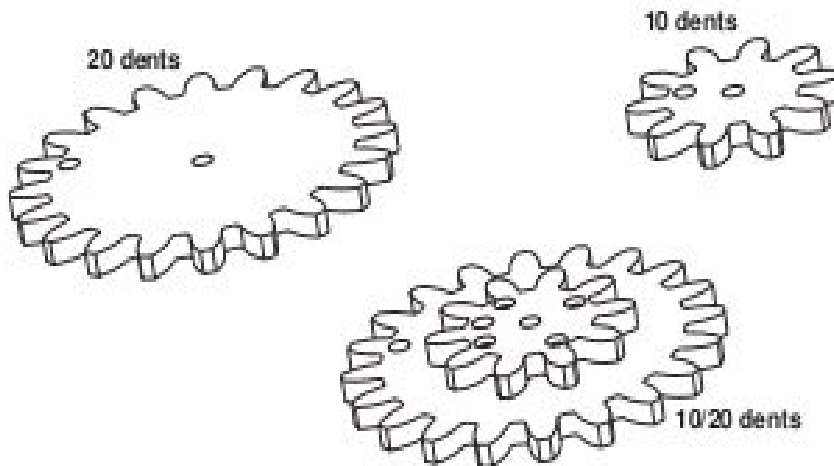
\_\_\_\_\_



## Vis sans fin - Engrenages

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

**Exercice 3 :** En utilisant les roues dentées fournies (1 roue 10 dents, 1 roue 20 dents, 1 roue 10/20 dents) réaliser des montages qui donnent des transmissions de : 1/5, 1/10, 1/20 et 1/40.



	RAPPORT DE TRANSMISSION			
	1/5	1/10	1/20	1/40
Nombre de tour de la roue dentée finale	1	1	1	1
Nombre de tour de la vis sans fin	5			
Dessin des montages possibles pour chaque rapport de transmission voulu. (Colle les bonnes vignettes)				

Découper les vignettes et les coller pour compléter le tableau ci-dessus.