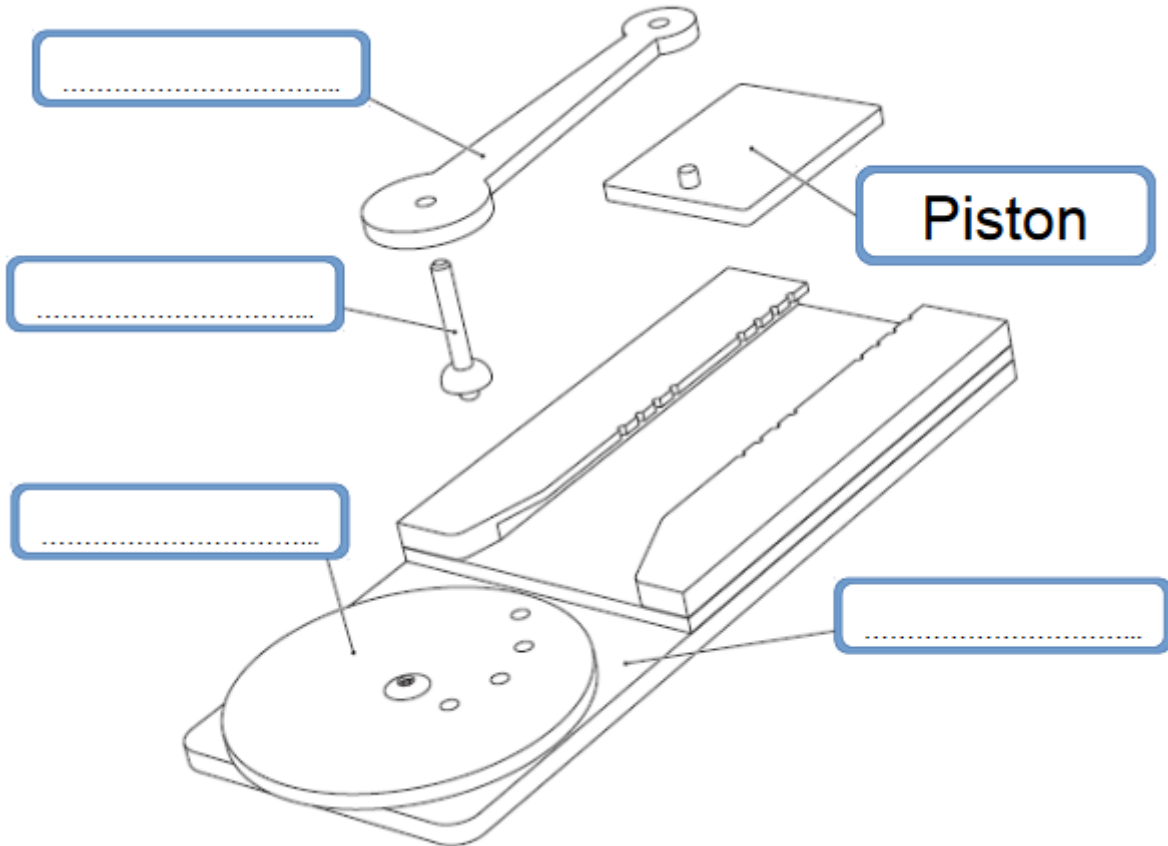


## Systeme bielle-manivelle

Repérer les différentes pièces de notre système bielle-manivelle (noms et couleur)  
Ouvrir le fichier BE-BIEL.EASM qui se trouve dans le dossier « travail » de votre classe.

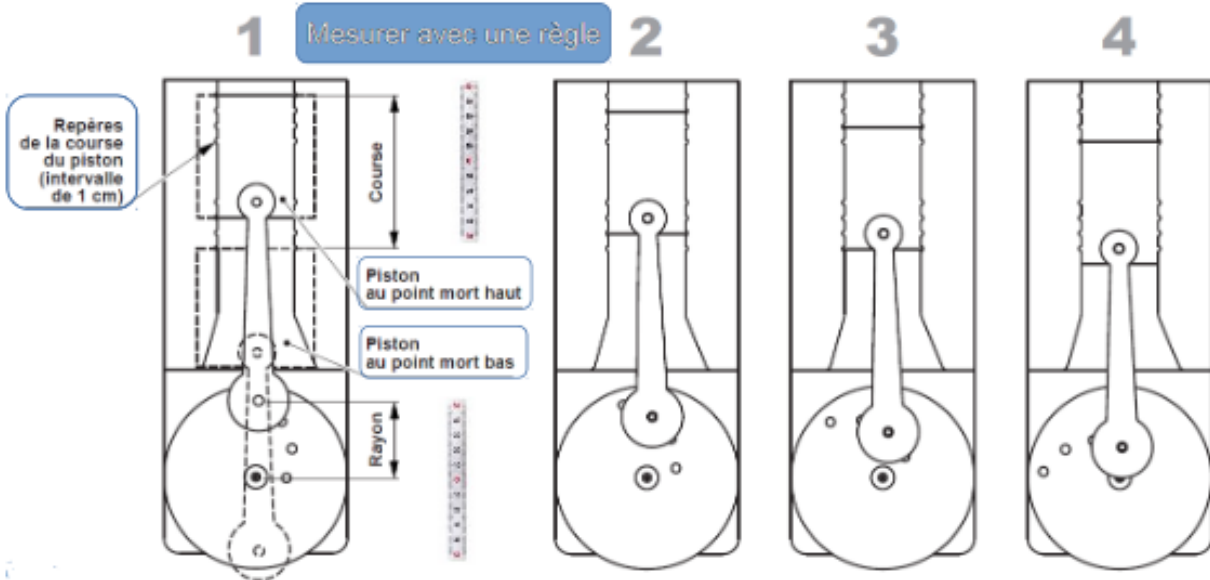


Colorier les pièces ci-dessus avec les couleurs indiquées dans le tableau

Désignation	Quantité	Couleur
Bielle	1	jaune
Manivelle ou vilebrequin	1	rouge
Piston	1	bleu
Socle (plateau + ré hausse + glissière droite et gauche)	1	gris
Axe avec entretoise	1	orange

## Course du piston

Réaliser les quatre montages ci-dessous et mesurer pour chacun la course du piston. La course du piston est la distance entre les positions haute et basse du piston.



Compléter les cotes dans le tableau ci-dessous (Mesurer les rayons et la course du piston avec une règle)

Montage	Rayon de la manivelle	Course du piston
1	.....cm	.....cm
2	.....cm	.....cm
3	.....cm	.....cm
4	.....cm	.....cm

Existe-t-il un lien entre le diamètre de la manivelle et la course du piston ?

Oui  Non  Si oui lequel ? :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Si on change le sens de rotation de la manivelle, est-ce que cela change le mouvement du piston ? Oui  Non

Essayer d'utiliser le piston comme pièce motrice pour faire tourner la manivelle, peut-on ainsi, à partir d'un mouvement de translation, générer une rotation continue de la manivelle ? Oui  Non