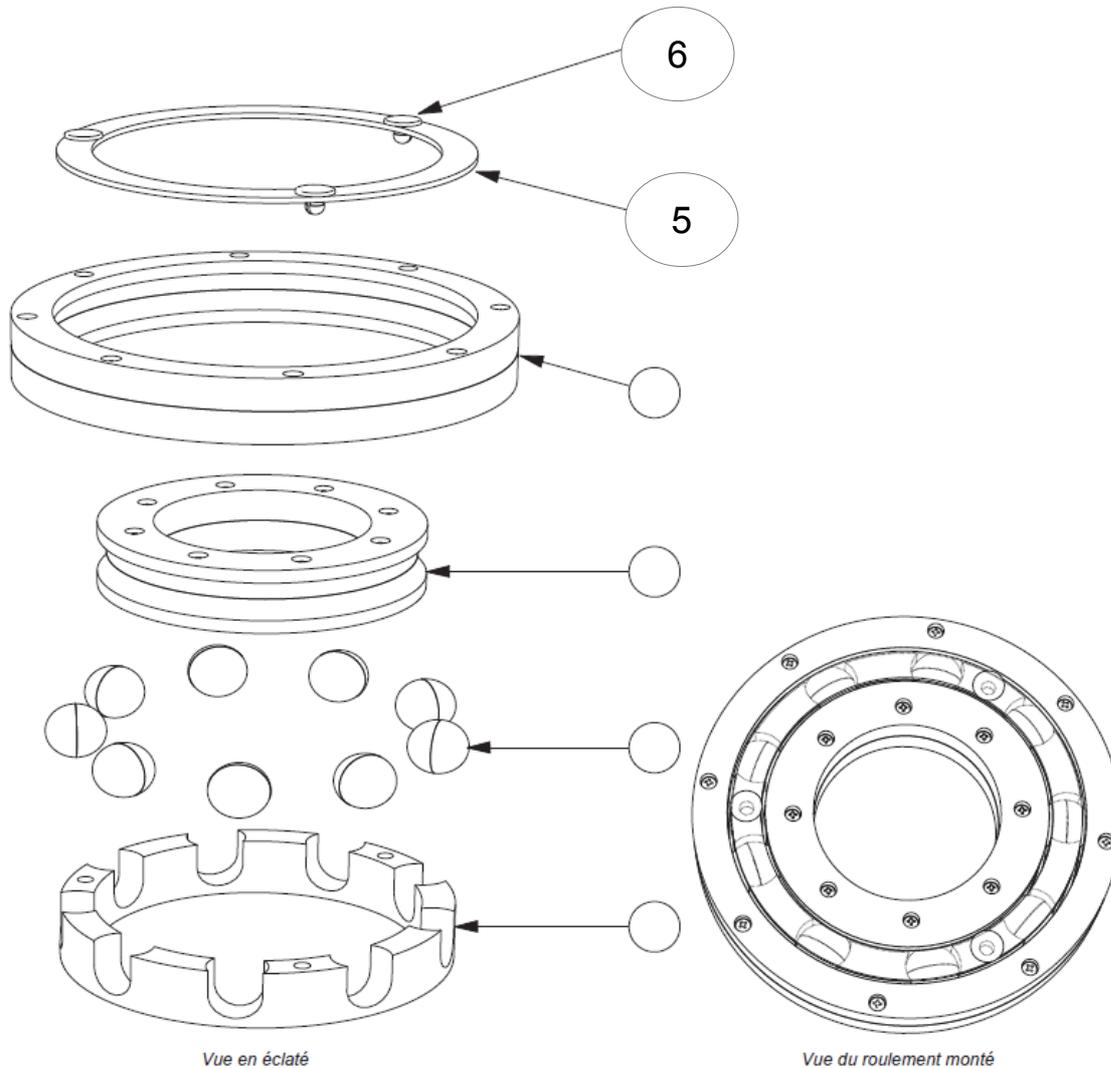


Nom: _____ **Classe:** 6ème **Date :** _____

Exercice 1

- 1 - Compléter les repères sur le dessin en vue éclatée.
- 2 - Colorier de différentes couleurs sur les deux dessins les éléments du roulement à billes.



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

repère	Désignation	Quantité	Remarques	Couleur
6	Rivets élastique tête large	3	Maquette en polyéthylène injecté	aucune
5	Flanc de la cage	1	Maquette en PVC cristal	orange
4	Cage	1	Maquette en PVC expansé	jaune
3	Billes	9	Maquette en ABS injecté	bleu
2	Bague intérieur	1	Maquette en polyéthylène 500 usiné	rouge
1	Bague extérieur	1	Maquette en polyéthylène 500 usiné	vert

Exercice 2

1 - Rôle des billes

Bloquer la bague intérieure d'une main et faire tourner la bague extérieure avec l'autre main. Décrire le mouvement des billes. Expliquer ce que font les billes?

.....

.....

2 - Rôle de la cage

Démonter la cage, bloquer la bague intérieure d'une main et faire faire plusieurs tours à la bague extérieure avec l'autre main.

Que font les billes? expliquer
A quoi sert la cage? Expliquer

.....

.....

3 - Rôle du chemin de roulement

Observer les chemins du roulement et colorier les sur le schéma ci-dessous. Quelle forme a-t-il? Pourquoi ont-ils cette forme?

.....

.....

Schéma, expliquer



4 - Utilisation des roulements à billes.

Citer des objets de votre environnement équipés de roulements à billes. Vous pouvez utiliser un moteur de recherche sur internet, après accord du professeur
Pourquoi utilise-t-on des roulements à billes? Expliquer.

.....

.....