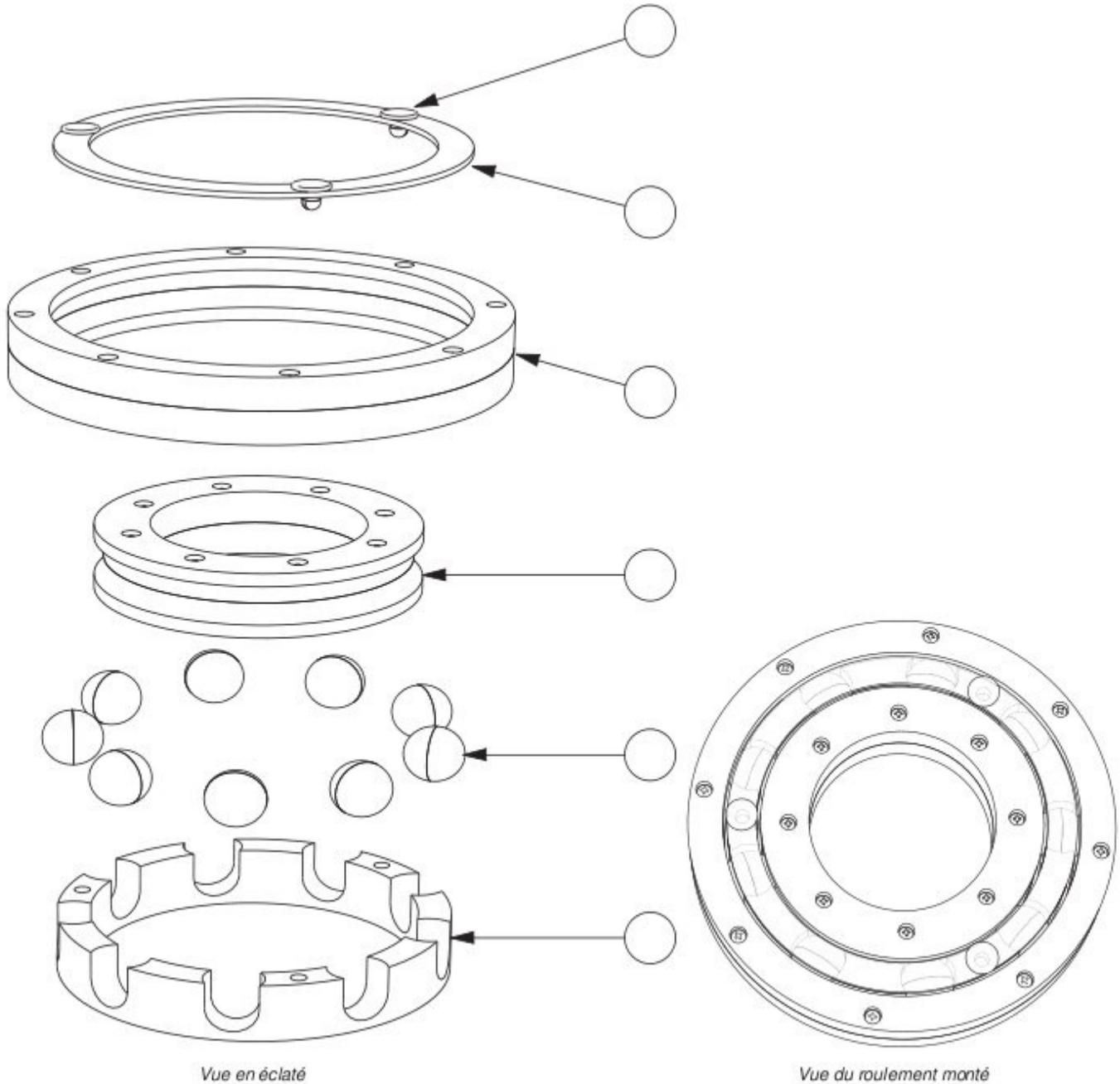




Bloc fonctionnel : Se diriger

Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 1 : Compléter les repères sur le dessin en vue éclatée.

Vue en éclaté

Vue du roulement monté

6	3	Rivets élastique tête large	Maquette en polyéthylène injecté
5	1	Flanc de cage	Maquette en PVC cristal
4	1	Cage	Maquette en PVC expansé
3	9	Billes	Maquette en ABS injecté
2	1	Bague intérieure	Maquette en polyéthylène 500 usiné
1	1	Bague extérieure	Maquette en polyéthylène 500 usiné
REPERES	NOMBRE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES



Bloc fonctionnel : Se diriger

Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 2 :

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.

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 ? A quoi sert la cage ?

Rôle du chemin de roulement

Observer les profils des chemins de roulement et dessiner les sous la forme d'un schéma.
Pourquoi ont-ils cette forme ?



Utilisation des roulements à billes

Citer des objets de votre environnement équipés de roulements à billes.
Pourquoi utilise-t-on des roulements à billes ?



Bloc fonctionnel : Se diriger

Nom : _____ Prénom : _____

Exercice 3 : Les liaisons

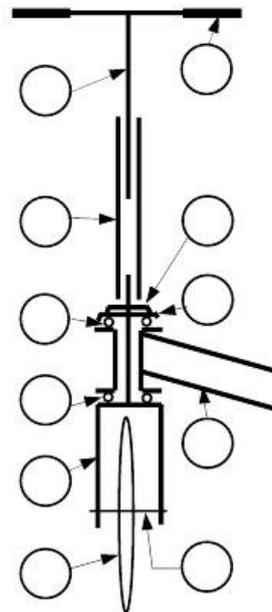
Observer la fourche d'une trottinette et indiquer les liaisons entre les différentes parties.

Pièces	Image	Liaison	Pièces	Image	Liaison
La fourche L'axe de roue			Tube de direction Guidon		
Écrou de réglage Contre écrou			Cadres		

Exercice 4 :

Compléter les repères sur le schéma de fonctionnement de la trottinette.

Pour t'aider tu peux démonter la partie de direction de la trottinette ou de vélo que tu as en ta possession.
(Attention, il faudra remonter le tout)



11	Axe de la roue
10	Contre-écrou
9	Ecrou de réglage
8	Roulement haut
7	Roulement bas
6	Roue
5	Fourche
4	Cadre
3	Tube de direction
2	Guidon
1	Poignée
Rep	Noms

Exercice 5 :

Donner un exemple, d'objet qui n'utilise pas ce système pour le bloc fonctionnel "se diriger".
Explique son fonctionnement.
