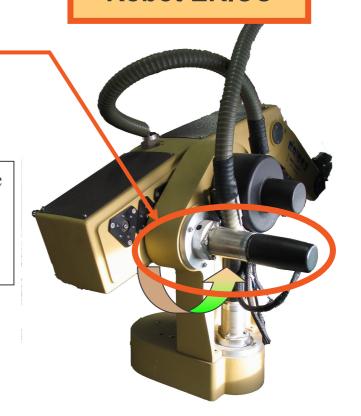
Présentation du système

Robot ERICC

GIROTICCModule de guidage

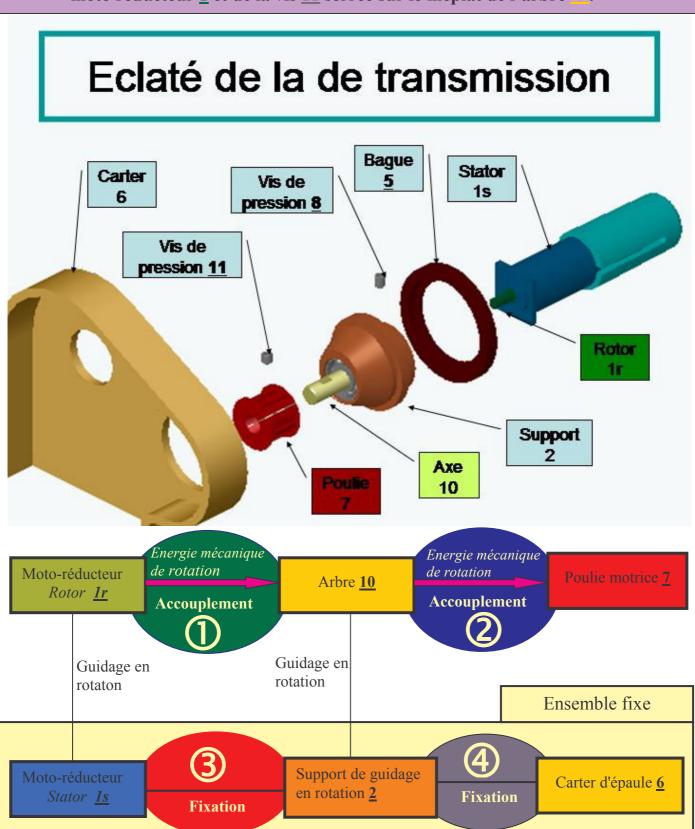
Le GIROTICC constitue le mécanisme permettant la motorisation du mécanisme d'épaule du bras de robot ERICC.



Sur les systèmes Giroticc et Ericc2 (mouvements d'épaule et de lacet), le guidage de la poulie motrice (transmission par courroie crantée) par rapport au carter et son entraînement par le moteur électrique sont réalisés de la manière suivante (voir éclatés du mécanisme d'épaule doc.P2, du robot Ericc2 doc.T4, plan d'ensemble doc.T5 et nomenclature doc.T6, et kit de motorisation constitué des pièces 1, 2, 7, 8, 9, 9', 10, 11 et 12):

 $^{\ ^{\}text{G}}$ L'arbre $\underline{10}$ de la poulie est guidé en rotation par deux roulements rigides à billes $\underline{9}$ et $\underline{9}$ ' logés dans le support $\underline{2}$.

- La fixation du support 2 sur le carter 6 est réalisée par pincement grâce à la bride de fixation 5 et aux trois vis 3 munies des rondelles 4.
- La fixation du moto réducteur d'entraînement <u>1</u> sur le support <u>2</u> est réalisée grâce aux 4 vis <u>12</u>.
 - La transmission du couple de l'arbre du moto réducteur <u>1</u> à la poulie <u>7</u> s'effectue par l'intermédiaire de la vis <u>8</u> serrée sur le méplat de l'arbre du moto réducteur <u>1</u> et de la vis <u>11</u> serrée sur le méplat de l'arbre <u>10</u>.



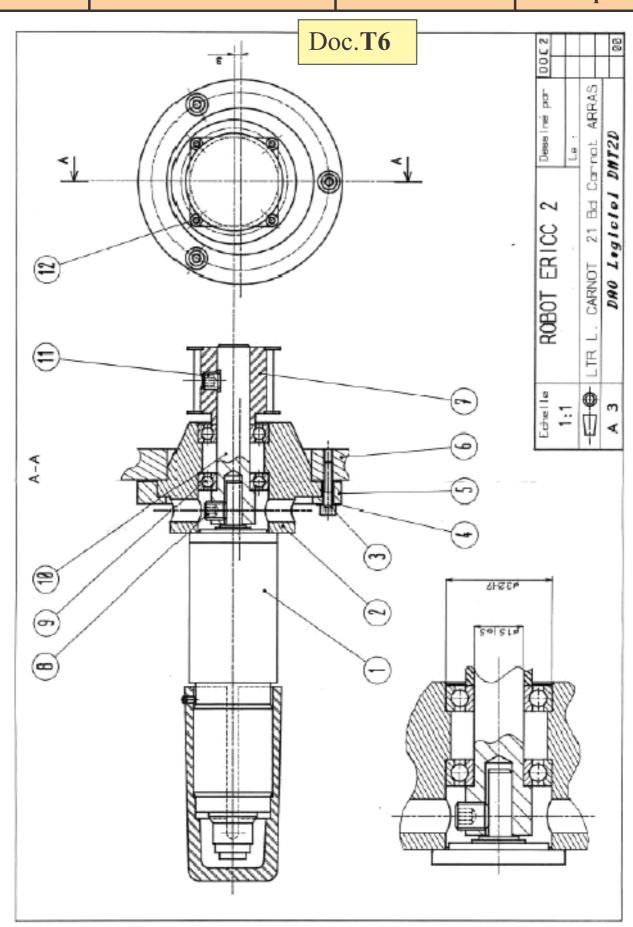
1S-SI THEME n°3 - TP n°1 GIROTICC Prépa TP

On s'intéresse dans ce TP aux solutions technologiques adoptées pour :

- **Q Réaliser** les liaisons complètes démontables (accouplements) permettant la transmission de l'énergie mécanique de rotation depuis l'arbre <u>1r</u> du moto réducteur jusqu'à la poulie motrice <u>7</u>.
- **3** Immobiliser par rapport au carter d'épaule (fixations) les pièces (stator <u>1s</u>, support <u>2</u>) participant au guidage en rotation.
- Sur le document **P2** (éclaté), colorier dans la couleur commune (①vert; ②bleu; ③rouge; ④gris) les surfaces des pièces mises en contact pour la réalisation des liaisons complètes :
 - On observera que la pièce 5 (bague ou bride) n'entre pas en contact avec la pièce 6 (carter d'épaule, bâti).
- Surligner sur le plan d'ensemble (doc. T6) dans les couleurs sélectionnées, les traces des surfaces de contact visibles précédemment identifiées.

Les documents cités sont présentés ci-après...

Echel		ROBOT ERICC 2	Dessiné p JM Le :06/11		12
		DESIGNATION	MATIERE	088	
1	1	Moteur			
2	1	Support			
3	3	Via C HC, M4-20			
4	3	Rondelle M 4 U			
5	1	Fixation			
6	1	Bâti			
7	1	Poulie			
8	1	Vis sans tête à bout plat HC, M8-10		Collée	
9	2	Roulement 15 BC 00	100 C6		
10	1	Arbre			
11	1	Via sons tête à bout plat HC, M8-8		Collée	
12	4	Via C HC, M3-16			



1S-SI THEME n°3 - TP n°1 **GIROTICC** Prépa TP Doc.P2

