



## DOSSIER RÉPONSE



*Vous disposez des documents suivants :*

Pages DR1 à DR7



## 1<sup>ère</sup> Partie : Optimisation des rapports utilisés.

1° - Valeurs des différents rapports de transmission possibles.

Rapports de transmission		<i>Pignons de plateau</i>		
		24	34	42
<i>Pignons de roue</i>	26			
	23			
	21			
	19			
	17			
	15			
	14			
	13			

2° - Rapports sélectionnés lors de l'utilisation de la poignée SYNCHRO SHIFT.

Vitesses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pignons en prise												
Rapport de transmission												

3° - Inconvénient des couplages PP1-PR8 ou PP3-PR1.



4° - Vitesses de déplacement du cycliste.

5° - Conclusions.

2<sup>ème</sup> Partie : Manœuvre de commande.

6° - Mouvements :

Tube porte cliquet 4	R -	R +
Barillet 1		
Cliquet droit		
Cliquet gauche		
Indexeur de poignée		
Indexeur de barillet		

7° -  $\theta_{\text{barillet}}$  pour une vitesse =

$\theta_{\text{barillet}}$  pour 12 vitesses =

8° - Nom de la liaison :

9° - Passage de plus d'une vitesse à la fois :



3<sup>ème</sup> Partie : Fonction technique déplacer la partie mobile du dérailleur arrière.

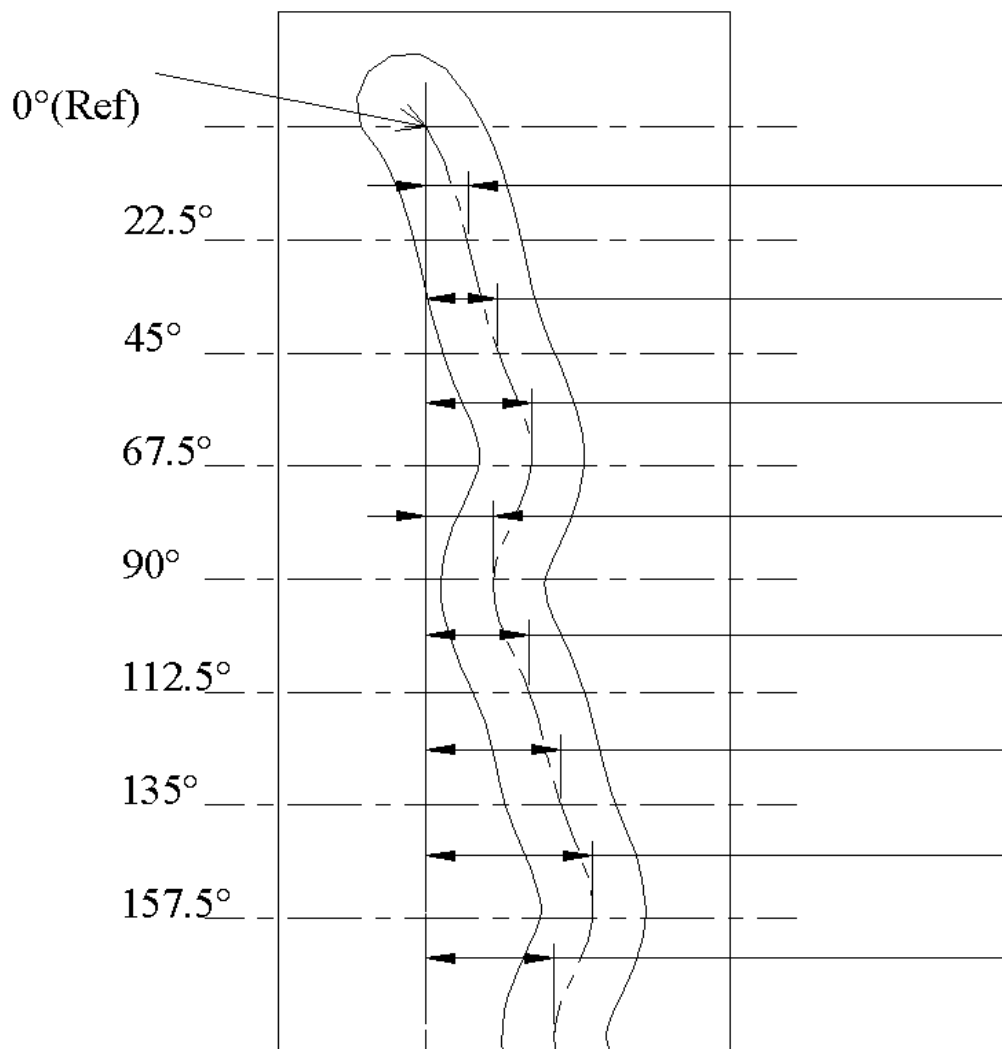
10° - Cotes axiales :

Position vitesse 1 → d =

Position vitesse 2 → d =

Position vitesse 3 → d =

Position vitesse 4 → d =



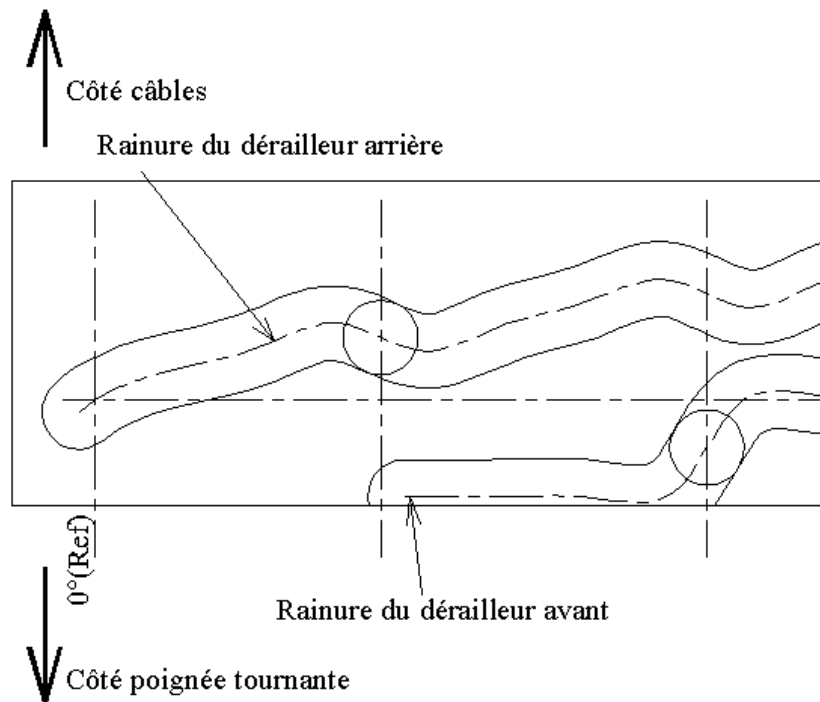


Analyse des efforts :

11° - Effort mesuré :

- Effort coefficienté :

12° - Constructions : échelle des forces : 1 mm  $\rightarrow$  2 N



13° - Effort tangentiel global sur la came :

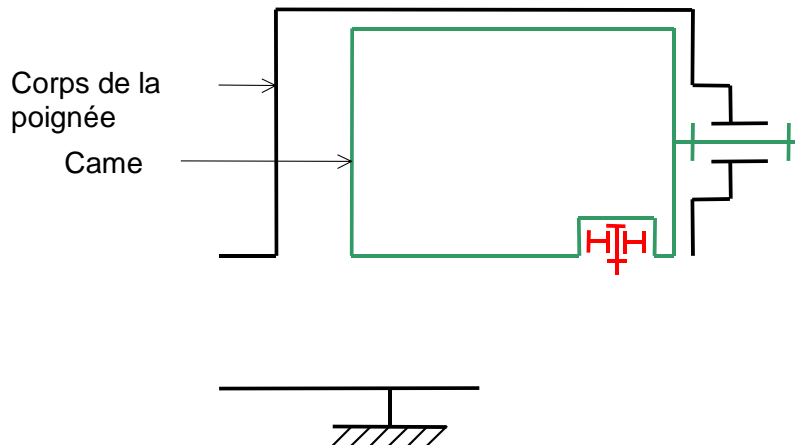
14° - Moment sur la poignée :

15° -Réflexion critique.



4<sup>ème</sup> Partie : Fonction technique transmettre le mouvement des curseurs aux dérailleurs.

16° - Schéma du tire câble de dérailleur avant :



17° - Etat des ressorts de rappel :

Dérailleur arrière :

Dérailleur avant :

18° - Vitesse 1 à 4 :

	Type d'action des ressorts
Ressort de dérailleur arrière	
Ressort de compensation AR <b>38</b>	
Ressort de dérailleur avant	
Ressort de compensation AV <b>39</b>	



19° - Vitesse de 4 à 5 :

	Type d'action des ressorts
Ressort de dérailleur arrière	
Ressort de compensation AR	
Ressort de dérailleur avant	
Ressort de compensation AV	

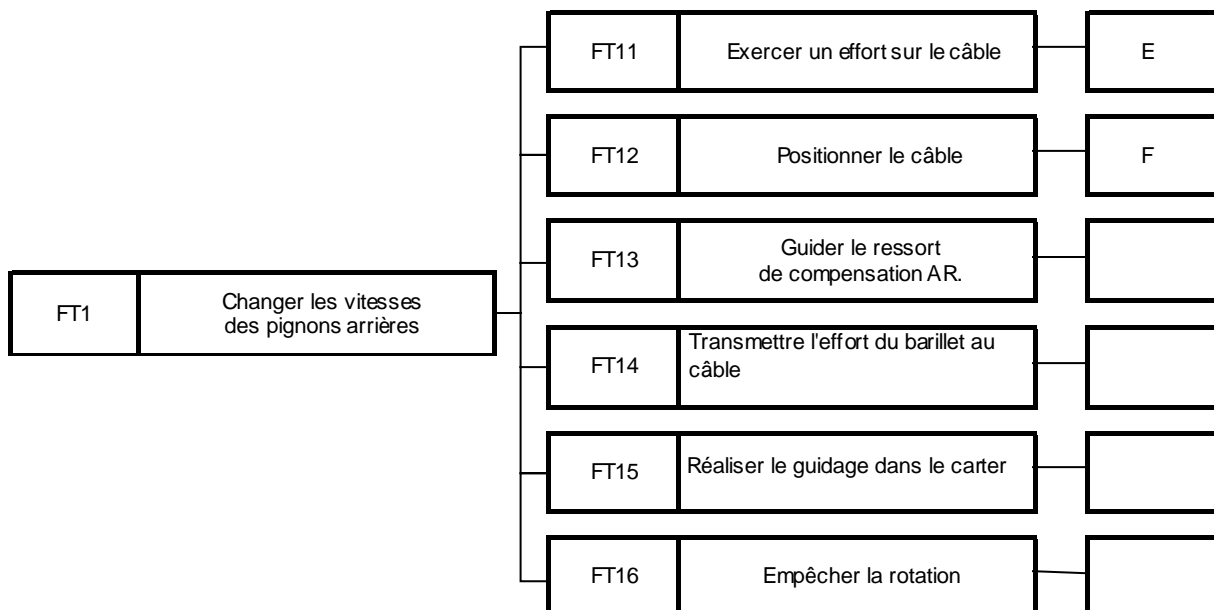
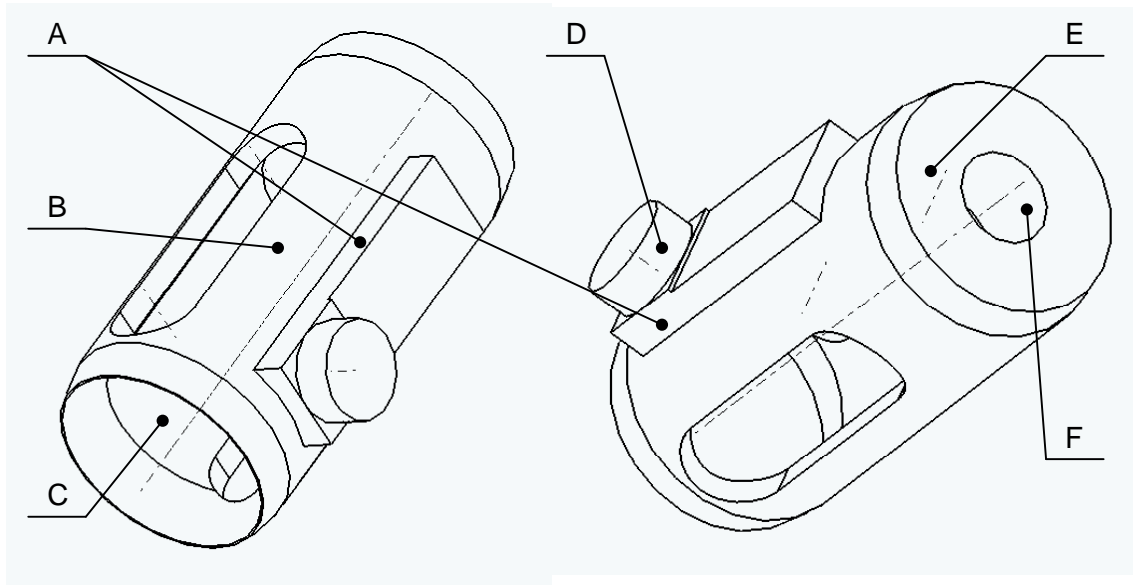
20° - Rôle des ressorts 38 et 39 :

21° - Différence de fonctionnement et justification :

Autre nom du « tire câble » de dérailleur avant :



22° - Surfaces fonctionnelles du curseur 8.



23° - Choix du matériau.