

Calcul des paramètres d'une boucle, points A B C D E D C B A pour chaque huitième

Modèle 1 sans moteur sans frottement par conservation de l'énergie

vitesse d'entrée en kts	140	en m/s	72
vitesse au sommet en kts	50	en m/s	26
Vitesse de décrochage sous facteur de charge de 1 ou -1	59		

hauteur sommet HE	231 m ou en ft	770 ft
-------------------	----------------	--------

Hauteurs en feet		Vitesses en kts		Facteurs de charge		Facteurs de charge		Avertiss.
						décrochage	marge	
en A	0	en A	140	en A	5,58	5,63	0,05	
en B	113	en B	131	en B	4,70	4,91	0,21	
en C	385	en C	105	en C	2,58	3,17	0,59	
en D	657	en D	71	en D	0,47	1,44	0,97	
en E	770	en E	50	en E	-0,42	0,72	0,30	

Modèle 2 avec ajout traction moins trainée indépendante de la vitesse et permettant une accélération de g/10

$$R \cdot dt\theta/dt = \text{Racine}(R \cdot (10 \cdot g \cdot \cos(\theta) + g \cdot \theta + C) / 5)$$

Calcul de la constante C pour $\theta = 0$, et la vitesse d'entrée en boucle insérée ou VA, vitesse au point A

107,433155

Vitesses en kts	Facteurs de charge			Delta de vitesse des deux modèles pour comparaison	
	en boucle	décrochage	marge		
en A	140	5,58	5,63	0,05	0
en B	133	4,86	5,10	0,25	3
en C	111	2,90	3,56	0,66	6
en D	84	0,94	2,02	1,07	13
en E	72	0,21	1,49	1,28	22