

# INTERROGATION DE NAVIGATION

NOM	<i>Cours : théorie de l'ARPA</i>	<b>20</b>
<b>DUREE</b> <i>30 minutes</i>	<i>tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examen sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics</i>	

**1**    Répondre brièvement à chaque question. 6

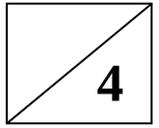
<i>Selon l'O.M.I., le délai entre l'acquisition d'un écho (manuelle ou automatique) et l'affichage de sa trajectoire (route et vitesse relatives &amp; CPA) ne doit pas dépasser quelle durée ?</i>	<b>±</b>	<b>M</b>
<i>Selon l'O.M.I., le délai entre l'acquisition d'un écho (manuelle ou automatique) et la meilleure précision possible sur tous les paramètres de cette piste (route &amp; vitesse relatives &amp; vraies, CPA &amp; TCPA) ne doit pas dépasser quelle durée ?</i>		<b>min</b>
<i>Selon l'O.M.I., la meilleure précision obtenue sur le CPA est un intervalle de quelle erreur ?</i>	<b>±</b>	<b>M</b>
<i>Selon l'O.M.I., la meilleure précision obtenue sur le TCPA est un intervalle de quelle erreur ?</i>	<b>±</b>	<b>min</b>
<i>Selon l'O.M.I., en cas d'avarie du radar rendant son image indisponible, quelles informations exploitera l'ARPA pour continuer la poursuite des pistes disponibles ?</i>		
<i>Si l'information de vitesse-surface du loch électromagnétique n'est plus disponible sur l'ARPA, quel réglage peut choisir le chef de quart pour permettre son fonctionnement normal en stabilisation surface ?</i>		

*Dans ses instructions pour le quart en passerelle, le commandant demande aux chefs de quart de respecter une distance de 0,5 M avec les autres navires et, lorsque vous êtes tenu de manœuvrer (mauvaise visibilité ou pas privilégié) ou en manœuvre d'urgence, de manœuvrer au plus tard 10 min avant un CPA < 0,5 M.*

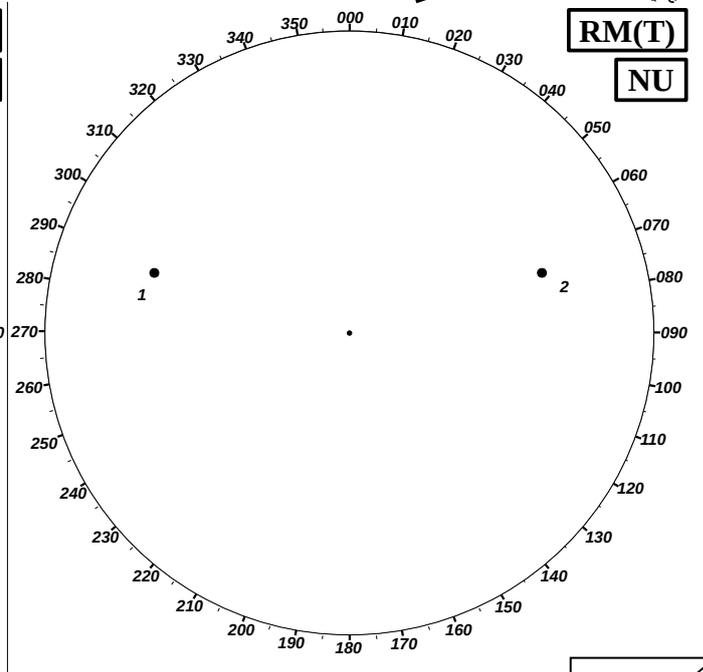
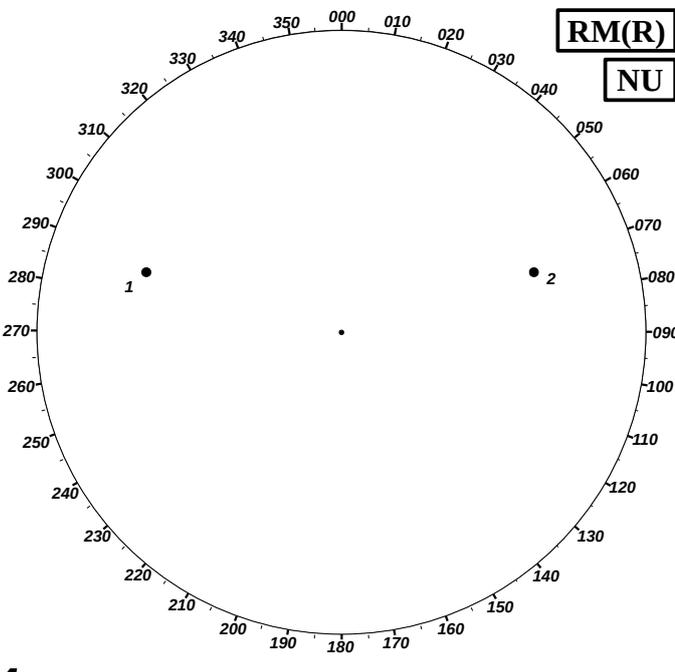
**2**    Précisez la valeur en mille ou en minute des quatre alarmes que vous paramétrez sur l'ARPA pour votre quart entre les D.S.T. de Brest et de Cherbourg sur un ferry.

LIMITS & SETTINGS	
AUTODROP	OFF
VECTOR TIMEOUT	OFF
NMEA TARGETS	OFF
CPA LIMIT	NM
TCPA LIMIT	MIN
BCR LIMIT	NM
BCT LIMIT	MIN

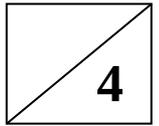
**3** notre navire au centre  $R_S = 000^\circ$   $V_S = 10$  nd  
 pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd  
 tourelle piste 2 vent et courant négligeables



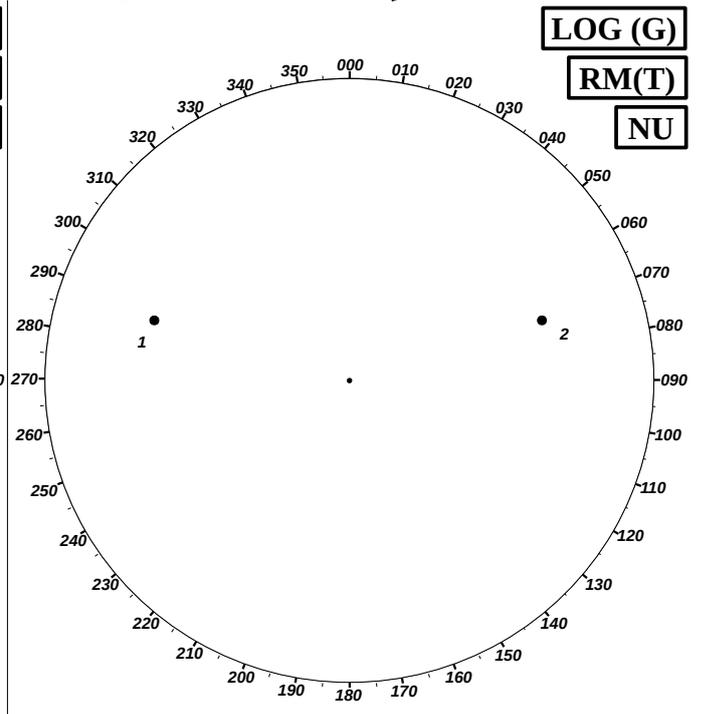
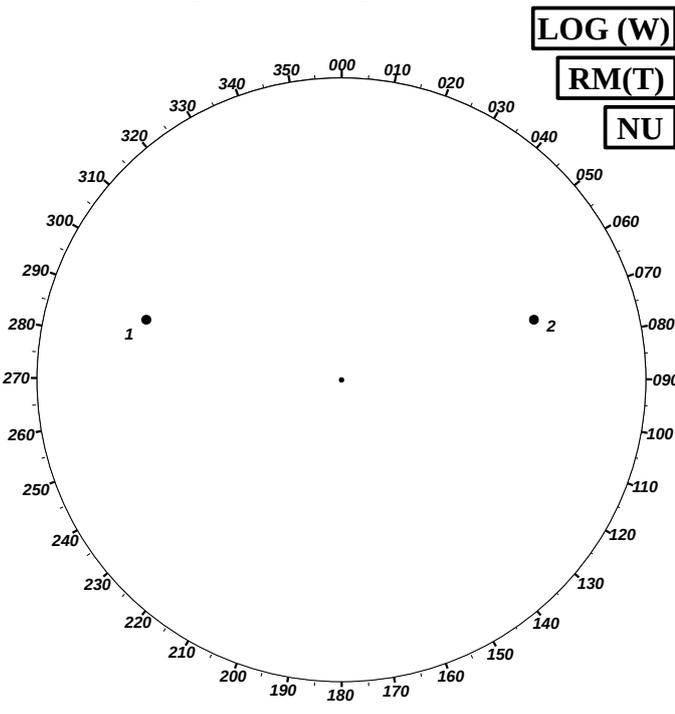
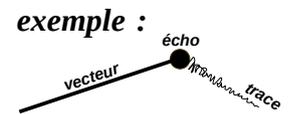
Dessiner la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et pour chaque écho :  
le vecteur relatif (R VECTOR), la trace (TRAILS) et l'historique (PAST POSITIONS)  
 (échelles de temps au choix, permettant de tout voir sur l'image radar)



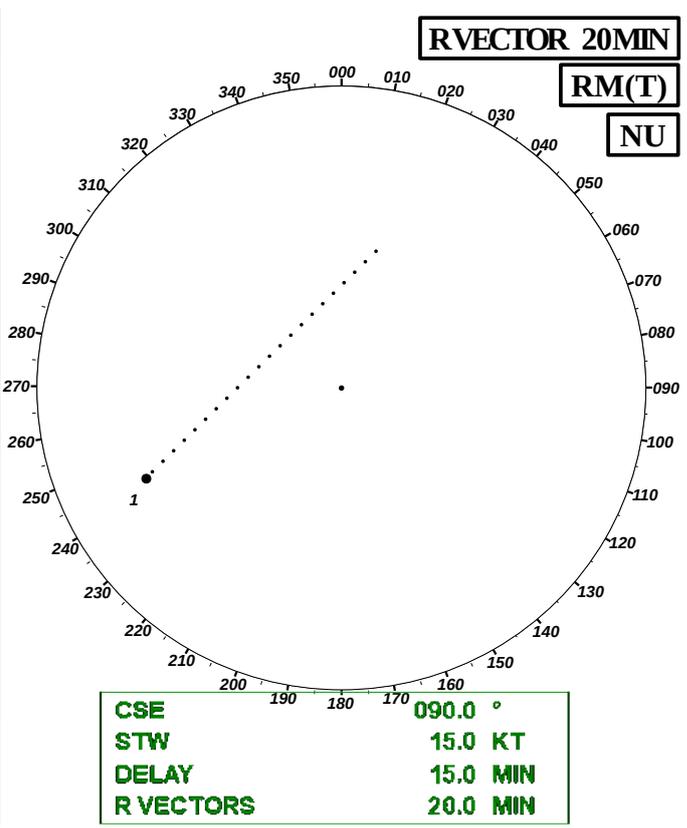
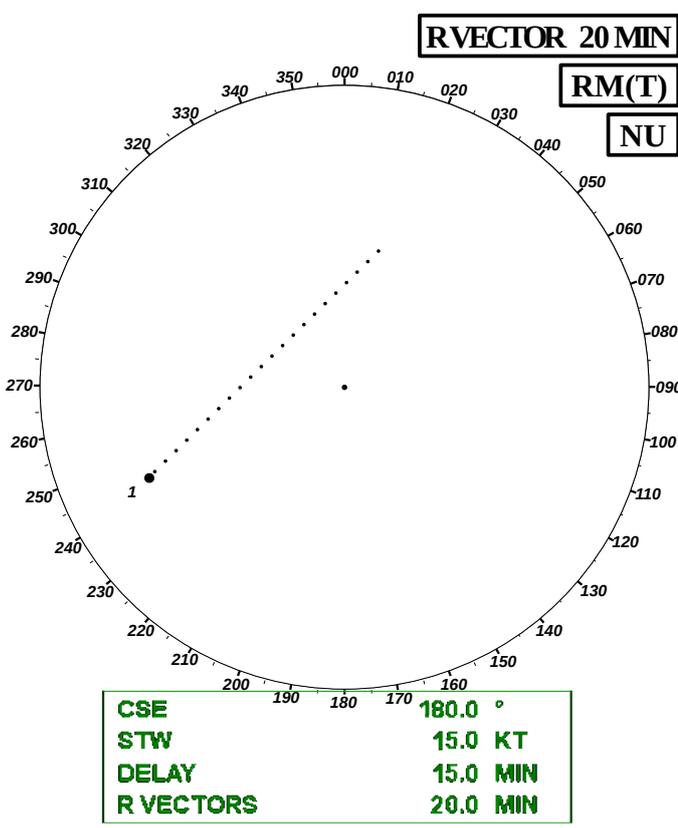
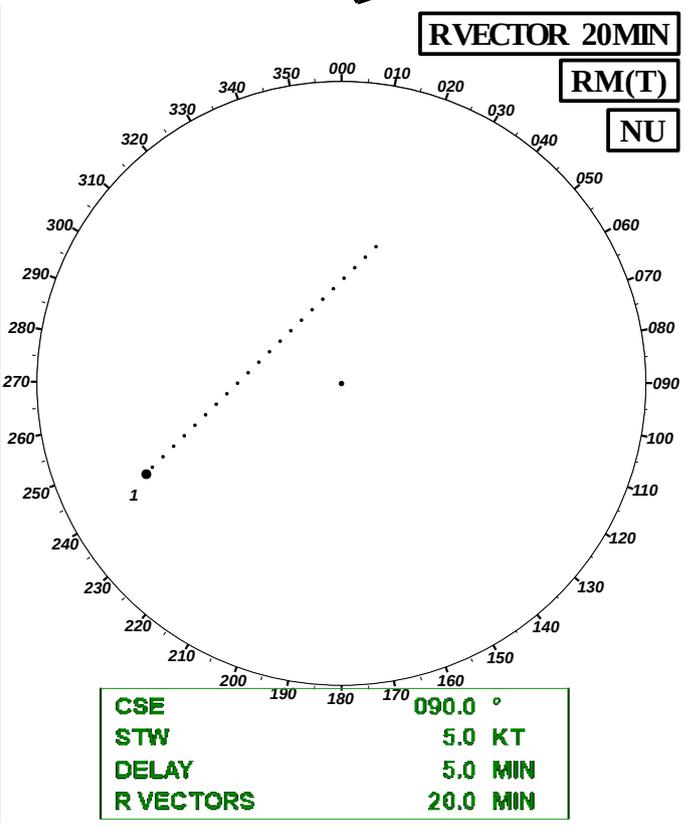
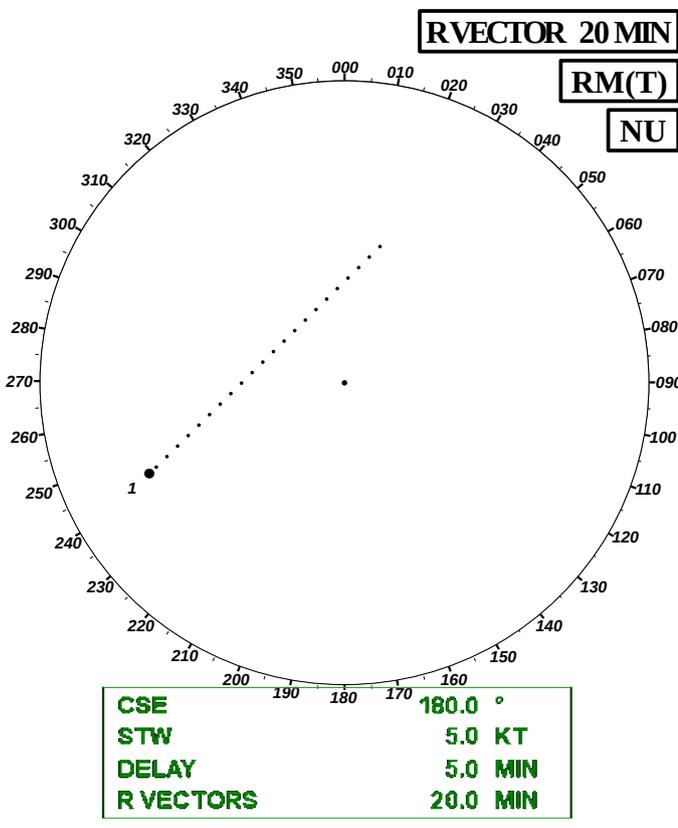
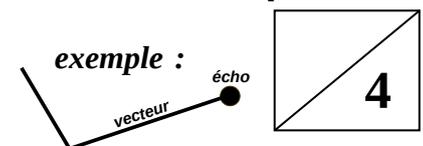
**4** notre navire au centre  $R_S = 000^\circ$   $V_S = 10$  nd  
 pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd  
 tourelle piste 2  
 courant  $R_C = 090^\circ$   $V_C = 3$  nd vent négligeable



Dessiner la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et,  
pour chaque écho, son vecteur relatif (R VECTOR) et sa trace (TRAILS)  
 (échelles de temps au choix, permettant de tout voir sur l'image radar)



**5** notre navire au centre  $R_S = 180^\circ$   $V_S = 10$  nd  
 pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd vecteur relatif dessiné en pointillé  
 Vous démarrez une simulation de manœuvre pour chercher une route anti-collision. Pour chaque cas :  
 ajouter le symbole signifiant que l'ARPA est en mode simulation,  
 dessiner à la règle la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et  
 le vecteur relatif (R VECTOR) de la piste 1 selon les paramètres à simuler.



# INTERROGATION DE NAVIGATION

NOM	Cours : théorie de l'ARPA	/
DUREE <b>30 minutes</b>	tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examen sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics	

**1** Répondre brièvement à chaque question. /  
6

Selon l'O.M.I., le délai entre l'acquisition d'un écho (manuelle ou automatique) et l'affichage de sa trajectoire (route et vitesse relatives & CPA) ne doit pas dépasser quelle durée ?	1	min
Selon l'O.M.I., le délai entre l'acquisition d'un écho (manuelle ou automatique) et la meilleure précision possible sur tous les paramètres de cette piste (route & vitesse relatives & vraies, CPA & TCPA) ne doit pas dépasser quelle durée ?	3	min
Selon l'O.M.I., la meilleure précision obtenue sur le CPA est un intervalle de quelle erreur ?	± 0,3	M
Selon l'O.M.I., la meilleure précision obtenue sur le TCPA est un intervalle de quelle erreur ?	± 0,5	min
Selon l'O.M.I., en cas d'avarie du radar rendant son image indisponible, quelles informations exploitera l'ARPA pour continuer la poursuite des pistes disponibles ?	les pistes AIS	
Si l'information de vitesse-surface du loch électromagnétique n'est plus disponible sur l'ARPA, quel réglage peut choisir le chef de quart pour permettre son fonctionnement normal en stabilisation surface ?	pour garder la stabilisation surface on peut choisir de régler la Vs on MANUEL	

Dans ses instructions pour le quart en passerelle, le commandant demande aux chefs de quart de respecter une distance de 0,5 M avec les autres navires et, lorsque vous êtes tenu de manœuvrer (mauvaise visibilité ou pas privilégié) ou en manœuvre d'urgence, de manœuvrer au plus tard 10 min avant un CPA < 0,5 M. /  
2

**2** Précisez la valeur en mille ou en minute des quatre alarmes que vous paramétrez sur l'ARPA pour votre quart entre les D.S.T. de Brest et de Cherbourg sur un ferry.

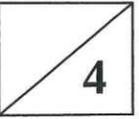
idéalement on choisit CPA = limite du commandant (ou légèrement plus) et délai > TCPA du commandant

LIMITS & SETTINGS		
AUTODROP		OFF
VECTOR TIMEOUT		OFF
NMEA TARGETS		OFF
CPA LIMIT	0,5	NM
TCPA LIMIT	15	MIN
BCR LIMIT	0	NM
BCT LIMIT	0	MIN

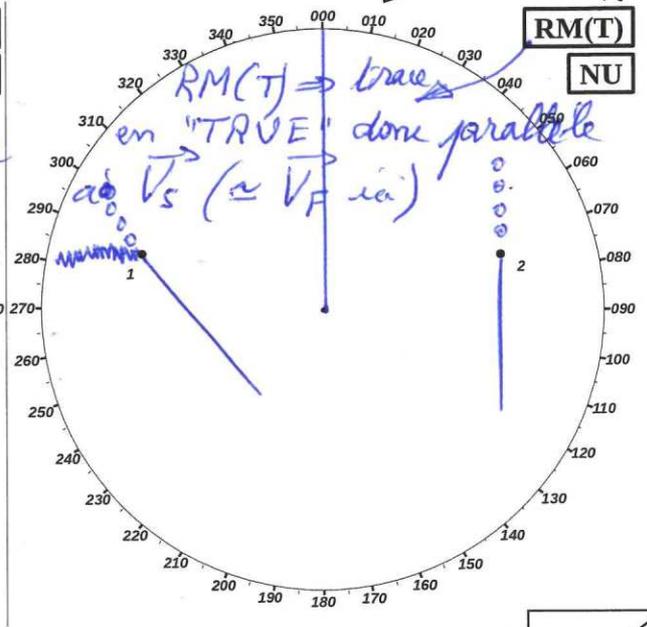
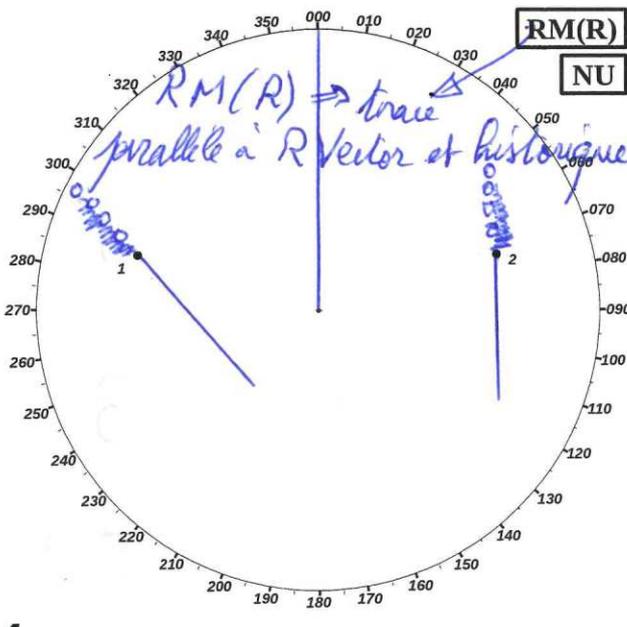
pour garder le temps de simuler une manœuvre anti-collision puis de l'exécuter 10 minutes avant le CPA. TSVP

3

notre navire au centre  $R_S = 000^\circ$   $V_S = 10$  nd  
 pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd  
 tourelle piste 2 vent et courant négligeables

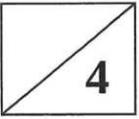


Dessiner la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et pour chaque écho :  
 le vecteur relatif (R VECTOR), la trace (TRAILS) et l'historique (PAST POSITIONS)  
 (échelles de temps au choix, permettant de tout voir sur l'image radar)

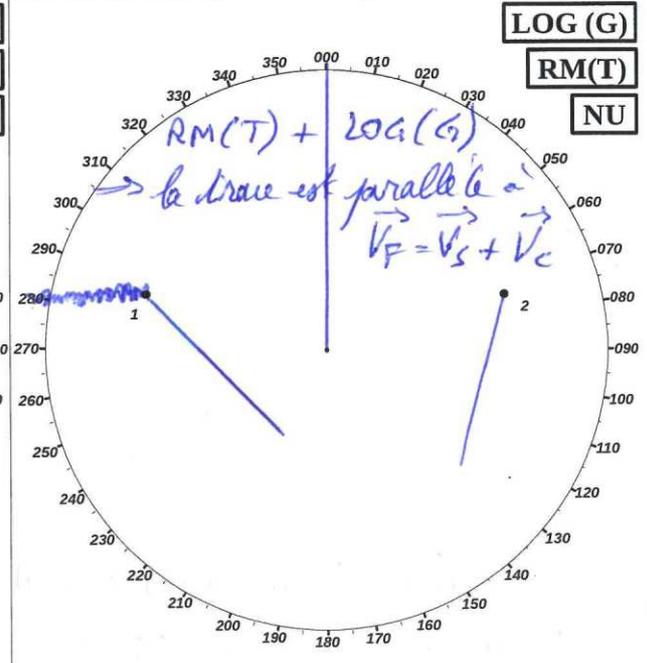
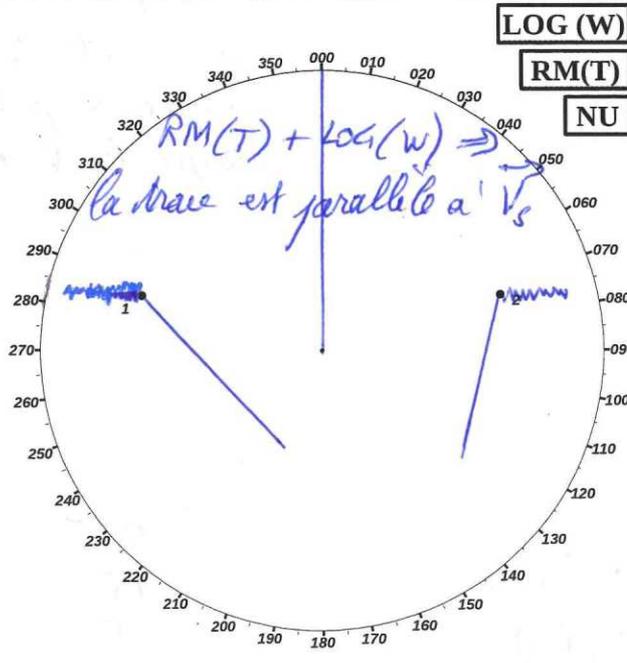
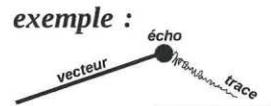


4

notre navire au centre  $R_S = 000^\circ$   $V_S = 10$  nd  
 pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd  
 tourelle piste 2  
 courant  $R_C = 090^\circ$   $V_C = 3$  nd vent négligeable



Dessiner la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et,  
 pour chaque écho, son vecteur relatif (R VECTOR) et sa trace (TRAILS)  
 (échelles de temps au choix, permettant de tout voir sur l'image radar)



5

notre navire au centre  $R_s = 180^\circ$   $V_s = 10$  nd

pêcheur piste 1  $R_{S1} = 090^\circ$   $V_{S1} = 10$  nd vecteur relatif dessiné en pointillé

Vous démarrez une simulation de manœuvre pour chercher une route anti-collision. Pour chaque cas :

ajouter le symbole signifiant que l'ARPA est en mode simulation,

dessiner à la règle la flèche de cap (HEAD LINE) de notre navire et

le vecteur relatif (R VECTOR) de la piste 1 selon les paramètres à simuler.

