

Auteur: Professeur de l'enseignement maritime H.Baudu
 herve.baudu@supmaritime.fr
 Version validée :
 - 1.1 septembre 2016



 Principes élémentaires

Voyage Plan

L'auteur dégage toute responsabilité consécutive à l'utilisation incorrecte des informations et schémas des cours proposés, et ne saurait être tenu responsable ni d'éventuelles erreurs ou omissions, ni des conséquences liées à la mise en oeuvre des informations et schémas contenus dans ce cours. La diffusion de ce support est soumise à l'autorisation de l'auteur et ne doit, en aucun cas servir à des fins commerciales.



www.traitedemanoeuv्रे.fr

 Traité de Manœuvre

Accueil Ouvrages App Colregs Cours Code Polaire News Contact

COURS DE NAVIGATION

Cours de navigation L1, L2 et L3

En version Pdf:

En cours de rédaction pour les versions .pdf

1. Cours de Navigation L1:
2. Cours Navigation L2:
3. Cours de Navigation L3:

En version Flash:

Vous pouvez télécharger les fichiers des cours de Navigation en Flash.swf sur votre PC et les lire avec le plugin Flash player ou Internet (uniquement sur PC). Pour cela, décompresser les fichiers ZIP à télécharger ci-dessous. Mettre tous les fichiers L1, L2 et L3 dans un même dossier pour bénéficier des liens à partir de la page « passerelle.swf » (vous pouvez également mettre les fichiers Colregs – voir menu « Cours Colregs »):

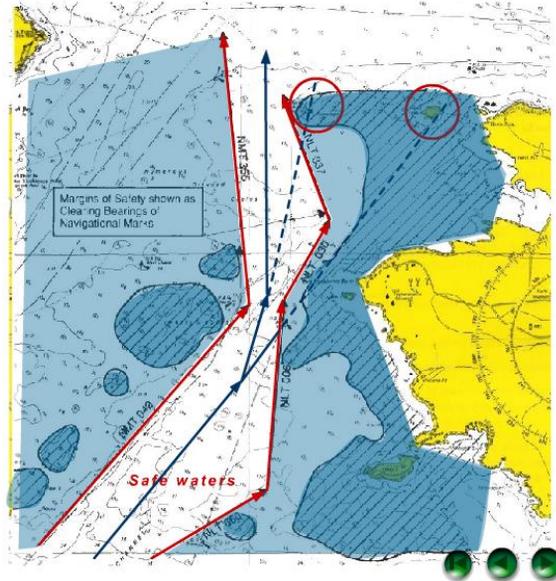
Cours sur Youtube: [Cours de navigation Hervé Baudu](#)

Voyage plan

- Facteurs sécurité

7- TRACE DE LA ROUTE

- Les routes sont tracées dans les eaux saines
- Favoriser une route sur alignement d'amers ou relèvement constant
- Repérer les amers remarquables (phares, rochers, pointes etc.)
- Eviter les balises qui sont soumises au courant de marée



Voyage plan

- Facteurs sécurité



Figure 11 : alignement

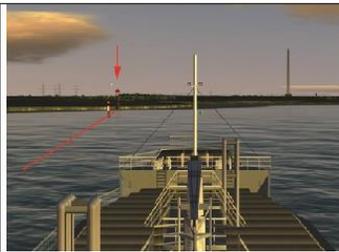


Figure 12 : alignement ouvert à gauche

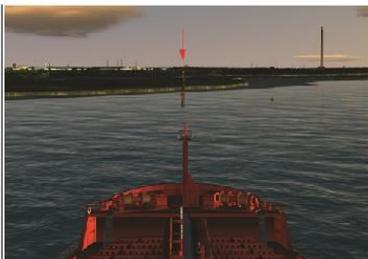


Figure 13 : alignement pris du centre du navire



Figure 14 : alignement pris de l'aileron

Voyage plan

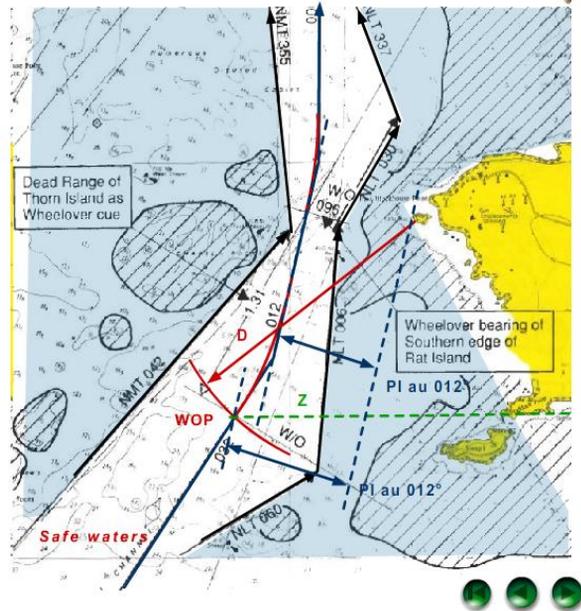
- Facteurs sécurité

ENSM
H.Baudu



7- TRACE DE LA ROUTE

- Tracer les "top début de giration" en tenant compte de l'Avance et du Transfert
- Repérer les WOP par:
 - . une distance de garde Radar sur l'avant
 - . un Parallel Index de la route suivante
 - . un relèvement le plus travers possible



Voyage plan

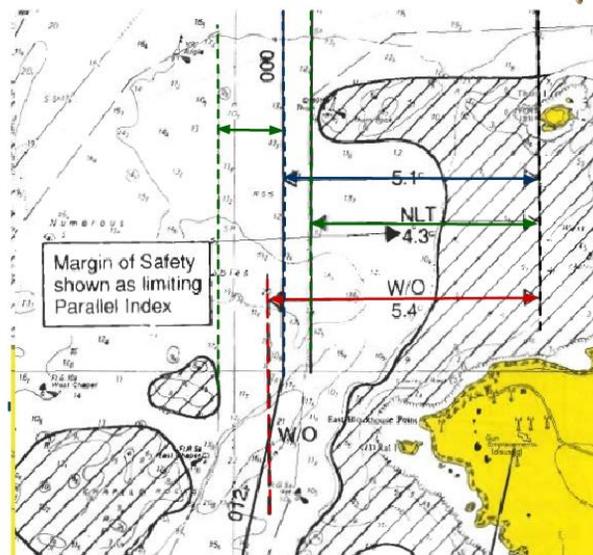
- Facteurs sécurité

ENSM
H.Baudu



7- TRACE DE LA ROUTE

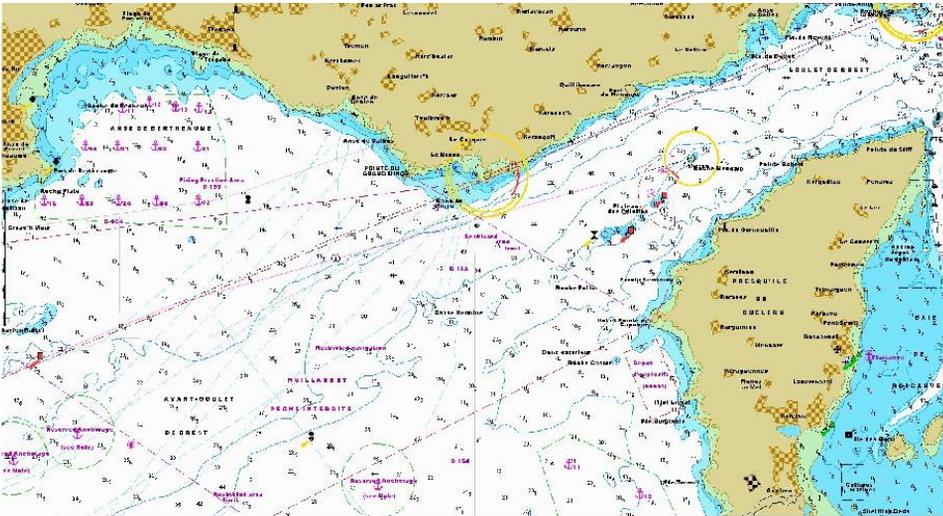
- Tracer les Parallel Index PI:
 - . Un PI pour indiquer le WOP
 - . Un PI pour suivi de route
 - . Un PI pour indiquer les eaux sûres



=> Exercice

Voyage plan

- Facteurs sécurité



Voyage plan

- Facteurs sécurité



7- TRACE DE LA ROUTE

- Abord Point (Point of no return):

Position à partir de laquelle le navire s'engage sans possibilité de revenir en arrière, de rester stopper durablement sans déraper, s'il y a une avarie mécanique, pas de remorqueurs, le risque de s'échouer est grand:

- . inscrire diamètre de giration en restant dans les eaux saines
- . zones de dérive suffisamment grande

- Contengencies:

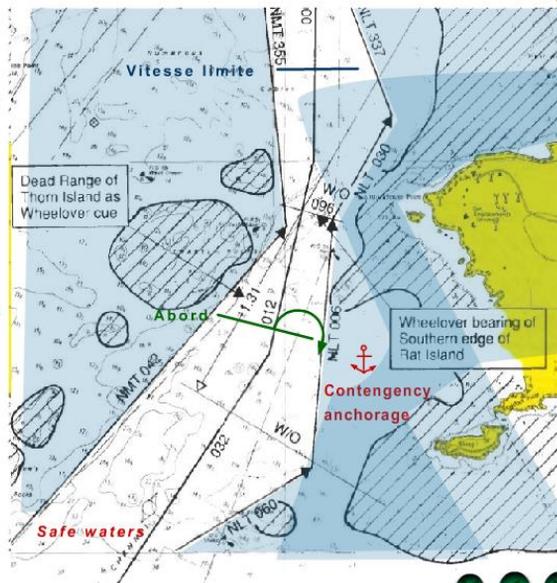
En cas d'avarie, ou d'évènements extérieurs non prévus:

- . Route alternative
- . zone de mouillage
- . zone d'attente pour croisement
- . zone d'échouage

Vitesse limite (Limit Speed):

Les vitesses peuvent être imposées pour assurer:

- . un contrôle de la giration
- . une descente allure sûre
- . une consigne du VTS



Voyage plan

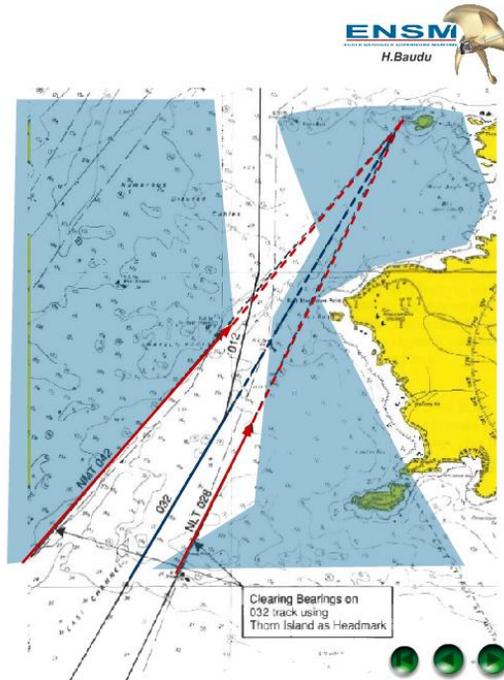
- Facteurs sécurité

7- TRACE DE LA ROUTE

- Relèvements de garde (*clearing bearing*)

La route doit être comprise entre deux relèvements qui encadre la route:

- . NLT (Not Less Than)
- . NMT (Not More Than)
- . de nuit les secteurs de feux de guidage font office de relèvements de garde



Voyage plan

- Facteurs humains

• Les ressources dans un contexte nautique

- La mémoire :
 - Mémoire à court terme: éphémères
 - Mémoire à long terme: issue du vécu, simplificatrices
- La représentation mentale: représentation de la situation pour s'y projeter
 - conforme à ses buts et à ses attentes
 - Lié à son projet d'action
 - Pervertie par l'expérience
- Projet d'action :
 - « que va-t-on faire, quand, comment, qui et pourquoi? »
 - Permet la surveillance quand il est partagé
 - L'opérateur va être réticent à s'en écarter
- Compréhension de la situation :
 - Les capacités de l'opérateur à quantifier ses écarts
 - La perte de compréhension de la situation est une cause majeure de l'accident
 - Penser aux conséquences plutôt qu'aux probabilités
- Le niveau de performance :
 - Etats de vigilance altérée par la fatigue, stress



Voyage plan

- Facteurs humains



• La gestion du risque

- Navire marchand, système à risques :
 - L'opérateur « techno-centré » comme simple satellite du système
- Le risque nautique :
 - Probabilité de survenance d'un événement proportionnel à la gravité des conséquences
 - Le processus de décision doit être comparé au risque encouru
- L'erreur :
 - La détection de l'erreur est au centre de la conduite
 - L'erreur est indissociable de tous processus présentant des choix
 - L'accident est souvent la conséquence de la non-récupération de l'erreur plus souvent que l'erreur elle-même
 - L'erreur est un facteur d'apprentissage incontournable
- La décision :
 - Décision intuitive et rationnelle
 - Les décisions sont altérées par les facteurs humains d'influence, stress, fatigue

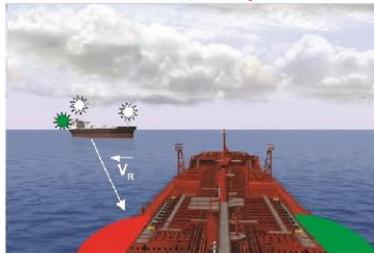


Voyage plan

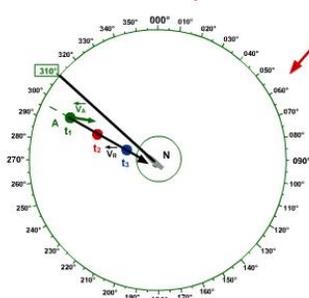
- Facteurs humains



RM - Cup



RM - Nup



TM - Nup



Détection de l'erreur



Voyage plan - Facteurs humains



• La passerelle idéale => Passerelle synergique

– 4 fondements:

- Un bon leader qui sait adapter le management en fonction des situations
- Un objectif commun (global ou ponctuel – briefing)
 - fixe les objectifs et ces priorités, dit ce qu'il fait
 - partage les informations et écoute les suggestions
 - prend les décisions
 - prend du recul pour conserver des ressources en favorisant la délégation, ce qui est valorisant pour ses subordonnés
 - critiquer les faits sans blâmer les personnes
 - resté centré sur son rôle; la confiance n'exclue pas le contrôle
- Le respect du mode de fonctionnement éprouvé (respect du statut; procédures)
- Un bon soutien des équipiers



Voyage plan - Facteurs humains



• La passerelle idéale => Passerelle synergique

