

**BTS CONSTRUCTION NAVALE Session 2001**  
**Epreuve étude et conception**  
**Sous-épreuve U42 étude d'un élément du navire**

**LIGNE DE MOUILLAGE SUR VOILIER ALUMINIUM DE 50'**

**Temps alloué: 4 heures**

**Coefficient: 2.5 : 50pts**

**Tous documents et calculatrices autorisés**

Cette étude comporte 3 parties indépendantes :

- |      |  |       |
|------|--|-------|
| I.   | Echantillonnage de la ligne de mouillage à l'aide des règlements | 15pts |
| II.  | Echantillonnage du support de guindeau                           | 15pts |
| III. | Définition du support de guindeau                                | 20pts |

**DOSSIER DE PRESENTATION**

**I Description générale du navire**

L'étude porte sur un voilier de 50' , coque en forme en aluminium pour un programme de navigation dans les mers arctiques et antarctiques. Ce navire doit donc posséder une structure permettant d'affronter des mers très formées et des températures très basses. Le cahier des charges imposait également un navire performant en vitesse et notamment aux allures portantes.

**II Composition du sujet**

-texte du sujet en blanc

Pages 1/6 à 6/6

Documents techniques en jaune:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| -formes générales du navires                      | Document 1                 |
| -règlement national pour le mouillage des navires | Document 2                 |
| -règlement du Bureau Véritas                      | Document 3 pages 1/4 à 4/4 |
| -document technique ancre CQR                     | Document 4                 |
| -document technique ancre FOB                     | Document 5                 |
| -document technique chaîne et amarres             | Document 6                 |
| -document technique guindeau Lewmar               | Document 7                 |

Document réponse en blanc:

- |  |            |
|--|------------|
| - conception du support de guindeau (question III) | Document 8 |
|--|------------|