

CONCOURS

D'OFFICIERS DE PORT ADJOINTS

SESSION 2015

EPREUVE 1

Étude de cas (durée : 4 heures ; coefficient 3)

Analyses de cas à partir d'un dossier documentaire pouvant comporter des graphiques, des données chiffrées ainsi que des éléments de législation. Ce dossier porte sur des problématiques liées au navire et à la sécurité du navire, au port et à la sécurité du port, au droit public et au droit maritime et portuaire, pouvant se décliner en questions destinées à mettre le candidat en situation professionnelle.

SUJET

Nous sommes le 1^{er} juillet 2014 le navire UN EDGE est un navire de type RoRo. Actuellement au port de Tanger, ce navire va appareiller pour Marseille.

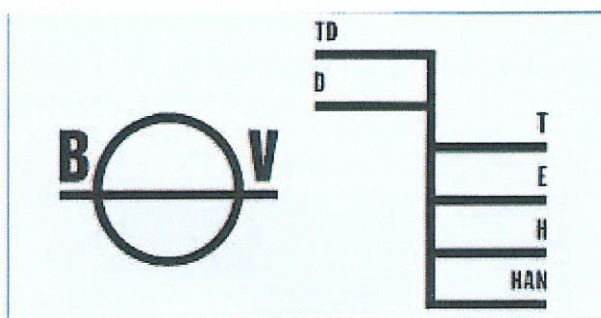
Q1) Définir les termes :

RoRo :

Ppav :

Assiette :

Avec son chargement actuel, on peut voir sur la muraille de bordée les marquages suivants :



La ligne de flottaison est au-dessus de la marque T (des deux cotés du navire).

Q2) donner les significations des lignes :

T :

E :

H :

Q3) Que peut-on dire sur le chargement actuel du navire par rapport aux informations mentionnées ci-dessus ?

Q4) Que signifient les lettres BV ?

Avant son arrivée au port de Marseille et conformément aux obligations internationales, le navire transmet sa liste préalable à l'arrivée (cf annexe).

Q5) Quels renseignements doivent être analysés par les capitaineries lorsqu'elles sont destinataires de ces *prearrivals forms* ?

Ces listes préalables à l'arrivée sont des documents liés à la sûreté des navires et à la sûreté portuaire.

Q6) Citez 3 textes internationaux, européens ou français traitant de la sûreté des navires, des installations portuaires et des ports.

Q7) La sûreté portuaire est relativement récente. Donnez la date de mise en œuvre de celle-ci et ses objectifs principaux.

En approche finale du port de Marseille le navire contacte la capitainerie.

Sachant que l'UN EDGE dispose d'un certificat GMDSS pour naviguer en zone A1 et A2,

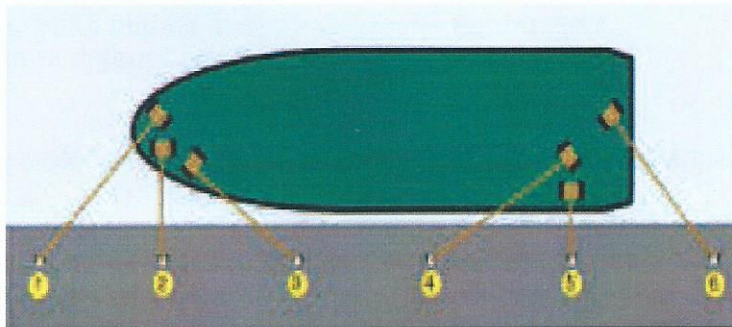
Q8) Que signifie le sigle GMDSS ?

Q9) Citez les équipements SMDSM devant se trouver à bord.

Le navire est mis à quai à la digue du large dans les bassins Est de Marseille au moyen de remorqueurs pour cause de fort vent. Deux types de remorqueurs sont disponibles (propulsion arrière et traction).

Q10) Quels sont les avantages et inconvénients de chacun ?

Q11) Une fois à quai, le navire est amarré suivant le dessin ci-dessous. Donner les noms des amarres utilisées et quel est leur rôle :



Depuis peu de temps la digue du large est une installation portuaire disposant d'une zone d'accès restreint.

Q12) Définir les différentes zones de sûreté mentionnées ci-dessous. Pour chacune donnez le nom du responsable de la sûreté et les différents acteurs que l'on y rencontre ainsi que les contrôles réalisés.

Zone d'Accès Restreint (ZAR) :

Installation portuaire (IP) :

Zone Portuaire de Sûreté (ZPS) :

Après avoir déchargé sa marchandise, le navire est de nouveau chargé.

Q13) Énoncez le théorème d'Archimède dans sa totalité.

Q14) Sachant que l'enfoncement d'un solide dans un fluide est donné par la relation mathématique ci-dessous, calculez l'enfoncement en eau douce d'un cylindre à l'équilibre de 40 cm de diamètre d'un poids total de 40kg uniformément réparti.

$$E = \frac{V_{im}}{S}$$

ou E représente l'enfoncement du solide, V_{im} représente le volume du solide immergé dans ce fluide et S la surface à la flottaison,

Q15) L'enfoncement de ce même cylindre serait-il plus important dans l'eau de mer ? (justifiez la réponse).

Q16) Le navire UN EDGE ainsi partiellement chargé, présente les caractéristiques suivantes :

Murailles de bordée verticale :

P : 7000 tonnes

GMT : 0,80 m.

T.AV. : 5,20 m.

T.AR. : 6,00 m.

S : 1200 m²

Le centre de gravité de la flottaison est sensiblement sur la PPMilieu.

En longeant l'île du Frioul, le navire talonne. Les tirants d'eau après l'échouage sont :

T.AV : 5,00 m.

T.AR : 5,80 m.

Le navire reste droit transversalement.

Q16a) Quels feux de navigation doivent alors être allumés (positionnement et couleur)

Q16b) Où se trouve le point d'échouage ?

Q16c) Calculez approximativement la poussée subie par le navire et le nouveau module de stabilité initiale transversal après échouage.

Q16d) Pour quel déjaugeage le navire pourra-t-il chavirer ?

Après sondage et inspection des ballasts, le navire battant pavillon étranger, est remis à flots et remorqué jusqu'au port ; le CSN intervient à bord.

Q17) Quel est le rôle des CSN et dans quel cadre peut-il intervenir ?

Q18) Le navire UN EDGE détient à bord des déchets qu'il souhaite déposer à terre. Quelles sont les obligations respectives du navire et du port ? Décrire les documents et les procédures applicables, ainsi que le rôle de la capitainerie.

Q19) Le navire UN EDGE doit acquitter des droits de port. Donner la nature juridique et les différentes catégories de droits de port. A quel moment le navire les paie ? Qui les perçoit ? Qui les recouvre ?

Q20) Décrire les principaux modes juridiques d'exploitation des terminaux portuaires, en précisant s'il y a lieu quel est le régime ordinaire d'exploitation, selon le type de port.

Q21) Les différents types d'actes communautaires.

Q22) Les principes qui régissent le domaine public maritime.

PRE- ARRIVAL NOTIFICATION FORM**Particulars of the ship and contact details**

IMO number		Name of ship	
Port of registry		Flag State	
Type of ship		Call Sign	
Gross Tonnage		Inmarsat call numbers (if available)	
Name of Company		IMO Company identification number	
CSO Name and 24 Hour Contact Details		Port of arrival	
Port facility of arrival (if known)		Date of ship's last visit to UK	

Port and port facility information

Expected date and time of arrival of the ship in port (ETA) (B/4.39.3 ISPS Code Estimated date and time of departure (ETD))	
Primary purpose of call	

Information required by SOLAS regulation XI-2/9.2.1

Does the ship have a valid International Ship Security Certificate (ISSC) or Interim International Ship Security Certificate (IISCC) (XI-2 / 9.2.1.1)	YES ☐	(I)ISSC Cert. Nos.	NO –why not? ☐ Provide details in other security related information box	Issued by (name of Administration or RSO)	Expiry date (dd/mm/yyyy) / /	
Does the ship have an approved SSP on board?	YES ☐	NO ☐	Security Level at which the ship is currently operating? (XI-2/9.2.1.2)	Security Level 1 ☐	Security Level 2 ☐	Security Level 3 ☐
Location of ship at the time this report is made (B/4.39.2 ISPS Code)						

List the last ten calls at port facilities in chronological order (most recent call first): (XI-2 / 9.2.1.3)

No	Date from (dd/mm/yyyy)	Date to (dd/mm/yyyy)	Port	Country	UNLOCODE (if available)	Port facility	Security Level
1							SL=
2							SL=
3							SL=
4							SL=
5							SL=
6							SL=
7							SL=
8							SL=
9							SL=
10							SL=

Did the ship take any special or additional security measures, beyond those in the approved SSP?	YES ☐	NO ☐
If the answer is YES, indicate below the special or additional security measures taken by the ship. (XI-2 / 9.2.1.4)		

No. (as above)	Special or additional security measures taken by the ship
1	
2	
3	
4	

5	
6	
7	
8	
9	
10	

List the ship-to-ship activities, in chronological order (most recent first), which have been carried out during the period of the last ten calls at port facilities listed above. Expand table below or continue on separate page if necessary – insert total number of ship-to-ship activities:

Not Applicable ☐

Have the ship security procedures specified in the approved SSP been maintained during each of these ship-to-ship activities? (XI-2 / 9.2.1.5) If NO, provide details of the security measures applied in lieu in the final column below.	YES ☐	NO ☐
Not Applicable ☐		

No.	Date from (dd/mm/yyyy)	Date to (dd/mm/yyyy)	Location or Longitude and Latitude	Ship-to-ship activity	Security measures applied in lieu
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

General description of the cargo aboard the ship (XI-2 / 9.2.1.6 & B/4.39.5 ISPS Code)			
Is the ship carrying any dangerous substances as cargo covered by any of Classes 1, 2.1, 2.3, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 7 or 8 of the IMDG Code?	YES ☐	NO ☐	If YES, confirm Dangerous Goods Manifest (IMO FAL Form 7) (or relevant extract) is attached ☐
Confirm a copy of ship's crew list is attached (IMO FAL Form 5) (XI-2 / 9.2.1.6 & B/4.39.4 ISPS Code)	YES ☐	Confirm a copy of the ship's passenger list is attached (XI-2 / 9.2.1.6 & B/4.39.6 ISPS Code)	YES ☐

Other security related information			
Is there any security-related matter you wish to report?	YES ☐	Provide details:	NO ☐

<i>Agent of ship at intended port of arrival</i>	
Name:	Contact Details:

<i>Identification of person providing the information</i>		
Title or Position (delete as appropriate): Master / SSO/ CSO / Ship's agent	Name:	Signature:
Date/Time/Place of completion of report		