

MINISTÈRE DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES  
TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC  
LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

**ÉPREUVE 1**  
**CONCOURS D'OFFICIERS DE PORT**  
**(CONCOURS INTERNE ET EXTERNE)**

**SESSION 2020**

**ANALYSE DE CAS A PARTIR D'UN DOSSIER  
DOCUMENTAIRE POUVANT COMPORTER DES  
GRAPHIQUES, DES DONNEES CHIFFREES AINSI QUE  
DES ELEMENTS DE LEGISLATION**

**(durée : 4 heures ; coefficient : 3)**

**RAPPEL AUX CANDIDATS : AUCUN SIGNE DISTINCTIF NE DOIT APPARAÎTRE  
SUR LA COPIE ET LES INTERCALAIRES**

**ÉCRIRE A L'ENCRE BLEUE OU NOIRE EXCLUSIVEMENT**

**AUCUN DOCUMENT N'EST AUTORISÉ**

Ce document comporte 7 pages y compris celle-ci

## **Concours Officiers de Ports 2020**

1 sujet

1 annexe

Vous êtes commandant de port d'un port décentralisé sur la côte méditerranéenne.

### **A Pollution (5 points)**

À la lecture de l'article ci-dessous, et en l'absence du délégué à la mer et au littoral, votre directeur départemental des territoires et de la mer qui n'a aucune expérience maritime, vous demande de lui rédiger une note de synthèse sur la pollution atmosphérique engendrée par les navires afin d'être en mesure de répondre à un questionnement du préfet.

Extrait de l'article

**« L'insoutenable pollution de l'air du transport maritime**

***Le transport maritime achemine plus de 90% des marchandises dans le monde et transporte plusieurs millions de personnes chaque année. Mais derrière l'image cultivée par les armateurs d'un mode de transport propre, se cache une réalité beaucoup plus nuancée. Gourmands en énergie, chacun de ces monstres flottants génère autant de pollution aux particules ultra-fines qu'un million de voitures. Peu connue du grand public, cette pollution porte atteinte à la santé des habitants des villes portuaires ».***

#### **Question N°1**

Dans cette note que vous allez rédiger, doit apparaître une comparaison de la réglementation avant et après le 1<sup>er</sup> janvier 2020 concernant les prescriptions des combustibles à utiliser sur les navires de commerce. Les différentes solutions pour respecter cette réglementation avec les avantages ou les inconvénients en termes de capacité des navires, de stabilité, de sécurité, de pollution de l'air et du milieu maritime, d'avitaillement, de coût.

Vous devez aussi exposer les solutions pour réduire la pollution atmosphérique des navires à quai, avec un rappel de la réglementation existante.

Vous illustrerez votre propos avec les solutions mises en place par le port de Marseille pour les navires à passagers.

#### **Question N°2**

Sachant que l'Organisation Maritime Internationale a signé un accord en avril 2018 visant à réduire d'au moins 50 %, les émissions mondiales de gaz à effet de serre du transport maritime en 2050 par rapport à celles enregistrées en 2008, quelles solutions techniques concernant la propulsion des navires peuvent être envisagées à moyen terme pour réussir ce challenge ?

## **B Sécurité (2 points)**

*Vous pouvez utiliser le document annexe1, Classes 5.1 Matières comburantes*

Le concessionnaire du port désire faire venir régulièrement un navire transportant du nitrate d'ammonium N° ONU 1942.

Il est question d'un déchargement de 5000 tonnes par escale.

### **Question N°3**

Un règlement local des marchandises dangereuses est-il obligatoire pour réaliser ce type de trafic ? Peut-on transporter le nitrate d'ammonium en vrac ?

### **Question N°4**

Le chargement des navires sera composé de 5000 *big bags* d'une tonne et la manutention se fera par des grues de quai. L'évacuation de la marchandise par camion se fera au rythme de 1500 tonnes/jour.

Le concessionnaire annonce un débit d'eau de 600 tonnes/heure sur le poste envisagé pour la réception de ce trafic de marchandises dangereuses.

Au vu de la réglementation, quelles sont les mesures de sécurité et les moyens d'extinction que vous allez imposer pour ce déchargement, sachant qu'un dépôt à terre d'une partie du chargement sera nécessaire ?

Qui est en charge de vérifier le débit d'eau et comment peut-on faire, en pratique, si on ne dispose pas de débitmètre ?

## **C Droit maritime (4 points)**

Quelques mois plus tard, le premier navire transportant du nitrate d'ammonium est accueilli dans votre port.

L'agence maritime Agena Tramp est le consignataire du navire, Bolloré est le consignataire de la marchandise, l'entreprise de manutention est le groupement de main d'œuvre dockers.

### **Question N°5**

Quel est le rôle du consignataire du navire ?

Quel est le rôle du consignataire de la cargaison ?

Quel est le rôle de l'entreprise de manutention ?

### Question N°6

Deux grandes réformes ont révolutionné le fonctionnement des entreprises de manutention. Quelles en étaient leurs objets ?

Aujourd'hui, une entreprise de manutention peut-elle faire travailler du personnel non ouvrier docker sur un port de commerce ?

### Question N°7

Définissez le contrat de transport maritime de marchandises, le connaissement et la charte partie ?

### Question N°8

Pendant la manutention, les ouvriers dockers s'aperçoivent que plus de la moitié des *big bags* n'est pas étanche et que cela est dû à un défaut de couture de ces emballages.

Énumérez les cas où le transporteur n'est pas responsable des pertes ou dommage à la marchandise.

En l'espèce pensez-vous que le transporteur peut être rendu responsable du défaut d'étanchéité des *big bags* ?

Dans quels cas un transporteur ne peut pas invoquer le bénéfice de la limitation de responsabilité ?

## **D Droit public et privé (2 points)**

Lors de sa ronde du quai de déchargement des nitrates d'ammonium, un de vos officiers de port adjoint a une altercation violente avec un des ouvriers dockers qui ne voulait pas éteindre sa cigarette. Les deux protagonistes ont dû être conduits à l'hôpital.

### Question N°9

Quels sont les différents régimes de responsabilité auxquels sont soumis les fonctionnaires et quels sont les tribunaux compétents ? En l'espèce, que pensez-vous de la réaction de cet officier de port adjoint et quelle suite pourra être donnée par la justice et par l'administration ?

## E Sûreté (3 points)

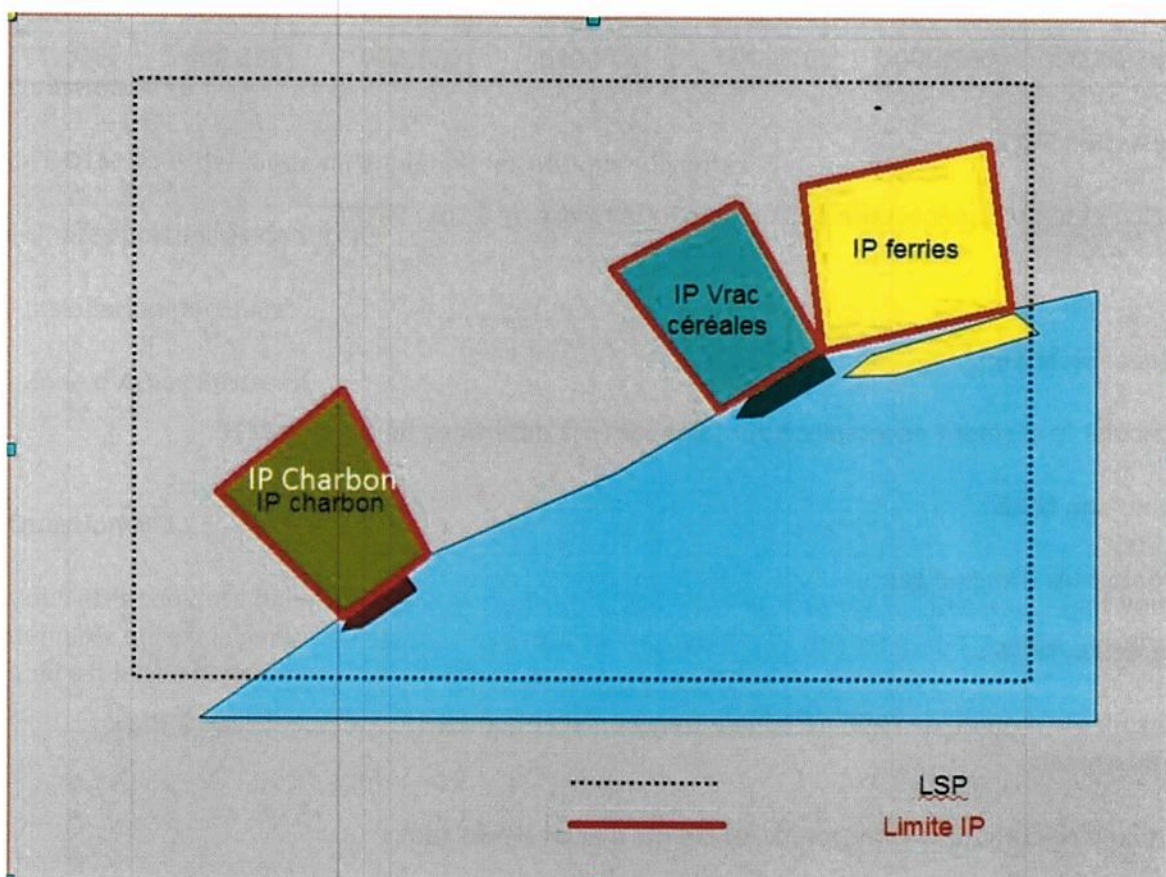
### Question N°10 :

Le DDTM vous demande de lui définir les notions suivantes :

- Limites portuaires de sûreté.
- Installation portuaire.
- Zone d'Accès Restreint.

### Question N°11 :

Vous êtes toujours dans ce même port décentralisé. En vous basant sur le plan ci-joint vous définirez qui est la personne responsable de la sûreté pour chacune des zones, vous préciserez quel est le statut de l'entité à laquelle il appartient.



**Question N°12 :**

En vous servant des documents en annexe, expliquez combien de genre d'installation portuaire il existe ; ainsi que les actions ne pouvant être mises en œuvre qu'au sein d'une Zone d'accès restreint.

**F Stabilité Navire : (3 points)**

Un navire d'une longueur entre perpendiculaires de  $L = 161,4$  m et d'un déplacement  $P = 19537$  t, flotte en eau de mer de densité  $d = 1,026$ .

Les coordonnées de son centre de gravité  $KG = 10,568$  m et son  $LCG = 77,632$ .

Un extrait des documents hydrostatiques indique :

P	T	LCB	LCF	KMT	KML	KB
20454,000	007,300	077,972	072,430	011,340	284,550	003,958
19298,000	007,000	078,294	073,010	011,550	285,390	003,771

**Question N°13 :**

Calculer le poids nécessaire pour enfoncer le navire de 1 cm ; le TPC.

**Question N°14 :**

Calculer le moment nécessaire pour faire varier la différence de 1 cm, le MTC.

**Question N°15 :**

Donner les tirants d'eau.

**Question N°16 :**

Calculer le module de stabilité initiale transversal et la distance métacentrique initiale transversale.

En fin d'opérations commerciales les tirants d'eau relevés sont :

$T'AV = 6,50$  m et  $T'AR = 7,90$  m,  $GMT = 0,54$  m.

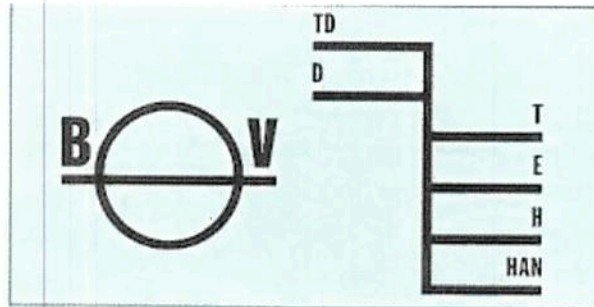
**Question N°17**

Calculer le poids de la marchandise embarquée.

**G Sécurité Navire : (1 point)**

**Question N°18 :**

Disque de franc-bord : donner la signification des marques.



**Question N° 19 :**

Placer sur le schéma mis en annexe, que vous fournirez avec votre copie, les éléments suivant :

- Pont de franc bord
- cloison d'abordage
- quille
- château

