

Mécanicien 750 kW

M1-2 Conduite machine

Durée : 2 heures

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique (y compris la calculatrice) est rigoureusement interdit.

1^{re} QUESTION (valeur = 20)

Vous êtes embarqué en qualité de Chef Mécanicien sur un navire propulsé par un moteur Diesel semi rapide. La production électrique est assurée par 2 Diesels-alternateurs d'une puissance unitaire de 480 kW, fonctionnant chacun à 65 % de leur charge nominale. Alors que le navire est en route libre, une alarme de température élevée se déclenche sur le circuit de réfrigération haute température (HT) de l'un des Diesels-alternateurs.

Dans un rapport technique destiné à l'ingénieur d'armement, indiquer :

- les circonstances de l'incident ;
- les dispositions immédiates :
 - *dispositions prises pour le personnel ;
 - *dispositions prises pour la machine ;
- l'analyse préliminaire des causes probables ;
- les recherches entreprises ;
- la cause identifiée de l'avarie ;
- les travaux correctifs pour retour à une situation normale ;
- un retour d'expérience sur les actions préventives à mettre en place ou les points de vigilance à avoir.

Comité national de sélection des sujets 20236194 M1 2.docx

Nota :

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence. De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il (elle) doit la (ou les) mentionner explicitement.

La copie rendue ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, il convient de s'abstenir de signer ou d'identifier le document.