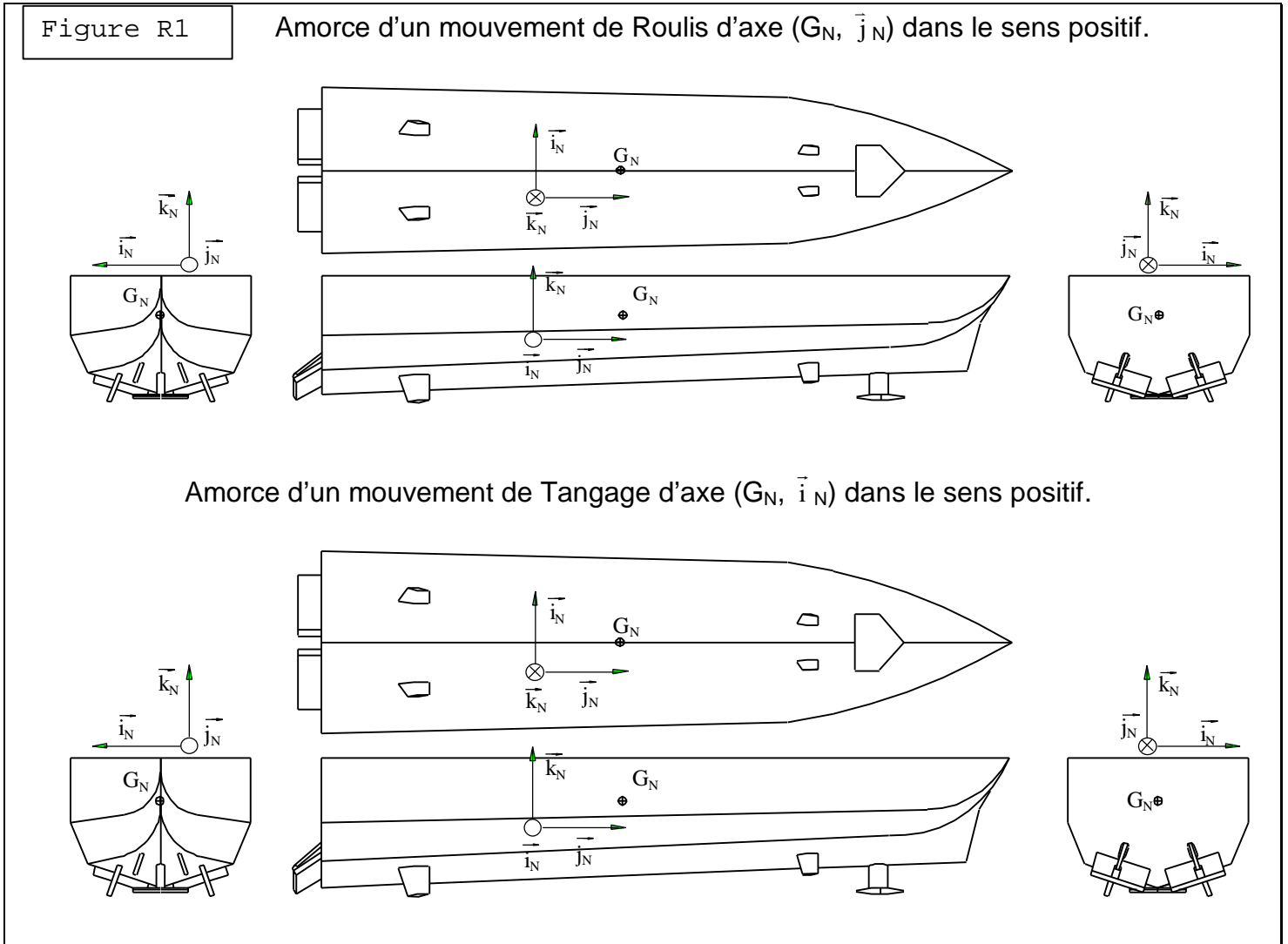


EPREUVE DE SCIENCES  
INDUSTRIELLES FILIERE M.P.

A - ANALYSE FONCTIONNELLE ET STRUCTURELLE

1- Analyse de la Partie Opérative : fonction composante FP1.1 : « Exercer des actions mécaniques antagonistes à celles provoquant les mouvements du navire »

Question 1A



NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 2A

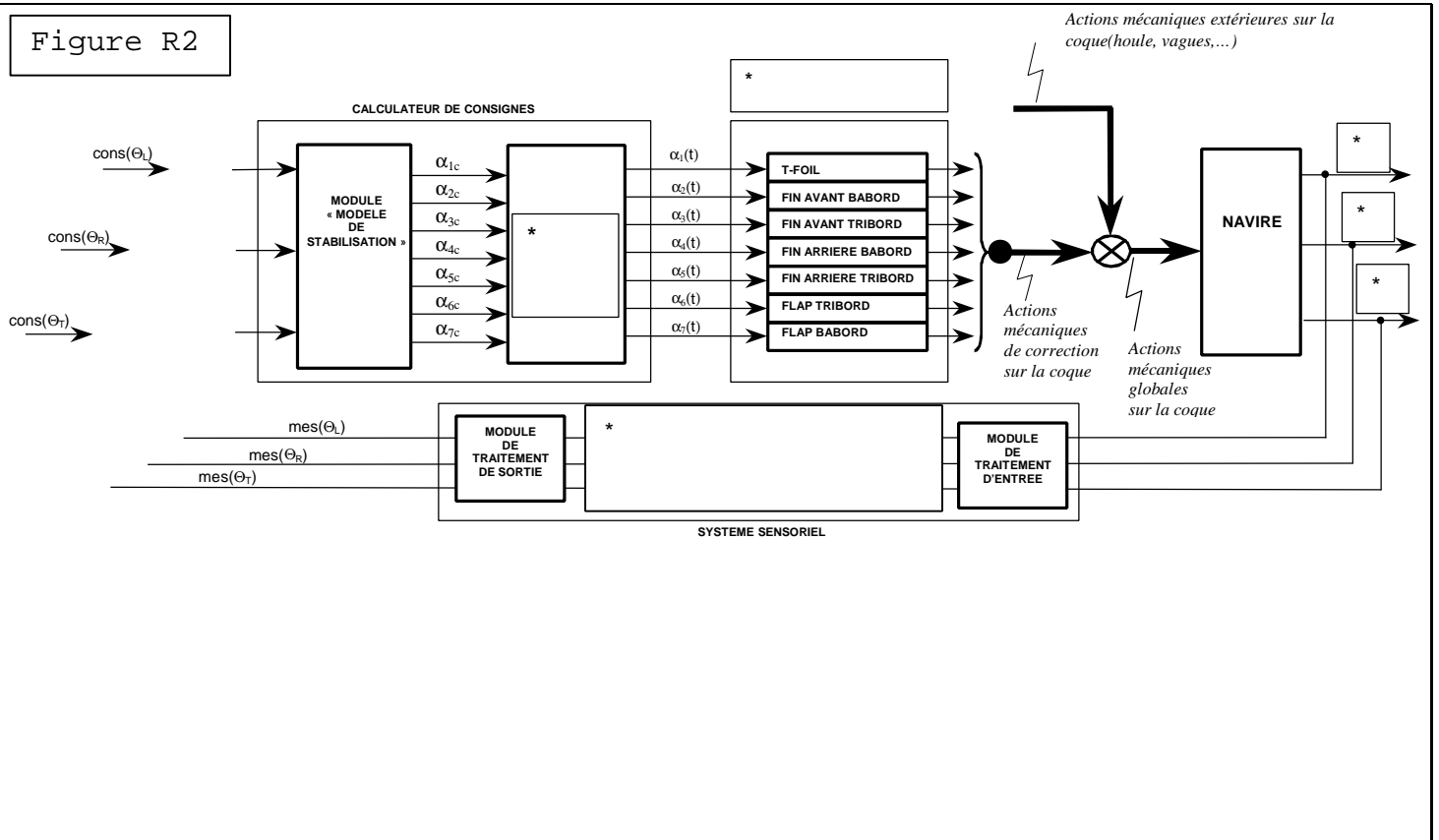
	T-foil	Fin tribord avant	Fin babord avant	Fin tribord arrière	Fin babord arrière	Flap tribord	Flap babord
Roulis							
Tangage							

Question 3A

## 2- Analyse des flux d'information

Question 4A

Figure R2



Question 5A

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 6A

## B – VERIFICATION DES PERFORMANCES

Chaîne Fonctionnelle associée au T-foil

1- Performances nominales : fonction composante FP1.1.1.1-2.3 : « Transmettre le mouvement »

Question 1B

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 2B

2- Performances dynamiques des constituants opératifs : fonction composante  
FP1.1.1.1-2.4 : « Résister sans rupture aux actions mécaniques extérieures »

Actions mécaniques d'inter-efforts navire/T-foil : dimensionnement de la liaison pivot

Question 3B

Question 4B

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 5B

Question 6B

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 7B

Question 8B

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

3- Performances dynamiques de la chaîne fonctionnelle associée au T-foil  
31- Performance de la chaîne de commande en position  
Question 9B

Question 10B

Question 11B

Question 12B

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 13B

Question 14B

32-Performances de la boucle sous l'effet des seules perturbations (1 c = 0)

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

Question 15B

Empty rectangular box for answer to Question 15B.

Question 16B

Empty rectangular box for answer to Question 16B.

Question 17B

Empty rectangular box for answer to Question 17B.

NE RIEN ECRIRE  
DANS CE CADRE

33-Synthèse : comportement du système soumis aux entrées conjointes de perturbation et de consigne.

Question 18B