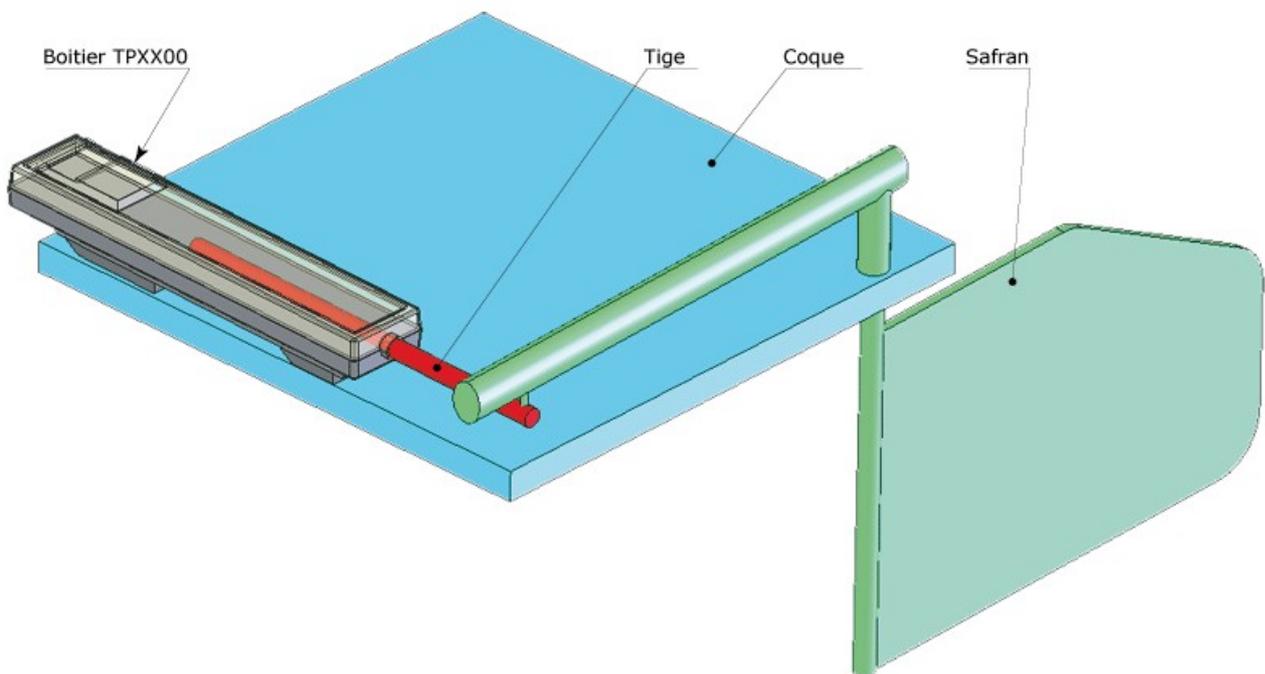
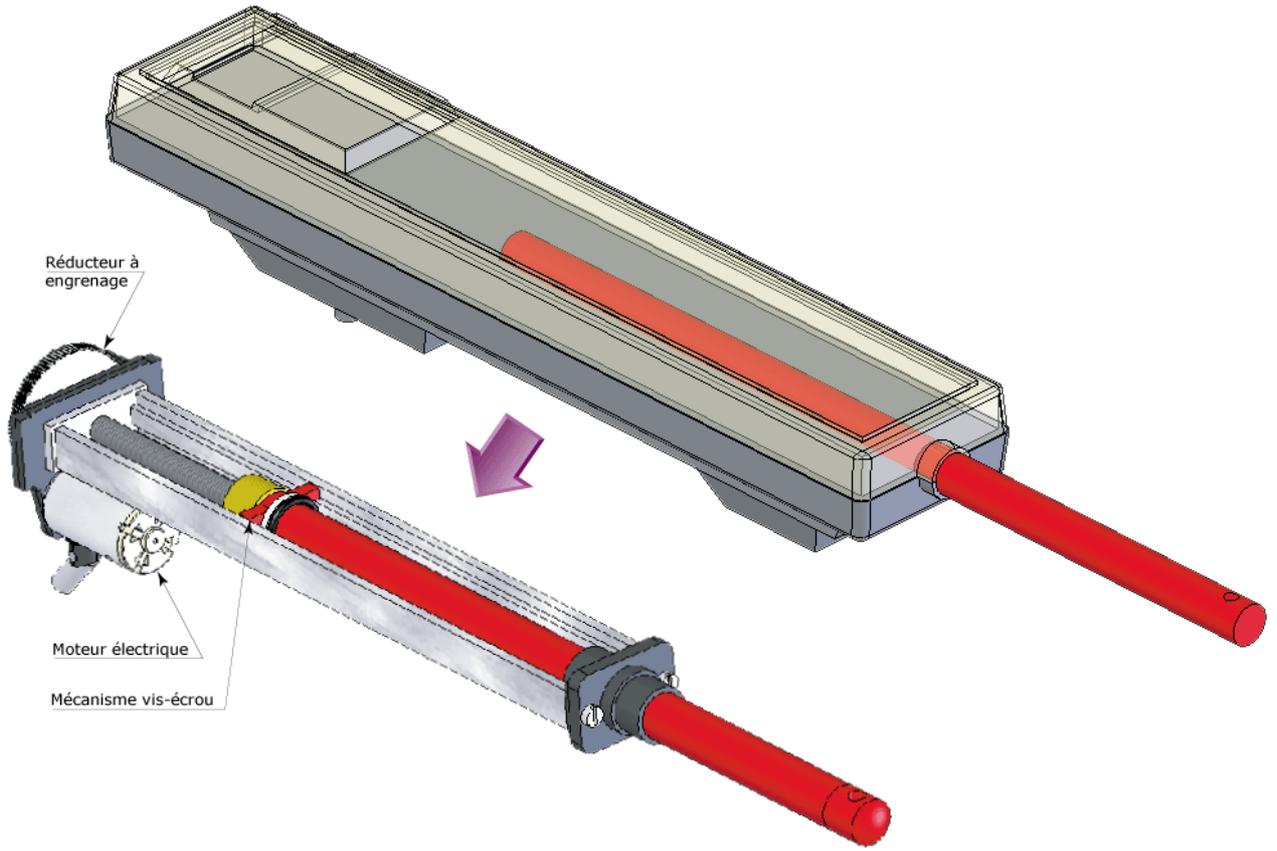


PILOTE AUTOMATIQUE DE VOILIER
modèles TP5000 / TP5500 / TP1800
Descriptif & caractéristiques

La maquette ci-dessous met en situation le boîtier TPXX00 relativement à la coque du bateau et au safran.

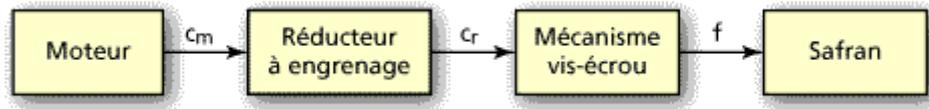


Le boîtier TPXX00 contient la chaîne d'énergie constituée du moteur électrique, du réducteur à engrenage et du mécanisme vis-écrou, comme le montre la figure ci-dessous



Modélisation et caractéristiques

La chaîne d'énergie ci-dessus peut se modéliser de la façon suivante :



Caractéristiques du réducteur à engrenage

- pignon moteur : $z_m = 10$ dents
- roue de la vis : $z_v = 100$ dents

Caractéristiques du mécanisme vis-écrou

Ces caractéristiques dépendent du type de mécanisme et sont données dans le tableau suivant :

Type du mécanisme	Diamètre extérieur de la vis (mm)	Forme du filet	Pas du filetage (mm)	Coefficient de frottement
TP5000	10	trapézoïdale	2	0,2
TP5500		ronde + billes	3,2	0,01
TP1800		triangulaire	1,5	0,2