

I - OBJECTIFS DU DM

Vous allez déterminer, grâce à cette étude, le caractère historique de l'apparition de l'hélice propulsive au niveau de certains objets techniques. Vous devrez donc :

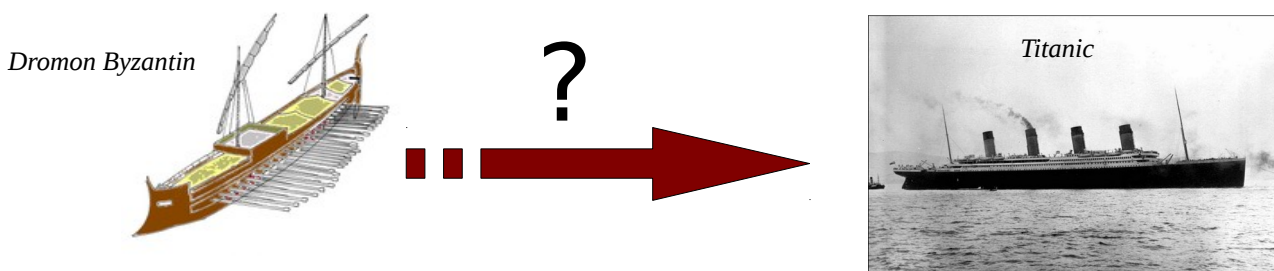
- situer dans le temps des inventions en rapport avec l'hélice propulsive
- repérer les progrès apportés par l'hélice propulsive
- repérer les évolutions de l'hélice (propulsive) au niveau de la forme et des matériaux

II - CONSIGNES

- Vous présenterez votre travail sur **1 feuille A4** que vous réaliserez grâce au logiciel « LibreOffice Draw » (ou « LibreOffice Dessin », téléchargeable gratuitement ici : [LibreOffice](#)), ou OpenOffice Draw.
- Vous indiquerez en haut de la page votre nom, prénom et classe.
- Vous devrez faire figurer centré en haut de la page le titre du DM : « Histoire d'hélices ».

III - QUESTIONNAIRE

1 - Qu'a permis l'apparition de l'hélice ? (dans les airs, dans l'eau)



2 - Objets techniques en rapport avec l'hélice propulsive

Créez une frise chronologique (servez-vous de l'outil dessin. Si vous ne savez pas comment créer une frise chronologique, inspirez-vous de ce [tutoriel](#)) puis servez-vous d'Internet pour trouver des objets techniques (moyens de transports) en rapport avec l'hélice propulsive (voir **IV- Documentation**).

Placez-les sur la frise (n'oubliez pas d'indiquer la date de l'invention : exemple pour l'avion, cherchez la date du premier vol avec hélice). **Utilisez des photos !**

Pistes à explorer : aérostat, vis aérienne de De Vinci, hélicoptère...

3 - Evolution des hélices marines

Présentez les évolutions constatées des hélices marines au niveau de la structure (forme). Vous pouvez utiliser des images si vous le souhaitez.

4 - Evolution des hélices aériennes

Présentez les évolutions constatées des hélices aériennes au niveau des matériaux. Vous pouvez utiliser des images si vous le souhaitez.

IV - DOCUMENTATION

Vous pouvez utiliser le web ou tout autre ouvrage documentaire pour répondre à ce questionnaire. Cependant, voici quelques ressources susceptibles de vous aider :

- [Une brève histoire de l'hélice](#)
- [Histoire des inventions : les hélices](#)
- [Brève histoire de l'hélice](#)

V - CRITÈRES DE NOTATION

- Qualité et précision des réponses
- Présentation
- Respect des consignes

Retour des DM après les vacances de février (-1 point par jour de retard) :
n'attendez pas le dernier moment !!!