

Les voitures à hélices - Historique



jeudi 13 septembre 2018

Thématique	Attendus de fin de cycle	N°	Compétences	Socle	Parcours
2 Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.	2.1 Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes.	2.1.1	Regrouper des objets en familles et lignées.	3,5	E
2 Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.	2.1 Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes.	2.1.3	Comparer et commenter les évolutions des objets en articulant différents points de vue : fonctionnel, structurel, environnemental, technique, scientifique, social, historique, économique.		
2 Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.	2.1 Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes.	2.1.4	Élaborer un document qui synthétise ces comparaisons et ces commentaires.		

Dom.	Items	Compétences travaillées
3,5	Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants.	Adopter un comportement éthique et responsable
3,5	Analyser le cycle de vie d'un objet	Adopter un comportement éthique et responsable
5	Regrouper des objets en familles et lignées.	Se situer dans l'espace et dans le temps

PREREQUIS : • Le contexte du projet

DUREE : • 1 heure
ou en version DM

SUPPORTS :

DOCUMENTS : • /

AUDIO-VISUELS : • /

AUTRES : • Logiciel Freeplane

BIBLIOGRAPHIE : • Gonzague Dams

LIENS : • /

Type	Intitulé / Description	Ilot/Ind/Classe	Comp.	Durée
Activités	1. Les voitures à hélices - Historique Visualiser une série de 5 images. Pour chaque image, rechercher la date d'utilisation du véhicule, le nombre de roues, la position de l'hélice et le nombre de pales.	Ilot	2.1.1 2.1.3	20 mn
	2. Présentation de l'analyse des photos avec Freeplane Réaliser une carte mentale pour présenter le résultat des recherches	Ilot	2.1.4	35 mn
	3. Travail en ilot Projection des cartes mentales et exposé oral	Classe	/	15 mn

Des voitures à hélices ont-elles déjà roulé sur route ?

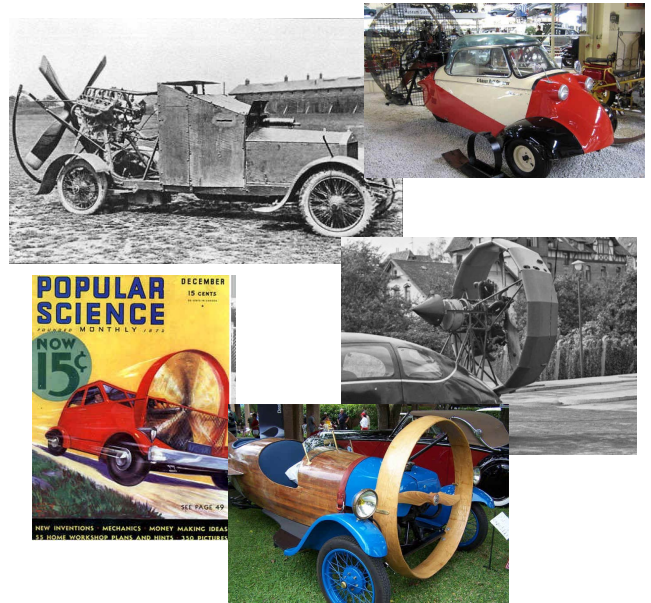
Les voitures à hélices - Historique

Présentation de l'activité

Les voitures à hélices : Véhicules d'hier ou de demain ? A quelle époque sont-elles nées ? Sont-elles toujours d'actualité ?

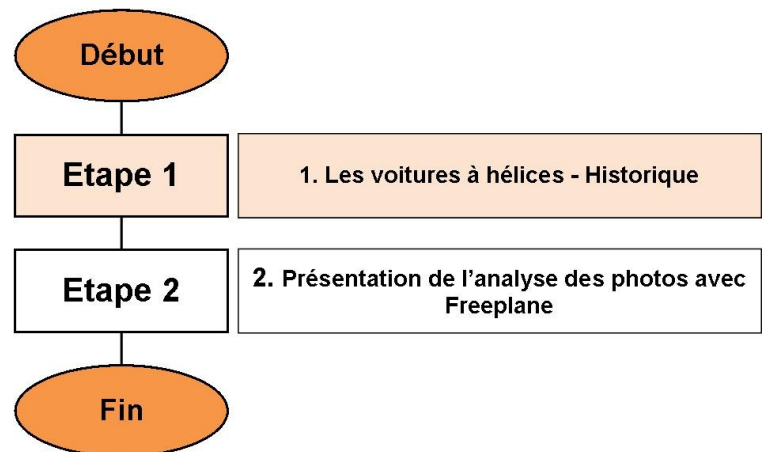
De nombreux projets fous ont souvent vu le jour parfois de façon éphémère ...

Interrogeons le passé, observons ce qui a été imaginé et découvrons **les créateurs de génie** ...



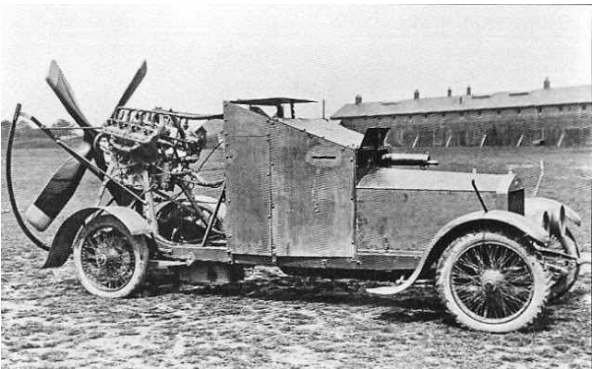




Déroulement de l'activité

L'activité comporte plusieurs étapes à réaliser dans l'ordre chronologique.



1. Les voitures à hélices - Historique

1.1 Observer ces 5 photos représentant diverses voitures à hélices

Véhicule		Véhicule	
1		4	
2		5	
3			

1.2 Consulter la ressource *La petite histoire des véhicules à hélices* et pour chacune des 5 images, rechercher :

- La date de l'engin
- Le nombre de roues que comporte le véhicule
- Le lieu où est placée l'hélice
- Le nombre de pales que comporte l'hélice






Noter vos résultats sur votre cahier en construisant un tableau réponse






2. Présentation de l'analyse des photos avec Freeplane

2.1 Exécuter la **Ressource - Fichier**. Les 5 images précédentes sont alors disponibles sur le bureau de l'ordinateur dans le dossier **Fichiers téléchargés**.

2.2 Réaliser une carte mentale à l'aide du logiciel **Freeplane** pour présenter les résultats de votre recherche. Pour cela, autour du mot **Voitures à hélices** :

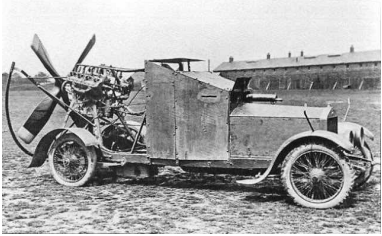




- Créer 5 « Nœuds fils »
- Dans chaque nœud, insérer une image du dossier **Fichiers téléchargés**.
- Pour chaque image, créer les nœuds fils permettant de répondre aux questions **Date, Nombre de roues, Installation de l'hélice et Nombre de pales**.
- Après vérification par le professeur, sauvegarder le travail dans votre dossier puis imprimer le document.
- Coller le document dans votre cahier.

	Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre Avant ou Arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
1					
2					
3					
4					
5					

	Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre Avant ou Arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
1					
2					
3					
4					
5					

Les voitures à hélices - Historique

1.2 Tableau réponse

	Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre par A l'avant ou A l'arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
1					
2					
3					
4					
5					

2. Présentation avec Freeplane

Coller ici la carte mentale réalisée avec FREEPLANE

DEVOIR MAISON

3

S'approprier un cahier des charges

Page 1/1

Les voitures à hélices - Historique

Les voitures à hélices : Véhicules d'hier ou de demain ? A quelle époque sont-elles nées ? Sont-elles toujours d'actualité ? De nombreux projets fous ont souvent vu le jour parfois de façon éphémère ... Ce devoir maison va nous permettre d'en savoir un peu plus ...



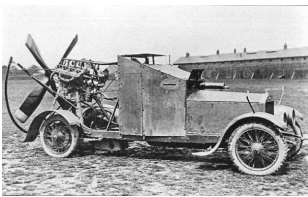




Travail demandé

- Coller cet énoncé dans votre cahier.
- Compléter le tableau.

Pour vous aider à répondre aux questions posées, vous devez suivre ce lien :

http://sti2d.net/site/travail/college/troisieme/helibolide/helibolide_dm_les_voitures_a_helices_historique/index.html

(les ressources sont également disponibles sur l'E.N.T, via la rubrique **Cahier de textes** ou via le menu **Espace pédagogique - Technologie - Classe de troisième**)

	Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre Avant ou Arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
1					
2					
3					
4					
5					

3

Les voitures à hélices - Historique

Les voitures à hélices : Véhicules d'hier ou de demain ? A quelle époque sont-elles nées ? Sont-elles toujours d'actualité ? De nombreux projets fous ont souvent vu le jour parfois de façon éphémère ... Ce devoir maison va nous permettre d'en savoir un peu plus ...








Travail demandé

- Coller cet énoncé dans votre cahier.
- Compléter le tableau.

Pour vous aider à répondre aux questions posées, vous devez suivre ce lien :

http://sti2d.net/site/travail/college/troisieme/helibolide/helibolide_drm_les_voitures_a_helices_historique/index.html

(les ressources sont également disponibles sur l'E.N.T, via la rubrique **Cahier de textes** ou via le menu **Espace pédagogique - Technologie - Classe de troisième**)

Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre Avant ou Arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
				
				
				
				
				

3

Les voitures à hélices - Historique

Les voitures à hélices : Véhicules d'hier ou de demain ? A quelle époque sont-elles nées ? Sont-elles toujours d'actualité ? De nombreux projets fous ont souvent vu le jour parfois de façon éphémère ... Ce devoir maison va nous permettre d'en savoir un peu plus ...



Travail demandé

- Coller cet énoncé dans votre cahier.
- Compléter le tableau.

Pour vous aider à répondre aux questions posées, vous devez suivre ce lien :

http://sti2d.net/site/travail/college/troisieme/helibolide/helibolide_drm_les_voitures_a_helices_historique/index.html

(les ressources sont également disponibles sur l'E.N.T, via la rubrique **Cahier de textes** ou via le menu **Espace pédagogique - Technologie - Classe de troisième**)

Véhicule	Date de l'engin	Combien de roues comporte le véhicule ?	Où est placée l'hélice ? (Répondre Avant ou Arrière)	Combien de pales comporte l'hélice ?
