

Aerodynamisme Streamline

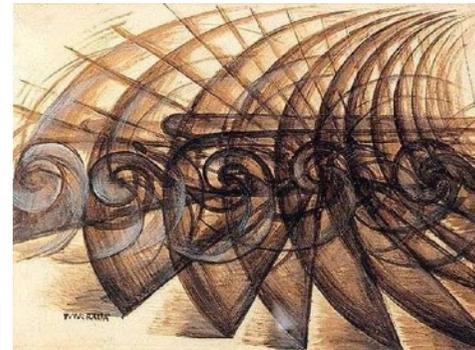
Définition : désigne la forme d'un corps offrant peu de résistance à l'air. Traduction en anglais : streamlined.

Le **Streamline** désigne un mouvement de design américain des années 1930 inspiré de l'aérodynamisme de la goutte (forme aérodynamique parfaite). La fascination pour les véhicules et la vitesse (voiture, train, paquebot, avion) font se développer de nouvelles formes.

Ces formes, ovoïdes et fuselées, les surfaces épurées et les angles arrondis du Streamline se retrouvent rapidement dans les objets de la vie moderne comme les automobiles mais aussi les produits de grande consommation.

Aux origines de l'aérodynamisme : la fascination des peintres pour les voitures et la vitesse

Le mouvement artistique Futurisme né en Italie en 1909, rejette l'esthétique traditionnelle et glorifie le monde moderne, la vitesse, les machines, le progrès scientifique.



Giacomo Balla, Dynamisme d'un motorcycle, 1913, Huile sur toile



Luigi Russolo, Dynamisme d'un train, 1912, Huile sur toile

Aux origines de l'aérodynamisme : le mouvement artistique Art Déco

Le mouvement artistique Art Déco, né en Europe en 1910-1920 est lié à l'architecture, au design d'objets et au design graphique. Il utilise la symétrie, des formes géométriques, des lignes horizontales et des matériaux modernes comme l'aluminium, la bakélite.



Cassandre, Affiche publicitaire, 1935



Cassandre, affiche publicitaire, 1927



Radio Tesla Talisman 308U, 1953, bakélite



Cinéma, USA, 1930
« Style Paquebot »



Station de bus Greyhound,
1958



Wind Tower, D Arnold,
Londres, 2010, projet

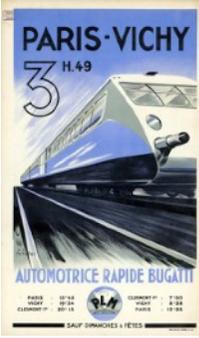
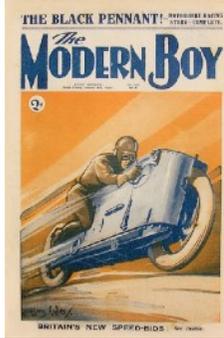


Hydrogenase, V Callebaut,
2020, projet



Tour rotative, D
Fisher, Dubai, 2020

Design graphique



Logo des bus Greyhound

Design d'objet



Luigi Colani, Piano Pegasus, 1997



Norman Bel Geddes,
Motor Car n°9 1933



Walter Teague, Lampe de
bureau, 1939, bakélite,
aluminium



Scenic cruiser Greyhound, 1956



Harold Van Doren, Skippy Racer,
1933



Raymond Loewy, Taille crayon,
1933, et Railroad T1, 1939



Cedric Ragot,
Vase Fast, 2003



Ross Lovegrove, Chaise Go, 2000,
aluminium ou magnésium moulé



Luigi Colani, Camion, 2002, base mercedes



Luigi Colani, Loop Chair 1968

Aerodynamisme Streamline

Problématique : L'aérodynamisme : esthétique, écologique ou fonctionnel?

Observez parmi les productions aérodynamiques ce qui relève de l'esthétique, de l'écologie ou du fonctionnalisme. Faites au moins 3 croquis pour chaque catégorie.

esthétique

fonctionnel

écologique

Relevez ici par des croquis annotés les formes caractéristiques de l'aérodynamisme. Quelles sont les similitudes avec des éléments issues de la nature?

Aerodynamisme Streamline

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. La société Scania vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :

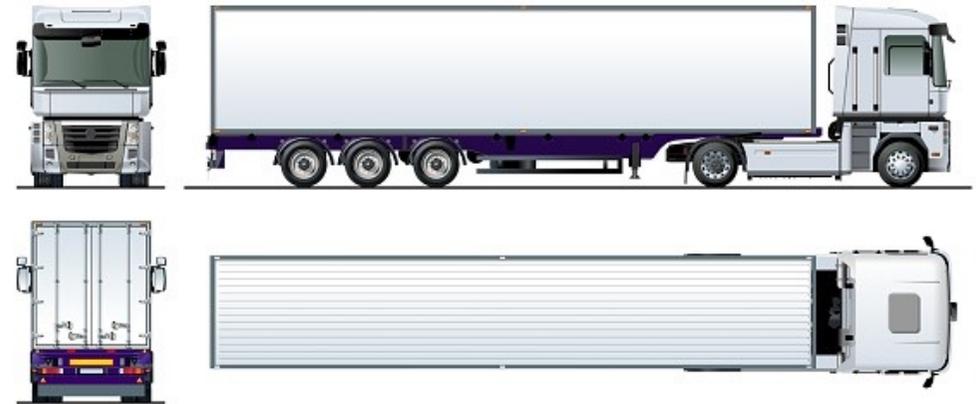


Walmart Wave

Ford

Mercedes

Tesla



Evaluation du projet :

Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecolgie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts
Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation..../1pt...../08pts
Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts
Note finale:/20pts

Aerodynamisme Streamline

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. Les Sapeurs-Pompiers de Paris vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule d'intervention qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :



Walmart Wave

Ford

Mercedes

Tesla



Evaluation du projet :

Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecolgie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts
Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation..../1pt...../08pts
Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts
Note finale:/20pts

Aerodynamisme Streamline

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. Enedis vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule d'intervention qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :



Walmart Wave



Ford



Mercedes



Tesla



Evaluation du projet :

Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecolgie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts
Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation.../1pt...../08pts
Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts
Note finale:/20pts



Aerodynamisme Streamline

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. La société qui vous embauche vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule de livraison qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :



Walmart Wave



Ford



Mercedes



Tesla



Evaluation du projet :



Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecolgie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts
Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation.../1pt...../08pts
Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts
Note finale:/20pts

Aerodynamisme Streamline

Sujet/expérimentations
Carrosserie/Mécanique

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. Votre garage vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule atelier mobile qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :



Walmart Wave

Ford

Mercedes

Tesla



Evaluation du projet :

Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecolgie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts
Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation.../1pt...../08pts
Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts
Note finale:/20pts

Aerodynamisme Streamline

Sujet/expérimentations
Menuisier/Usineur

Les nouveaux véhicules de transport routier doivent être aujourd'hui plus aérodynamiques, notamment afin de moins consommer de carburant. vous demande d'effectuer des esquisses pour un nouveau véhicule d'intervention qui reprenne les caractéristiques du mouvement Streamline.

Effectuez au moins 3 esquisses différents sur un format A4 en vous aidant des images ci-dessous.

Présentez votre travail final en mettant en valeur l'aspect aérodynamique du projet.

Quelques exemples de camions des autres marques :



Walmart Wave



Ford



Mercedes



Tesla



Evaluation du projet :

Investigation :Relevés graphiques (esthétique,ecologie, fonction)...../3pts, Relevés graphiques formes aérodynamiques...../3pts...../6pts

Expérimentations/Esquisses :Variété des propositions...../3pts, Pertinence des formes utilisées...../6pts...Qualité de la présentation..../1pt...../08pts

Présentation du projet final : Pertinence du choix...../2pts, Finalisation de la proposition...../4pts, Qualité de la présentation...../4pts...../06pts

Note finale:/20pts