



## LA RÉALISATION

**TP3**  
Niveau 6e

**Extraire d'un dessin, d'un plan, d'un schéma, d'un éclaté ou d'une nomenclature les informations utiles pour la fabrication ou l'assemblage. (2)**

*Mode de représentation*

**Réaliser un assemblage ou tout ou partie d'un objet technique en suivant une procédure formalisée. (2)**

*Procédés d'assemblage.*

**Réaliser en suivant un protocole donné. (2)**

*Formes permises par les procédés de fabrication.*

**Effectuer un geste technique en respectant les consignes. (2)**

*Procédés d'assemblage.*

**Tester le fonctionnement. (2)**

*Procédés d'assemblage.*

**Mesurer et contrôler à l'aide d'instruments de mesure, d'un gabarit. (2)**

*Mesure dimensionnelle, unité.*

**Confronter le résultat à celui attendu. (2)**

*Mesure dimensionnelle, unité.*

**Utiliser rationnellement matériels et outillages dans le respect des règles de sécurité. (2)**

*Mise en position et maintien d'une pièce*



**Démarche à suivre:** ( Recherche par groupe, rédaction individuelle )

**Problématique :** Pour améliorer l'aérodynamisme de la voiture, vous allez participer de la conception à la réalisation d'un aileron de voiture

**Compétences :**

- Par l'expérimentation, proposer une procédure d'assemblage et définir une chronologie des antériorités

⇒ Lire entièrement la fiche guide,

⇒ Réaliser la mise en place de la fabrication d'ailerons de voiture

1/ Trouvez en faisant une recherche sur un moteur de recherche comme « Google » une explication de l'aérodynamisme

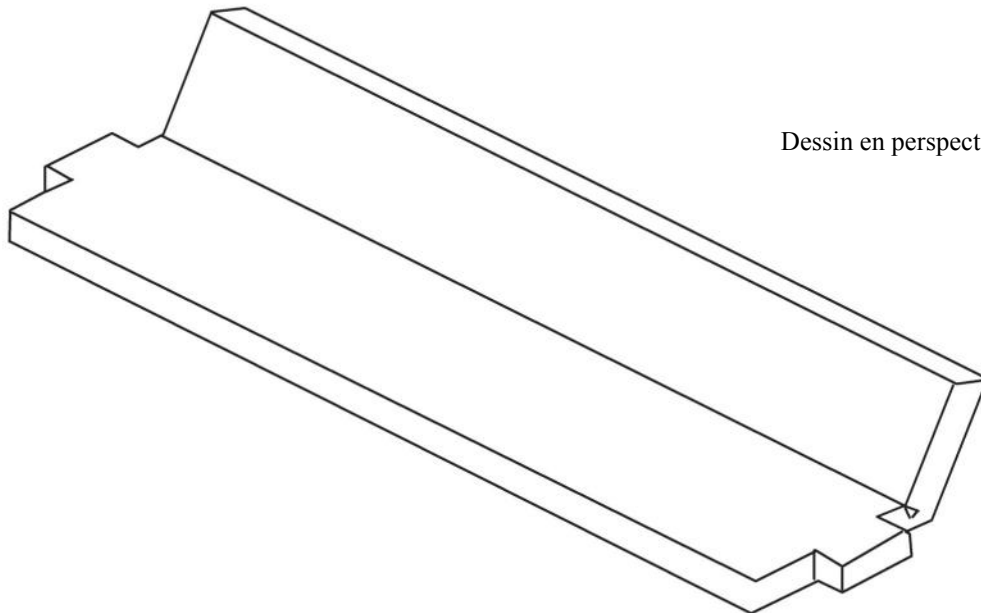
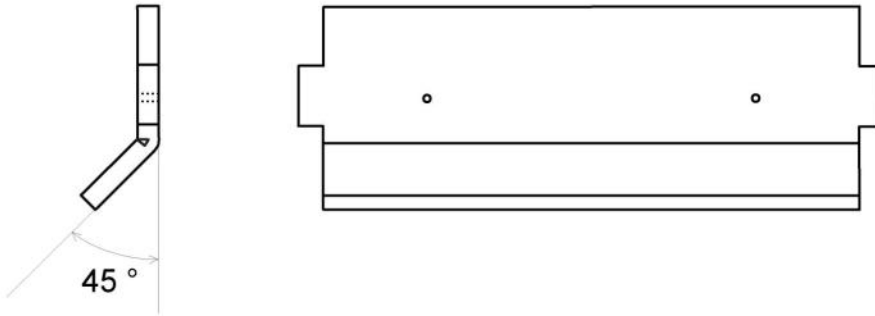
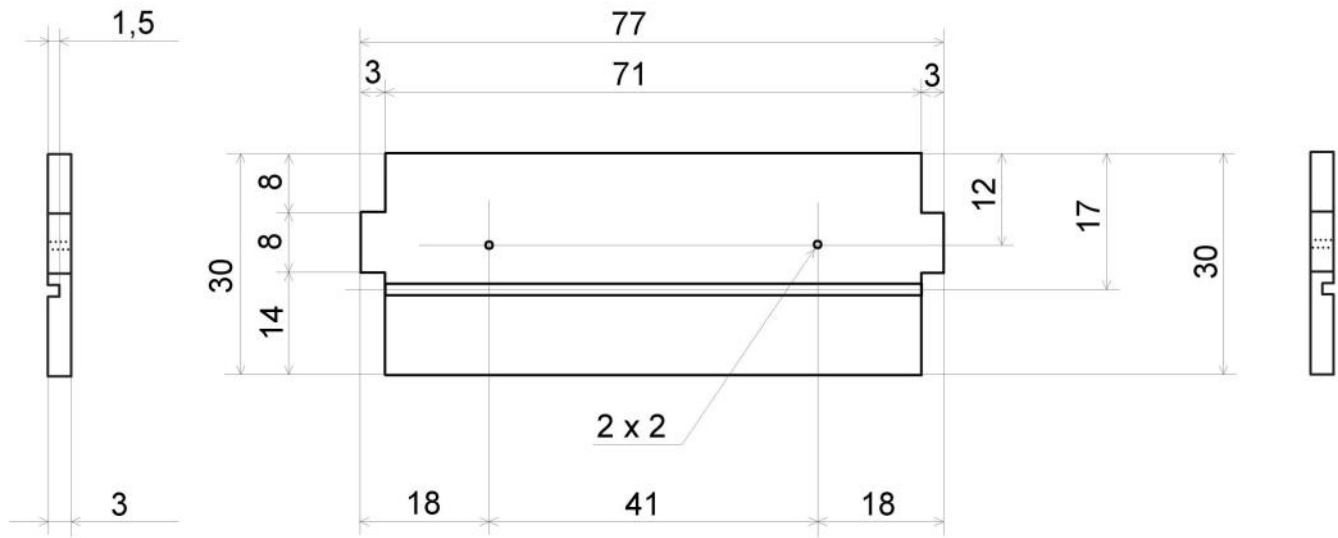
2/ En vous aidant des fiche Info 1 et 2, des fiches de poste situées près des machines, de constituer un planning d'ordonnancement des étapes de fabrication.

**Matériel :** Fiches Info, outillages, fiches de poste



# LA RÉALISATION

**FICHE**  
Info 1

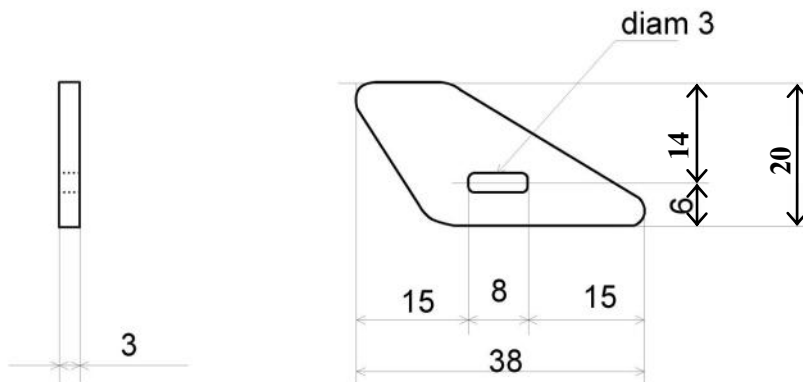


Echelle : 1:1	Collège St Exupéry à Vanves	Date :
	<b>DESSINS DE DEFINITION DU SUPPORT PLIE DE L'AILERON</b>	
A4	PIECE 1	Dessiné par : g.anguenot

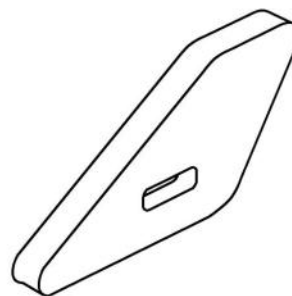
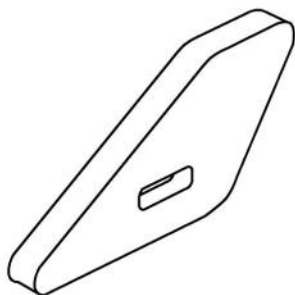


# LA RÉALISATION

**FICHE**  
Info 2



A REALISER DEUX FOIS



Dessin en perspective

Echelle : 1:1	Collège St Exupéry à Vanves	Date :
	<b>DESSINS DE DEFINITION DE LA PIECE VERTICALE A EMBOITER SUR LE SUPPORT DE L'AILERON</b>	
A4	PIECE 2	Dessiné par : g.anguenot

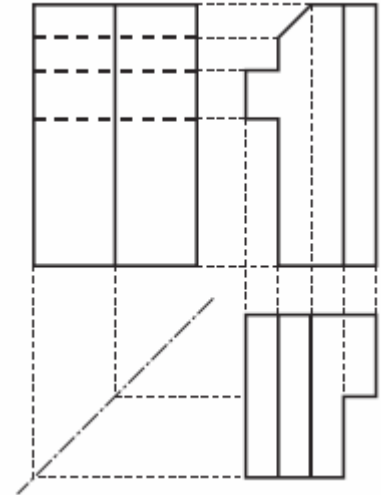


### Correspondance entre les vues

La disposition des vues sur un plan permet de mettre en relation les différentes vues

entre-elles. Ces relations peuvent être résumées ainsi :

- correspondance des contours et des arêtes entre les vues de face, de gauche, de droite et d'arrière suivant des droites horizontales,
- correspondance des contours et des arêtes entre les vues de face, de dessus, et de dessous suivant des droites verticales,
- correspondance des contours et arêtes entre les vues de dessus (ou de dessous) d'une part, et les vues de gauche ou de droite, d'autre part, suivant des droites inclinées à  $45^\circ$ .

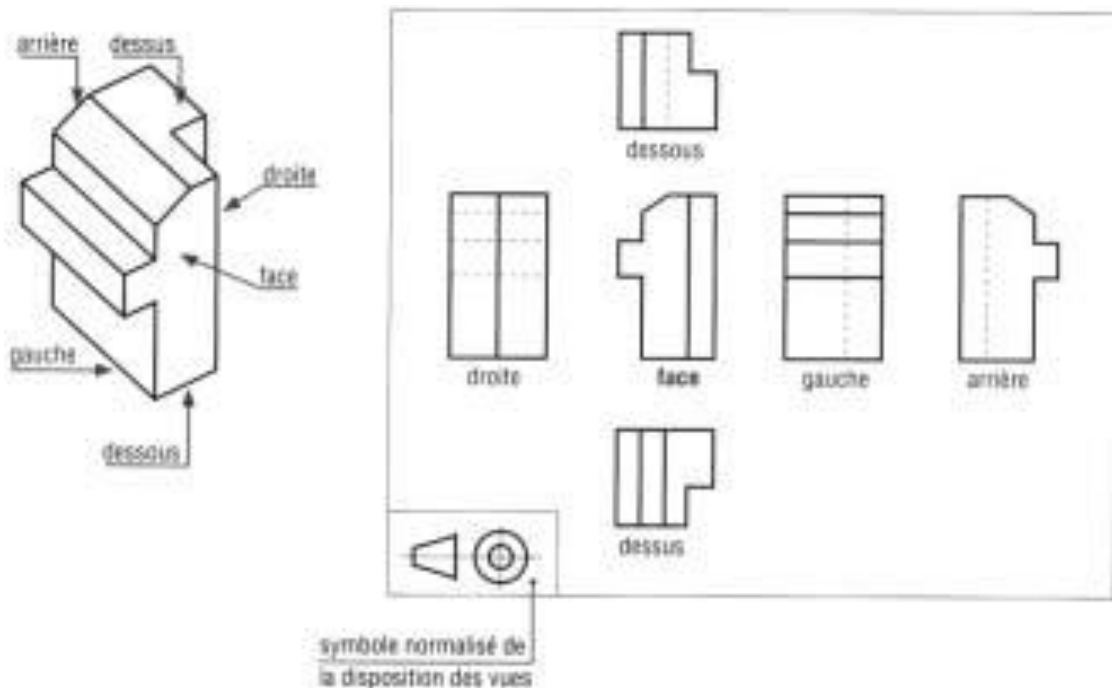


### Disposition des vues

La normalisation ISO (NF ISO 5456-2) reprend le principe des projections orthogonales et la disposition des vues qui en résulte. Le symbole normalisé est à mettre sur chaque dessin utilisant ce principe (dans le cartouche).



Remarque : dans ce système normalisé, la vue de droite se dessine à gauche de la vue de face, celle de gauche à droite, celle de dessus, en dessous et celle de dessous, au dessus.





## LA RÉALISATION

Fiche  
Eleve

1/ Faire une recherche sur l'aérodynamisme et établissez une définition :

2/ Définir le planning de fabrication en tenant compte des de l'antériorité des étapes.

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	mn
Thermopliage												
Usinage du support												
Usinage des pièces à emboîter sur le support												
Perçage												
Rainurage												
Assemblage par collage de l'aileron												
Assemblage de l'aileron par vissage												