

<http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article1432>



# Présentation des différentes étapes de fabrication du Quad-3R

- Les Matières - Technologie - Le Quad-3R -



Date de mise en ligne : vendredi 20 mai 2016

---

Copyright © Collège Saint-Exupéry CONTRES - Tous droits réservés

---

Pour fabriquer ce projet, les élèves de sixième vont suivre les étapes suivantes

[-] Étape 1 : Prendre connaissance du dossier technique et comprendre les dessins

[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L75xH100/reperage\\_des\\_pieces\\_fournies-aa631-1fa80.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L75xH100/reperage_des_pieces_fournies-aa631-1fa80.jpg)

techniques de définition des pièces.

Les élèves travaillent sur la lecture de dessin technique afin de repérer les dimensions des pièces à fabriquer.

[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web\\_lecture\\_reperage\\_cotation\\_plan-1a6ab.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web_lecture_reperage_cotation_plan-1a6ab.jpg)]

[-] Étape 2 : Se répartir les tâches ! Qui fait quoi ?

- Usinage du Châssis  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web\\_usinage\\_chassis-c73d4.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web_usinage_chassis-c73d4.jpg)]
- Pliage du Châssis
- Usinage du siège
- Fabrication de la console de Direction  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web\\_fabrication4-aeaeab.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web_fabrication4-aeaeab.jpg)]  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web\\_fabrication2-7b7cc.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web_fabrication2-7b7cc.jpg)]  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web\\_fabrication3-aed06.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web_fabrication3-aed06.jpg)]  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web\\_fabrication5-ff936.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/web_fabrication5-ff936.jpg)]
- Fabrication de la Demi-Fourche  
[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web\\_fabrication1-fc30c.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH377/web_fabrication1-fc30c.jpg)]

[-] Étape 3 : Assemblage des pièces détachées et montage de l'ensemble des pièces. :

- Les pièces du motoréducteur
- Le coupleur de Piles
- L'axes de roues arrière et avant
- L'interrupteur
- L'axe de direction
- Les roues arrières
- La roue avant.

[-] Étape 4 : Fabrication du volant avec l'Imprimante 3D.

[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L255xH143/web\\_volant3\\_imp3d-d3ae7.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L255xH143/web_volant3_imp3d-d3ae7.jpg)]

[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L255xH143/web\\_volant1\\_imp3d-eb357.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L255xH143/web_volant1_imp3d-eb357.jpg)]

## Présentation des différentes étapes de fabrication du Quad-3R

---

[-] Étape 5 : Disposition des piles dans le coupleur de piles et test du véhicule.

[-] Remarque : pour aider les élèves, un viewer numérique

[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L142xH182/chassis\\_edrawing-d77c6.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L142xH182/chassis_edrawing-d77c6.jpg)]

est à leur disposition :

En Numérique -> Le fichier edrawings

[[http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/quad\\_termine-2-cc50a.jpg](http://clg-saint-exupery-contres.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-saint-exupery-contres/local/cache-vignettes/L283xH212/quad_termine-2-cc50a.jpg)]

-Voici une photo de l'objet terminé :