



Une tour Eiffel à Périgueux !

Voici 120 ans que la dame de fer, symbole de la métallurgie, triomphe au cœur de Paris.

Les apprentis CAP RCI (Réalizations en Chaudronnerie Industrielle) et Bac pro MEI (Maintenance des Equipements Industriels) du CFAI Aquitaine, site de Périgueux-Boulazac, ont décidé de commémorer cet anniversaire en lançant un défi, celui de construire sa réplique, un modèle réduit d'un mètre vingt de hauteur. Cette réalisation s'inscrit dans un projet qui allie compétences techniques et connaissances culturelles.

Les étapes de la fabrication

Réalisation de la maquette

Confection de la maquette en papier cartonné à l'échelle $\frac{1}{2}$ (600 mm) par rapport à la réalisation finale.
A droite : Fabrication du premier étage. Pliage de tôles, roulage des arches et assemblage.

Fabrication en atelier de la maquette de la tour Eiffel, mettant en œuvre des activités de chaudronnerie comme le traçage, le pliage et le soudage.

Présentation des différents éléments de la tour

- Confection et branchement d'un circuit d'illumination de la Tour mobilisant des compétences en Génie électrique.
- Détermination des centres de gravité grâce à l'Analyse Fonctionnelle de Systèmes et à la mécanique statique à partir de plans techniques.
- Conception d'une platine présentant le fonctionnement des ascenseurs et impliquant des connaissances en hydraulique.

Les enseignements généraux ont aussi leur place

En Lettre-Histoire, c'est la découverte de la tour Eiffel comme emblème de modernité industrielle et culturelle. Plus ludique et sportif, une course d'endurance en éducation Physique et Sportive est prévue pour faire prendre conscience des 317 mètres de hauteur de la Tour Eiffel !



Véritable défi pour les ingénieurs et ouvriers qui participèrent à sa construction entre 1887 et 1889, la Tour Eiffel des apprentis du CFAI n'en reste pas moins une performance à suivre...

