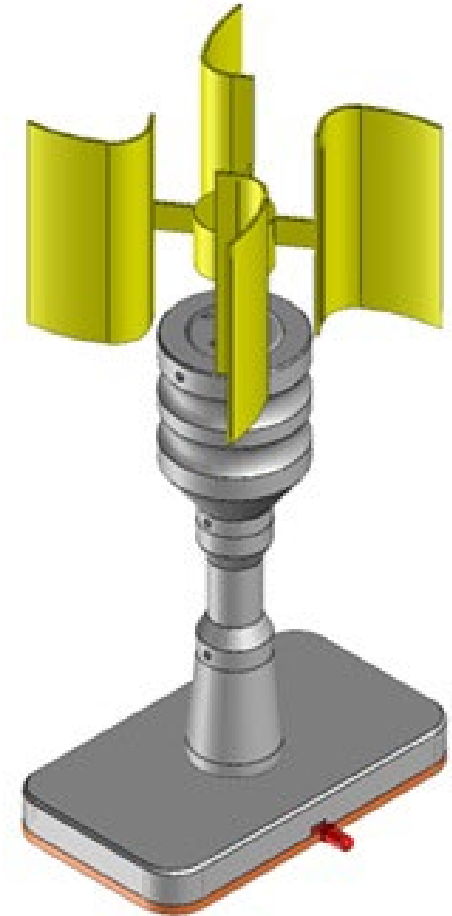


LIVRET D'ACCOMPAGNEMENT

Kit Pédagogique « Mallettes Usinage »



PRÉPARATION ⇒ RÉCEPTION ⇒ SUIVI ⇒ MAINTENANCE

Vous avez répondu à l'appel à projet et votre candidature a été retenue, Félicitation et Merci 😊

Vous devez avant de recevoir le KIT faire quelques préparations.

Il vous faudra à la réception du KIT l'équiper

Puis effectuer un suivi et une maintenance si nécessaire

I. PRÉPARATION

Il vous faut fabriquer les pièces suivant les plans donnés (Voir Qr-codes et liens ci-dessous)



[Dossier de
Conception](#)



[Plan Générateur
pour Assemblage
Boite Élèves](#)



[Plan Mat-2 \(Boite
Professeur/Boite
Élèves\)](#)

Faire participer les
élèves de TRPM à la
fabrication des pièces
de ce projet

Puis réaliser une **visite 360°** de l'atelier d'usinage de votre centre de formation, vous trouverez ci-dessous une ressource pour la créer avec l'application **MATTERPORT**



[Créer la Visite 360°](#)

II. RÉCEPTION

1. Le KIT



2. La BOITE PROFESSEUR



La Visserie, les Outils et les connectiques et câbles pour modifier le générateur



Le générateur avec les pales de l'éolienne

2 pieds à coulisse de rechange

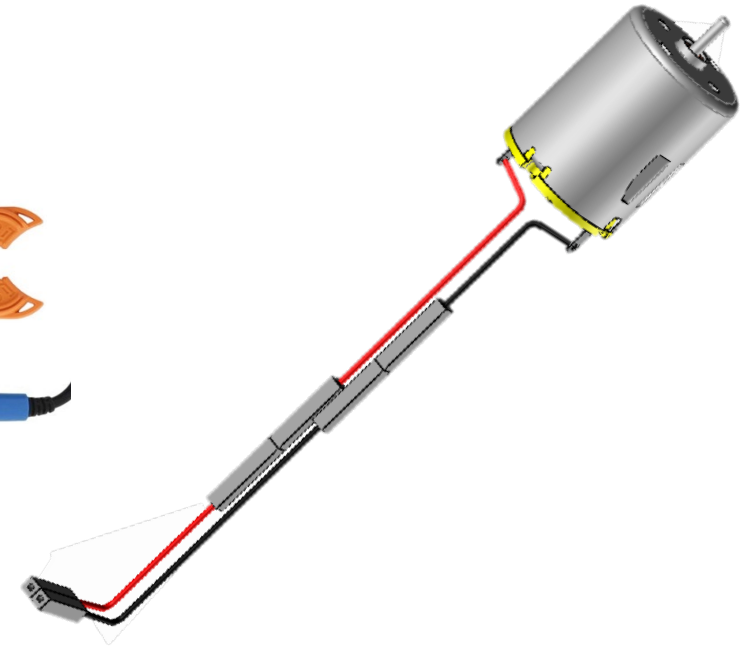
a. Modification du câblage du générateur

Pour cela, il faut couper les câbles existants puis utiliser les connectiques et câbles fournis pour que le tout s'adapte le mieux aux pièces usinées.

Matériel fourni

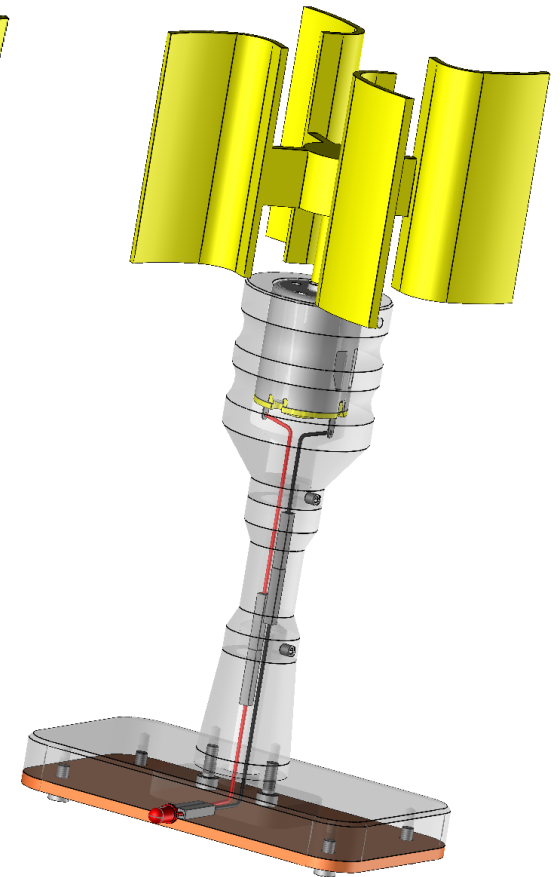
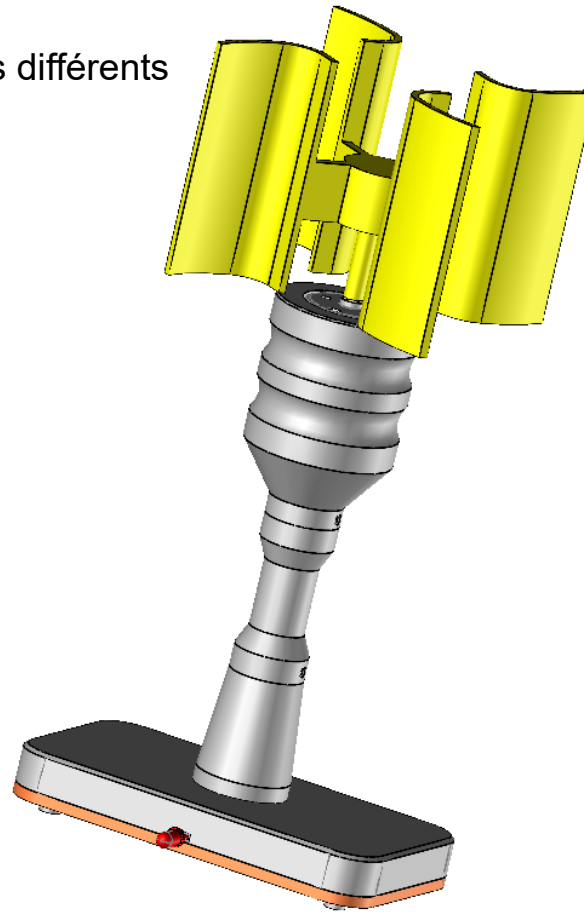


Matériel à prévoir



b. Assemblage de l'Éolienne Professeur

Utiliser les Vis et Outils présents dans les différents sachets



c. Finalisation de la boîte

Placer l'Éolienne dans son emplacement

Les Vis restantes serviront dans lors de l'activité d'assemblage en collège.

Les clés 6 pans serviront aux remplacements éventuels



Afin de faciliter le rangement des vis et ne pas les perdre vous pouvez les placer dans des boites de fraises que vous avez surement dans vos ateliers 😊



3. Les BOITES ÉLÈVES

Placer les différentes pièces usinées dans les emplacements prévus



III. SUIVI

Vous allez devoir organiser le prêt de ce KIT à **UN** ou **DES** Collèges partenaires.

Il faudra également fournir les différentes séances pédagogiques de Technologie qui accompagnent le KIT ,la fiche "UTILISATION DU KIT" ainsi que le Dossier Technique de l'éolienne (Dossier de conception, Fabrication, Assemblage) au format papier et PDF

Il est également nécessaire de créer un **questionnaire** qui permettra de connaître l'**impact** de l'utilisation du KIT sur **la découverte du métier de l'usinage et le projet d'orientation des élèves.**

IV. MAINTENANCE

Même s'il est demandé aux collèges partenaires de vous signaler tous problèmes lors de la restitution du KIT, il faudra vérifier :

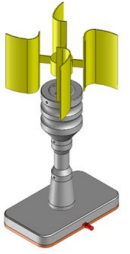
- Le bon fonctionnement de l'ensemble présent dans la boîte professeur,
- La présence de la totalité des pièces, Vis et Clés
- Si les pièces, des boîtes élèves, n'ont pas subi de dommages lors des manipulations
- Le bon fonctionnement des pieds à coulisse (Vérifier la pile)

Il vous ainsi prévoir des pièces usinées de rechanges.

Dans le temps, il faudra prévoir l'achat de nouvelles vis, de piles et de clés.

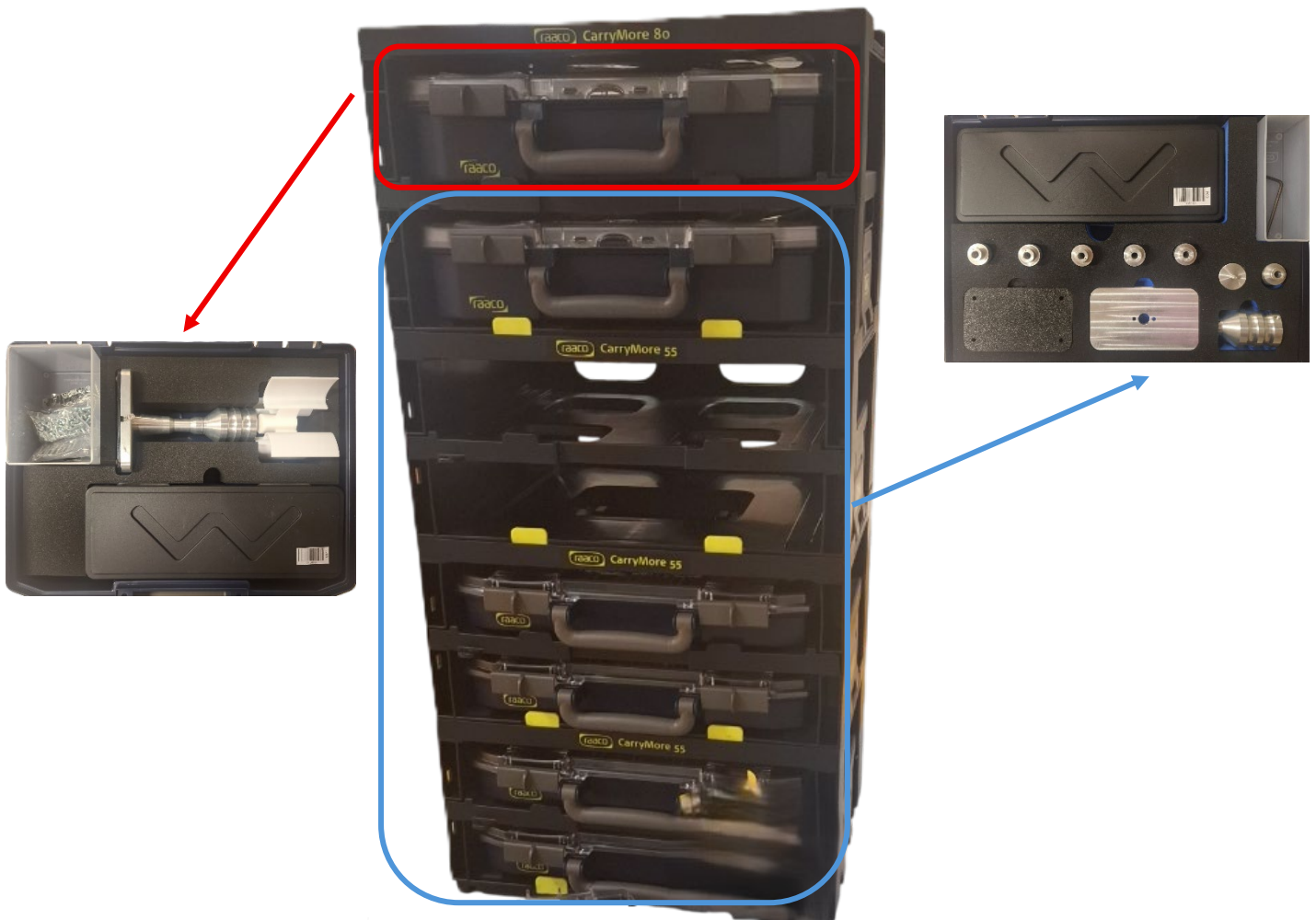
Les boîtes et les différents articles ("Raaco") sont garantis en cas de casse merci de prendre contact avec le CMQ industrie du futur

UTILISATION DU KIT



I. Le KIT

1 Boîte Professeur
7 Boîtes Élèves

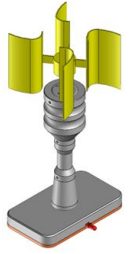


II. La Boîte Professeur

Elle permettra de présenter le produit de la séquence une **Mini Éolienne** dotée d'un générateur, et de pales, relié à une LED.

Vous y trouverez également 2 pieds à coulisse, des vis et des clés de rechange.

UTILISATION DU KIT



III. Les Boîtes Élèves

Elle est composée de pièces usinées (une des pièce **-le Mat-2-** a été usinée avec des dimensions bonnes et fausses), 1 pied à coulisse.

Exemple de séances :

- 1- Découverte du produit (Utilité, fonctionnement, nomenclature....)
- 2- Mesure de pièces
- 3- Étude de la fabrication du Mat-2 pour trouver d'où viennent les erreurs de dimensions
- 4- Assemblage de l'Éolienne

Préparation à faire avant la séance d'assemblage :

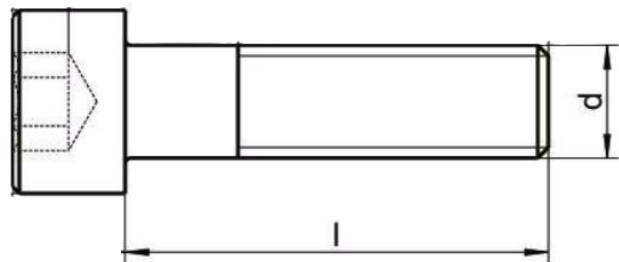
- Placer le nombre de vis nécessaires au montage dans chaque boîte
- Vous pouvez déjà placer les Vis sans tête dans le Mat-2 et la Tête afin d'éviter trop de perte.

Au début de cette séance, il faudra expliquer la désignation des Vis

Vis CHC M6 x 8

Type de Vis Longueur l de la Vis

Diamètre d de la Vis



Rappeler aux élèves de ne pas exercer un serrage trop excessif

IV. Avant de rendre le KIT au centre de formation

Il vous faudra vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble présent dans la boîte professeur, la présence de la totalité des pièces, Vis et Clés et si les pièces, des boîtes élèves, n'ont pas subi de dommages lors des manipulations

Si vous constatez un des points précédents, il faudra avertir le centre de formation afin qu'il puisse remédier au(x) problème(s)