**Le design industriel ? C’est quoi ?**

C’est un domaine d’emploi où tu as à utiliser les arts, les sciences et l’informatique pour créer des objets ou des produits de toutes sortes selon des exigences données. Les designers industriels veillent à ce que leur création soit originales, pratiques, ergonomiques et fonctionnelles.

Le *design industriel* est un domaine où plusieurs personnes doivent travailler en équipe :

* Des ingénieurs qui adaptent le produit aux exigences demandées;
* Les techniciens en design qui fabriquent concrètement l’objet à partir d’un prototype donné;
* Les dessinateurs industriels qui font les dessins nécessaires à la production et à l’assemblage de l’objet ;
* Les ouvriers de la production qui fabriquent le produit final;
* etc.

Toutes les entreprises qui conçoivent des objets dans le but de les produire ont besoin d’employés dans le domaine du *design industriel.*

**Le défi : Créer une horloge murale**

Nous vous lançons comme défi de créer une horloge murale attrayante et fonctionnelle. Vous devrez créer le cadran et les aiguilles. Vos contraintes sont :

* Utiliser la plaque de bois fournie par ton enseignante pour faire le cadran de l’horloge.
* Utiliser le mécanisme fourni par ton enseignant. Il faudra que tu lui prévoies une place accessible derrière ton cadran.
* Prévoir un système facile pour accrocher votre horloge au mur.

***Pour les enseignants***

*Prévoir les achats suivants pour chaque horloge :*

* *Un mécanisme d’horloges à piles.*
* *Planche de bois de ¼’’ d’épaisseur (MDF idéalement). Faire surtout attention à ce que le cadran ne soit pas trop lourd.*

*(Le design se fera avec le logiciel Carbide et les planches seront gravées à l’aide de la fraiseuse numérique.)*

* *Il est possible d’acheter des mécanismes avec les aiguilles. Vous pouvez simplifier le projet en demandant aux élèves de ne concevoir que le cadran.*

*Il faudra prévoir un minimum de 2 périodes de dessins (selon la complexité du design de vos élèves) (un cours de dessin pour le cadran, un cours pour programmer et façonner le cadran, un autre cours pour dessiner les aiguilles)*

*Il faut prévoir environ 30 minutes par horloge pour le fraisage. Évidemment, les autres élèves devront être occupés en classe.*

*On peut évaluer si le mécanisme est bien centré ou si les nombres sont placés de façon symétrique, sur un hexagone, si l‘horloge tient bien au mur (bien équilibrée)*