



# Projet 1

Réalisation d'une maquette du château de Maulnes.

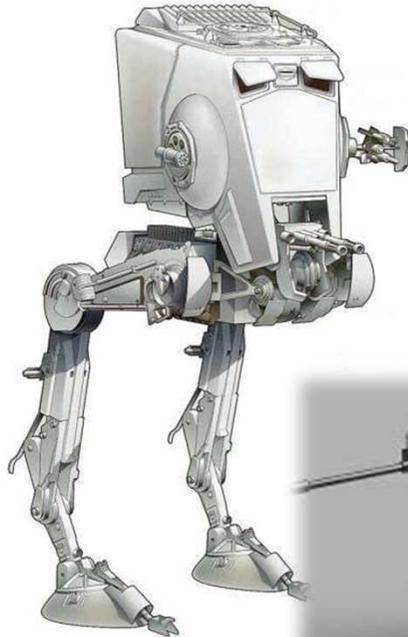
Client : Lycée ou association

**A terminer** (couche m). *Fabriqué reste les finitions.*



Bâtiment modélisé en CAO et imprimé en 3D. **Château fait, reste les communs.**

Possibilité d'électrification pour éclairage intérieur du bâtiment.



# Projet 2

Réalisation d'un concept meca dans la culture Geek / SF / ... ou autre.

**Client :**  
**Lycée (objet promotionnel)**  
**Vous**

Modélisation en CAO en 1 ou plusieurs pièces et imprimées en 3D.

Possibilité d'électrification pour éclairage intérieur.



# Projet 3



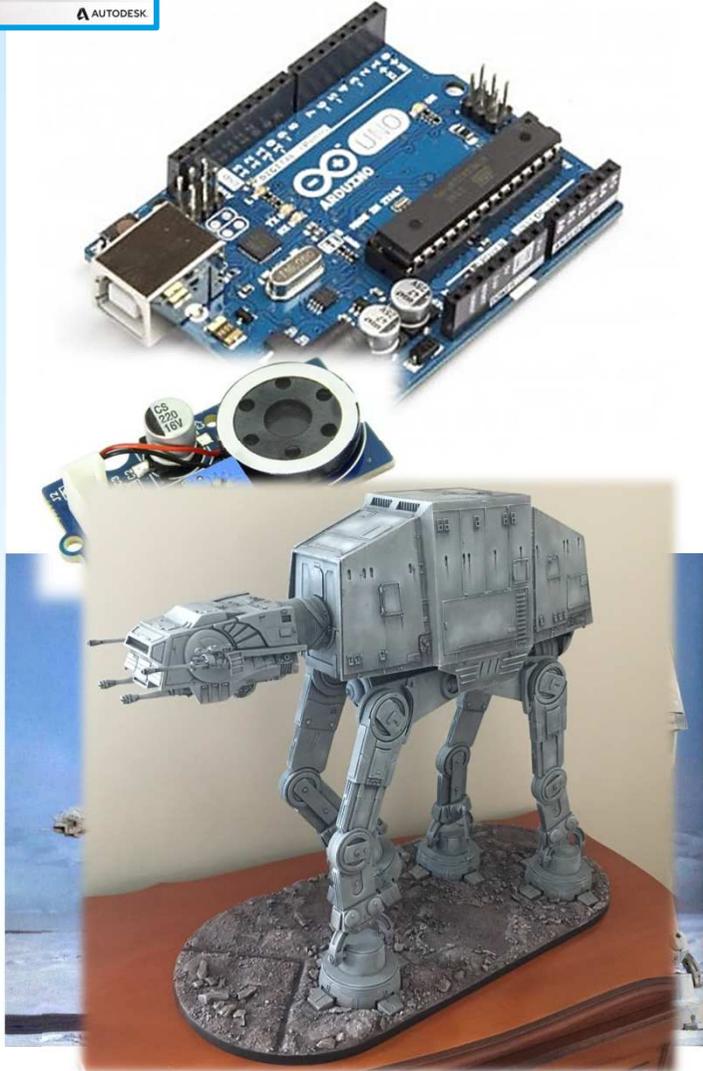
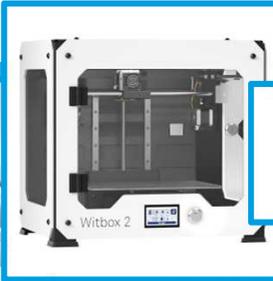
Réalisation d'un jouet puzzle  
3D ou d'objet design.

Client :  
Lycée (objet promotionnel)  
Vous

Modélisation en CAO en plusieurs pièces  
et découpées au laser.

Réalisation d'une notice de montage ou  
pas selon complexité.





# Projet 4

Conception d'électronique de bruitage pour une maquette de marcheur Star Wars (TB-TT).

**Client : M. NOURRY (professeur de SI)**

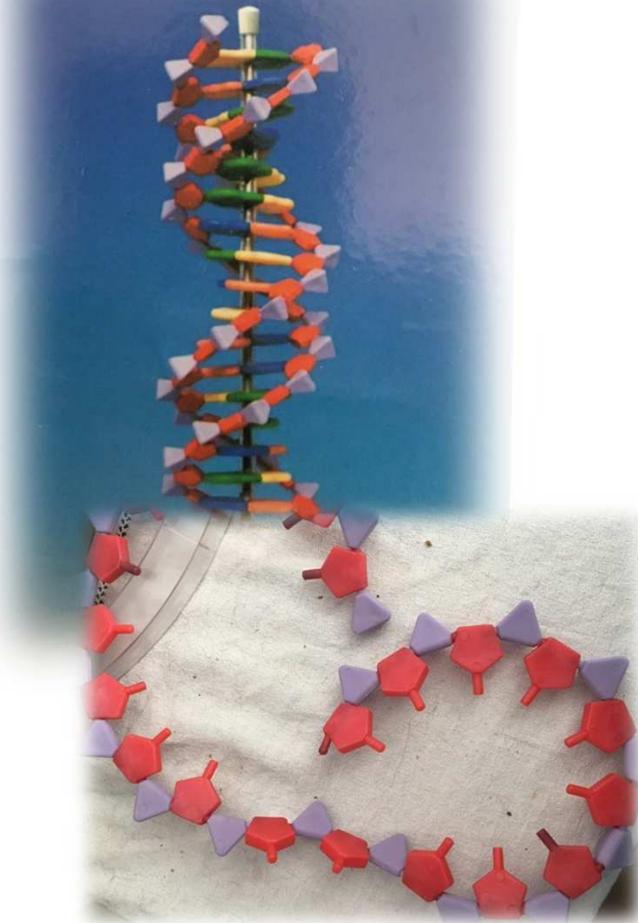
Conception de support à intégrer dans la coque de maquette (équipe 1) avec modélisation en CAO et impression 3D.

Construction et programmation des système électronique ARDUINO (équipe 2).



# Projet 5

DNA MODEL



Réalisation d'une maquette pédagogique de brin d'ADN.

Client :

**M. FUGIER GAREL (professeur de SVT)**

**Vous en SVT**

Modélisation en CAO en plusieurs pièces et imprimées / découpées au laser (à voir).

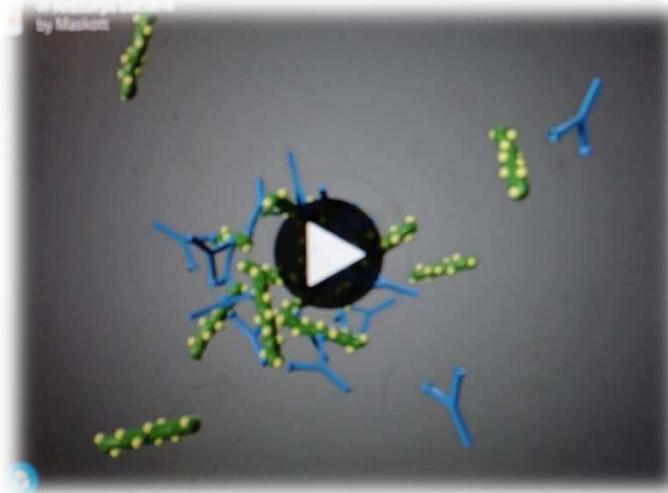
Réalisation d'une notice d'utilisation ou pas selon complexité.



# Projet 6



## Réalisation d'une maquette pédagogique Anticorps – Antigène.



**Client :**

**M. FUGIER GAREL (professeur de  
SVT)**

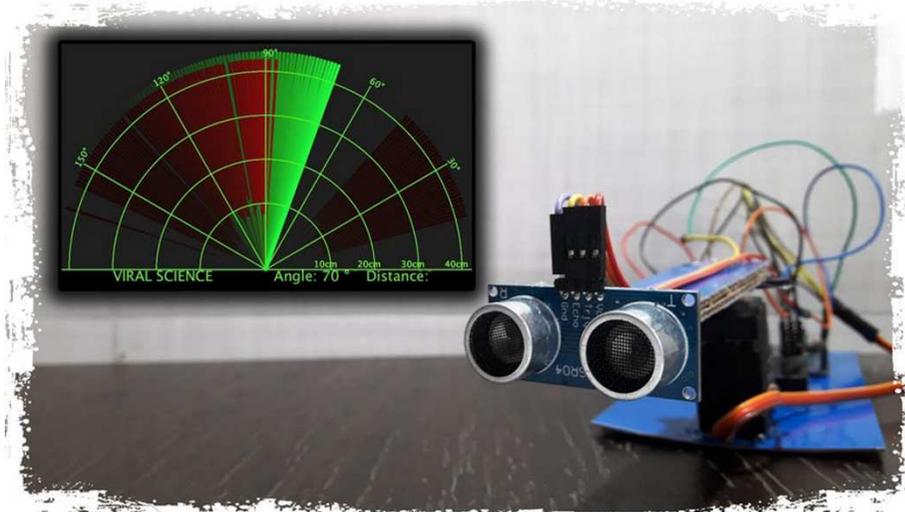
**Vous en SVT**

Modélisation en CAO en plusieurs  
pièces et imprimées / découpées au  
laser (à voir).

Réalisation d'une notice d'utilisation  
ou pas selon complexité.



# Projet 7

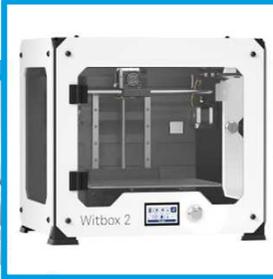


Conception de  
structure intégrée  
de système de radar  
de proximité pour  
animatronique.

Client :  
Lycée (Professeurs de SI)

**Equipe 1** : Conception de liaison capteur / servo / support avec modélisation en CAO et impression 3D.

**Equipe 2** : Conception de boîtier pour ARDUINO UNO / support / capteur avec modélisation en CAO et impression 3D.



# Projet 8

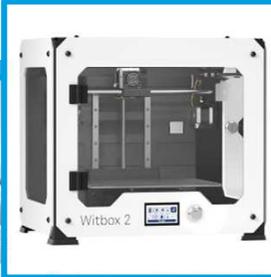
**Création d'un arbre à éoliennes.**

**Client :**  
**Lycée (SI)**  
**M. NOURRY (professeur de SI)**

Conception de mini éoliennes implantées sur une structure en forme d'arbre.

Validation par simulation / mesure de l'amélioration.





# Projet 9



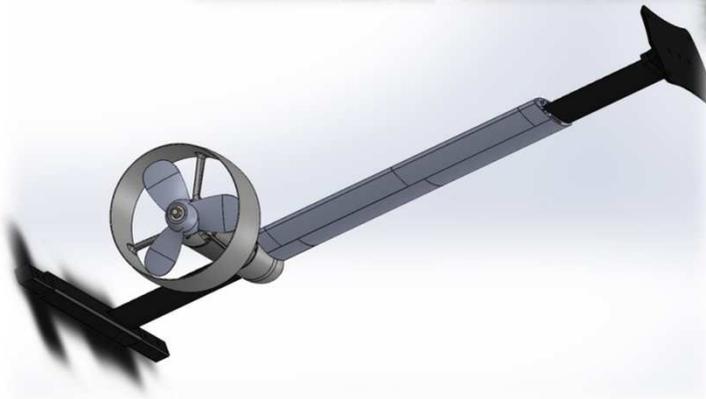
## Amélioration d'un Foil motorisé.

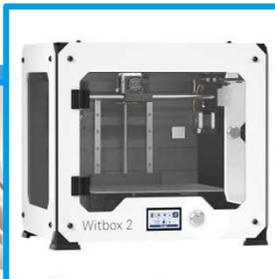
**Client :**

**M. VELAIN (professeur d'EPS)**

Amélioration de pièces de protection pour hélice du Foil (équipe 1).

Conception de pièces pour adaptation à nouveau moteur plus compact (équipe 2).





# Projet 10

Création d'un support mural design pour tablette et téléphone.

Client : Vos autres camarades par ex !  
Mme ARNOUX (professeur SES)

Conception de pièce(s) support avec modélisation en CAO et impression 3D / découpes laser.



# Projet 11

Création de système  
d'éclairage d'un bâton de  
mage (cosplay).

**Client :**  
**M. NOURRY (professeur de SI)**

Conception de boîtier contenant  
l'électronique avec modélisation en  
CAO / impression 3D ou découpe  
laser.

Adaptation à un bâton en bois  
sculpté et crâne.

Choisi





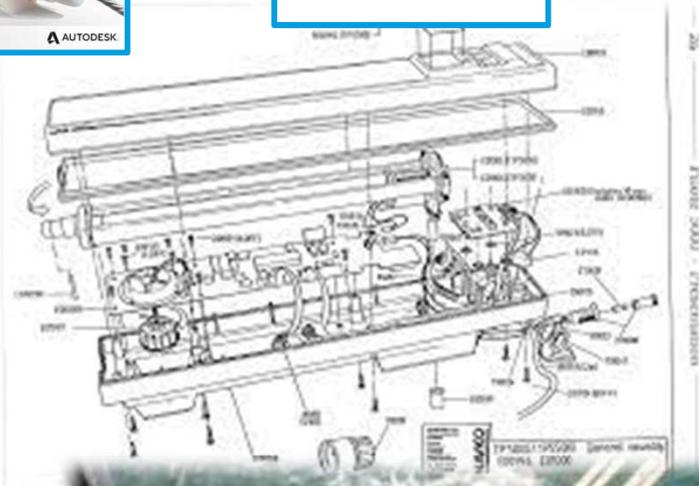
# Projet 12

## Création d'un pivot pour le Pilote 5000.

**Client :**  
**M. GRACZYK (professeur de SI)**

Modélisation en CAO en plusieurs pièces et imprimées en 3D / découpe laser.

Intégration d'éléments standards de guidages (roulement par exemple).





# Projet 13

Création de modèles réduits de voiture pour maquette pédagogique en automatisation.

**Client :**

**M. GRACZYK (professeur de SI et BTS ATI)  
BTS ATI**

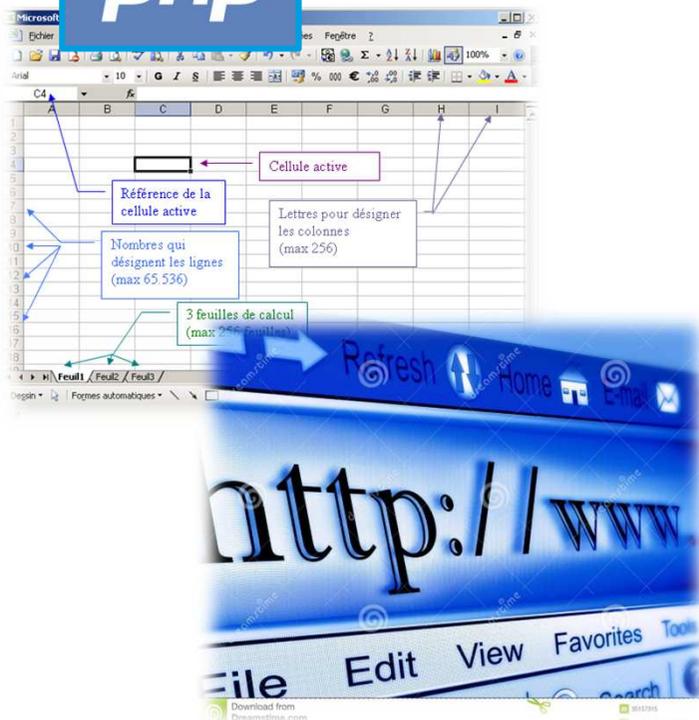
Modélisation en CAO en plusieurs pièces et imprimées en 3D / découpe laser.

Intégration d'éléments standards de guidages (roulement par exemple).





php

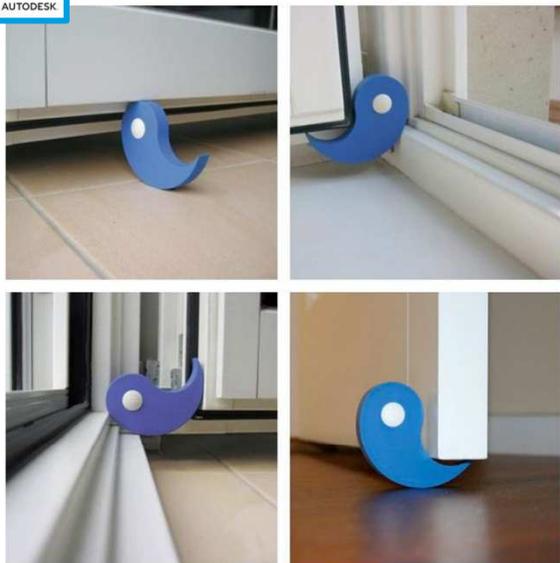


## Projet 14

Création d'un calculateur de bilan carbone d'une famille.

Client :  
M. VINCENT (professeur de SI/SNT)  
Lycée ou vous

Interface sur tableur Excel ou autre (page web html ou php ou appli smartphone) qui permet de calculer le bilan carbone d'une famille à partir de quelques paramètres pilotants.



# Projet 15



Création d'une cale pour maintenir des fenêtres entre-ouvertes.

Client : Lycée (fenêtres ouvertes pour le COVID)

Modélisation en CAO en 1 ou plusieurs pièces ; imprimées en 3D ou découpées au laser.



# Projet 16

Création d'un rehausseur pour ventilation de PC portable.

Client : Vos camarades de lycée

Modélisation en CAO en 1 ou plusieurs pièces ; imprimées en 3D ou découpées au laser (à voir).



## Choisi





# Projet 17



## Instrumentation d'un punchingball.

**Client :**

**M. VINCENT**

**Fils de M. VINCENT (professeur de SI)**

**M. VELAIN (professeur d'EPS)**

Modélisation en CAO en 1 ou plusieurs pièces ; imprimées en 3D ou découpées au laser.

Choix et programmation de la chaîne d'acquisition.



# Projet 18

Evaluation de performances de « caisse à savon ».

**Client :**

**M. GOUGNOT (professeur de français, Histoire géographique, EMC...)**

Modélisation en CAO du châssis à partir de mesures et analyse de photos.

Simulation de résistance dans un modeleur.

glide.



## Projet 19

Création d'appli Smartphone de découverte de la SI.

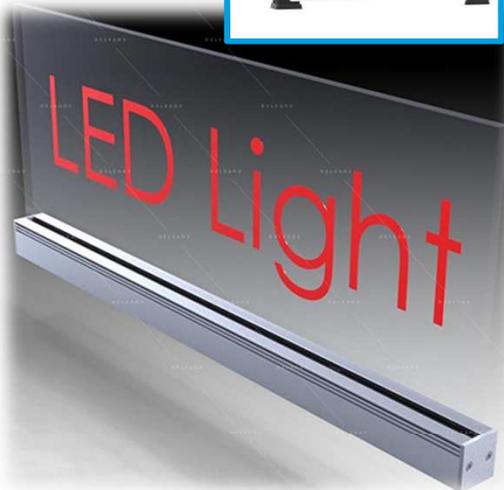
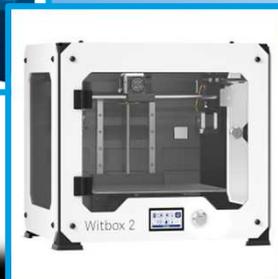
Client :

**M. VINCENT, M. NOURRY, M. GRACZYK**  
(professeur de SI)

Lycée

Sur l'inspiration de l'appli de Sport développée par M. VELAIN, insertion de photos/vidéos, page découverte, Actu, etc.





## Projet 20

Création plaque identification  
retro éclairée pour stand de  
forum ou salle de classe.

**Client :**

**Lycée : Assistant gestionnaire**

Modélisation en CAO en plusieurs pièces et imprimées en 3D du boîtier contenant l'électronique.

Découpe et gravage au laser des visuels et lettrages.

Choix et câblage des éléments électroniques.



# Projet 21

## Création d'un pedaltrain pour guitariste.

Client :  
**M. NOURRY (Guitariste, professeur de SI)**

Modélisation en CAO pour implantation de pédales d'effet de guitare électrique.

Détermination des caractéristiques électrique.

Choix des câblages des éléments électroniques.



# Projet 22



Création de goodies pour  
le LFSS.

Client :  
Lycée Fait son show





# Projet 23

## Modélisation du lycée pour visite virtuelle.

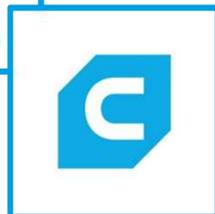
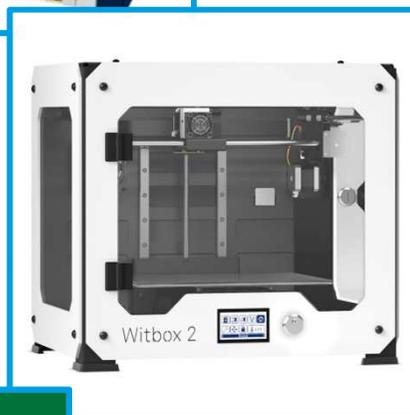
**Client :**  
**Lycée (JPO, rencontre parents professeurs...)**  
**vos futurs camarades de seconde**

Modélisation en CAO d'un ou plusieurs bâtiments du lycée utilisable des outils de visualisation et d'orientation dans le lycée.

Mesure sur site à l'échelle.



Choisi



# Projet 24

## Aide / soutien aux projets d'élève de Spé SI

Client :

M. VINCENT, M. NOURRY, M. GRACZYK  
(professeur de SI)

Élèves de première et terminale

Modélisation en CAO du châssis à partir de mesures et analyse de photos.

Simulation de résistance dans un modeleur.



# Projet

Création de support pour  
baguettes magiques Harry  
Potter

# Fini

X (professeur de SES)

Conception de support adapté à  
chaque baguette avec modélisation en  
CAO / impression 3D ou découpe  
laser.

Gravure laser d'éléments de  
décorations et d'identification des  
baguettes.



# Projet

Création de support  
muraux pour sabres  
laser

# Fini

BOUX (professeur de SES)

Y (professeur de SI)

IMBAGRY (professeur S Physiques)

Conception de support adapté à  
chaque sabre avec modélisation en  
CAO / impression 3D ou découpe  
laser.

