

# COMMENT RÉDUIRE SES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES ?

Partie 2



Nom prénom :



<https://youtu.be/CR8Tnik9-K8>

## DIMENSIONNER UNE SOLUTION PAR SIMULATION

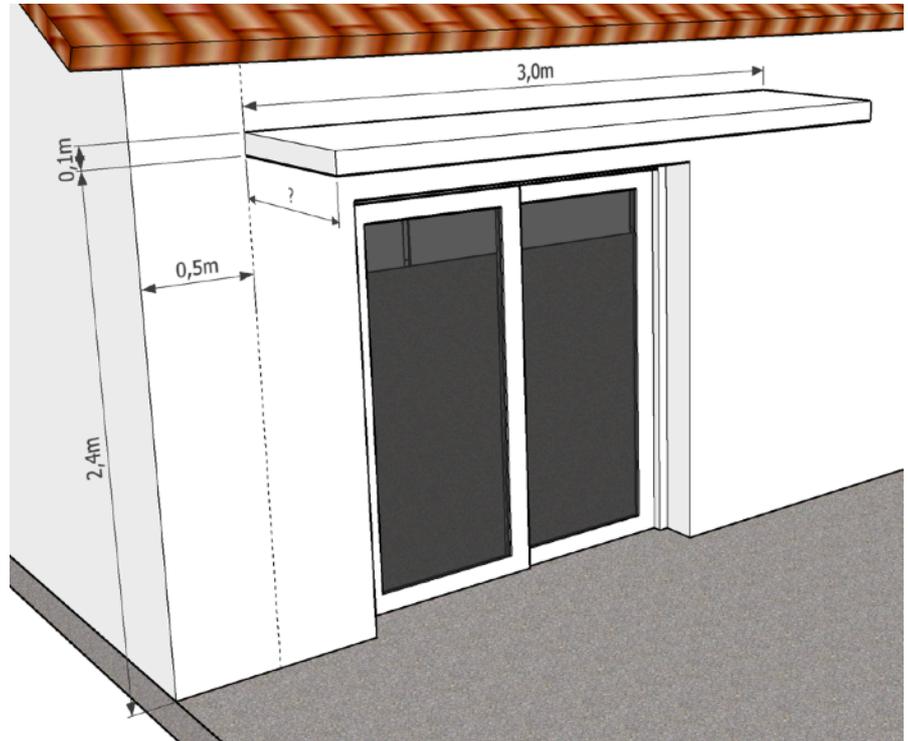


Ton professeur te propose la solution d'une casquette au dessus des baies vitrées.

Dessine la casquette en respectant les dimensions et son emplacement à l'aide de l'image.

Quelle est la dimension idéale de la casquette pour assurer un confort d'été maximum ?

Mesure retenue :



## VALIDATION DE LA SOLUTION PAR RÉALITÉ VIRTUELLE



Exporte la solution correctement dimensionnée dans l'Application de réalité virtuelle. Valide la solution pour les 2 périodes (été et hiver).

SketchUp

Modèle 3D  
Fichier  
sketchup



kubity



Mise en ligne  
du fichier



Connexion  
4G ou Wifi

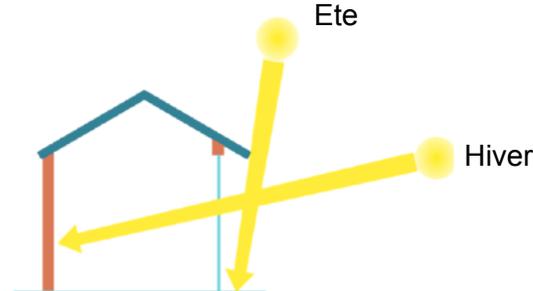


Réalité virtuelle  
Immersion complète dans un  
environnement virtuel

Hiver



Ete



Hiver

Ete

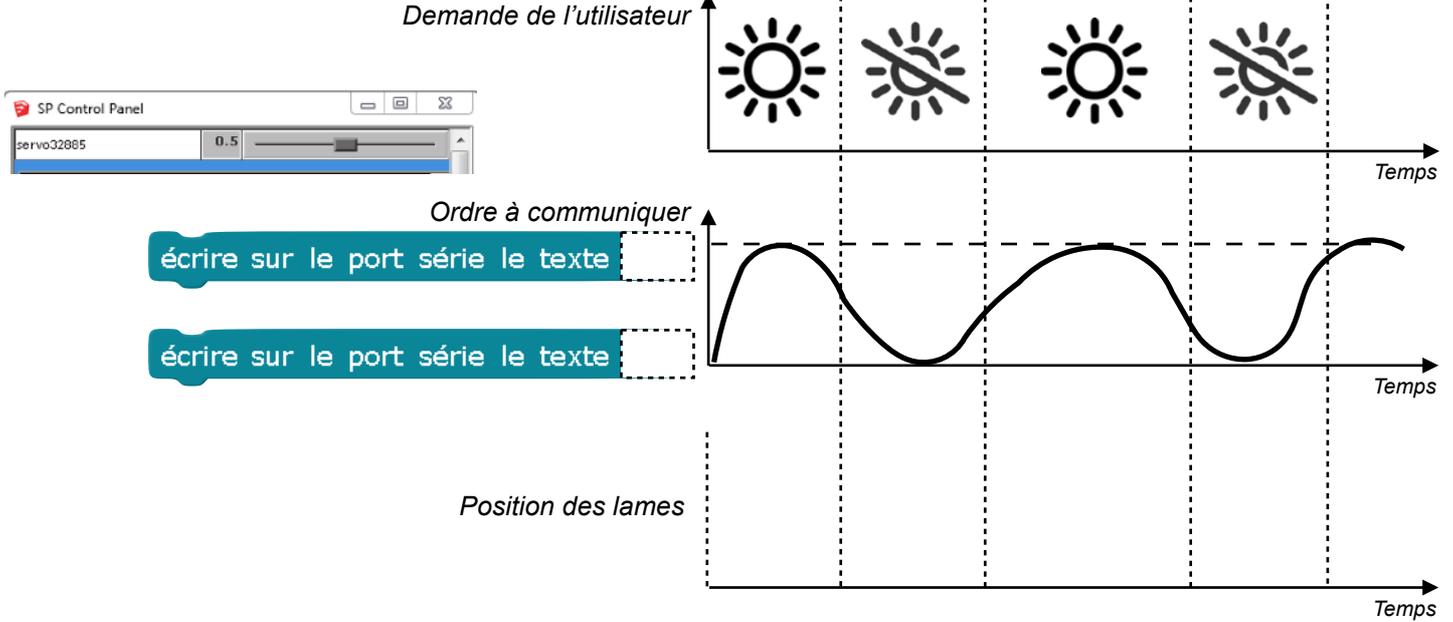




La structure de la casquette est figée, quelle nouvelle problématique apparait ?

Nouvelle problématique avec la solution de la casquette figée :

## Description par chronogramme



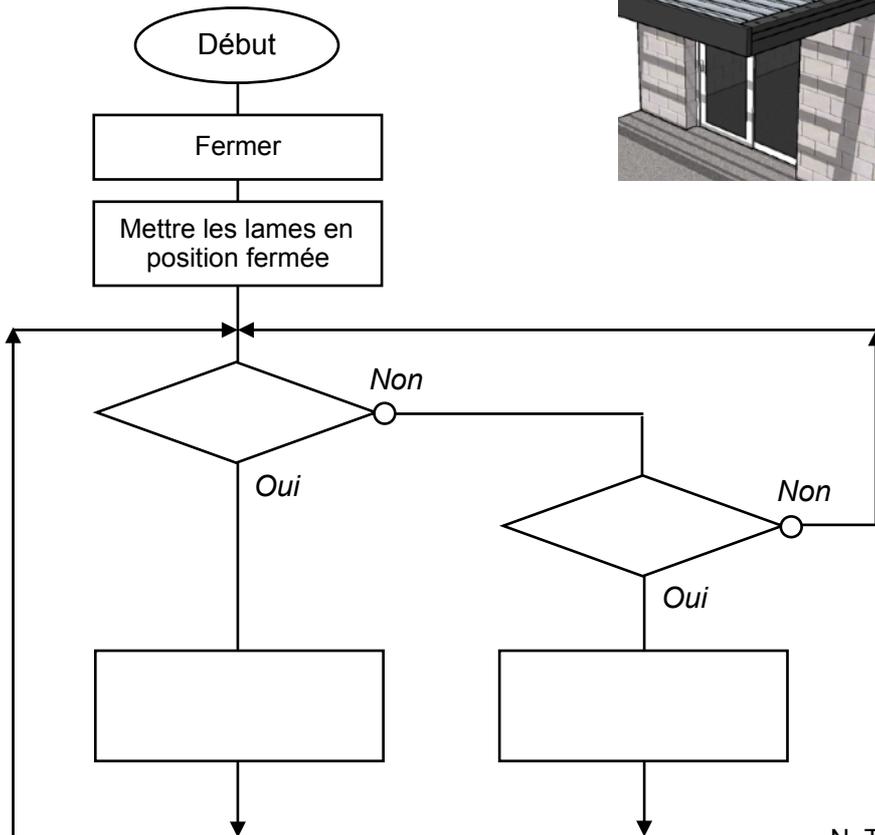
Lames en position fermée



Lames en position ouverte



## Description par algorithme



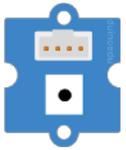
### Évènements :

- Bouton ouvrir activé ?
- Bouton fermer activé ?

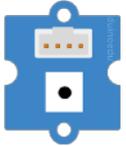
### Actions :

- Mettre lames en position fermée
- Mettre lames en position ouverte

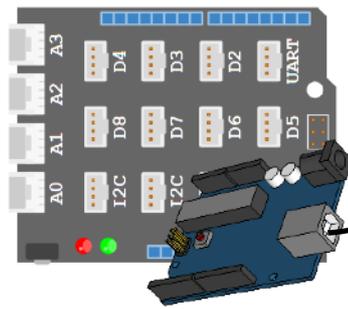
Bouton poussoir



Bouton poussoir



Interface programmable



Port série

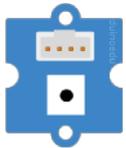
SketchyPhysics



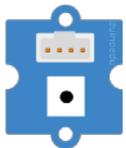
Broches	Solutions techniques
D6	
D7	
D8	
Port série	

## VALIDATION D'UN PROTOTYPE PAR MAQUETTE

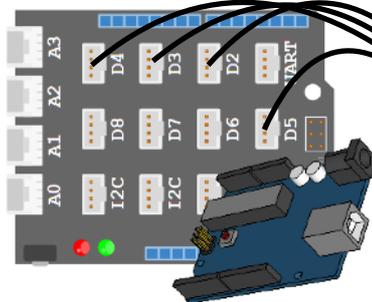
Bouton poussoir



Bouton poussoir

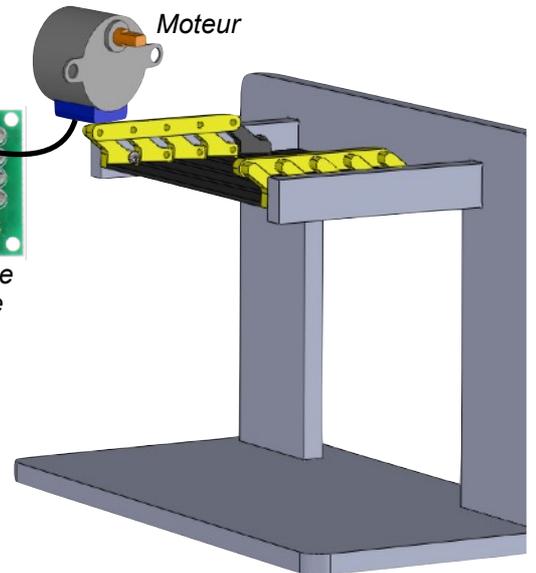


Interface programmable



Interface de puissance

Moteur



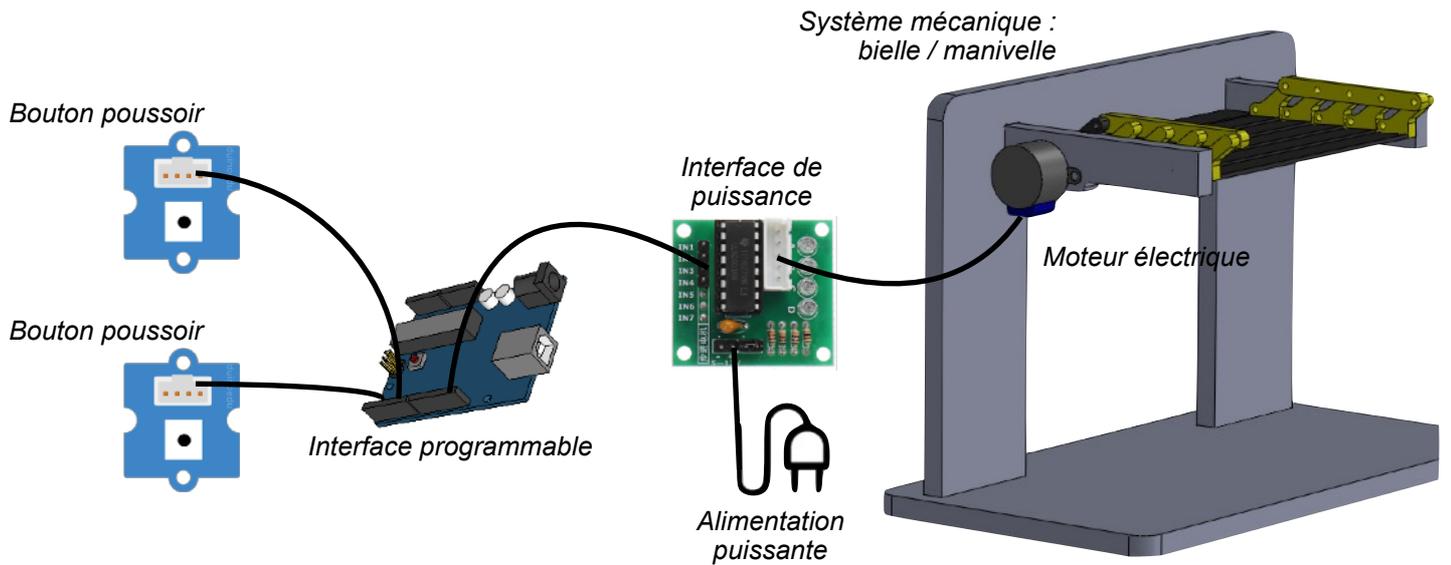
Broches	Solutions techniques
D2	In1 - Moteur
D3	In2 - Moteur
D4	In3 - Moteur
D5	In4 - Moteur
D6	
D7	
D8	
Port série	



Pour piloter le moteur, il est possible d'utiliser soit les sous-programmes proposé par le professeur, soit directement utiliser la librairie spécifique « Pergola »



# SYNTHÈSE DE PRÉSENTATION DE LA SOLUTION FINALE



## Fonction principale

## Fonctions techniques

## Solutions techniques

