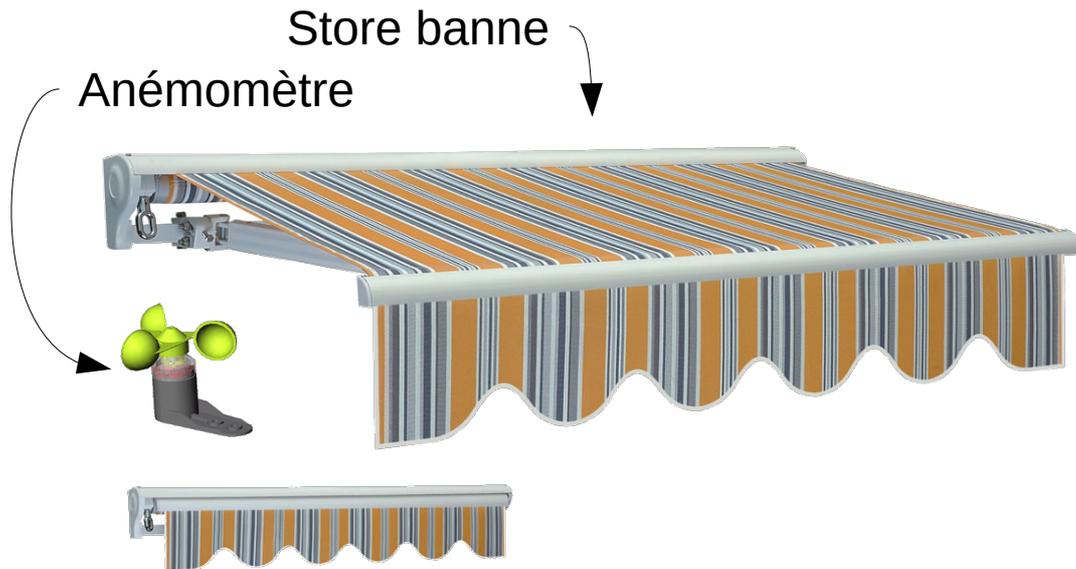


Les stores bannes sont très répandus pour protéger les baies vitrées de manière à éviter les apports internes de chaleur pendant la période estivale (500 W.m^{-2} de surface vitrée en été) mais aussi de se créer un coin d'ombre.

Cependant ces stores sont très sollicités mécaniquement dès lors que le vent est trop violent.

Un capteur de vent (anémomètre) mesure la vitesse du vent afin que l'automatisme de commande puisse de son propre chef, décider de le remonter pour éviter sa dégradation en cas de rafale trop fréquente.



Travail demandé

Vous devez réaliser l'algorithme de gestion du store qui devra entre autre :

- afficher la vitesse moyenne du vent (sur 5 mesures) ainsi que la vitesse maximale atteinte sur les 5 mesures ;
- remonter automatiquement le store si la **valeur moyenne** du vent dépasse 3 fois de suite les 38 km.h^{-1} et afficher « le store remonte, trop de rafales ! »

Pourquoi mesurer la valeur moyenne : les anémomètres sont très sensibles aux courants d'air, aussi pour avoir une idée de la vitesse réelle du vent, on procédera à une mesure de valeur moyenne.

Le cahier des charges en vidéo est donné ci-contre.



A partir du fichier «[gestionStoreVitesseVentEleve.larp](#)», finaliser avec le logiciel LARP, l'algorithme satisfaisant au fonctionnement de l'automatisme du store associé à son capteur de vent.

Aide : pour déterminer la valeur moyenne, vous devrez utiliser un tableau que l'on nommera **vitesse[]**

