

Nom :

Prénom :

TP SIN

Réalisation d'un panneau de contrôle

Pré requis (l'élève doit savoir):

- Savoir utiliser un ordinateur
- Savoir réaliser un diagramme état transition sur automgen
- Programmation html et JavaScript

Programme

Objectif terminale :

L'élève doit être capable de commander un système depuis une page html

Matériel

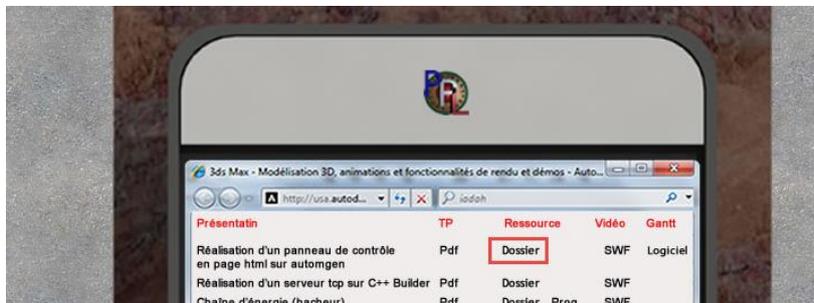
- Ordinateur
- Logiciel automgen

Besoin :

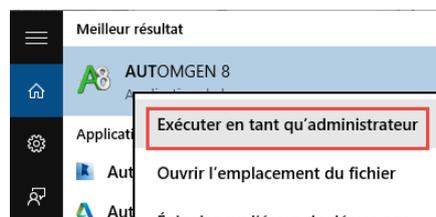
Le client veut pouvoir contrôler l'état d'un robot depuis une page html

1. Travail demandé

- Récupérer dans le document ressource le fichier automgen et virtual universe



- Ouvrir le logiciel automgen puis virtual universe en administrateur



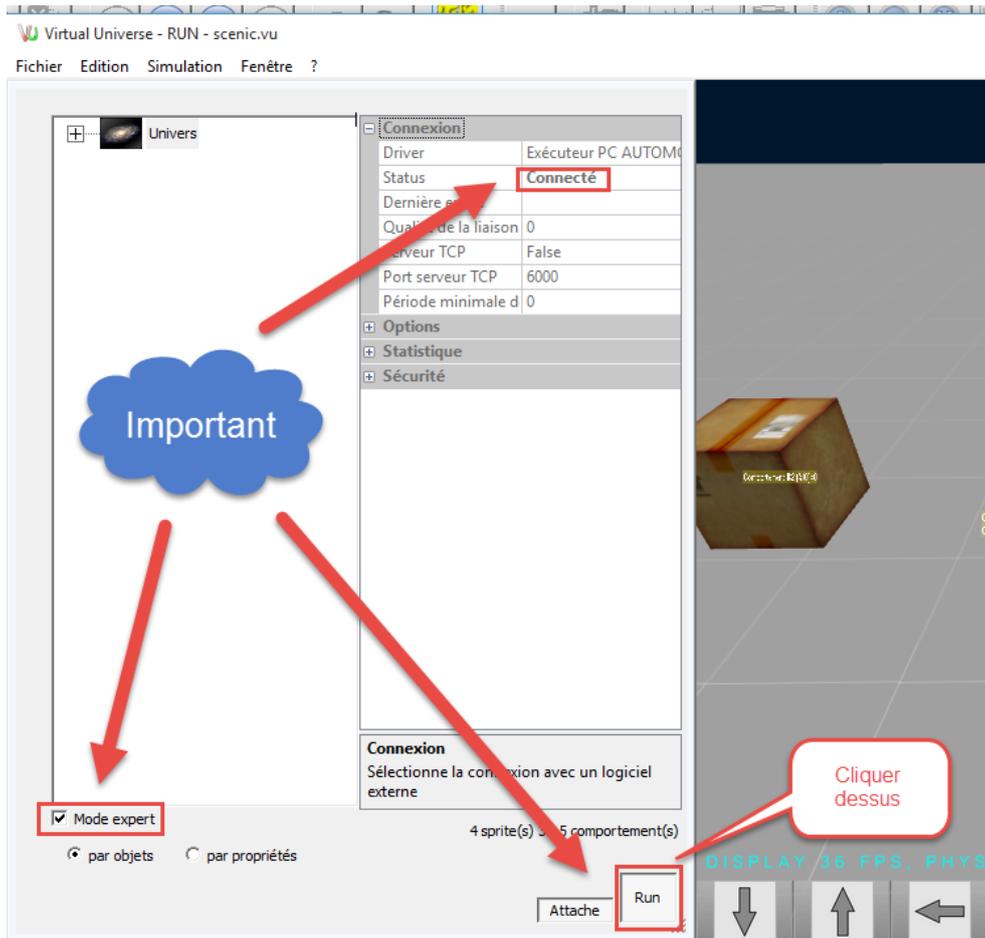
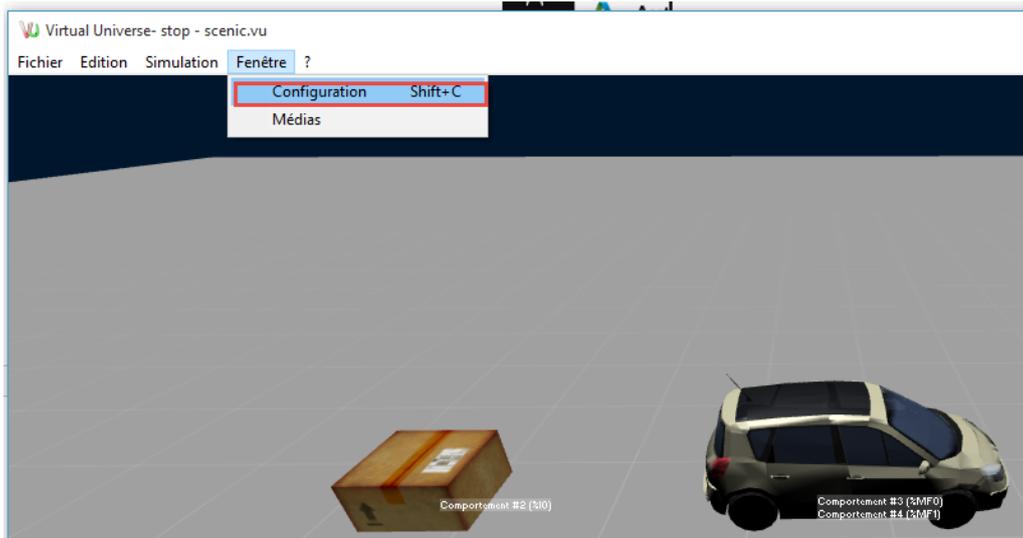
- Ouvrir les fichiers
- Lancer l'application automgen (un serveur doit se lancer)



Nom :

Prénom :

- Mettre l'application virtuelle en mode run



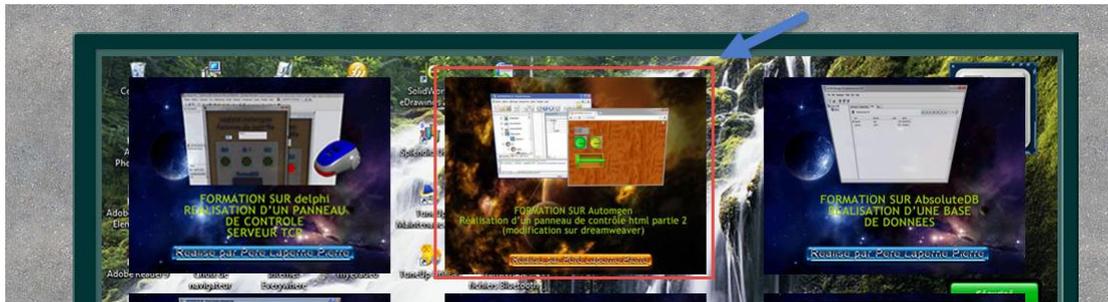
Nom :

Prénom :

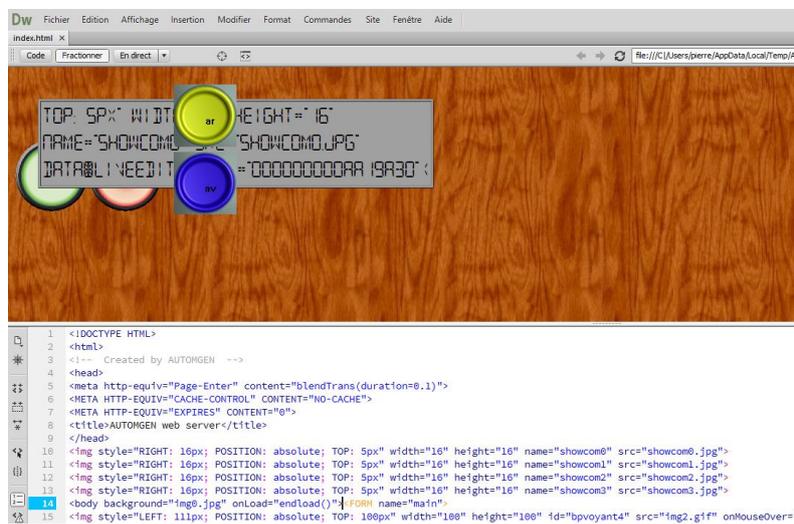
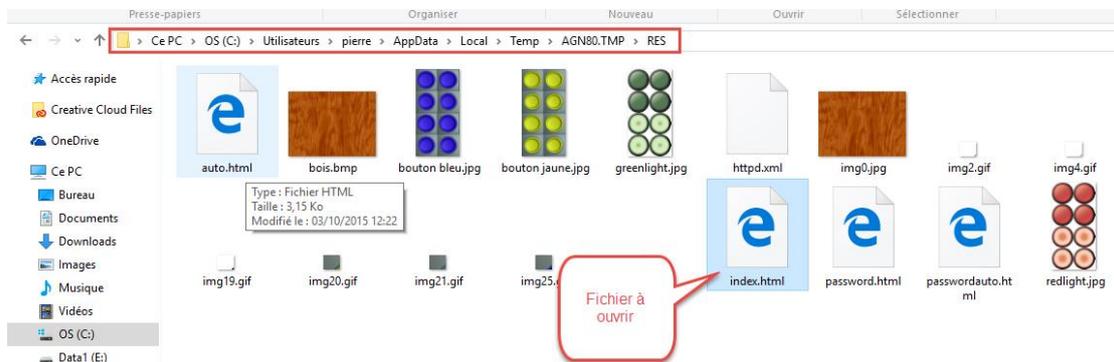
- Ouvrir un navigateur et taper l'adresse suivante : 127.0.0.1, la page suivante doit apparaître



- En vous aidant de la vidéo suivante de mon site (<http://coursstimartinique.fr/tp%20sin%20ressource%20video3.html>) rajouter sur la page la voiture vue de profil et les boîtes

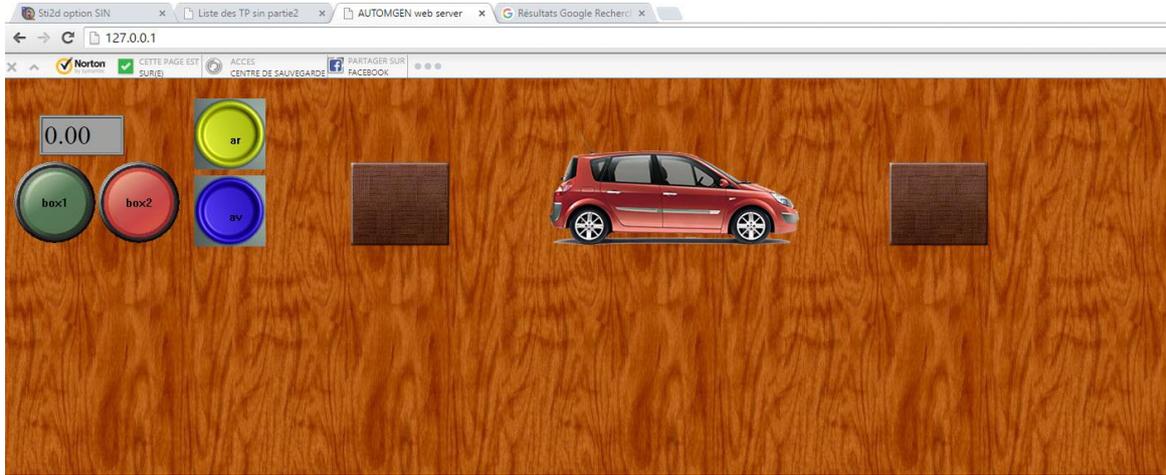


Attention : l'application Automgen doit être lancée pour accéder à ce fichier



Nom :

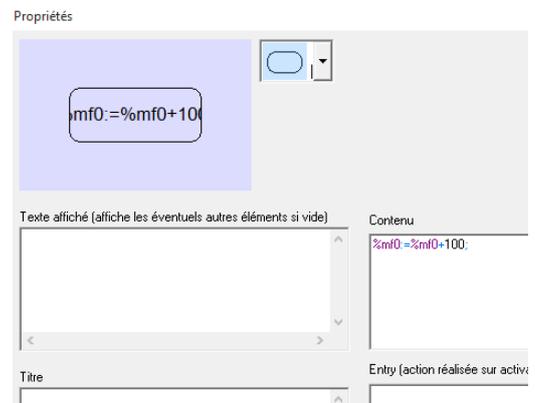
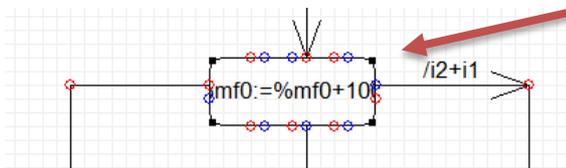
Prénom :



Remarque : La voiture et les boites seront dans trois balises <div> avec comme propriété CSS position : absolute

- Modifier la partie JavaScript pour que la position de la voiture évolue en fonction de la valeur de l'afficheur LCD
- Rajouter dans le programme Automsin trois diagrammes état transition à fin de déplacer la voiture dans les deux sens lorsqu'on appuie sue les boutons et que les voyants s'allument lorsque la voiture vient en contact avec les boites. La voiture doit s'arrêter lorsqu'elle vient en contact avec les boites, même si on continue à appuyer sur les boutons.

Remarque : Extrait d'un diagramme pour faire avancer la voiture (incrémentation du déplacement de 100 de la voiture suivant l'axe Z)



- Tableau des adresses :

Entrée (adresse)		Sortie (adresse)	
I0	Détection boite 1	O0	Voyant détection boite 1
I1	Détection boite 2	O1	Voyant détection boite 2
I2	Bouton avancer		
I3	Bouton reculer		
%mf0	Valeur déplacement suivant Z		