

Un client de l'entreprise qui vous emploie désire rendre communicante un vestiaire de football et veut également pouvoir la piloter avec son Smartphone sous Android.

I) CONFIGURATION ET MODIFICATION DU PROGRAMME DE L'AUTOMATE DU VESTIAIRE

Le câblage de la carte réseau de l'automate est déjà effectué. Un technicien a déjà câblé la carte de communication dans l'armoire du vestiaire.

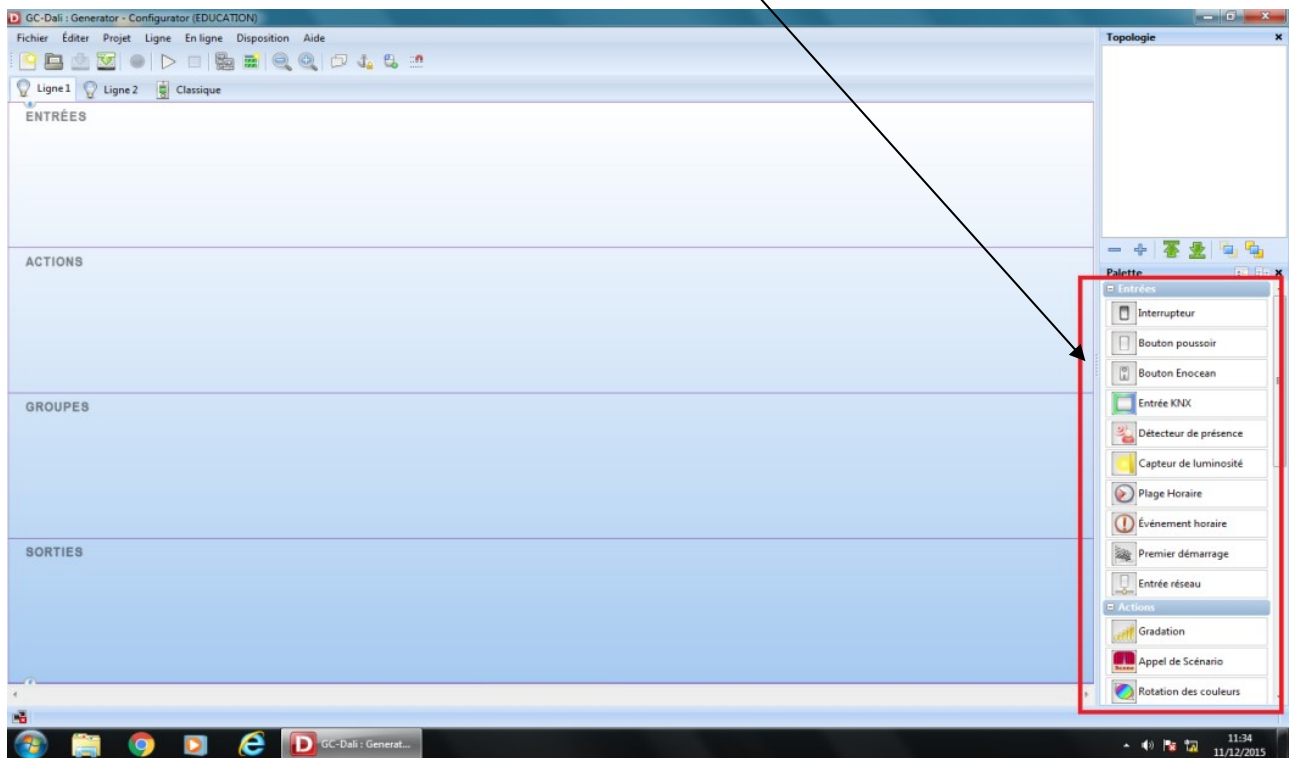
1) Lancer le logiciel GC-Dali et créez un nouveau programme.

2) Enregistrer le programme dans : `/mes documents/votre_nom`

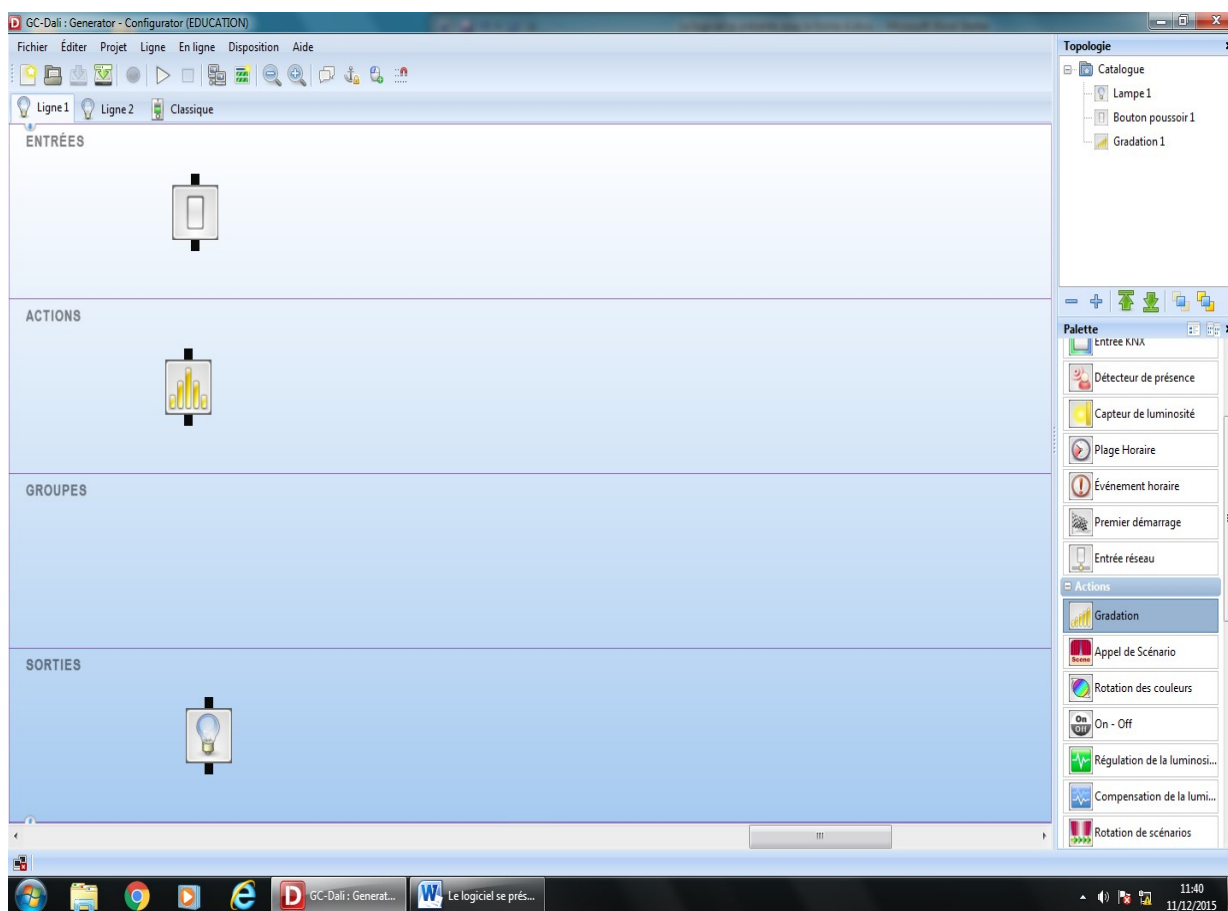
N'oubliez pas d'enregistrer votre programme régulièrement pour éviter de le perdre en cas de coupure de courant !!!

3) Créez un programme simple en suivant les instructions

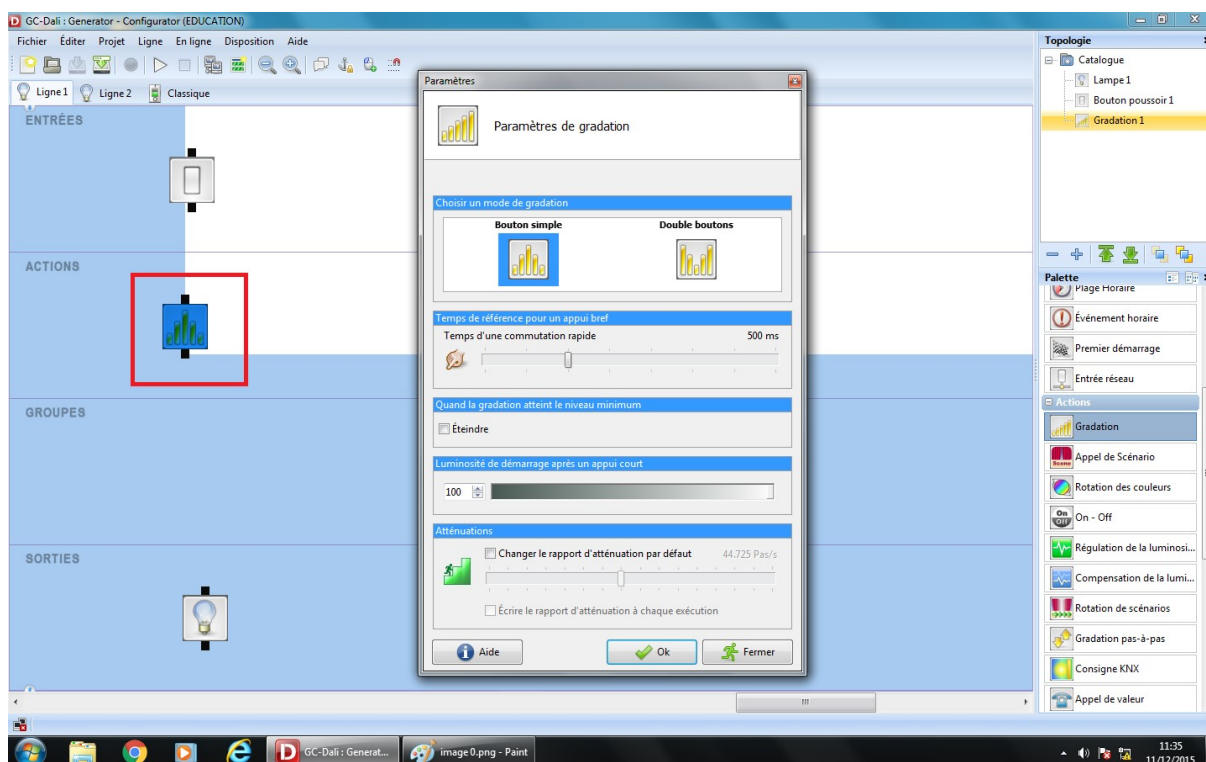
Le logiciel se présente sous la forme ci-dessous, avec les options type fichier édition etc...
Les éléments et les fonctions sont expliqués en bas à droite.



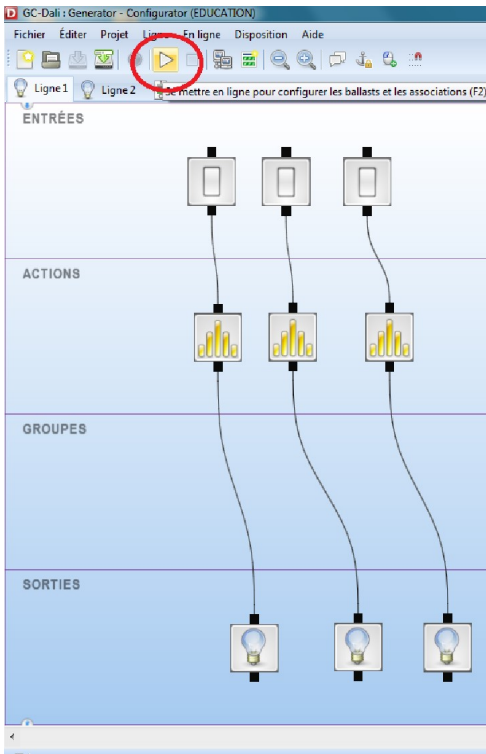
Chaque éléments sont placé selon les libellés, les un en dessous des autres ; ci-dessous un programme de simple allumage :



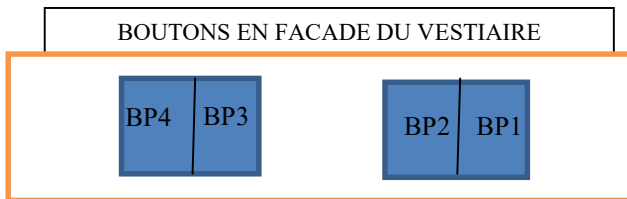
L'élément sous le bouton poussoir est une gradation. Elle permet de regler la luminosité de la lampe.



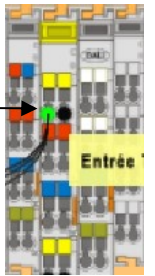
4) Créer le programme ci-dessous :



9) Tester votre programme



BOUTONS RELIES A L'AUTOMATE

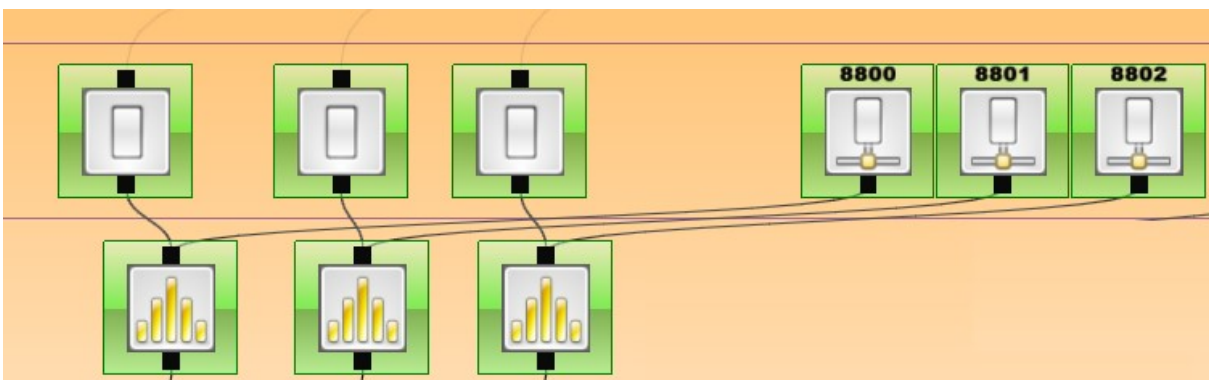


10) Appeler le professeur. Après validation, appliquez le programme.

II) PROGRAMMER LA COMMANDE A DISTANCE

1) Sur le PC

a) Placez des entrées réseau avec les adresses Modbus 8800, 8801 et 8802 à relier sur les gradations correspondantes :



b) Sélectionnez les trois sorties (lampes), faites un clic droit et choisissez l'option « grouper les sorties » ; nommez les groupe « 1 ». (Cf. capture d'écran en page suivante)

c) Placez une nouvelle entrée numérique qui correspondra à l'allumage générale, nommée la 8803 . Reliez l'entrée à une gradation, puis au groupe 1.

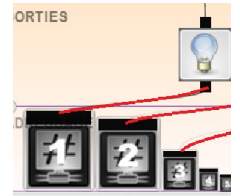
5) Une fois le programme crée, enregistrez le sous votre nom.

6) Charger le programme dans l'automate en cliquant sur « Se mettre en ligne [...] » (Icône triangle dans la barre d'outils)
 -> décocher « créer automatiquement... »
 -> puis valider.

7) Les ballasts sont apparus en bas de page. Identifier les ballasts (en double cliquant dessus) associés à la dalle fluorescente , les spots de gauche et les spots de droite.

Compléter le tableau :

Numéro de ballast	Affectation
	dalle fluorescente
	spots de gauche
	spots de droite

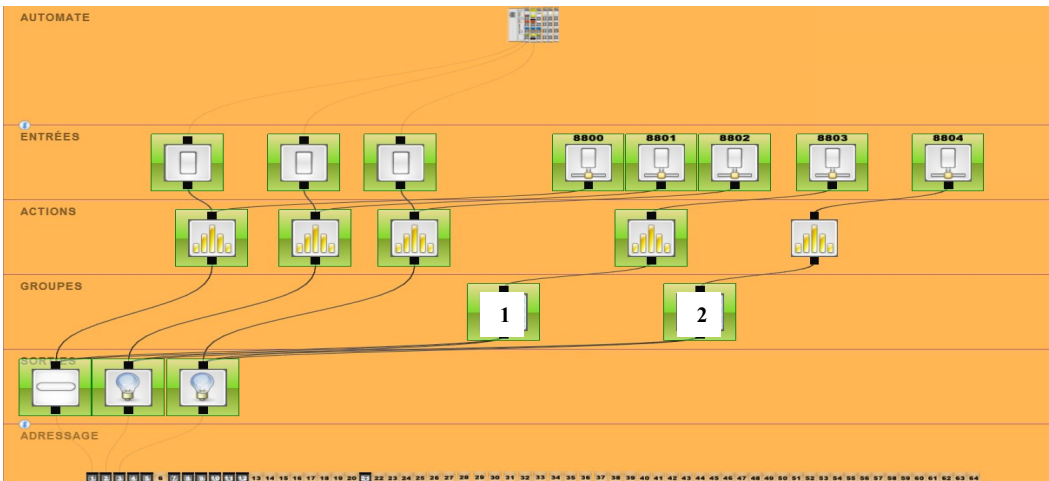


8) Affectation des entrées TOR de l'automate en lien avec les boutons :
 *** Le BP3 n'est pas utilisable ***

Entrée automate	BP à associer
TOR 0	BP 1
TOR 1	BP 2
TOR 2	BP 3
TOR 3	BP 4

d) Répétez l'opération avec un groupe que nous appellerons « 2 » et une gradation **réglée à 10%** (pour le mode économie d'énergie) .

Programme final :



II) CONFIGURATION ET MODIFICATION DU PROGRAMME DE LA TABLETTE NUMERIQUE.

Dans cette partie vous allez effectuer le transfert du logiciel de programmation et des dossiers de travail sur la tablette puis vous devrez configurer une partie de l'interface de pilotage du vestiaire.

1) Installation du logiciel UNIGO

a) Brancher la tablette à l'ordinateur mis à votre disposition et transférer, à partir de l'ordinateur, le fichier UNIGO.apk vers le dossier " Download "du smartphone.

a1) A partir du dossier " Download "de la tablette, lancer l'installation du logiciel UNIGO en "cliquant" sur le fichier UNIGO. (Cocher « sources inconnues dans votre Smartphone pour l'installation)

2) Programmation sur la tablette :

a) Une fois l'application UNIGO lancé, créez un nouveau projet et ajoutez une page nommée « Vestiaire ».

Effectuez une pression continue sur la page que vous venez de créer et choisissez l'option « design ». Vous arriverez ainsi sur une page vierge.

b) Dans les options, ajoutez une connexion (nommée « Vestiaire ») de type « ETH » avec un protocole « Modbus IP ».

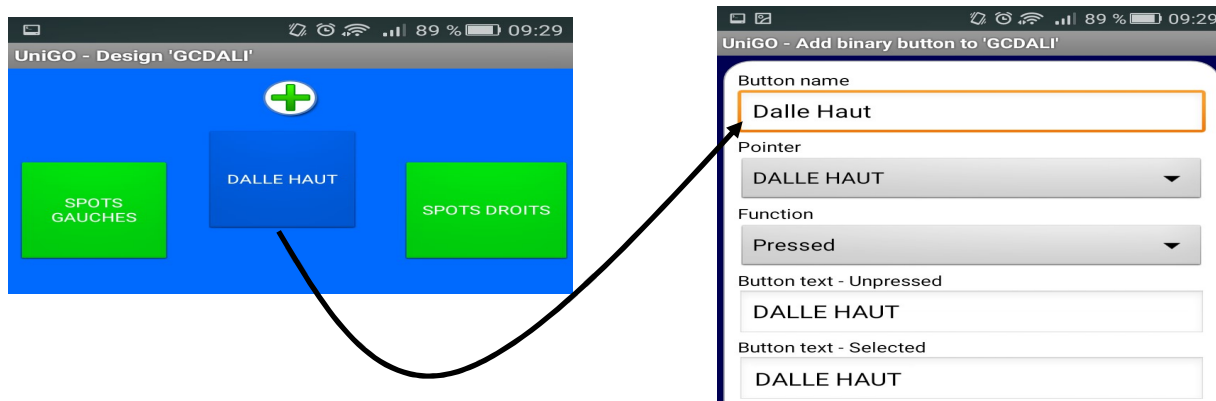
Adresse IP : 200.200.200.33 Port : 502 ID : 1.

c) Ceci fait, effectuez une pression longue sur la dite connexion et choisissez « add pointer ». Vous arriverez sur la page des pointers, dans les options, ajoutez s'en un, vous le nommerez « dalle haute ».

d) L'option en dessous sera « Set Memorybits » et vous prendrez l'adresse de l'entrée numérique que vous aurez choisis plus haut en prenant soin d'ajouter 1 en plus (Coté PC: 8800 - Coté Smartphone 8801) Répétez cette étape pour les spots de droite, de gauche, l'allumage général et le mode économie d'énergie.

Désignation dans l'automate GC-Dali		Désignation dans le logiciel UNIGO (Norme IEC61131)
Entrée Réseau Dalle Haute	8800
Entrée Réseau LED droits	8802
Entrée Réseau LED gauches	8802
Entrée Réseau Allumage général
Entrée Réseau Eco. 10% Spot + Dalle

3) Une fois cette opération effectuée, retournée sur votre page et appuyez sur le symbole « + » et choisissez « Binary button » une fenêtre s'ouvrira, à vous de la compléter selon l'exemple :



La taille, la couleur du bouton logiciel se règlent selon votre convenance (L'option « sort » reste à 1)

a) Répétez l'opération pour les LED droits, gauches, l'allumage générale et le mode économie d'énergie. (pour le mode économie d'énergie, préciser dans « Button text - unpressed » et « button text - selected », le pourcentage de luminosité).

b) Une fois les boutons édités, retournée à la fenêtre de sélection des pages et choisissez l'option « show » pour vérifier que tout fonctionne correctement.

Notes personnelles :