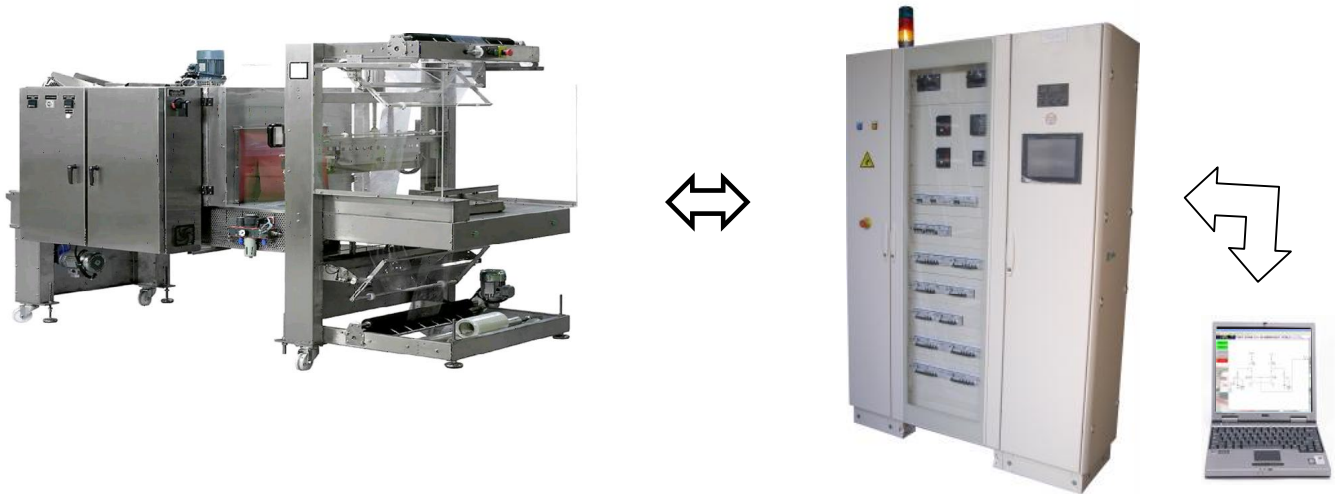


Pour bien démarrer avec vijéo désigner

Ce document est sans prétention, mais il permettra de figer l'essentiel du stage concernant cet outil graphique de programmation.



Réseau utilisé pour le parcours de l'information :

PC ↔ Ethernet ↔ Switch ↔ Ethernet ↔ XBTG ↔ Unitelway ↔ TSX premium, Passerelle ETY ↔
mod bus TCP IP Ethernet ↔ Passerelle ETZ ↔ Unitelway ↔ TSX37.

Cahier des charges :

Données de la fardeleuse à transmettre à la console XBTG (un exemple comme un autre) :

TSX37 (automate distant)

%MW208 : mot représentant l'état de 16 données (lecture).

Entre autre %i1.0 image de l'état du système.

%MW151 : Lecture de la température de chauffe (lecture).

%MW152 : Ecart entre la température réelle et la consigne (lecture). => %MW165

%MW200 : Consigne de température (écriture).

TSX premium (TGBT)

=> %MW163

=> %MW164

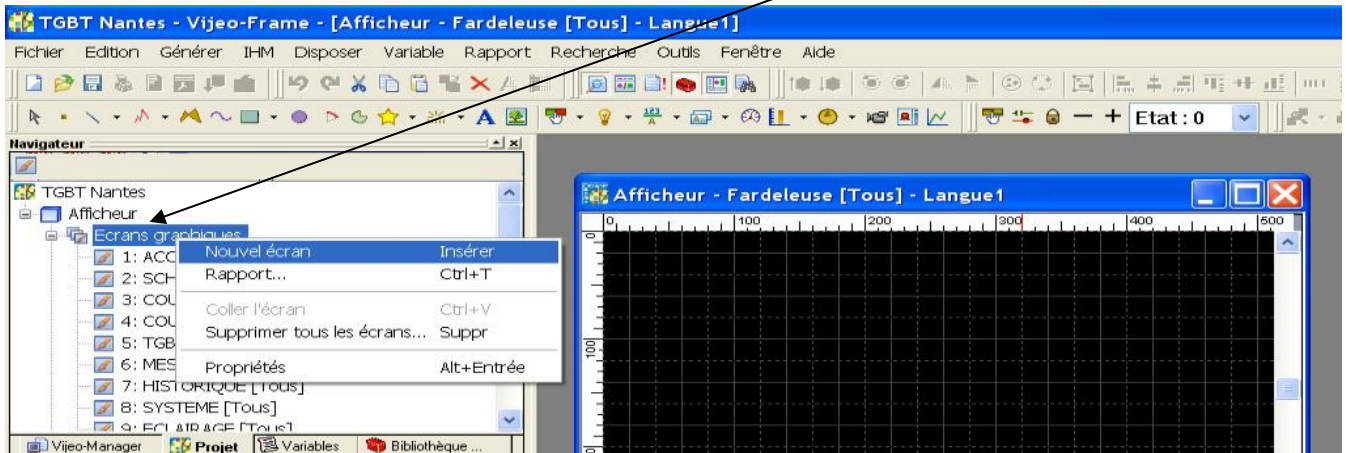
<= %MW183

- 1) Dans un premier temps configurer l' IO scanning du TSX premium (utiliser le logiciel PL7 junior).
En effet il faut vérifier si les variables retenues ne sont pas déjà utilisées.

Voir page 19 et 20 du dossier

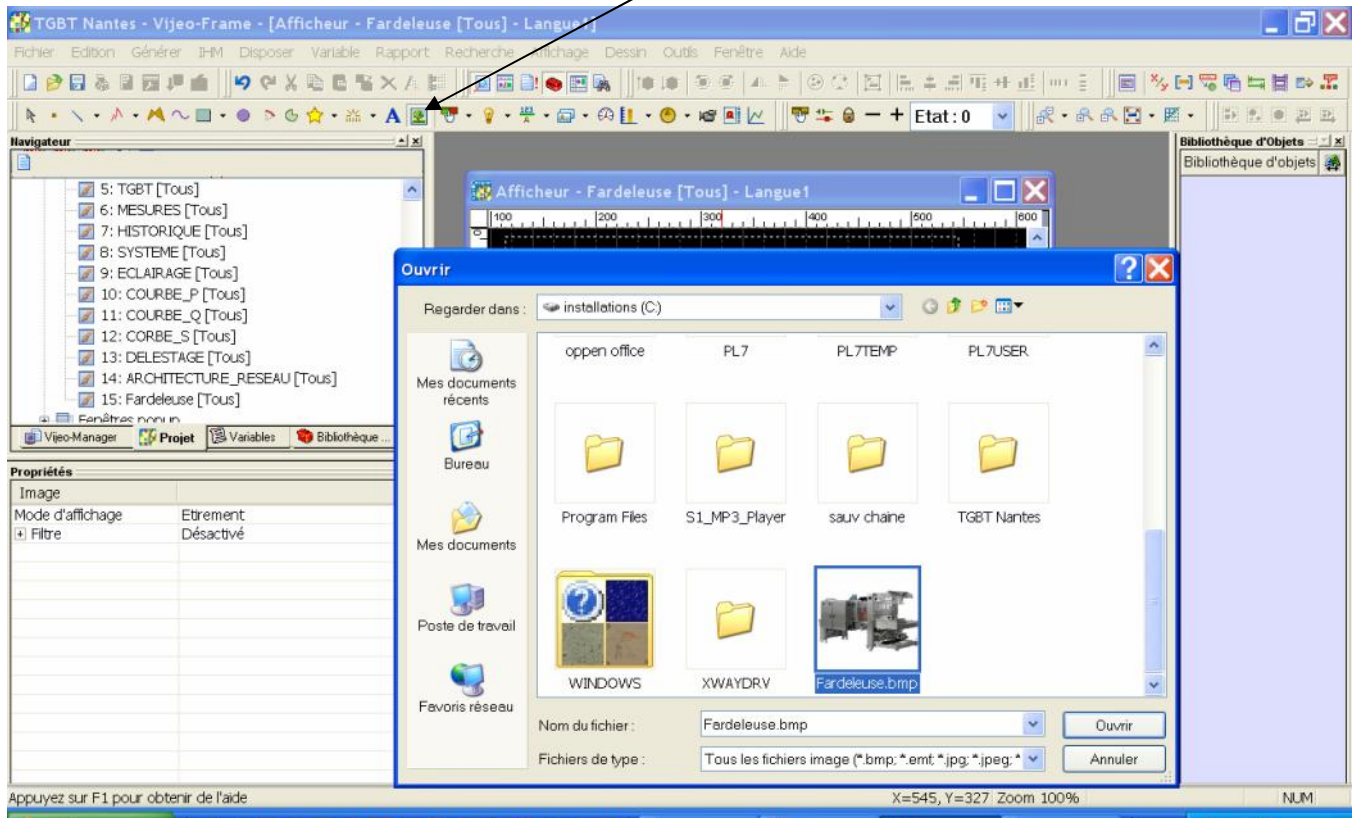
Créer un nouvel écran graphique (la fardeleuse).
(Utiliser le logiciel vijeo désigner.)

Clic droit

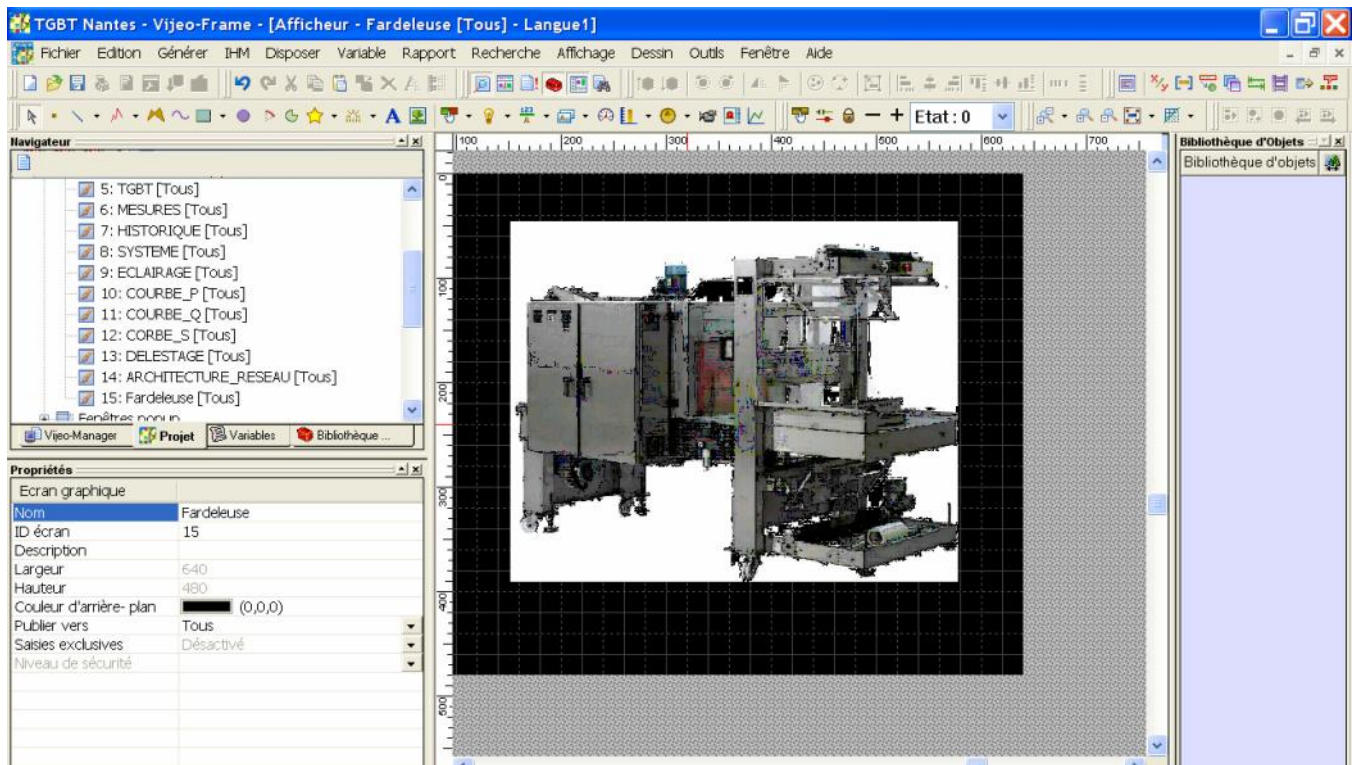


Importer une image au format BMP (attention à la résolution, 640*480 paraît raisonnable.).

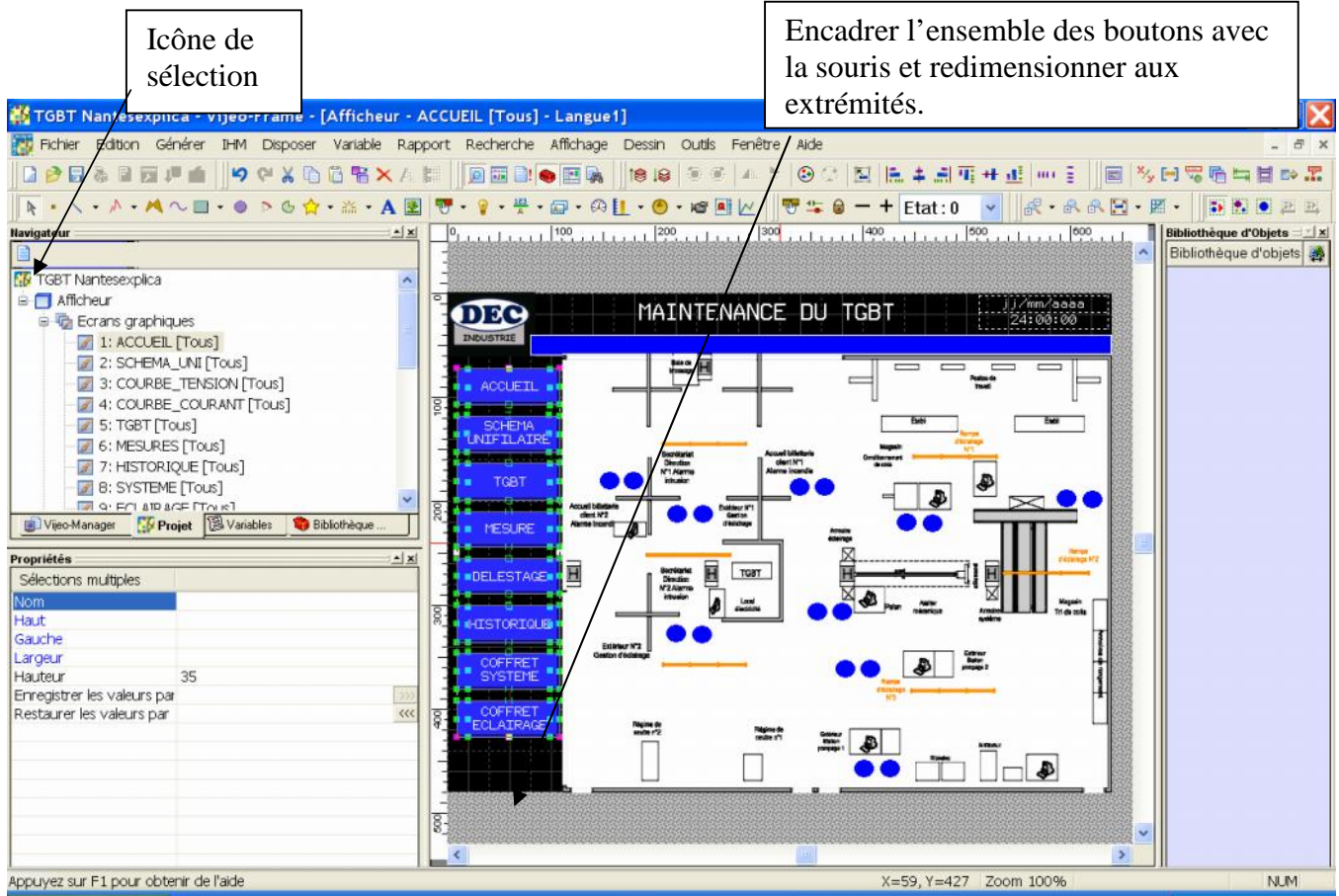
Insérer
une image



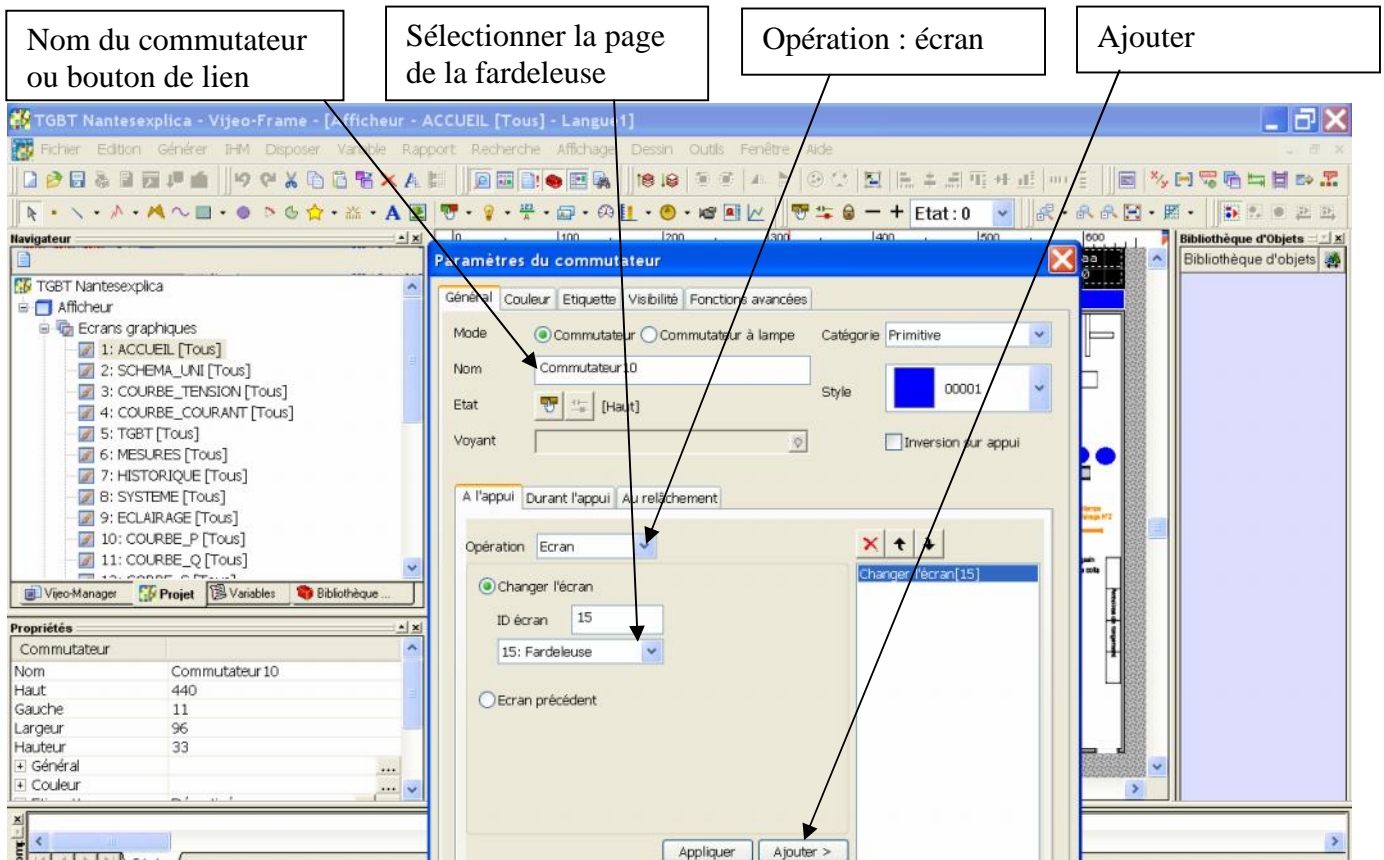
Résultat :



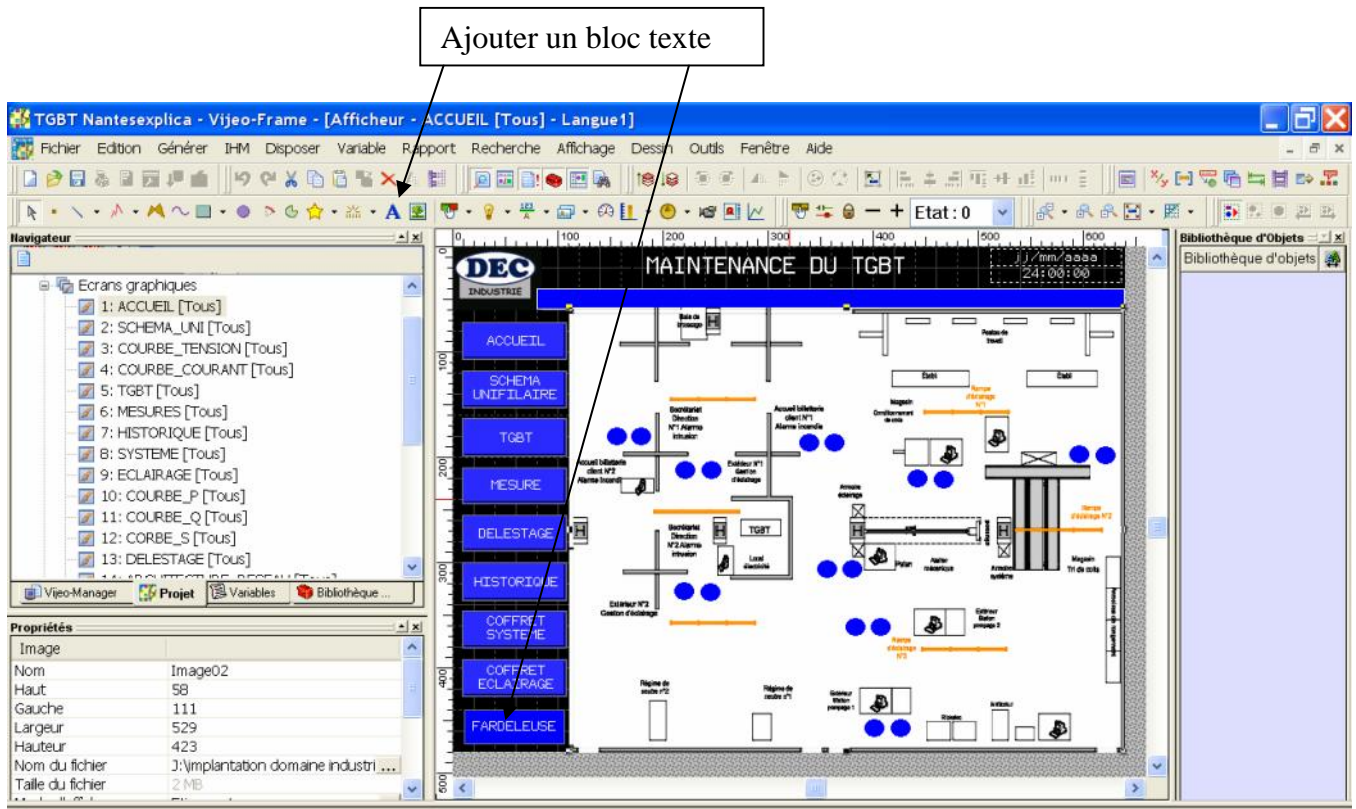
Dimensionner les boutons et le texte pour laisser un emplacement libre pour l'insertion d'un autre bouton.



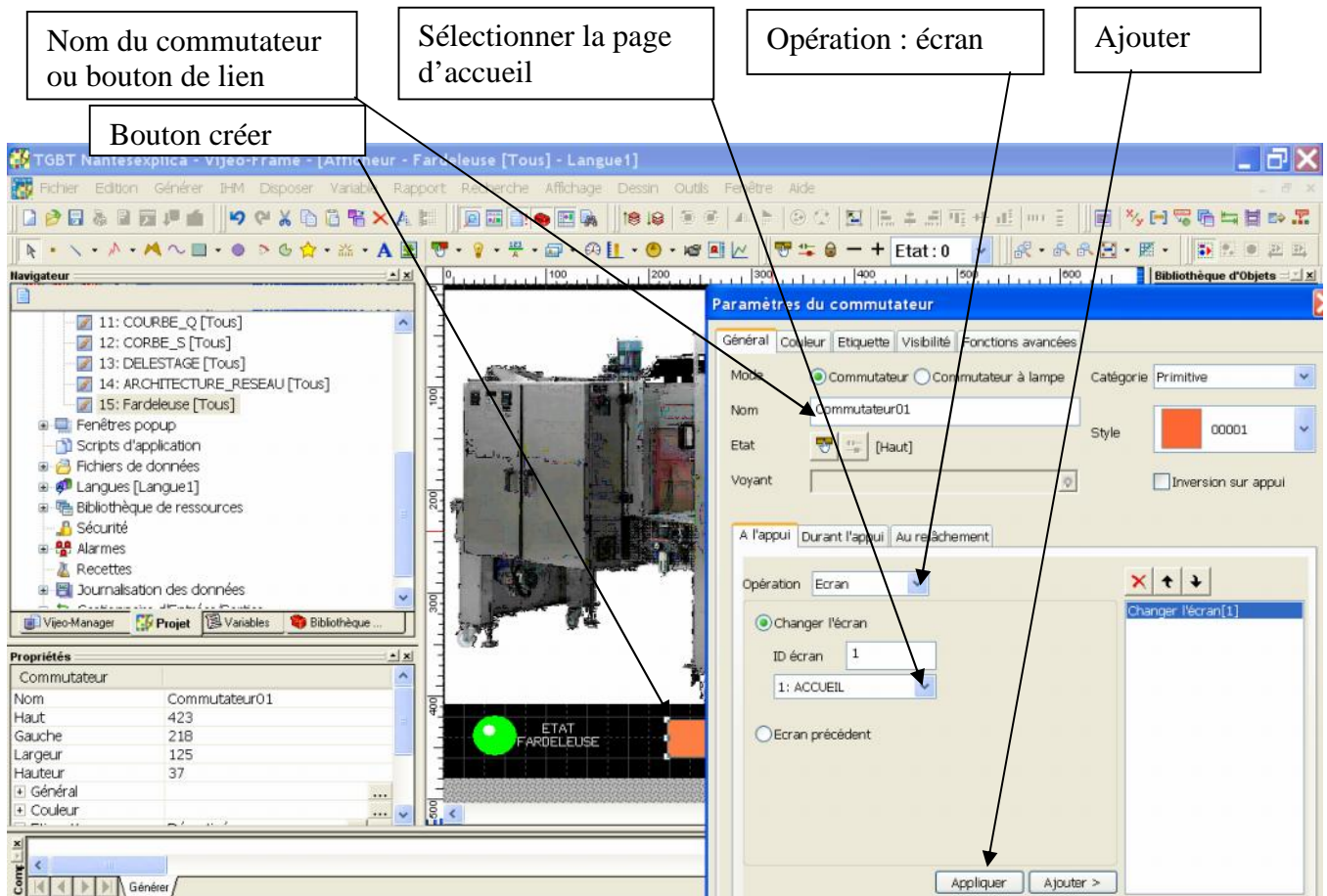
Créer un bouton (commutateur) pour naviguer de la page d'accueil à la page de la fardeleuse.



Résultat :



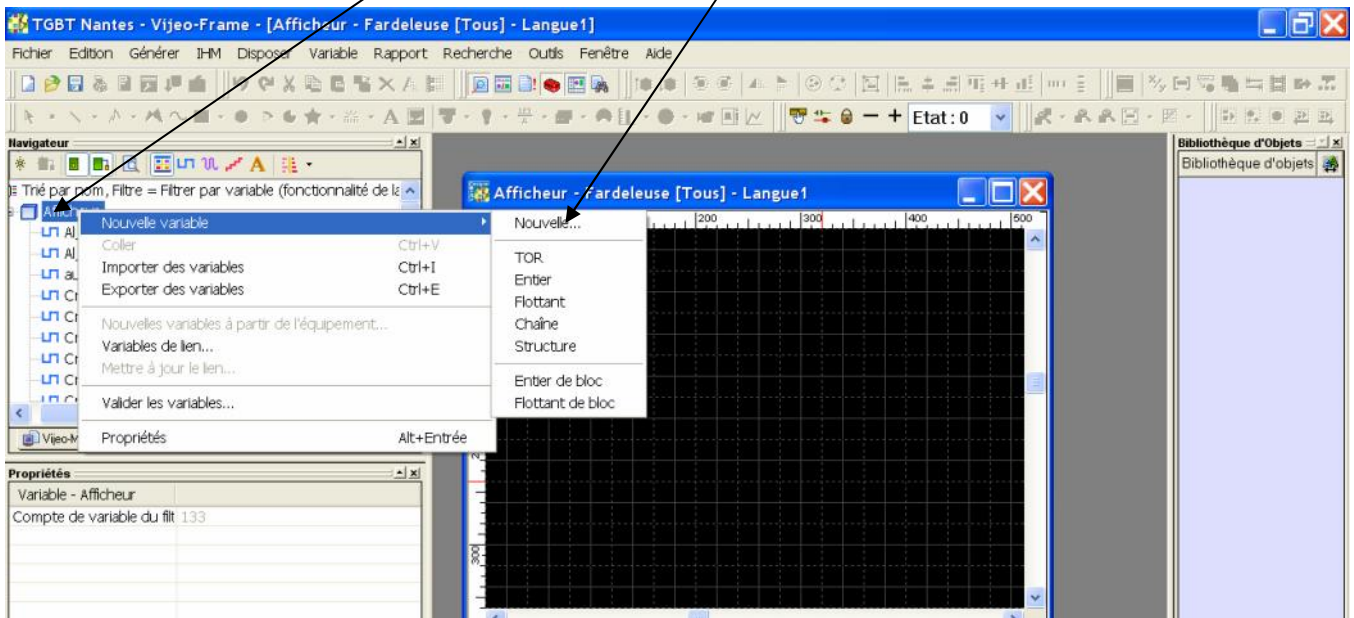
Créer un autre bouton de lien dans la page ou écran de la fardeleuse.



Créer une nouvelle variable.

Clic droit

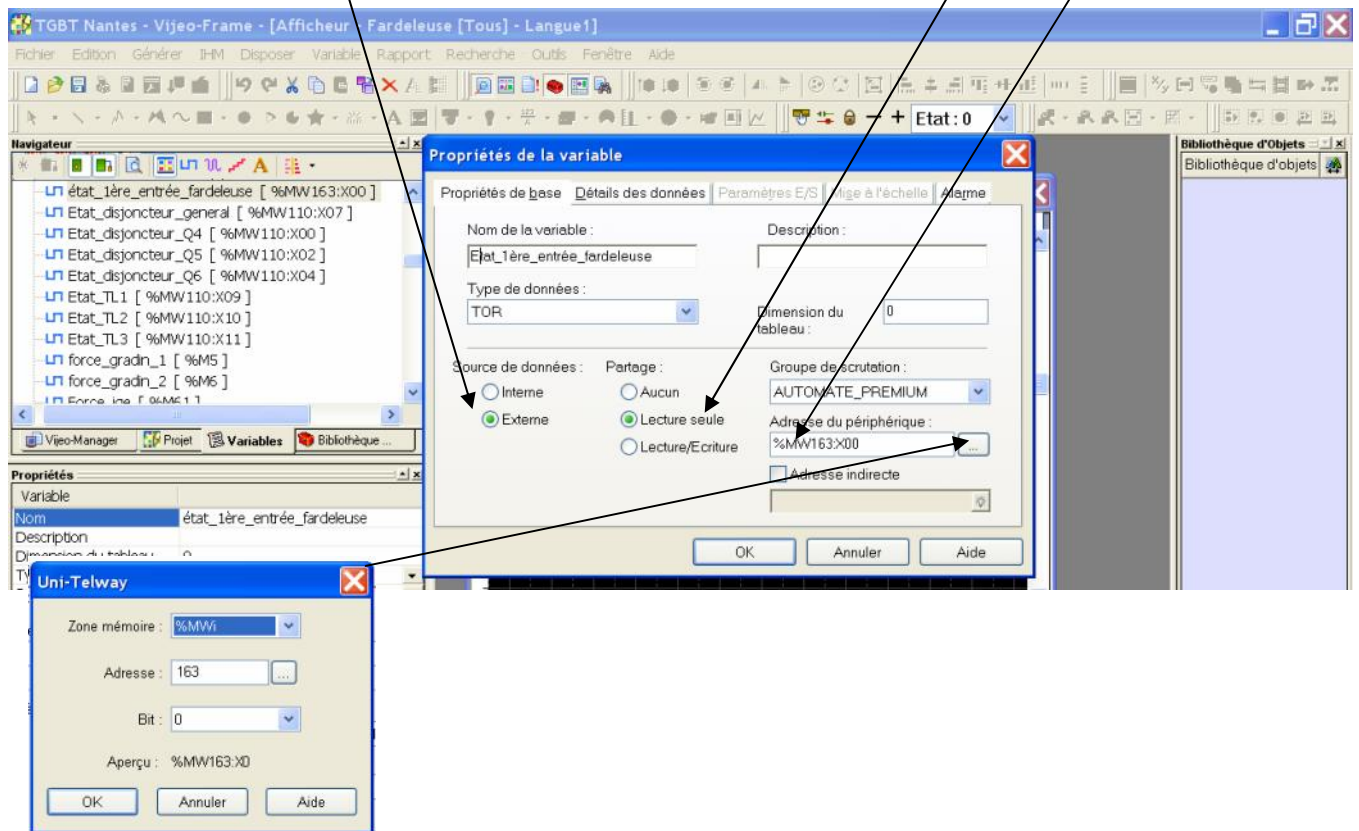
Nouvelle



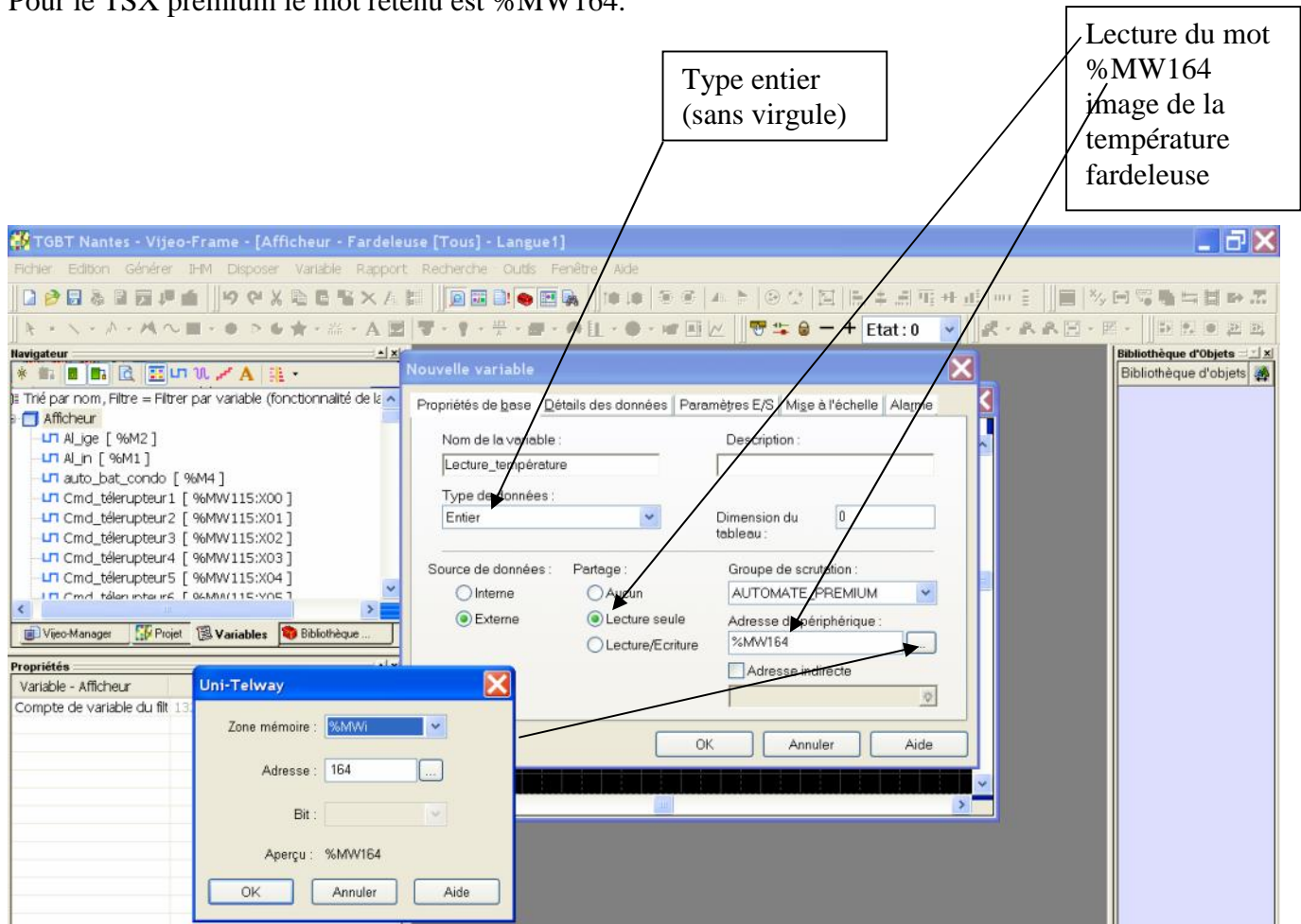
Paramétrer la variable correspondant à l'état de %i1.0 stocké dans l'équipement distant
(par exemple la fardeluse) à l'adresse %MW208.
Pour le TSX premium le mot retenu est %MW163.

Variable
externe

Lecture du 1^{er} bit
du mot
%MW163 :X0
image de %i1.0



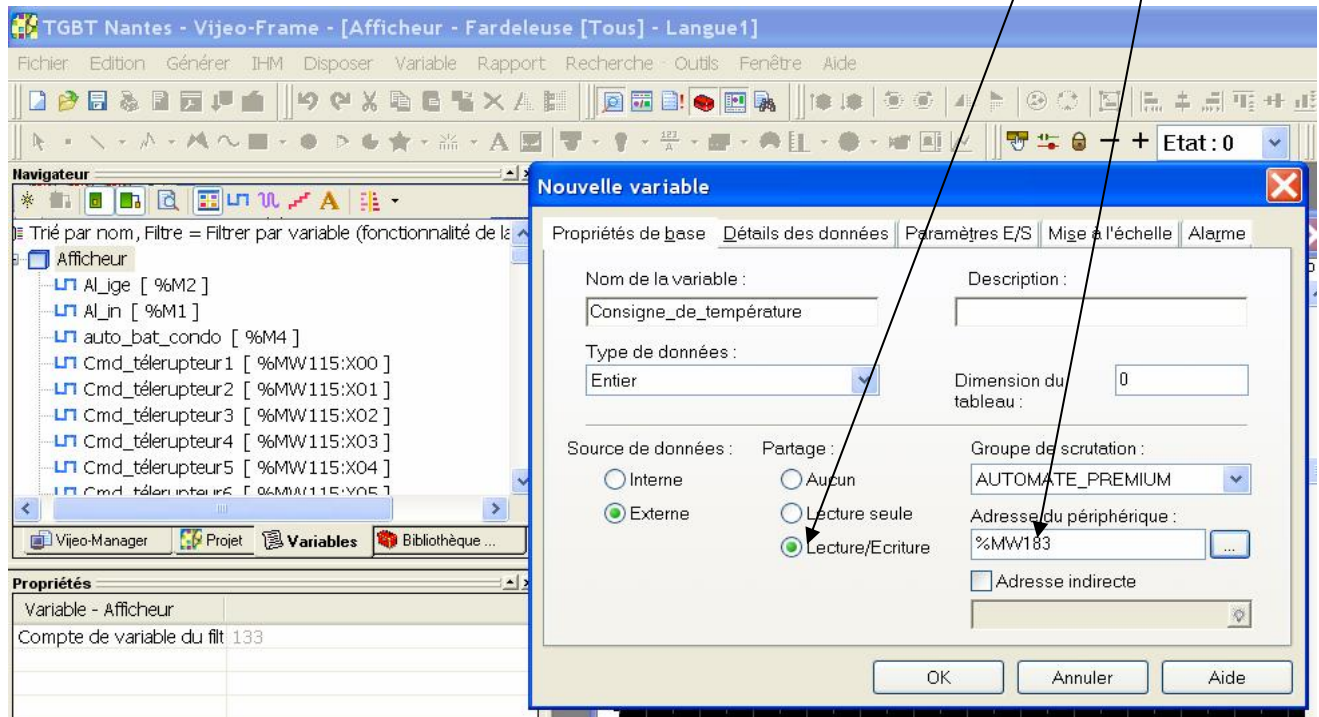
Paramétrer la variable correspondant à la lecture de température de l'équipement distant
(par exemple la fardeleuse) à l'adresse %MW151.
Pour le TSX premium le mot retenu est %MW164.



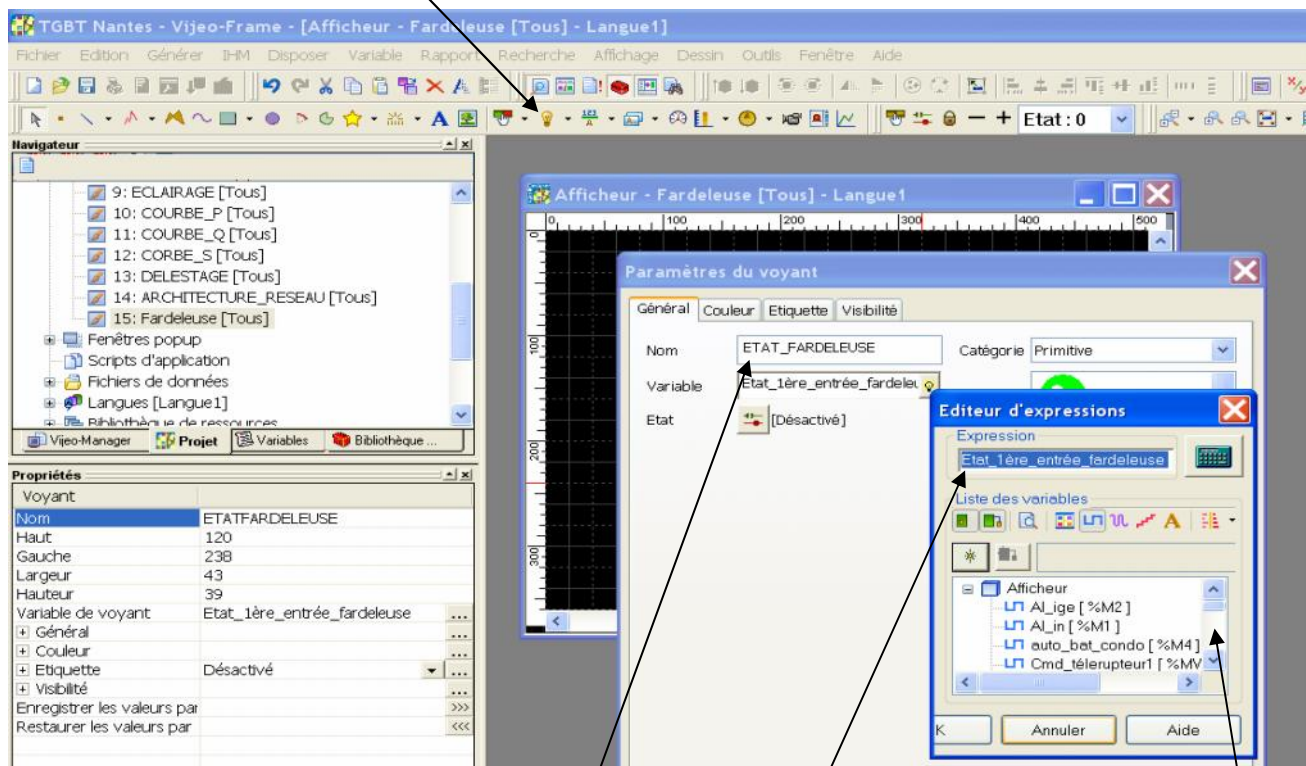
Paramétrer la variable correspondant à la l'écriture de la consigne de température dans l'équipement distant.

(par exemple la fardeleuse) à l'adresse %MW200.

Pour le TSX premium le mot retenu est %MW183



Mettre en place un voyant image de l'état de l'entrée %I1.0 de l'équipement distant (fardeuse par exemple).

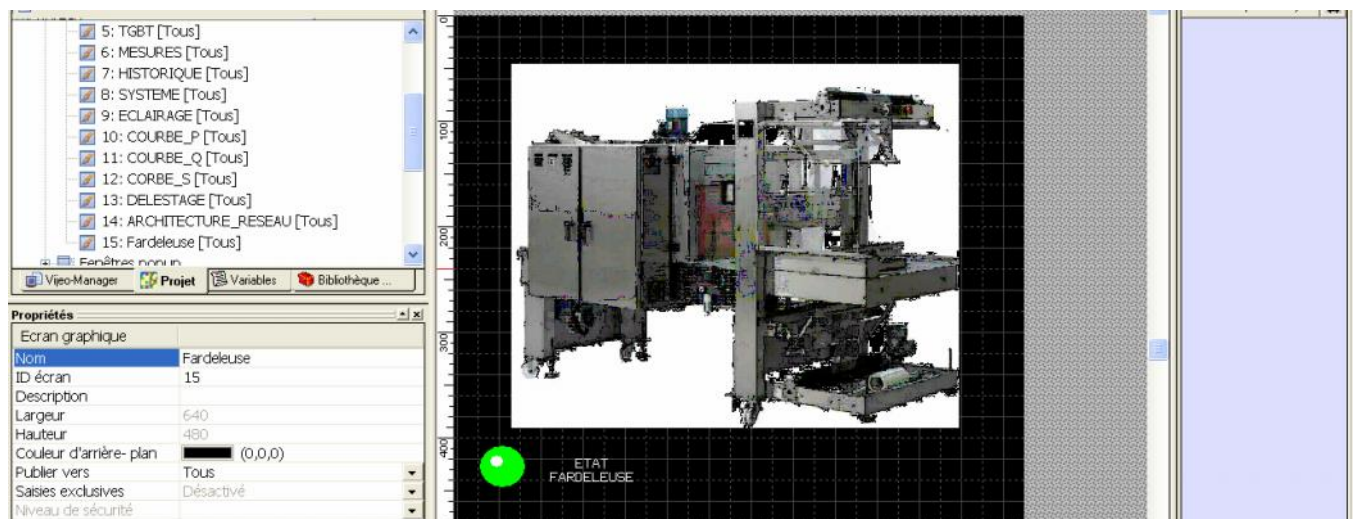


Nom du voyant

Association de la variable, image de l'état de %i1.0 avec le voyant

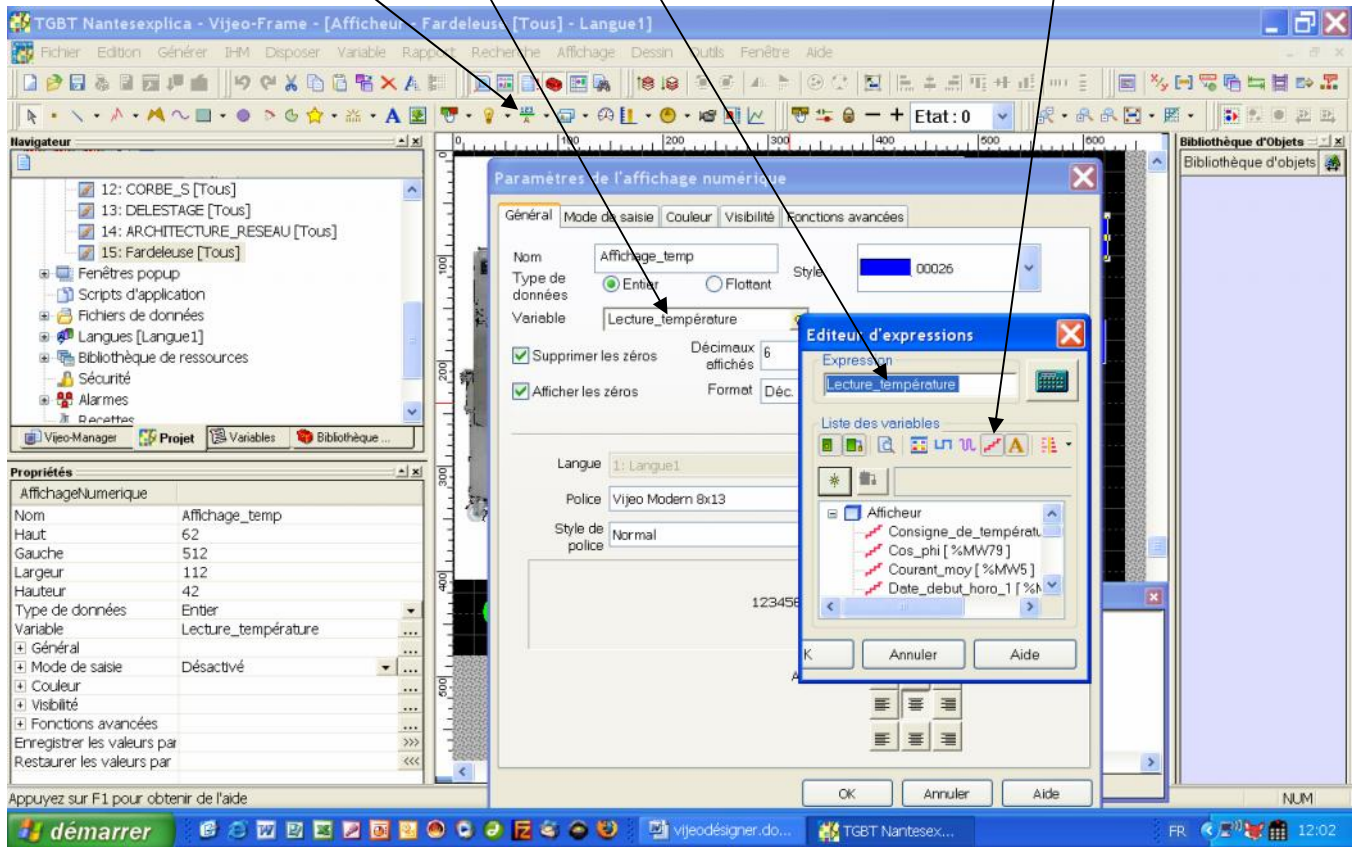
Recherche de la variable concernée par défilement

Résultat :

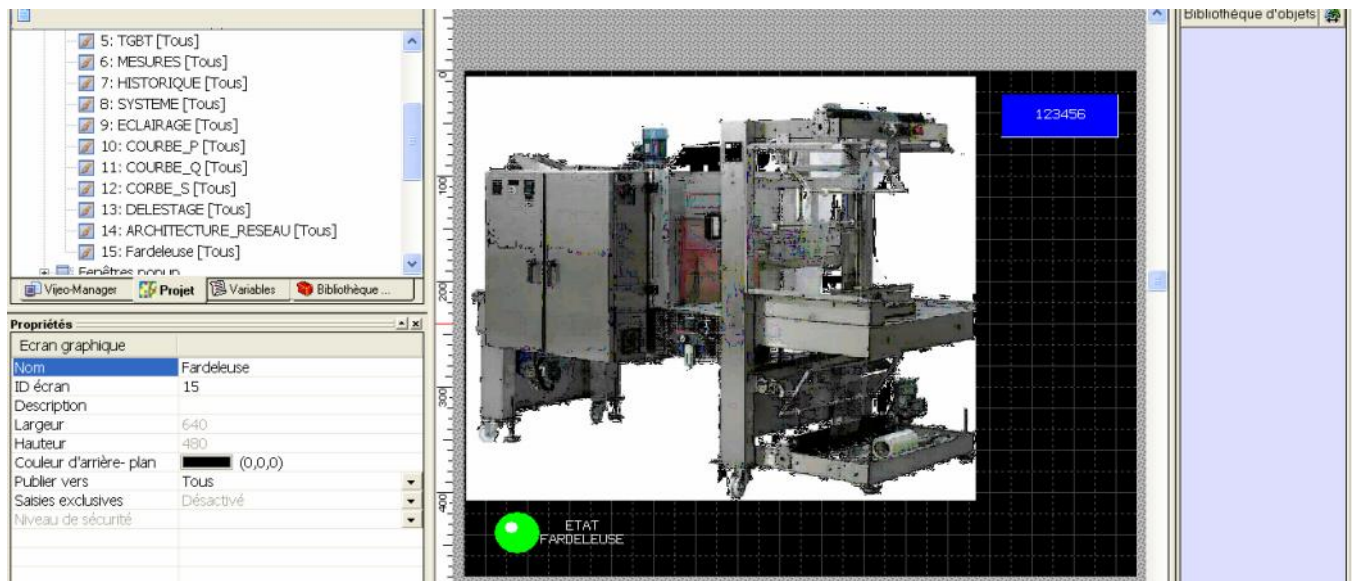


Afficher la donnée %MW164 correspondant à la lecture de la température %MW151 de l'équipement distant (la fardeleuse par exemple) .

- Insérer un afficheur de donnée
- Nom de l'afficheur de donnée à modifier
- Association de la variable, image de la température équipement distant avec l'afficheur de donnée
- Affichage variables : de type entier

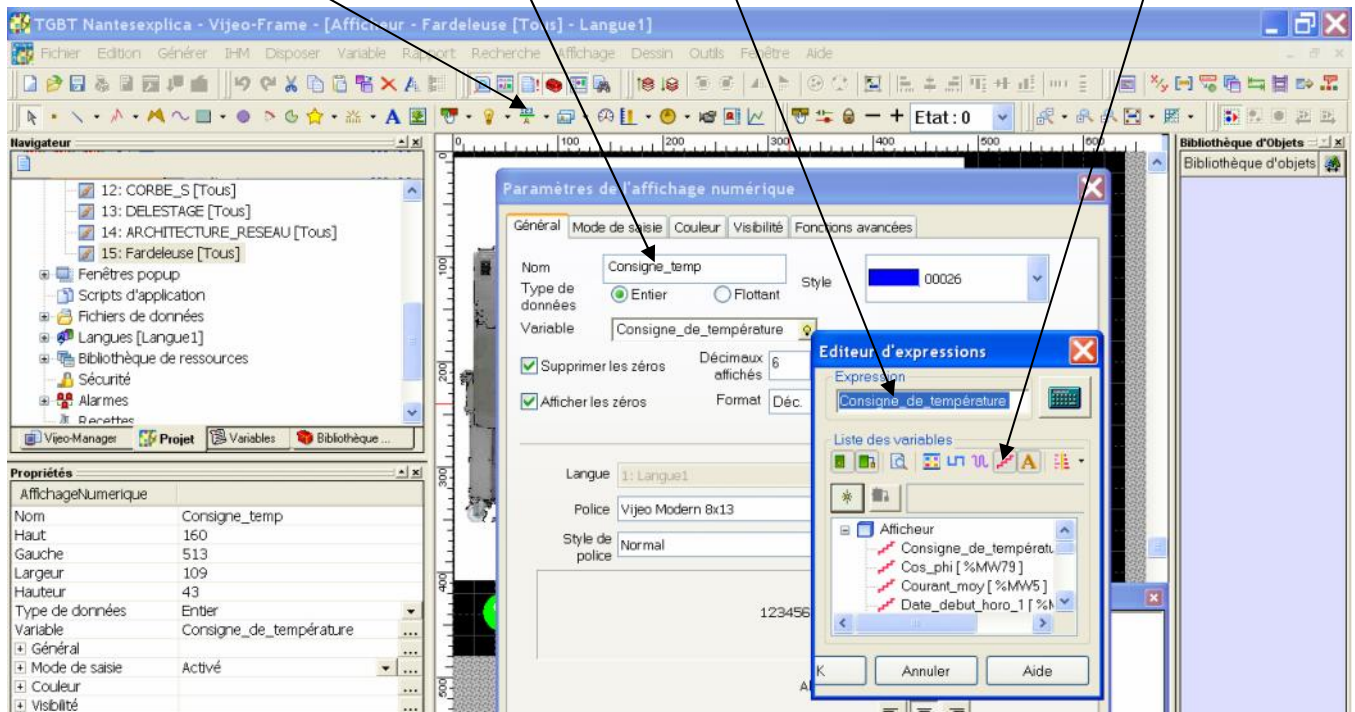


Résultat :

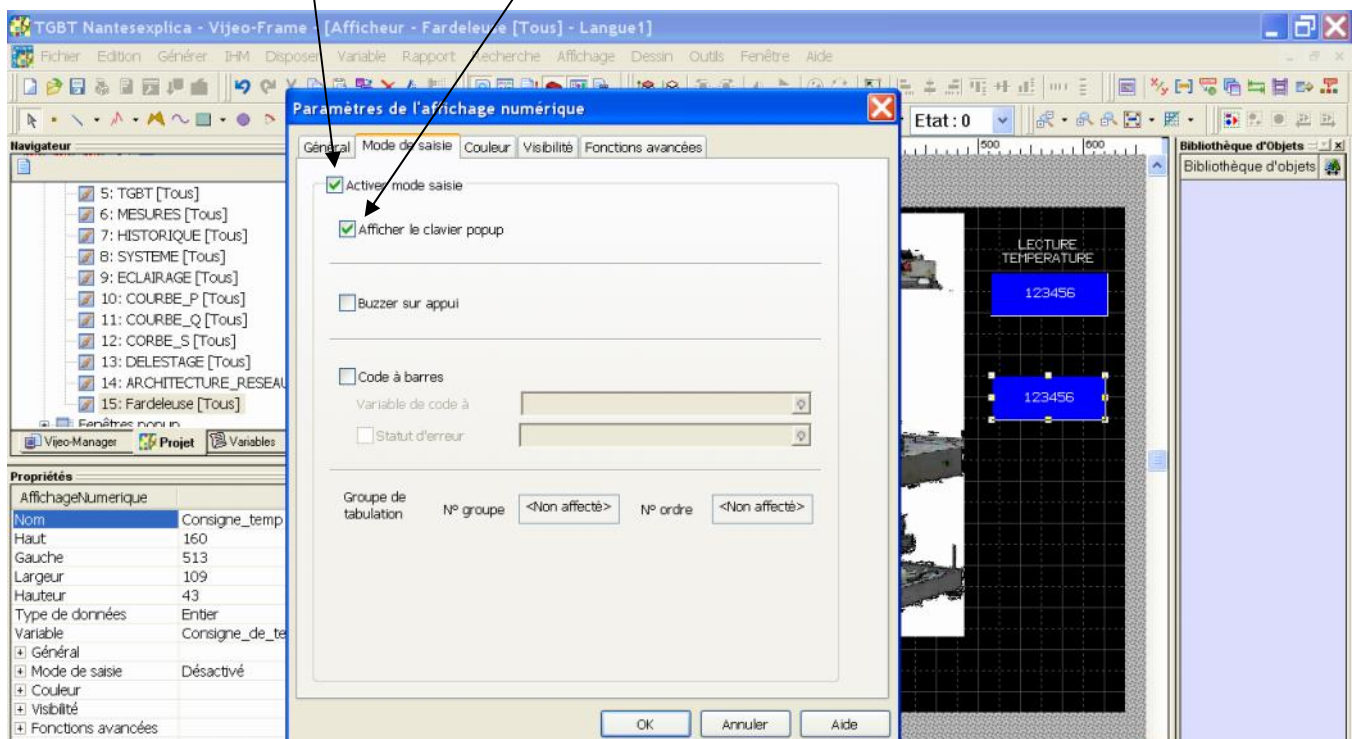


Entrer la consigne de température dans le mot %MW183 correspondant à la valeur du mot %M200 de la consigne de l'équipement distant (la fardeleuse par exemple) .

- Insérer un afficheur de donnée
- Nom de l'afficheur de donnée
- Association de la variable, image de la consigne de l'équipement distant avec l'afficheur de donnée.
- Affichage variables : de type entier



Activer le mode de saisie pour valider le clavier pop up (Entrée de la consigne).
 Mettre au préalable la variable Consigne de température en mode lecture/écriture dans le paramétrage des variables.

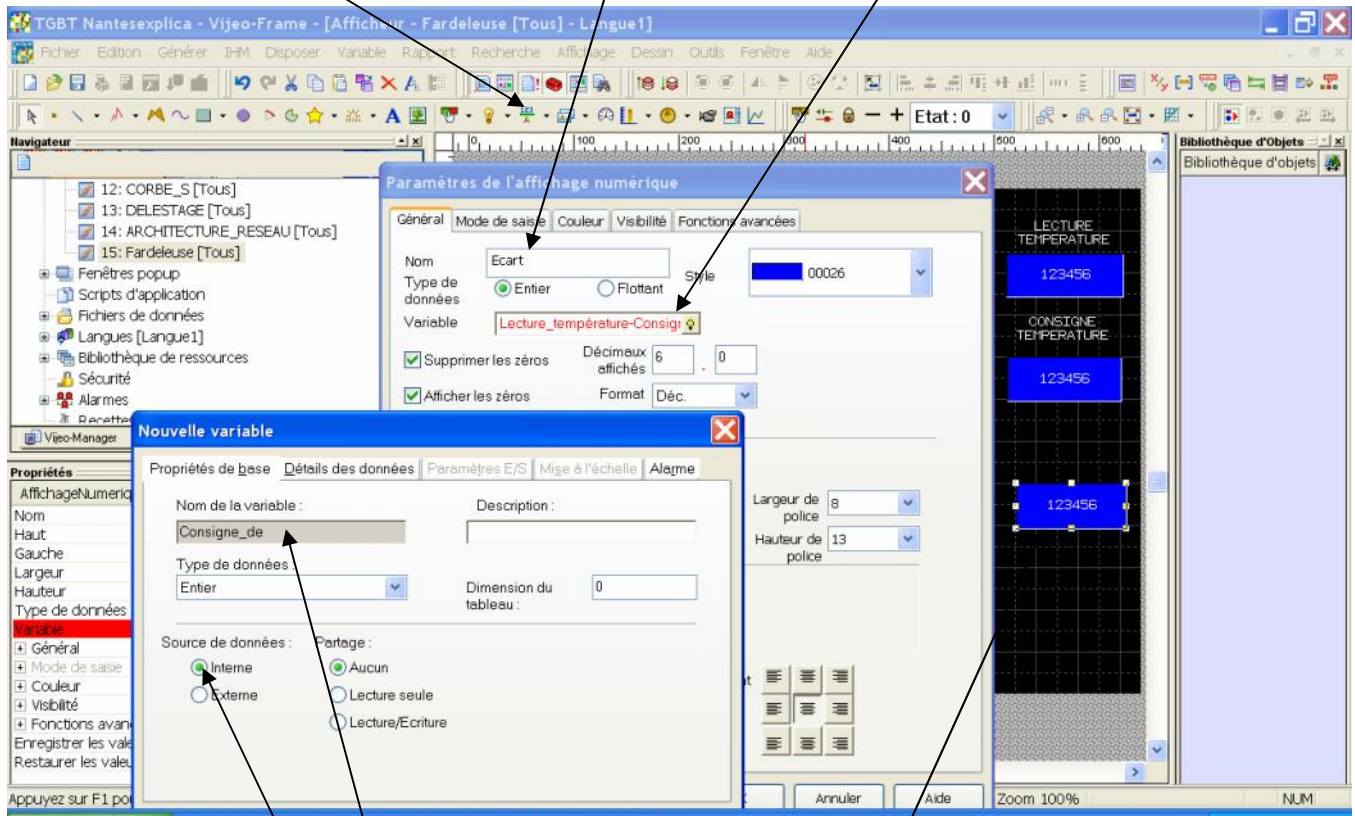


Afficher l'écart entre la mesure de température et la consigne.

Insérer un afficheur de donnée

Nom de l'afficheur de donnée

Saisir la variable correspondant à la lecture de la température moins la variable correspondant à la consigne (saisie manuelle).

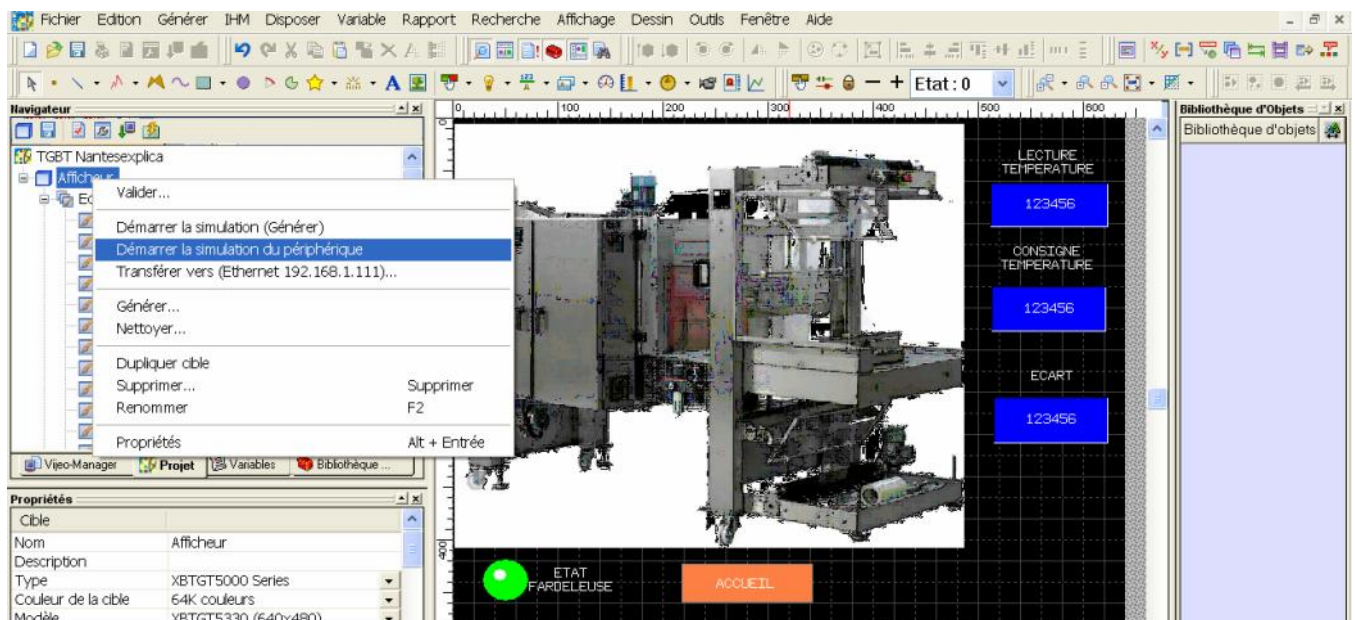


Le résultat est stocké dans une variable interne à préciser

Résultat

Toutes les autres fonctions peuvent être réalisées de façon intuitive courbe, compteur et autres.

Simuler le programme : clic droit sur la rubrique afficheur.



Résultat :

The screenshot displays the Vijeo-Designer Runtime environment. The main window shows a 3D model of a Fardeleuse machine. Overlaid on the model is a control panel with the following elements:

- LECTURE TEMPERATURE: 0
- CONSIGNE TEMPERATURE: 147
- ETAT FARDELEUSE: Indicated by a green light icon.
- ACCUEIL: A red button.

The interface also includes a menu bar (Fichier, Edition, Générer, IHM, Disposer, Variable), a Navigator pane on the left showing the project structure (TGBT Nantesexplica > Afficheur > Ecrans graphiques > 1: ACCUEIL [Tous], 2: SCHEMA_UNI [Tous], 3: COURBE_TENSION [Tous], 4: COURBE_COURANT [Tous]), and a Properties pane on the right. The bottom status bar shows "NUM".

Paramétrer la communication entre la console XBTTG et le TSX premium (TGBT).

Les adresses 1,2,3 sont réservées pour la communication avec la prise reliée à l'ordinateur sur COM1.

Deux adresses sont nécessaires pour la console XBTTG par exemple 4 et 5.

Attention vérifier les paramètres de réglage de la console XBTTG pour la communication (accès possible par la visu).

Transmission unitelway

Vitesse de transmission

Port série com2

Parité : Nbre de bit à 1 paire ou impaire dans la donnée

Nbre de bit pour une donnée

Adresse unitelway donc 4,5

Un Bit de stop

Les paramétrages des caractéristiques de communication de la console XBTTG se font par la visu, code d'accès : 2006.

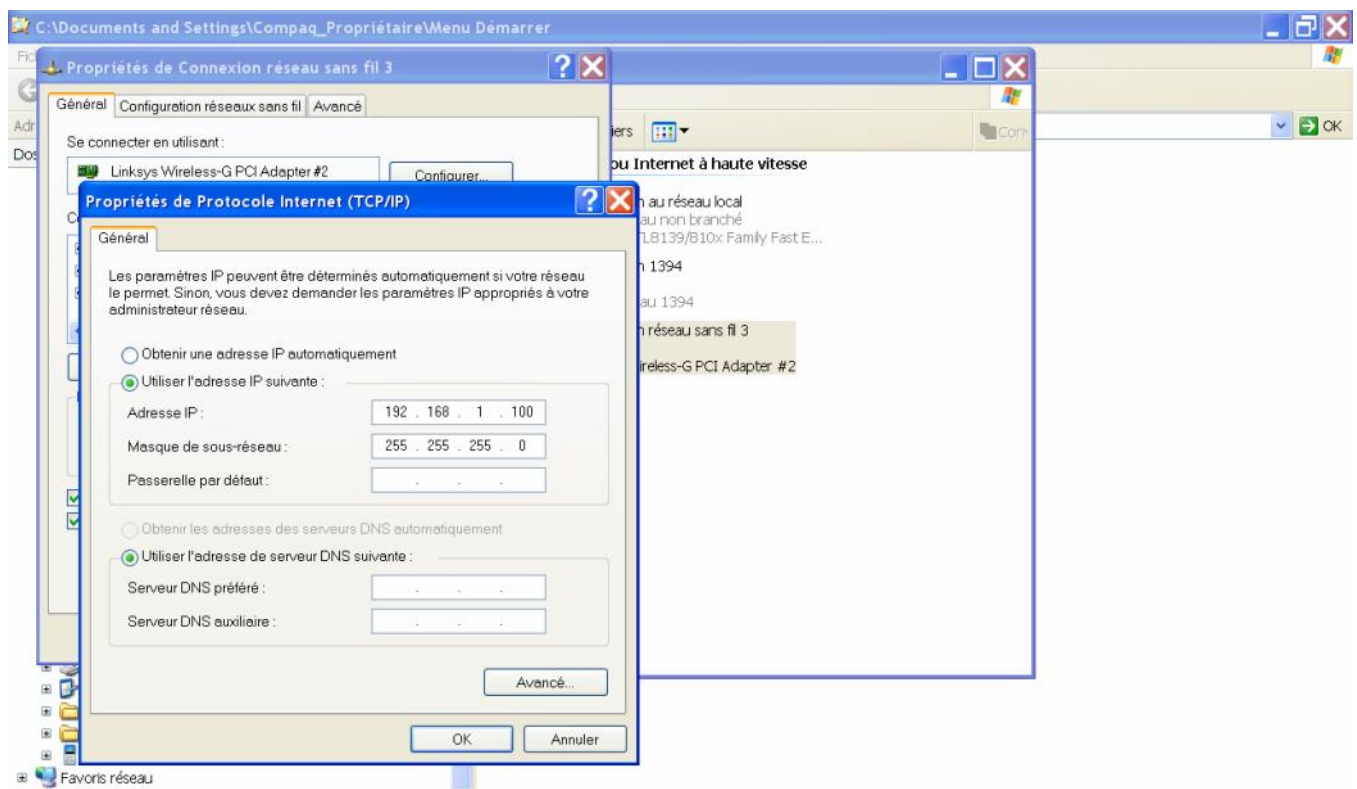
Réglage pour réseau l'unitelway et pour le réseau ethernet (adresse IP).

Adresse IP de la console : 192.168.1.111 et masque 255.255.255.0

Le chargement de la console XBTTG peut s'effectuer par l'intermédiaire du réseau ethernet via un ordinateur, câble droit.

Se connecter avec l'ordinateur sur le switch de l'armoire TGBT.

Vérifier l'adresse IP du PC

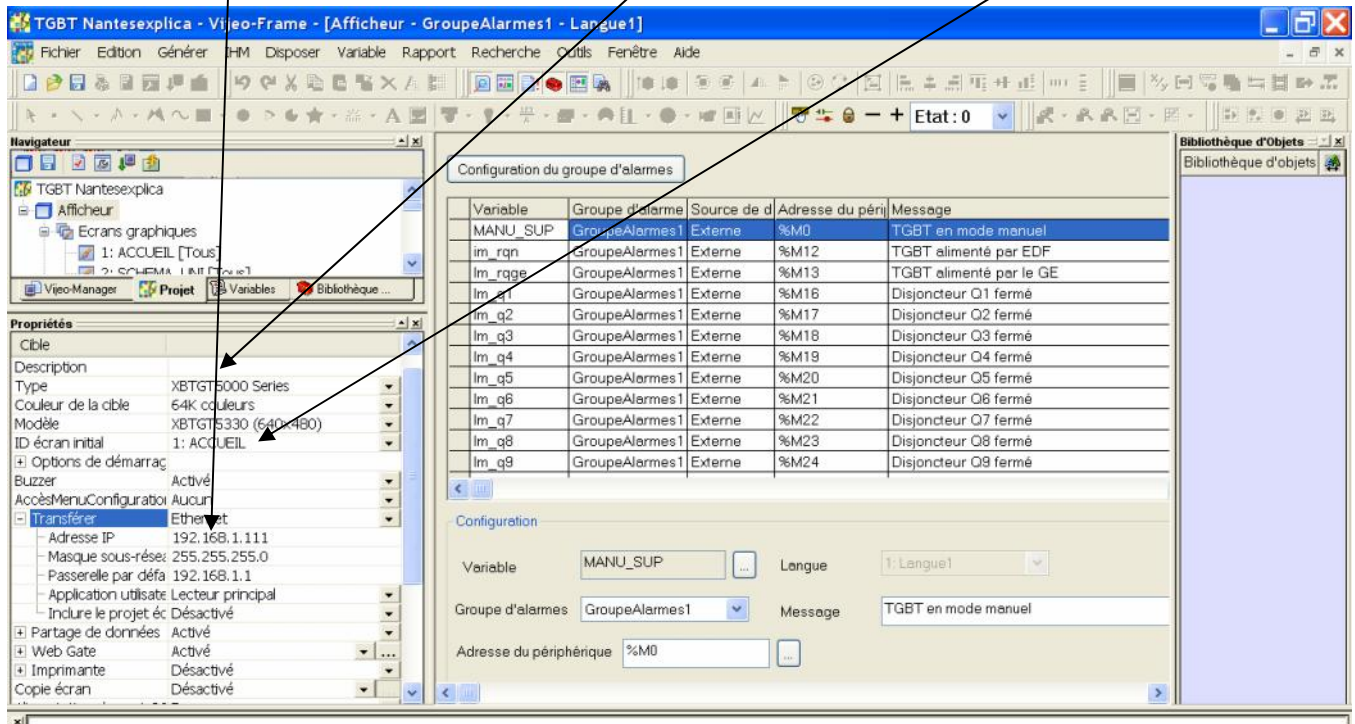


Vérifier l'adresse IP et le masque réseau dans la rubrique afficheur.

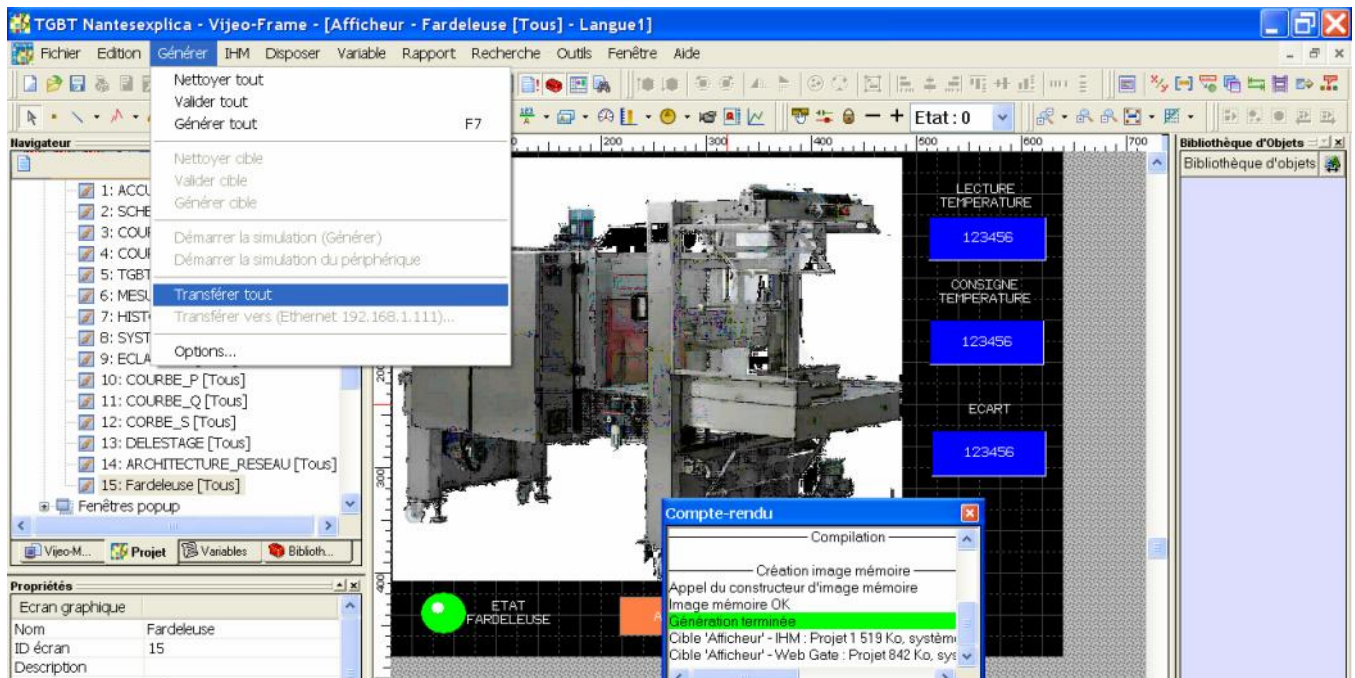
Le domaine doit être le même pour toutes les communications connectées sur le switch.

Caractéristique de la console XBT

Page d'accueil lors du démarrage de la console XBTG



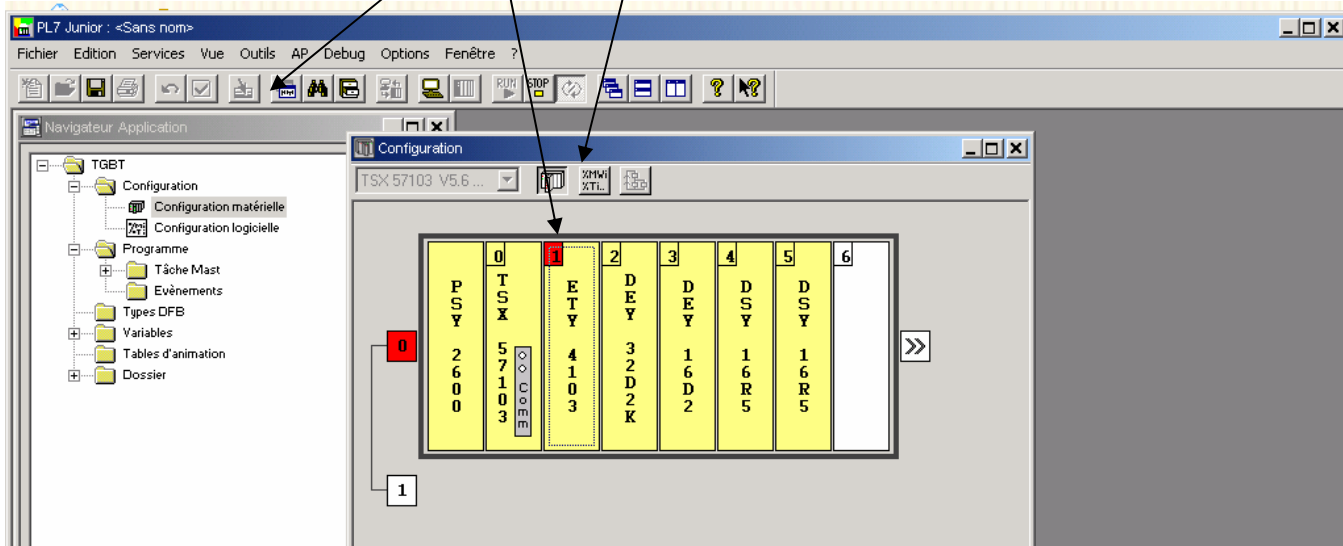
Transférer le programme dans la console XBT.



Côté com. TSX premium
Paramétrer la passerelle ETY 4103

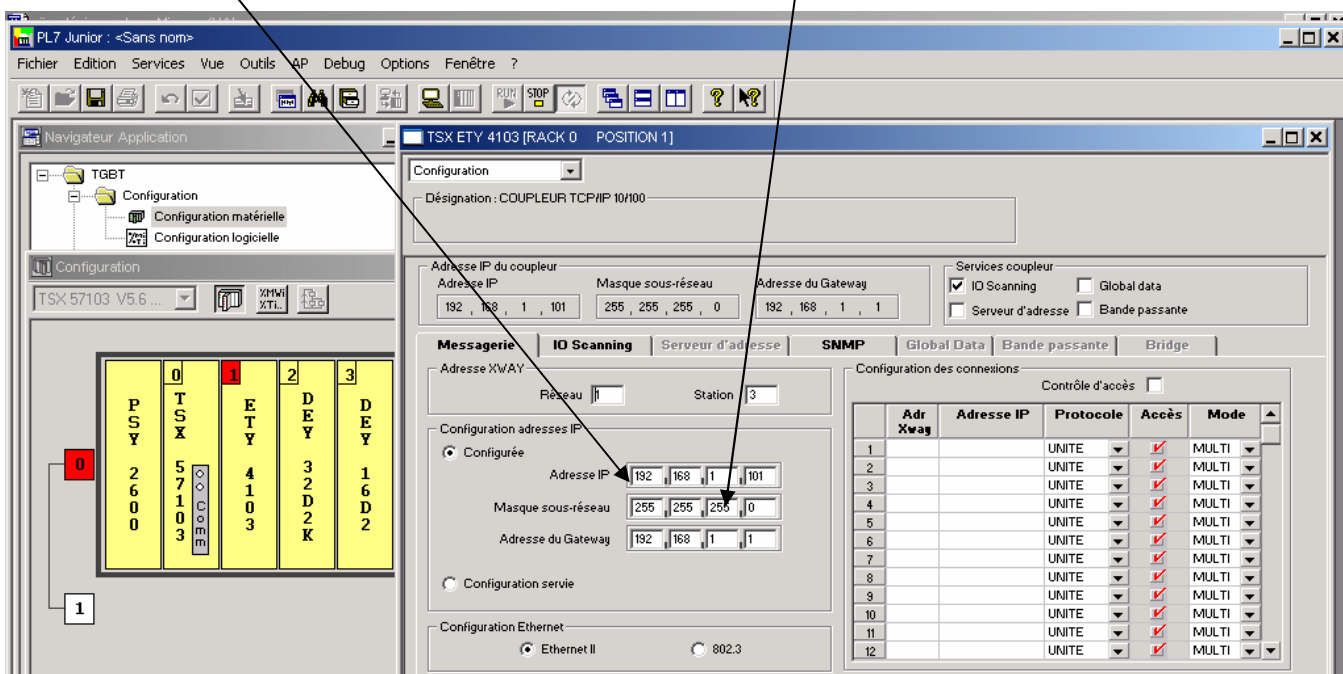
Le paramétrage de la passerelle s'effectue par un double clic gauche sur la rubrique configuration

Et un double clic gauche sur le rack ETY 4103.



Résultat :

Paramétrer la passerelle dans le même domaine d'utilisation que les autres périphériques à l'adresse suivante 162.168.1.101 avec un masque réseau de 255.255.255.0.



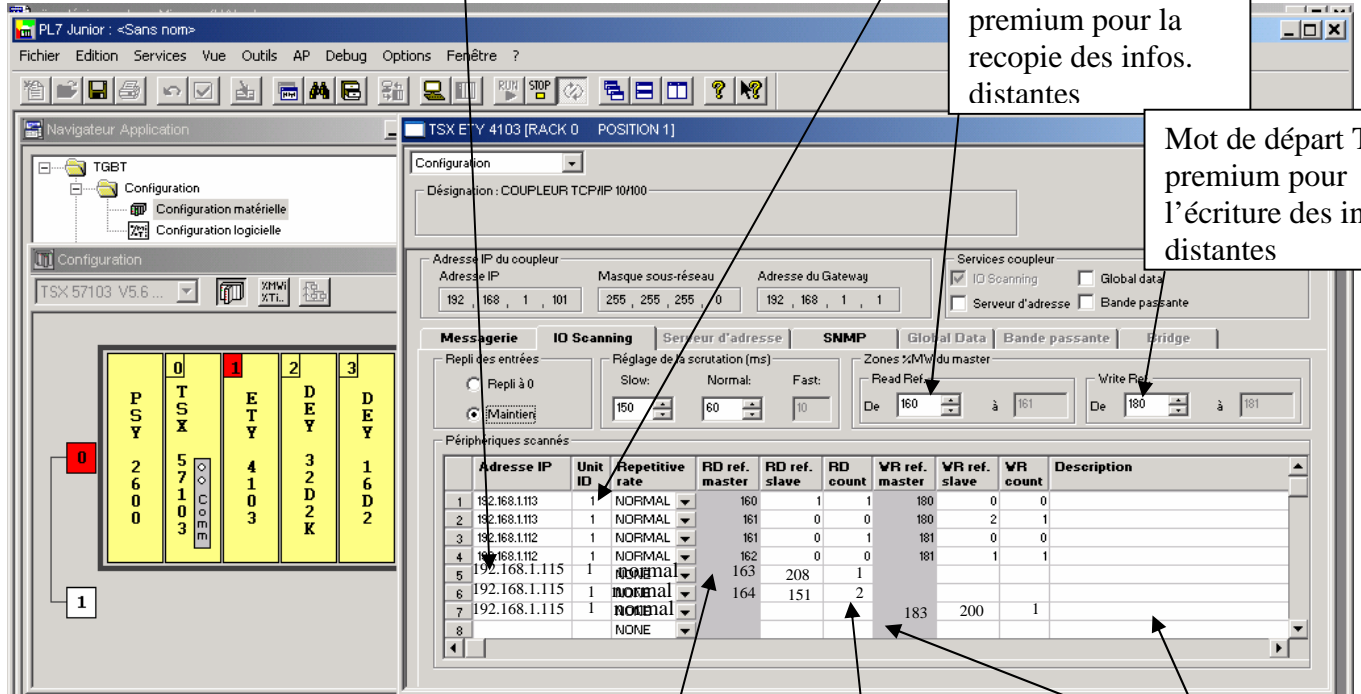
Paramétrer l'I.O scanning de la passerelle pour effectuer les échanges d'information entre le TSX premium et le TSX37.

Paramétrer toutes les adresses des équipements distants pour permettre les échanges d'informations entre autre l'adresse IP de l'équipement distant (passerelle ETZ de la fardeleuse)

N° d'esclave de l'équipement distant. En effet, on passe d'un réseau ethernet à un réseau unitelway après la passerelle ETZ

Mot de départ TSX premium pour la recopie des infos. distantes

Mot de départ TSX premium pour l'écriture des infos. distantes



%MW208 : mot représentant l'état de 16 données (lecture).

Entre autre %i1.0 image de l'état du système.

%MW151 : Lecture de la température de chauffe (lecture).

%MW152 : Ecart entre la température réelle et la consigne (lecture)

%MW200 : Consigne de température (écriture).

=> %MW163

=> %MW164

=> %MW165

<= %MW183

Recopie du mot %MW208 distant dans le mot %MW163 du TSX premium

Nombre de mots

Recopie du mot %MW183 du TSX premium dans le mot %MW200 distant

Coté com. TSX37 avec passerelle ETZ410.

unitelway
Et tcp ip ethernet

Lignes de programme dans l'automate distant (fardeleuse) pour le transfert d'informations correspondant aux différents états de ses entrées.

Non réalisé à l'heure actuelle.