

DOSSIER MACHINE

1	FACE AVANT DU SYSTEME	1
2	SYNOPTIQUE DES ECRANS DU PUPITRE OPERATEUR	2
3	CODE GRAPHIQUE DES DIFFERENTS ECRANS	3
4	MODE "CLIENT"	4
5	MODE "GERANT"	6
6	MODE "TECHNICIEN"	8
7	REINITIALISATION/RETOUR EN CONFIGURATION "USINE"	13
8	PC INDUSTRIEL SIEMENS "MICROBOX PC" (DJ11)	14
8.1	CONTROLEURS LOGICIELS SIEMENS "WINAC" ET "WINLC RTX"	14
8.1.1	Qu'est-ce qu'une station PC, un Index et un Sous-module ?	15
8.1.2	Démarrer/Arrêter le contrôleur WinLC RTX	16
8.1.3	Commande "RUN" / "STOP" (Etat de fonctionnement du contrôleur WinLC RTX)	16
8.1.4	Commande "MRES" (Effacement général dans WinLC RTX)	17
8.1.5	Indicateurs réseau du panneau de contrôle WinLC RTX	18
8.2	ARCHIVAGE / RESTAURATION DU PROGRAMME AUTOMATE (DJ11)	19



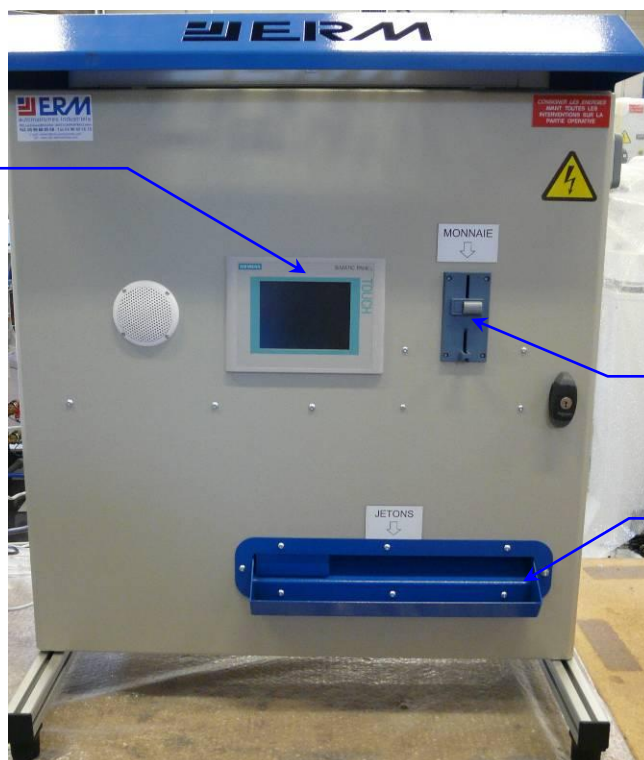
DOSSIER TECHNIQUE

F2.3 – Instructions d'utilisation



1 FACE AVANT DU SYSTEME

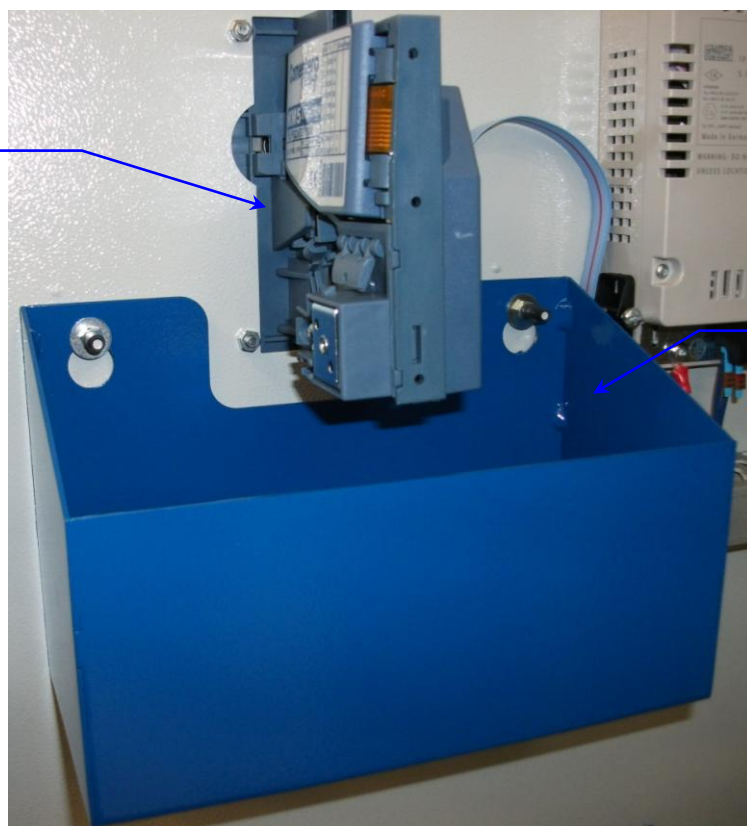
Pupitre tactile couleur Type
SIEMENS TP177B (U10)



Accepteur de pièces
Type RM5 (U3)

Goulotte de distribution
des jetons

Accepteur de pièces
Type RM5 "U3"



Bac de récupération
monnaie

2 SYNOPTIQUE DES ECRANS DU PUPITRE OPERATEUR

Chaque "page" affichée sur le pupitre opérateur possède un identifiant numérique unique (ex. 101, 401,...). Le synoptique suivant, détaille l'organisation et la numérotation des différentes pages de l'application fournie.

106

HORS SERVICE

Depuis n'importe quel écran, affichage de la page "Hors service" en cas de perte de connexion entre la partie opérative et la partie commande du système

401

CLIENT

101

Bonjour
Faites votre choix

Jeton Aspirateur Jeton Lavage

102

1 jeton à 2,00€
3 jetons à 4,00€
5 jetons à 6,00€

103

Merci d'insérer

4 €
00

104

Distribution
en cours

105

Merci

GERANT

202

Accepteur

Pièce1	2,00€ x4
Pièce2	1,00€ x9
Pièce3	0,50€ x0
Pièce4	0,20€ x4
Pièce5	0,10€ x8
Pièce6	0,05€ x0
Pièce7	0,00€ x0
Pièce8	0,00€ x0
Pièce9	0,00€ x0
Pièce10	0,00€ x0

Max : 250
Seuil : 150

Récupérer Retour

201

Menu gérant

Accepteur Jeton 2 Jeton 1

25 163 214

Quitter

203

Distributeur 1

Max : 250
Seuil : 150

Remplir avec...

+10
+20
+50
+100
+200
+500

1 jeton Autre : 0

Vider Retour

TECHNICIEN

302

Accepteur

Canal 1	Pièce1	2,00€ - 01	Modif
Canal 2	Pièce2	1,00€ - 02	Modif
Canal 3	Pièce3	0,50€ - 04	Modif
Canal 4	Pièce4	0,20€ - 08	Modif
Canal 5	Pièce5	0,10€ - 10	Modif
Canal 6	Pièce6	0,05€ - 20	Modif
	Pièce7	0,00€ - 00	Modif
	Pièce8	0,00€ - 00	Modif
	Pièce9	0,00€ - 00	Modif
	Pièce10	0,00€ - 00	Modif

50 25 0

Nombre de pièces : 7

Retour

303

Accepteur

Pièce 7

Canal 1 1,25 €
Canal 2
Canal 3
Canal 4
Canal 5
Canal 6

Retour

301

Menu technicien

Accepteur Kits
Jeton 1 Tests des kits
Jeton 2 Automate
Réinit. usine

Quitter

304

Kits

Alarme Lumière

Non Oui Non Oui

Messages Distributeurs

Normal Binaire 1j 2j Secours

Nombre : 4

Retour

305

Jeton 1

Prix par 1 = 2,00€ Modif
Prix par 3 = 4,00€ Modif
Prix par 5 = 6,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif
Prix par 0 = 0,00€ Modif

250 214 0

Nombre de prix : 3

Retour

306

Jeton 1

Prix n°03

Prix par 5 = 6,00 €

Retour

308

Tests des kits

Messages Lumière

Numéro : 0 Tester

Alarme Tester

Retour

309

Automate

Jeton 2	E5.1 - Sortie1	E3.0 - Sécurité	E1.0 - Ch1
Jeton 1	E6.0 - Sécurité	E3.1 - Sécurité	E1.0 - Ch2
	E7.0 - Niv. haut	E4.0 - Niv. haut	E1.0 - Ch3
	E7.1 - Niv. bas	E4.1 - Niv. bas	E1.1 - Ch4
	E7.2 - Sortie2	E5.0 - Sécurité	E2.0 - Ch5
	A1.1 - In3	A0.0 - In3	E2.1 - Ch6
	A2.0 - In2	A0.1 - In2	A3.0 - Inhib
	A2.1 - In1	A1.0 - In1	

Capturs - kits A3.1 - Eclairer A4.0 - Alerter

Retour

310

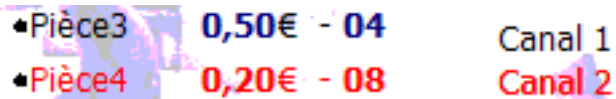
Réinitialisation configuration usine

Valider Annuler

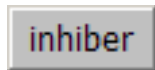
3 CODE GRAPHIQUE DES DIFFERENTS ECRANS

Tous les écrans du pupitre tactile partagent la même codification "graphique".

⇒ Le **rouge**, symbolise une activité (Canal actif/sélectionné, pièces en cours...)



⇒ Les **boutons** sont soit sous forme **classique Windows**, soit sous forme **classique Web**



Modif

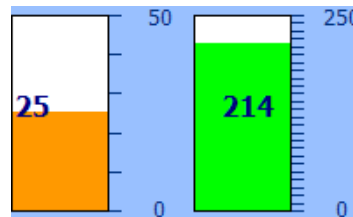
Retour

⇒ Concernant les **niveaux** graphiques des deux distributeurs de jetons

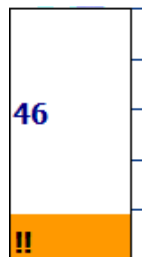
Niveau "**Vert**" = Stock de jetons Ok

Niveau "**Orange**" = *Seuil* d'alerte atteint

Niveau "**Rouge**" = Stock de jetons *Mini* atteint



⇒ Si un **niveau bas** du stock de jetons est détecté, deux points d'exclamation apparaissent.



⇒ Si un distributeur est défaut ou débranché, une croix rouge se place devant le niveau.



4 MODE "CLIENT"

Les écrans du mode "Client" autorisent simplement l'utilisation du distributeur de jetons sans aucune modification possible. C'est la mise en œuvre dite "normale" du système (Vente/Distribution automatique de jetons de lavage ou d'aspirateur). Ces écrans sont destinés aux utilisateurs du système (Dans notre application => les différents "Clients" de la station de lavage). Ce mode de fonctionnement, affiche uniquement des écrans de conduite et ne permet aucune modification ou paramétrage de l'application. L'utilisateur ne peut réaliser qu'un choix d'achat de jetons à partir d'éléments prédéfinis dans le système (Type de jetons, Quantité, ...).

Il est important de noter que tous les informations affichées sur le pupitre opérateur sont directement liés à l'état du système. Par conséquent, les écrans peuvent donc évoluer durant l'utilisation de l'équipement.

Exemple : Evolution de l'affichage sur l'écran d'accueil du mode "Client"

Ecran d'accueil du mode "Client" avec une configuration système intégrant 2 distributeurs de jetons.

⇒ Ici, les deux distributeurs sont opérationnels (Stock de jetons suffisant dans les deux distributeurs).



Ecran d'accueil du mode "Client" avec une configuration système intégrant 2 distributeurs de jetons.

⇒ Dans ce cas, seulement le distributeur n°1 (Lavage) est opérationnel. Le distributeur n°2 (Aspirateur) n'est plus opérationnel car le stock de jetons d'aspirateur n'est plus suffisant (Niveau bas jetons lavage détecté).



Ecran d'accueil du mode "Client" avec une configuration système intégrant 1 seul distributeur de jetons.

⇒ Le distributeur configuré est opérationnel (Stock de jetons suffisant).



Ecran d'accueil du mode "Client" avec une configuration système intégrant 1 seul distributeurs de jetons.

⇒ Ici, le distributeur n'est pas opérationnel, le stock de jetons n'est plus suffisant (Niveau bas jetons détecté).

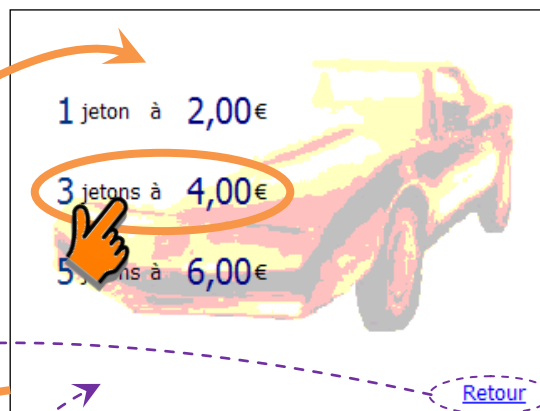


Exemple : Achat de 3 jetons de lavage pour la somme de 4 euros.

Sélection "Jeton Lavage" à partir de l'écran d'accueil de choix des jetons.



Sélection du nombre de jetons désiré



Message n°2 :
"Jetons lavage"

Somme à payer pour l'achat des jetons choisis
(Mise à jour automatique de la somme à payer en fonction des pièces insérées dans le monnayeur)



Dès que la somme est totalement réglée par le client, le système démarre automatiquement la distribution des jetons en affichant l'écran suivant :



Message n°4 :
"Merci... A bientôt"

Retour automatique vers l'écran d'accueil pour autres achats de jetons.



Affichage du message suivant en fin de cycle de distribution des jetons

5 MODE "GERANT"

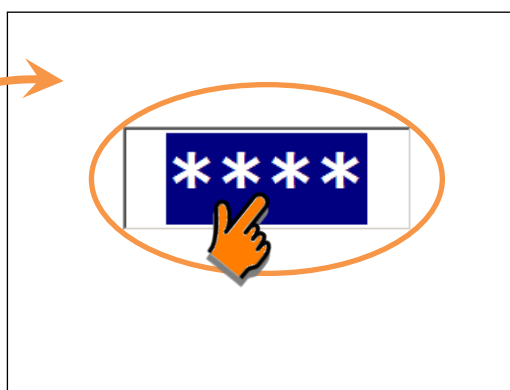
Les écrans du mode "Gérant" permettent l'exploitation du distributeur de jetons par le propriétaire du système (Dans notre application => le "Gérant" de la station de lavage). Ces écrans autorisent la Configuration/Gestion de l'accepteur et des deux distributeurs). L'exploitant peut donc, à partir des différentes pages, paramétrer et/ou visualiser l'état du système (Visualisation des niveaux, Réglage des seuils, Remplissage, Vidange, ...).

Exemple : Gestion de l'accepteur à partir du menu "Gérant"

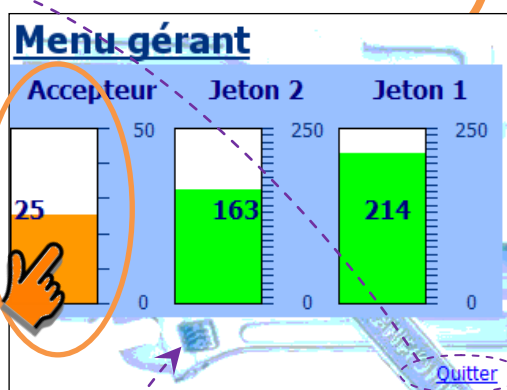
Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



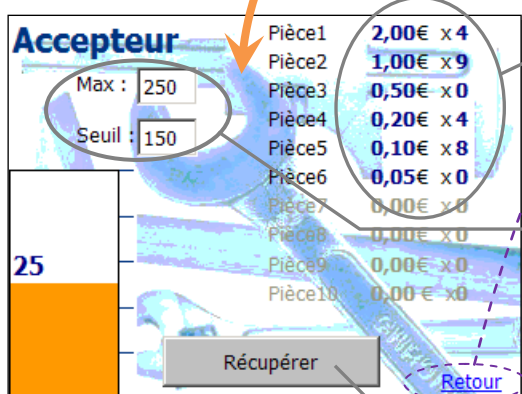
Saisie du mot de passe "GERANT". Par défaut : "1111"



Menu "Accepteur":
Ecran de gestion et de configuration de l'accepteur de pièces.



Menu "GERANT".
Visualisation graphique des niveaux de remplissage de l'accepteur de pièces et des deux distributeurs de jetons.



Détail des pièces configurées et traitées par l'accepteur depuis la dernière récupération de pièces (Cf. bouton "Récupérer")

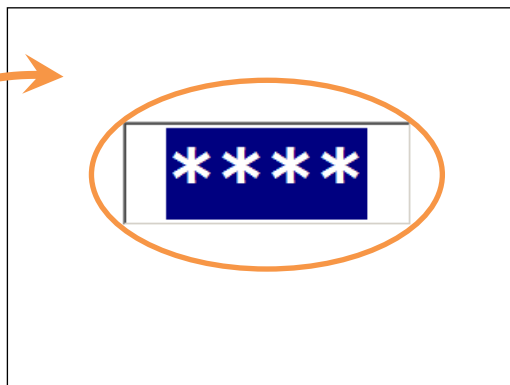
Il est possible de modifier la quantité maximum de pièces acceptées ainsi que le seuil d'alerte pour lequel le GERANT veut être informé.

Le bouton "Récupérer" permet de faire une remise à zéro du compteur de pièces lorsque le gérant récupère la monnaie dans le bac de réception des pièces (Cf. bac à l'intérieur de l'armoire). Cette remise à zéro

Exemple : Gestion du distributeur de jetons N°1 à partir du menu "Gérant"

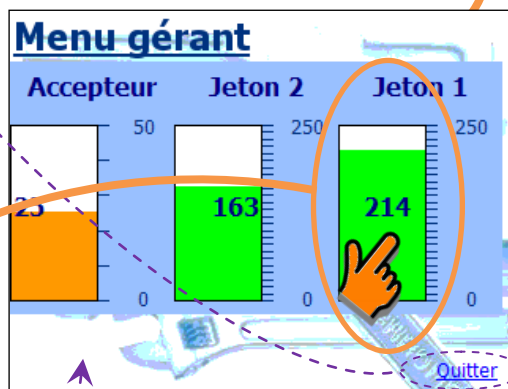
⇒ Pour plus d'informations, veuillez vous reporter aux procédures de mise en œuvre du composant (Cf. Dossier Technique : PRDJ1000009A - Inventaire-des-jetons.pdf, ...)

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



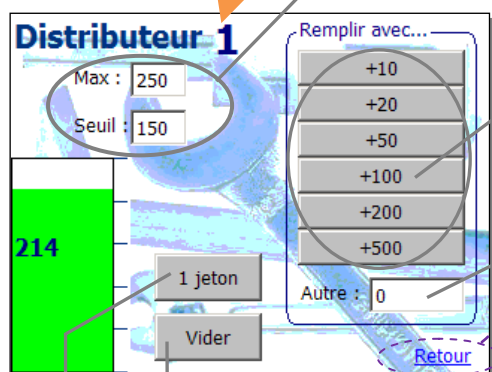
Saisie du mot de passe "GERANT".

Par défaut : "1111"



Menu "GERANT".

Visualisation graphique des niveaux de remplissage de l'accepteur de pièces et des deux distributeurs de jetons.



Il est possible de modifier la quantité maximum de jetons introduits dans le distributeur ainsi que le seuil minimum d'alerte pour lequel le GERANT veut être informé.

Les boutons "+10" à "+500" permettent de saisir rapidement une nouvelle valeur de remplissage du distributeur. (Ex. Le gérant introduit un sac de 100 pièces dans le distributeur)

La zone de saisie libre "Autre" permet d'ajouter ou de retrancher une quantité quelconque de jetons afin d'ajuster ou de corriger la saisie de remplissage.

(Ex. Ajout de 490 jetons dans le distributeur (2 solutions possibles) :

- 1 - Saisie de la valeur "490" dans la zone de saisie "Autre".
- 2 - Saisie rapide à l'aide du bouton "+500" puis saisie de la valeur "-10" dans la zone de saisie "Autre"

Le bouton "Vider" permet de vider tout ou partie des jetons contenu dans le distributeur. (Cycliquement : 1 impulsion = Vidange / 1 impulsion = Arrêt vidange)

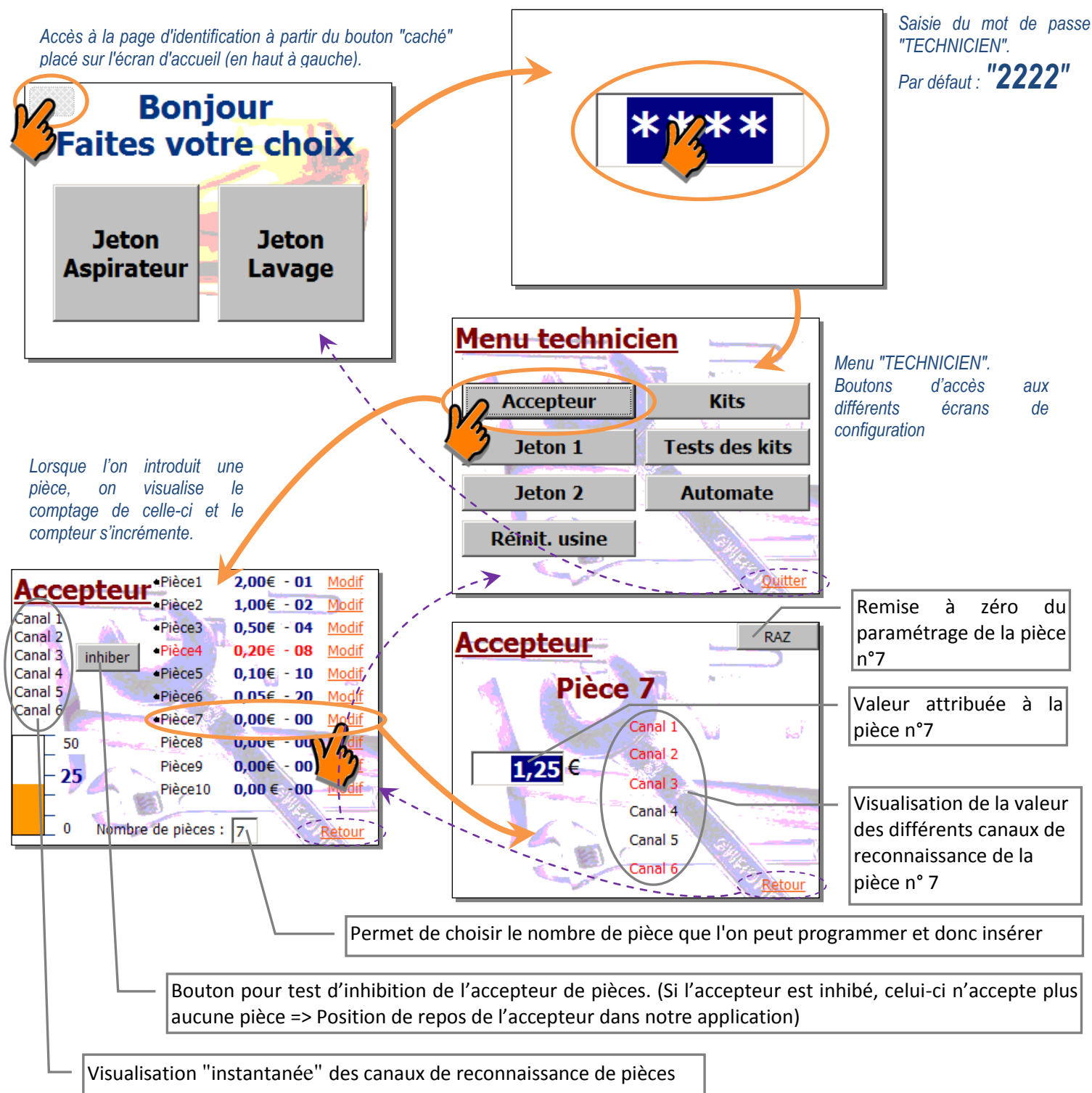
Le bouton "1 Jeton" (1 impulsion => 1 Jeton) permet de tester le bon fonctionnement du distributeur à partir de la distribution d'un jeton (Ex. Validation fonctionnement mécanique, validation pilotage électrique,...)

6 MODE "TECHNICIEN"

Les écrans du mode "Technicien" permettent de contrôler et/ou de reconfigurer "complètement" le distributeur de jetons (Dans notre application => Intervention d'un "Technicien de maintenance" sur l'installation). Ces écrans autorisent le pilotage et la configuration de tous les éléments du système. Un technicien peut, à partir de ces pages, visualiser, tester et reconfigurer l'ensemble des composants du système (Tests et validation des options, Modifications des valeurs, Visualisation des Entrées/Sorties automate, Réinitialisation du système, ...).

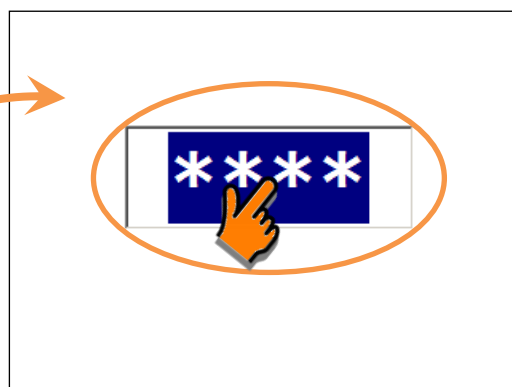
Exemple : Configuration de l'accepteur de pièces à partir du menu "Technicien"

⇒ Pour plus d'informations, veuillez vous reporter aux procédures de mise en œuvre du composant (Cf. Dossier Technique : PRDJ1000005A - Configurer-les-pieces.pdf, PRDJ1000008A - Fonctionnement-des-canaux.pdf, ...)



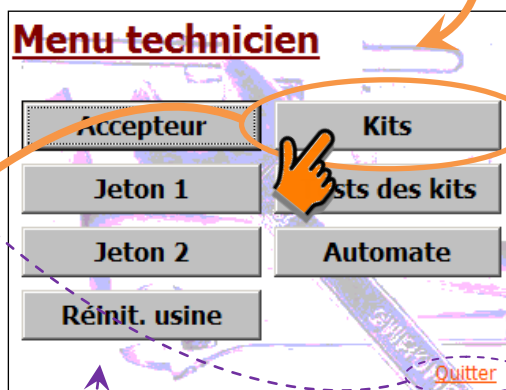
Exemple : Configuration des options du système (kits) à partir du menu "Technicien"

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



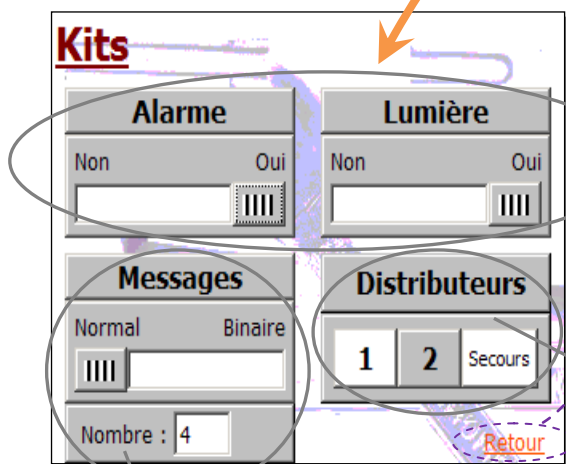
Saisie du mot de passe "TECHNICIEN".

Par défaut : "2222"



Menu "TECHNICIEN". Boutons d'accès aux différents écrans de configuration

Ecran de validation des différentes options du système (Kits)



Sélection des options du système (option DJ12) : "Eclairage automatisé" et "Anti-vandalisme"

Permet de choisir le nombre et le mode de fonctionnement des distributeurs de jetons :

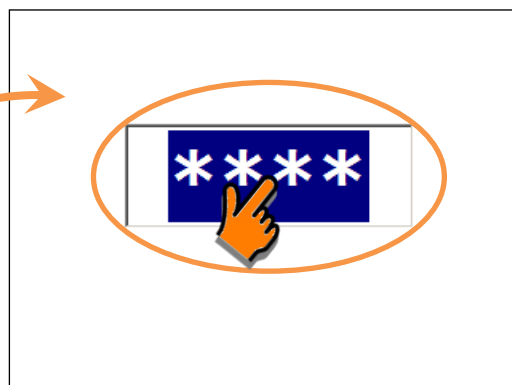
- 1 => 1 seul distributeur actif (1 seul type de jetons distribués)
- 2 => Deux distributeurs distincts (2 types de jetons distribués)
- Secours => 1 distributeur actif et 1 distributeur en réserve (1 seul type de jetons distribués)

Permet de choisir le type et le nombre de message vocaux utilisés sur le système (cf. assistance vocale – Option DJ13)

Exemple : Configuration du distributeur de jetons n°1 à partir du menu "Technicien"

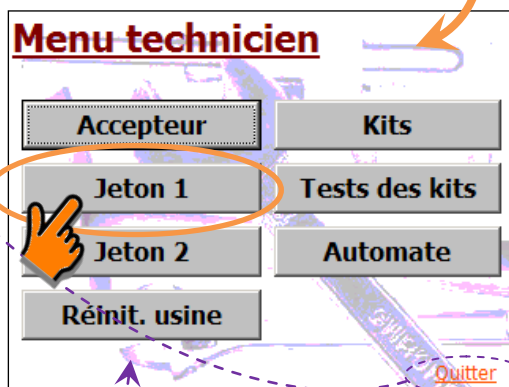
⇒ Pour plus d'informations, veuillez vous reporter aux procédures de mise en œuvre du composant (Cf. Dossier Technique : PRDJ1000006A - Configurer-les-jetons.pdf, PRDJ1000008A - Fonctionnement-des-canaux.pdf, ...)

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



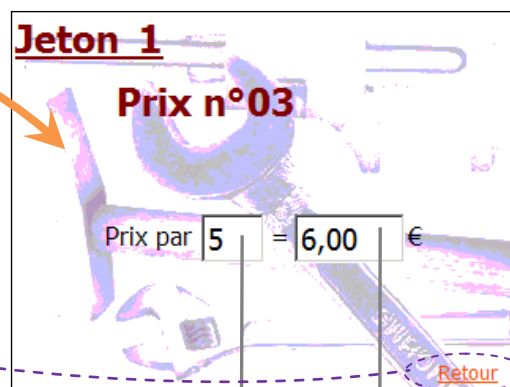
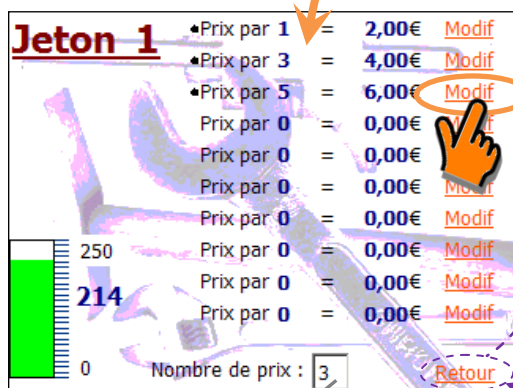
Saisie du mot de passe "TECHNICIEN".

Par défaut : "2222"



Menu "TECHNICIEN".
Boutons d'accès aux différents écrans de configuration

Ecran de visualisation des prix par quantité pour le type de jeton n°1



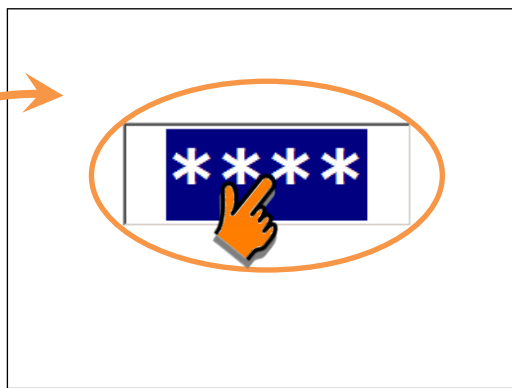
Quantité de jetons (lot de jetons)

Prix du lot de jetons

Nombre de prix disponible par les utilisateurs du système (visibilité suivant ordre croissant de configuration)

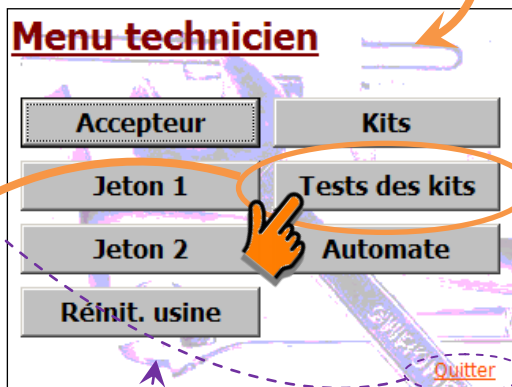
Exemple : Configuration du distributeur de jetons n°1 à partir du menu "Technicien"

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



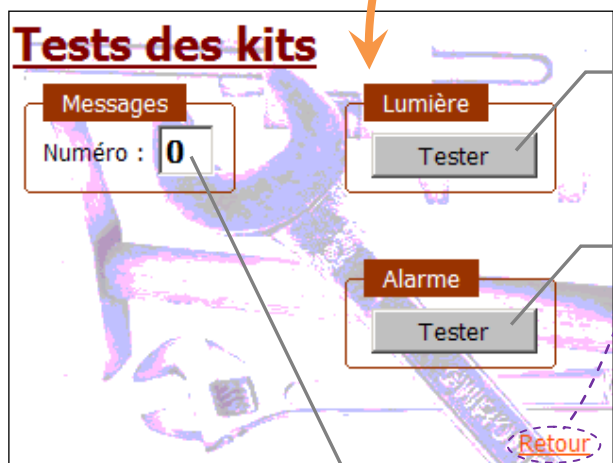
Saisie du mot de passe "TECHNICIEN".

Par défaut : **"2222"**



Menu "TECHNICIEN".
Boutons d'accès aux différents écrans de configuration

Ecran de test des différentes options du système (Kits)



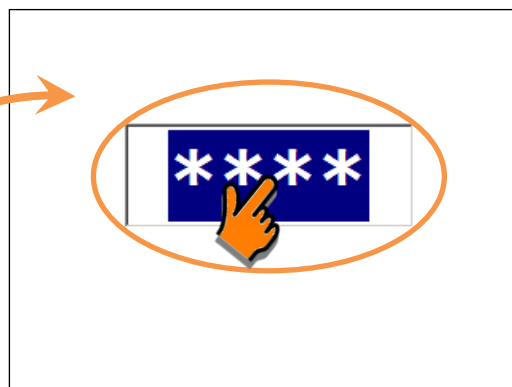
Bouton permettant de tester le fonctionnement de la réglette fluorescente H3 (Option DJ12)

Bouton permettant de tester le fonctionnement de l'avertisseur sonore H2 (Option DJ12)

Zone de saisie permettant de tester les messages vocaux définis sur le système.
1=> Test du message vocal n 1,
2=> Test du message vocal n 2,
Etc ...

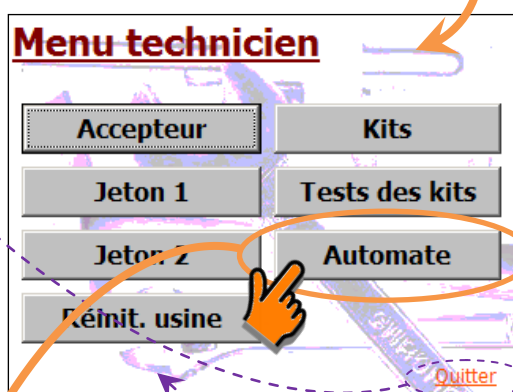
Exemple : Visualisation des Entrées / Sorties automate à partir du menu "Technicien"

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



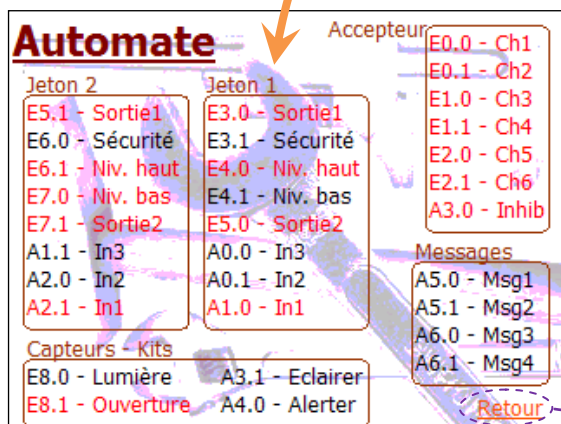
Saisie du mot de passe "TECHNICIEN".

Par défaut : "2222"



Menu "TECHNICIEN".
Boutons d'accès aux différents écrans de configuration

Ecran de visualisation de l'état des différentes Entrées / Sorties du système classées par composant



7 REINITIALISATION/RETOUR EN CONFIGURATION "USINE"

En cas de besoin, le système autorise, à partir d'une page spécifique du pupitre opérateur (Menu "Technicien"), de revenir "rapidement" dans une configuration par défaut (Configuration de livraison du système).

Lors du retour en configuration usine, le système réalise automatiquement les actions suivantes :

- **Remise à zéro des différents niveaux (Pièces, jetons)**
- **Reconfiguration de l'association canal/pièce (Interprétation des pièces par le système) pour les 5 types de pièces livrées avec le système. (Pièce n°1 ⇔ Canal n° 1 / Pièce n°2 ⇔ Canal n° 2 / Pièce n°3 ⇔ Canal n° 3 / Pièce n°4 ⇔ Canal n° 4 / Pièce n°5 ⇔ Canal n° 5)**
- **Affectation des prix par défaut pour tous les jetons**
- **Tous les kits "optionnels" sont désactivés (Anti-vandalisme/Assistance vocale/Eclairage automatisé/...)**

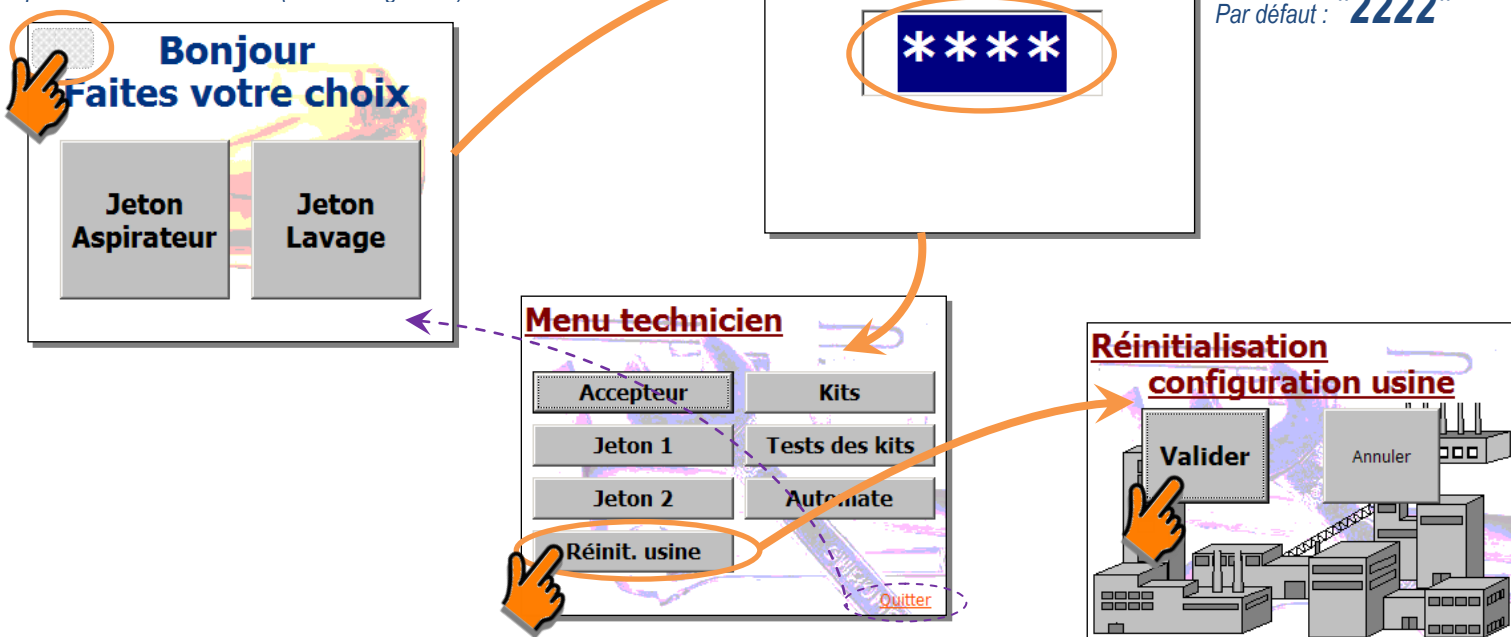
Toutefois, le retour à la configuration usine n'a aucune action sur les éléments suivants :

- **Elle ne modifie pas les messages de l'assistance vocale (Option DJ13)**
- **Elle ne restaure pas le programme du pupitre opérateur (Modifications via WinCC flexible)**
- **Elle ne restaure pas la configuration interne de l'accepteur de pièce (Modifications via Clone5 pro)**
- **Elle ne réinitialise pas la base de données**
- **Elle n'efface pas les e-mails.**

Pour revenir à la configuration usine, suivre les instructions suivantes :

- A partir de la page d'identification, renseigner le mot de passe défini pour accéder au menu "Technicien" (Mot de passe par défaut : **2222**).
- Choisir "Réinit. Usine" pour accéder à la page de réinitialisation.
- Puis appuyer sur "Valider"

Accès à la page d'identification à partir du bouton "caché" placé sur l'écran d'accueil (en haut à gauche).



8 PC INDUSTRIEL SIEMENS "MICROBOX PC" (DJ11)

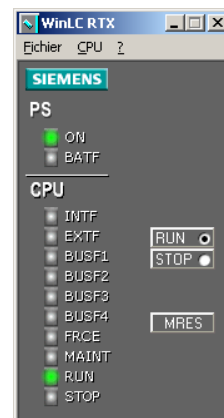
8.1 Contrôleurs logiciels SIEMENS "WinAC" et "WinLC RTX"

Les contrôleurs logiciels "WinAC" (**Windows Automation Center**) et "WinLC RTX" (**Windows Logic Controller avec extensions en temps réel**) intégrés au PC Industriel SIEMENS "MICROBOX" offrent les fonctionnalités d'un automate programmable (AP) dans un environnement en temps réel sur PC.

La mise en œuvre de cet ensemble logiciel autorise les mêmes fonctions, l'utilisation des mêmes langages de programmation, de la même structure de programme et de la même interface de programmation "STEP 7" que les automates programmables matériels SIMATIC Série S7.

Exemple : Panneau du contrôleur WinLC RTX s'exécutant sur un PC :

Note : En tant qu'élément de la gamme de produits d'automatisation SIMATIC, WinLC RTX peut communiquer avec le logiciel de programmation STEP 7 ou d'autres produits SIMATIC, tels que WinCC Flexible par l'intermédiaire de réseaux PROFIBUS ou Industrial Ethernet. Il est également possible de communiquer de la même manière avec la périphérie décentralisée (par exemple Modules ET 200S).



Une icône est affichée dans la barre des tâches Windows lorsque le contrôleur est en cours de fonctionnement. Lorsque le contrôleur fonctionne et que le panneau du contrôleur est fermé, vous pouvez double-cliquer sur cette icône pour ouvrir le panneau du contrôleur. La couleur du cadre d'arrière-plan de cette icône fournit quelques informations supplémentaires sur le contrôleur :

- Jaune : le contrôleur est à l'état STOP.
- Vert : le contrôleur est à l'état RUN.
- Rouge : le contrôleur est à l'état DEFAULT.

La couleur indique l'état de fonctionnement réel et pas la position du commutateur de mode. Le commutateur de mode peut être placé sur la position RUN par exemple, mais le contrôleur peut être à l'état STOP en raison d'une erreur d'exécution de programme ou d'une modification de l'état de fonctionnement effectuée par STEP 7.

8.1.1 Qu'est-ce qu'une station PC, un Index et un Sous-module ?

La **station PC** est un châssis virtuel à base logicielle représenté dans le configurateur de composants et qui sert à créer un système d'automatisation basé sur PC. Comme le châssis matériel d'un système d'automatisation à base de CPU S7, la station PC offre de l'espace pour plusieurs modules nécessaires au système d'automatisation basé PC.

Lorsque le logiciel WinAC RTX est installé, le contrôleur apparaît par défaut dans le troisième emplacement de ce châssis virtuel dans le configurateur de composants. La station PC est également représentée dans l'éditeur de l'application de configuration matérielle HW Config de STEP 7. Le contrôleur dans la station PC contient quatre emplacements IF configurables pour définir des interfaces de communication en tant que sous-modules à utiliser pour la communication avec la périphérie décentralisée, STEP 7 ou d'autres applications S7.



Un **index** est un emplacement numéroté dans le châssis virtuel de la station PC. La station PC (Page 29) fournit des emplacements pour WinLC RTX et les composants SIMATIC d'une solution d'automatisation basée PC. La liste suivante énumère certains composants SIMATIC typiques (pas tous) pouvant occuper un index :

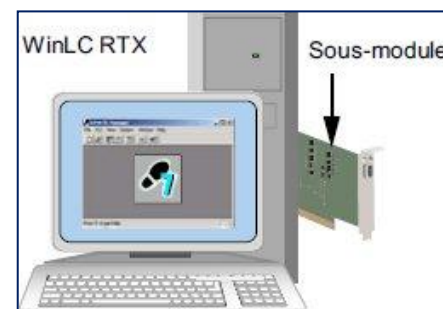
- Modules d'interface de communication, comme la carte CP 5611 ou CP5613 pour
- PROFIBUS (nécessite l'installation de SIMATIC NET)
- SIMATIC HMI
- Serveur OPC SIMATIC NET (nécessite l'installation de SIMATIC NET)

A chaque emplacement de la station PC correspond un numéro ou index. Lorsque vous installez WinLC RTX, le programme d'installation configure le contrôleur dans le deuxième emplacement d'index par défaut. Le configurateur de composants affiche la configuration de votre station PC.

Le numéro d'index pour un composant peut être tout numéro d'index que vous choisissez. Toutefois, le numéro d'index dans le configurateur de composants doit être identique au numéro d'emplacement dans l'application HW Config de STEP 7 pour le même composant.

Un **sous-module** est une interface de communication configurée qui permet la communication entre WinLC RTX et la périphérie décentralisée ou entre WinLC RTX et STEP 7 ou d'autres applications S7.

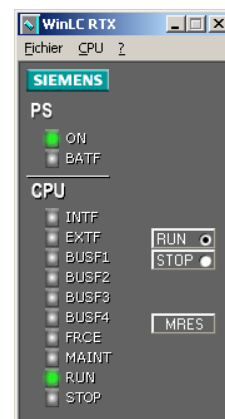
Pour que WinLC RTX communique avec des appareils de la périphérie décentralisée dans un réseau PROFIBUS DP ou PROFINET I/O, il faut absolument définir une interface de communication en tant que sous-module du contrôleur. La définition d'un sous module permet à WinLC RTX de contrôler intégralement la communication avec la périphérie décentralisée, offrant ainsi des performances et un déterminisme optimum pour l'exploitation des Entrées/Sorties du système.



8.1.2 Démarrer/Arrêter le contrôleur WinLC RTX

Le contrôleur WinLC RTX en lui-même fonctionne indépendamment du panneau de contrôle. Le panneau du contrôleur est l'interface visible du contrôleur. Le contrôleur peut fonctionner ou être arrêté, que le panneau soit visible ou non.

- L'ouverture du panneau démarre le contrôleur s'il ne fonctionne pas déjà.
- Fermer le panneau (commande Fichier/Quitter) n'arrête pas le contrôleur.
- Arrêter le contrôleur ne ferme pas le panneau.



Lorsque le contrôleur fonctionne, la barre des tâches de Windows affiche une icône WinLC RTX, que le panneau du contrôleur soit ouvert ou non. Cette icône est entourée d'un bord "Jaune" lorsque le contrôleur est à l'état STOP et d'un bord "Vert" lorsque le contrôleur est à l'état RUN.

Si le panneau du contrôleur n'est pas ouvert, procédez de la manière suivante pour démarrer WinLC RTX :

- Sélectionnez à partir du menu "démarrer" de Windows : **Simatic => PC Based Control**. Puis, sélectionnez le nom de votre contrôleur WinLC. (Note : Une fois que vous avez chargé le programme utilisateur STEP 7 dans votre contrôleur WinLC, le nom dans le menu correspond au nom du programme STEP 7).
- Ou Double-cliquez sur l'icône du bureau pour WinLC RTX

Si le panneau du contrôleur est ouvert mais que le contrôleur est arrêté, sélectionnez la commande **CPU/Démarrer le contrôleur**. Le panneau du contrôleur s'ouvre alors et démarre le contrôleur WinLC RTX.

Pour arrêter le contrôleur WinLC RTX, sélectionnez la commande **CPU => Fermer contrôleur**. Cela n'entraîne pas la fermeture du panneau du contrôleur. Cette commande est disponible dans le panneau du contrôleur uniquement lorsque le contrôleur s'exécute.

8.1.3 Commande "RUN" / "STOP" (Etat de fonctionnement du contrôleur WinLC RTX)

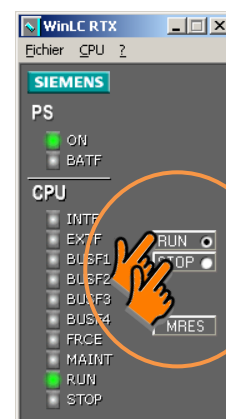
Le panneau du contrôleur comprend un commutateur de mode qui vous permet de modifier l'état de fonctionnement du contrôleur.

- **RUN** : le contrôleur exécute le programme utilisateur STEP 7.
- **STOP** : Le contrôleur n'exécute pas le programme utilisateur STEP 7. Les sorties sont mises dans leur état de sécurité.

Des actions spécifiques du contrôleur sont autorisées ou interdites en fonction de l'état de fonctionnement.

Marche à suivre Pour modifier l'état de fonctionnement du contrôleur, procédez de l'une des manières suivantes :

- Réglez le commutateur de mode sur **RUN** ou **STOP**
- Ou sélectionnez la commande **CPU/RUN** ou **CPU/STOP**



8.1.4 Commande "MRES" (Effacement général dans WinLC RTX)

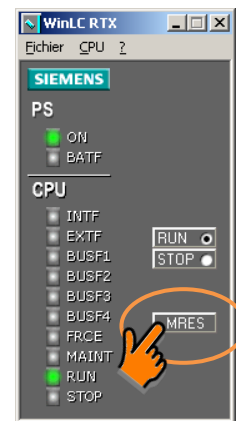
L'effacement général fonctionne comme une réinitialisation générale de l'automate à son état initial. Un effacement général efface le programme utilisateur STEP 7 et les données système (configuration) et déconnecte également toute liaison en ligne (par exemple, STEP 7, WinCC flexible, PROFIBUS ou Communication S7).

De façon générale, il faut effectuer un "MRES" avant de charger un nouveau programme dans le contrôleur. L'effacement général est également nécessaire lorsque l'indicateur STOP du panneau du contrôleur clignote lentement et attire votre attention sur les conditions suivantes :

- Des erreurs ont été détectées dans la mémoire de travail (par ex. programme utilisateur de taille supérieure à la mémoire vive).
- Une mise hors tension puis sous tension a été exécutée suite à un état d'erreur d'un contrôleur.

Suite à une demande d'effacement général "MRES" via le panneau du contrôleur, ce dernier passe automatiquement à l'état "ARRÊT".

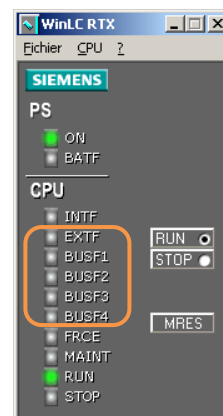
Note : Si vous effectuez l'effacement général de la mémoire dans STEP 7, réglez d'abord l'état de fonctionnement du contrôleur sur STOP.



8.1.5 Indicateurs réseau du panneau de contrôle WinLC RTX

Le panneau du contrôleur fournit deux indicateurs **"EXTF"** et **"BUSF"** pouvant servir à diagnostiquer des problèmes liés au réseau de communication avec le système E/S automate déporté ET200S.

Note : Outre ces indicateurs visuels, vous pouvez utiliser la fonction *Diagnostic de matériel* du logiciel de programmation STEP 7 pour déterminer quels noeuds présentent des problèmes, ainsi que la nature du problème.



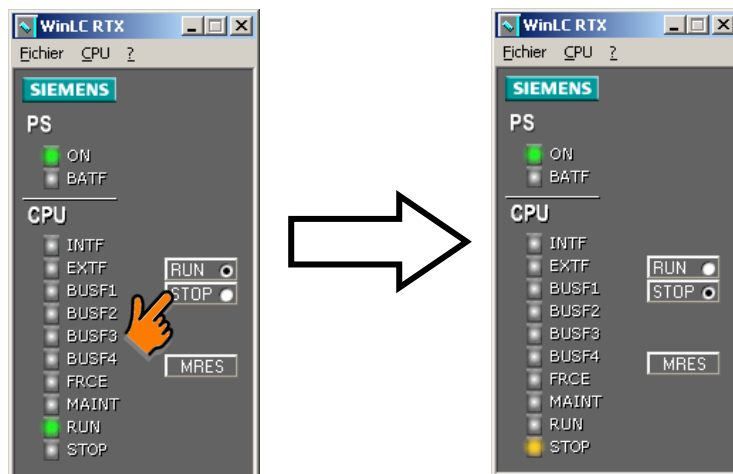
Le tableau cidessous décrit l'activité des indicateurs :

EXTF	BUSF	Description	Remède
Eteint	Eteint	Configuration manquante	Vérifiez que la configuration de sous-module a été entrée dans votre projet STEP 7. Chargez le conteneur Données système du projet dans le contrôleur.
		Fonctionnement normal	Les esclaves DP ou les unités PROFINET IO configurées réagissent. Aucune action n'est requise.
Allumé	Clignotant	Défaillance de la station	Vérifiez que le câble de bus est connecté à WinLC RTX (carte CP) et que tous les segments présentent une résistance de terminaison au niveau des noeuds sous tension. Vérifiez si le bus n'est pas interrompu.
		Il n'y a pas pu avoir accès à au moins un des esclaves DP ou une des unités PROFINET IO.	Attendez l'achèvement du cycle de mise sous tension. Si l'indicateur continue à clignoter, contrôlez les esclaves DP ou les unités PROFINET IO et évaluez les données de diagnostic.
—	Allumé	Défaillance du bus (défaillance matérielle)	Vérifiez le câble de bus ou le câble Ethernet à la recherche d'un court-circuit, d'une rupture de fil ou d'une absence de connexion.
Allumé	Eteint	Erreur de diagnostic	Signale qu'une situation d'erreur n'a pas été effacée ou que l'une des situations suivantes s'est produite : <ul style="list-style-type: none"> Un module d'E/S apte au diagnostic a déclenché l'OB 82. Une configuration de sous-module ne correspond pas à la configuration chargée depuis STEP 7, par exemple l'une correspond à un CP 5613 et l'autre à un CP 5611/21.
Allumé	Allumé	Erreur CP	Indique qu'une carte CP configurée est introuvable ou défaillante.

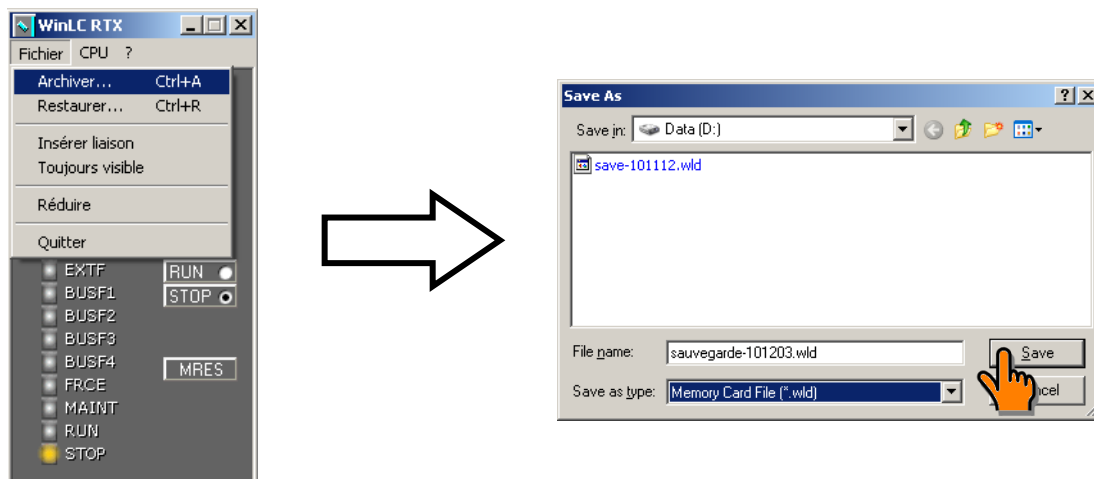
8.2 ARCHIVAGE / RESTAURATION DU PROGRAMME AUTOMATE (DJ11)

Le contrôleur logiciel WinLC RTX intègre un système de restauration et d'archivage de configuration système.

Pour archiver une configuration, ouvrez le panneau de contrôle de WinLC RTX puis passez le contrôleur en "STOP".



Choisissez ensuite, *Fichier/Archiver...* tout en indiquant le lieu et le nom de votre archive.



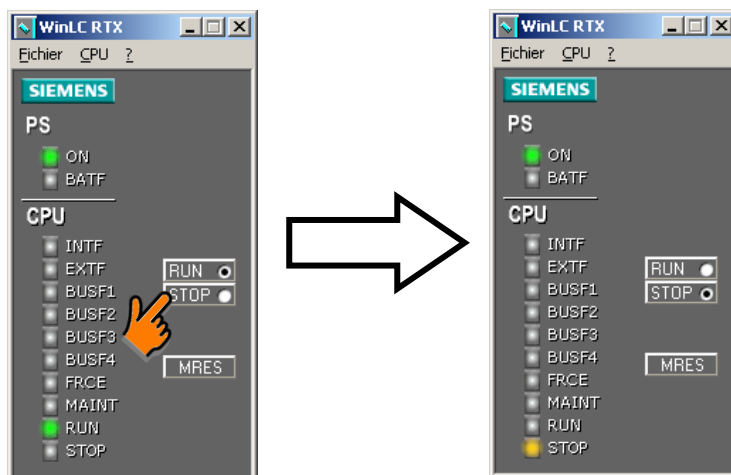
Validez en appuyant sur le bouton *Save*. Votre archive est créée. Cette dernière est sauvegardée sous forme de fichier au format ".wld" à l'emplacement défini.

Pour recharger l'application/configuration de départ (fourniture sur DVD Dossier Technique ERM) dans le contrôleur, utilisez le système de restauration du logiciel WinLC RTX et chargez le fichier **PGDJ1100010x1 – CONFIGURATION-INITIALE.WLD** se trouvant dans le répertoire **PGDJ11** du DVD Dossier Technique ERM livré avec le système.

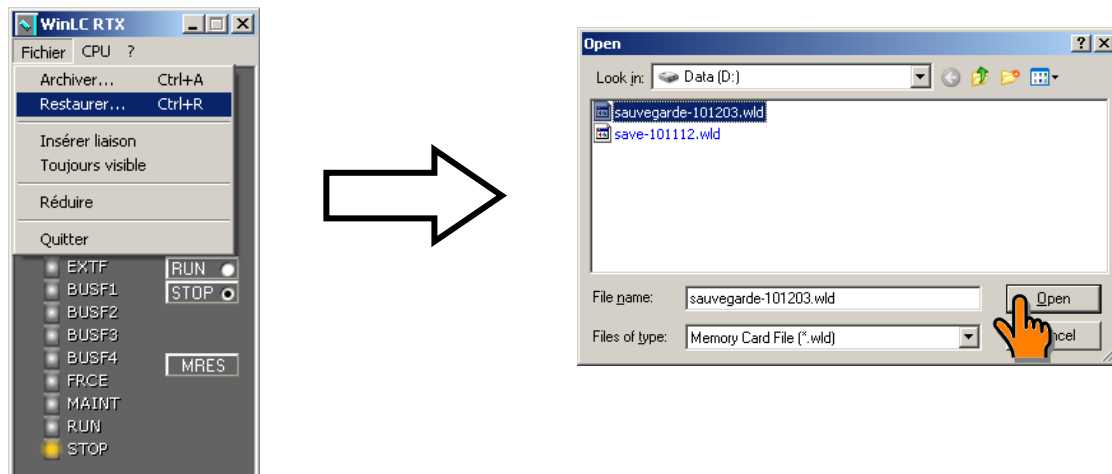
Attention : Cette action de restauration système, réinitialise le programme automate et par conséquent les éventuelles modifications de configuration matérielle (Modules E/S ET200S, Carte réseau,...).

Pour restaurer le système, procédez de la façon suivante :

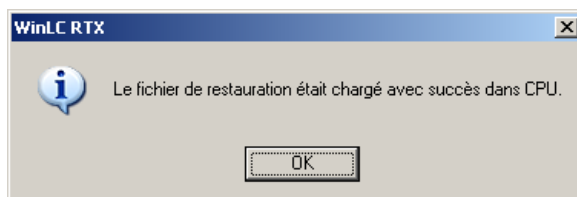
Ouvrez le panneau de contrôle de WinLC RTX puis passez le contrôleur en "STOP".



Choisissez ensuite, *Fichier/Restaurer...* et choisissez votre archive



Validez en appuyant sur le bouton Open. La fenêtre de validation suivante s'ouvre alors.



¹ La lettre "x" du nom de programme PGDJ1100010x correspond à la version de programme. Par exemple, PGDJ1100010A = programme machine DJ11 - Version A