



# Supervision Ermaflex

Conduite par supervision de tout ou partie de la ligne

## Supervision Ermaflex en un clin d'œil

### ➤ Points Forts & Activités Clés

- Pilotage et conduite à partir d'un écran de contrôle, suivi sur synoptique animé, historisation des cadences et suivi des alarmes
- Gestion de la maintenance préventive
- Visualisation dynamique d'un grafcet par machine
- Consignation des différents événements survenus durant la production

### ➤ Composants Particuliers

- Poste serveur PC PENTIUM 32 MO avec Carte ETHERNET
- Logiciel PCVUE 32 (clé de développement avec 1000 variables)
- Accessoires de raccordement réseau

### ➤ Option : Version Siemens Wincc Flexible, nous consulter

### ➤ Caractéristiques

- Énergie électrique : 230V monophasé
- Ce système est accompagné d'un dossier technique et pédagogique

## Références

- ✓ UC20: Supervision contenant un poste serveur PC et une licence PC Vue 32 ouverte à la licence multi-poste
- ✓ IP10: Caméra IP & Supervision industrielle (Sur protocole PoE)
- ✓ UC13: Supervision Mini: conduite par supervision comprenant : le logiciel PC Vue 32 Educ Mini Développement+Runtime (250 variables) Pour une seule machine

## Description fonctionnelle

- ✓ Le poste de supervision est relié aux différents modules de la ligne Ermaflex via un réseau Ethernet
- ✓ Il reçoit des informations et transmet des ordres aux automates par le biais des réseaux mis en œuvre sur l'installation.

## Activités pédagogiques

- ✓ Piloter et conduire tout ou partie de la ligne à partir d'un écran de contrôle
- ✓ Diagnostiquer
- ✓ Gérer la maintenance préventive, l'historique et l'archivage des alarmes
- ✓ Étudier sur Grafcet avec les étapes actives en dynamique
- ✓ Consigner les différents événements survenus durant la production
- ✓ Gérer un journal de bord des cadences, de la durée de fonctionnement
- ✓ Visualiser sur écran la ligne complète par un synoptique global ou chaque partie de la ligne par un synoptique animé détaillé du module sélectionné
- ✓ Étudier la réactivité de l'élève devant un problème (introduction de défauts)

## Exemples de travaux pratiques

TP intégration d'un nouveau bien: Mise en service de la supervision et vérification de son fonctionnement.

- ✓ Analyse du réseau Ethernet et de son adressage / justification des adresses et du masque
- ✓ Vérification de l'adresse du PC de supervision
- ✓ Vérification de la présence des différents équipements sur le réseau (ping)
- ✓ Mise en service du superviseur et vérification de son bon fonctionnement
- ✓ Recherche de dysfonctionnement sur le réseau (simulation de panne sur connectique)

TP maintenance préventive: programmer un indicateur servant au déclenchement de la maintenance préventive et programmer le retour d'information sur le superviseur.

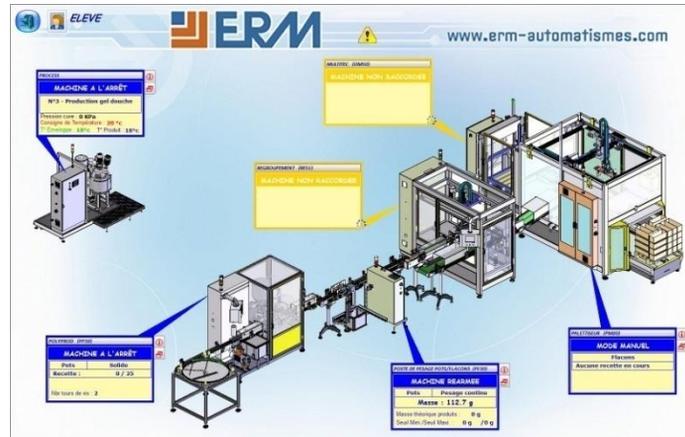
- ✓ Choix de l'indicateur (comptage, horaire,...)
- ✓ A partir d'une variable en réserve dans le superviseur et l'automate, proposition et validation de la modification du programme automate
- ✓ Programmation de l'automate et vérification du fonctionnement de l'indicateur
- ✓ A partir d'une variable (en réserve dans le superviseur et l'automate) et d'une procédure: affichage de l'indicateur dans la fenêtre de la machine considérée

Bac PRO PLP - MSPC

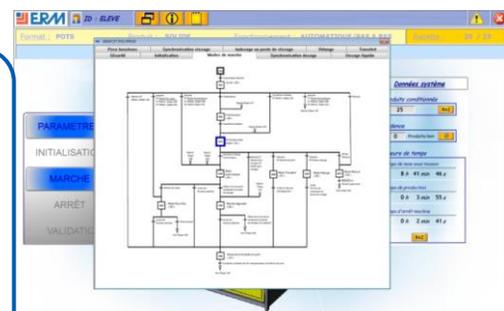
BTS MS - IUT

Universités - Ecoles d'ingénieurs

## Exemples d'écrans de supervision



Synoptique par machine



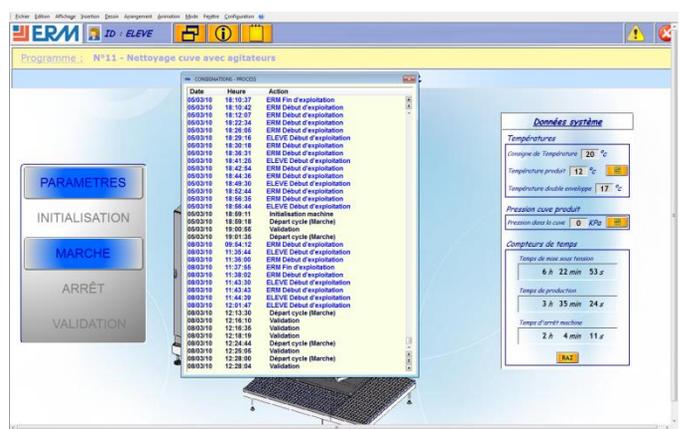
Grafcet de synchronisation des tâches



## Exemples d'écrans de supervision



Gestion des alarmes



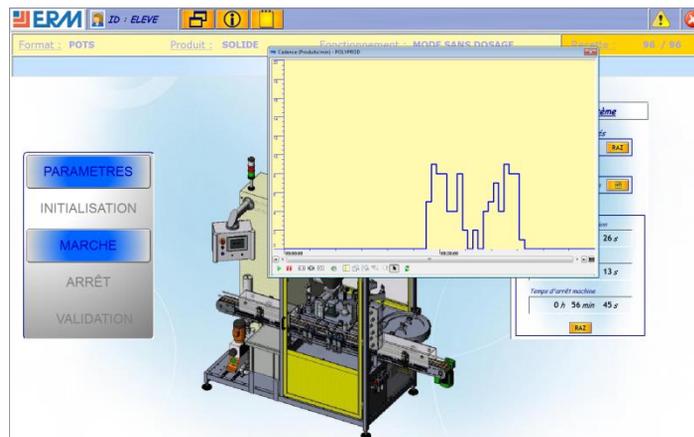
Liste de consignation



Paramétrage du pupitre opérateur



Maintenance



Courbe de tendance