

A19 – Mathématique – Physique – Chimie en fabrication

Préparer et entraîner le personnel
de fabrication à recevoir
l'enseignement du pilotage des
équipements utilisant les
technologies analogiques et
numériques

C
I
B
L
E

A n f i 

Formation des métiers de la
production et de la maintenance

FILIÈRE PRODUCTION

D
U
R
É
E

**Module
A19**

2 jours

FP

Pré requis :

- Mathématiques physique
chimie ou connaissances
équivalentes

Objectifs :

- Maîtriser les échelles de
mesure (en %, décalées,
éclatées)
- Maîtriser les différentes
grandeurs liées aux
distributions des utilités (débit,
pression, température)
- Utiliser et définir les
paramètres liés aux
régulateurs (proportionnelle),
dérive, intégral, gain
- Manipuler et interpréter les
notions de codages liés au
positionnement et
déplacement
- Etablir une appréciation
qualitative et quantitative en
fonction des paramètres lus
sur les indicateurs
- Identifier et diagnostiquer les
dérives en associant plusieurs
paramètres
- Quantifier correctement les
grandeurs physiques (masse,
pression, débit,
température...)

P
R
E
-
R
E
Q
U
I
S
/
O
B
J
E
C
T
I
F
S

Programme

- Les notions de notation et de codage (binaire, octal, décimal et hexadécimal)
- La manipulation des notations (binaire, octal, décimal, hexadécimal)
- Les opérations de base dans le codage (binaire, octal, décimal, hexadécimal)
- Définition et quantification des grandeurs proportionnelles, dérivés, intégrales, et le gain dans le comportement d'un procédé de fabrication
- Interprétation et manipulation des grandeurs lues sur les indicateurs
- Exercices et applications théoriques sur des cas industriels liés au process
- Méthode d'analyse des grandeurs en vue de l'application au diagnostic
- Manipulation des unités et grandeurs utilisées en instrumentation et métrologie

P
R
O
G
R
A
M
M
E