



ACTION DE FORMATION

REGULATIONS ELABOREES ET CONTROLE AVANCE SUR SYSTEME DELTA V

RÉF. TAAM-05

DURÉE : 2,00 jours- 14,00 h.

PUBLIC VISÉ (FONCTIONS & SERVICES)

Automaticien, Instrumentiste ; Ingénieur, Responsable projet, Technicien, Technicien supérieur,
Issus des services : Automatismes, Instrumentation / Régulation, Contrôle-Commande, Contrôle des procédés ; Direction industrielle, Direction technique, Ingénierie projets ; Exploitation, Fabrication, Production, Unités ; Travaux-Neufs, Bureau d'Etudes, Méthode, Procédés, Etu

PRÉREQUIS

- Connaissance de base de la régulation et du système Delta V.

OBJECTIFS DE L'ACTION DE FORMATION ET COMPÉTENCES ACQUISES

- Montrer les possibilités offertes par les systèmes numériques d'aujourd'hui pour optimiser la conduite des procédés industriels,
- Présenter les différentes solutions de régulations élaborées au travers d'un système numérique industriel,
- Montrer l'intérêt du contrôle avancé par rapport à la régulation traditionnelle.

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Mettre en œuvre et régler des boucles de régulations élaborées.

PREPARATION ET ORGANISATION

MÉTHODE ET MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE

- Les principes de régulations seront exposés en cours et mis en pratique directement sur le système Delta V.
- La partie pratique représente plus de 50 % du stage. Les systèmes numériques intégreront des simulations de procédés représentatifs de la réalité industrielle.

INTERVENANT

Expert du domaine

COMMENTAIRES COMPLEMENTAIRES EVENTUELS

Nous vous invitons à prendre contact en cas de participation de personnes en situation de handicap.

DOCUMENTATION STAGIAIRE

Une documentation sera remise à chaque participant :

- Le plan du cours et rappel des objectifs de la formation,
- Le support de cours résumant les thèmes abordés.

v.13 - 28/10/2025

SPC Formation

204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France

Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : formation@groupe-spc.com

Web : www.groupe-spc.com/fr/formation

RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567

SARL au capital de 10.000 euros

Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)



les acteurs de
la compétence



CONTENU DE LA FORMATION

Régulations élaborées et Contrôle avancé sur système DELTA V

INTRODUCTION

- Définition du contrôle avancé
- Objectifs recherchés
- Limites de la régulation traditionnelle PID
- Brève présentation du système Delta V

LES FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DES REGULATEURS PID

- Utilisation de l'entrée feedforward pour des régulations de tendances et multivariables : mise en œuvre, réglages, mesure de performances
- Utilisation des fonctions d'auto-tune : analyse de l'interface, interprétation des résultats, mise en œuvre, tests
- Intérêt des structures du PID pour l'amélioration de la stabilité du procédé : mise en œuvre et mesure des performances

REGULATION A BASE DE MODELE INTERNE

- Principe de la régulation à base de modèle interne
- Configuration d'une boucle à base de modèle interne par agencement de blocs standards
- Réglages, tests, mesure de performances

INTERET DE LA LOGIQUE FLOUE POUR LE CONTRÔLE DE PROCÉDES

- Principe de base de la logique floue
- Utilisation et configuration du bloc DeltaV Fuzzy
- Test et mesure des performances

AUTRES FONCTIONS DE CONTRÔLE AVANCÉ

- Les outils d'aide au diagnostic et à la mesure de performances
- Les outils d'optimisation prédictive multivariable

ÉVALUATION DE L'ACTION DE FORMATION

-Une évaluation globale destinée à mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques sera réalisée en fin de stage, au moyen de fiches appropriées fournies par SPC, ou à défaut par le service formation du Client.

-Une évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation à partir d'une pédagogie active et participative, à l'aide de QCM, d'exercices pratiques ou de mises en situation.

v.13 - 28/10/2025

SPC Formation

204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France

Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : formation@groupe-spc.com

Web : www.groupe-spc.com/fr/formation

RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567

SARL au capital de 10.000 euros

Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)



**les acteurs de
la compétence**