

MATLAB – Fondamentaux

3 jours (21 heures)

Initiation

à partir de

1750 € HT par personne (TVA en vigueur)

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 02/10/2026.

Objectifs

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Manipuler l'ensemble des éléments de l'interface MATLAB
- Utiliser les commandes simples et avancées de MATLAB afin d'écrire des scripts et des fonctions performantes
- Importer, exporter, traiter et afficher des données et des graphes de tous types
- Créer une interface graphique utilisateur pour une application spécifique.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

À qui s'adresse cette formation ?

Ingénieurs, développeurs, scientifiques, enseignants et chercheurs.

Prérequis

Avoir une bonne compréhension des concepts mathématiques de base (algèbre, calcul, statistiques) est essentielle. Avoir une connaissance de base des concepts de programmation (variables, structures de contrôle, fonctions) est souhaitable et une curiosité pour le calcul numérique est indispensable. Une motivation à utiliser un outil informatique pour résoudre des problèmes mathématiques et scientifiques est indispensable.

Afin de valider vos prérequis avant la formation, un questionnaire est disponible ; n'hésitez pas à nous contacter.

Programme

1 Pendant votre formation

MATLAB – Fondamentaux

Introduction à MATLAB

- Présentation du logiciel
- Interface utilisateur
- Les variables et leurs différents types
- Commandes de base

Les graphes MATLAB

- Afficher des variables
- Les différents types de graphes
- Menus et édition
- L'onglet "plots"

Les bases de la programmation

- Scripts et fonctions
- Matrices, cellules et structures
- Commandes avancées
- Exécution des codes

Programmation améliorée

- A faire
- A ne pas faire
- Astuces et optimisation
- Débogage

Import / export

- Importer des données
- Exploiter les données
- Exporter les données
- Images et graphes

Développer une interface graphique

- Prise en main de "guide"
- Les éléments de contrôle
- Callbacks et handles
- Graphes

Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

** nous consulter pour la faisabilité en distanciel*

*** ratio variable selon le cours suivi*

Accessibilité aux personnes en situation de handicap