

Acquérir les fondamentaux du langage de programmation Arduino

Le 23/09/2026

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de la formation, le participant sera capable de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Programmer pour découvrir l'électronique
- Réaliser des montages simples grâce à Arduino
- Réaliser un montages complexes grâce à Arduino

CONTENU

AVANT LA FORMATION

- Entretien téléphonique avec le formateur afin de personnaliser votre formation.
- Le programme de formation ci-dessous pourra donc être modifié gratuitement en fonction de vos attentes.

JOUR 1

Matin

Se familiariser avec l'environnement Arduino

- Comprendre différents modèles d'Arduino
- Installer et régler l'IDE pour son matériel
- Explication des pins, I/O analogiques, numériques, PWM
- Distinguer board et shield
- Le breadboard ou carte de prototypag

Après-midi

Gérer la partie logicielle de l'Arduino en autonomie

- Comprendre la notion de bibliothèque
- Installer des bibliothèques depuis l'interface ou téléchargées sous forme zippée

Réaliser des montages simples grâce à Arduino

- Acquérir les notions de base en électronique (lecture d'un schéma électronique)
- Maîtriser l'utilisation de led, buzzers, boutons, potentiomètres, diodes, capteurs...
- Réaliser un contrôle avec un multimètre

JOUR 2

Matin

Acquérir les fondamentaux de la programmation

- Usage de constantes et variables
- Réalisation d'algorithmes comprenant boucles, tests et fonctions
- S'aider des bibliothèques

Assurer la gestion des montages simples avec Arduino

- Comprendre le mécanisme d'acquisition de données des capteurs

CONTACTEZ
NOUS



Du Lundi au Vendredi

de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

Par téléphone au **05 31 60 07 07**

Par email : serviceclient@formasuite.fr

Responsable Pédagogique : Yannick Lacave

FORMASUITE

12 rue Courbet 82000 Montauban

SIRET : 842 016 594 00017

N° de déclaration d'activité :

76820087382

- Ecrire des données sur un écran LCD, un afficheur led ou des afficheurs 7 segments
- Réaliser des circuits intelligents comprenant boutons, potentiomètres, leds, buzzer....

Après-midi**Distinguer les interfaces de l'Arduino**

- Utiliser les I/O analogiques ou numériques
- Utiliser les ports de communications série, I2C, SPI

JOUR 3**Matin**

Elaborer un objet complexe avec Arduino

- Choisir les éléments du projets (wifi, ethernet, gsm, gps, lcd, moteurs, capteurs)
- Trouver les données techniques correspondantes
- Prototyper sur papier le montage et les interactions

Après-midi**Réaliser un montages complexes grâce à Arduino**

- Construire la partie électronique à partir d'une carte prototype
- Assurer le contrôle des tensions pour protéger l'Arduino
- Rédiger le programme qui pilote l'objet

FIN DE LA FORMATION

- Débrief de la formation avec le formateur pour consolider vos connaissances.

PREREQUIS

Avoir des connaissances en codage HTML, CSS (stage IIN03) et de programmation (ICS02)

PUBLIC VISE

Tous les créateurs de sites web désirant découvrir la programmation JavaScript

- Formation individuelle ou collective (garantie à partir du premier inscrit)
- Formation assurée au sein de vos locaux ou dans une salle de formation dans la ville de votre choix
- Dates de votre choix sans surcoût
- Entretien téléphonique préalable avec notre formateur afin de personnaliser votre formation
- Inscription à réaliser 15 jours avant le démarrage de la formation
- Horaires : de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h
- Nombre de participants : de 1 à 20 participants (au delà nous consulter)
- **Formation accessible à toutes personnes porteuses de handicap. Locaux adaptés.**

DUREE

21 heures

PEDAGOGIE

Montée en compétence assurée par l'association d'un contenu théorique et pratique. Etude de cas concrets en rapport avec votre quotidien professionnel.

Suivi de l'exécution :

- Feuilles de présences signées des participants et du formateur par demi-journée

**CONTACTEZ
NOUS**

Du Lundi au Vendredi

de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

Par téléphone au **05 31 60 07 07**

Par email : serviceclient@formasuite.fr

Responsable Pédagogique : Yannick Lacave

FORMASUITE

12 rue Courbet 82000 Montauban

SIRET : 842 016 594 00017

N° de déclaration d'activité :

76820087382

- Attestation de fin de formation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation.

Appréciation des résultats :

- Recueil individuel des attentes du stagiaire
- Questionnaire d'auto-évaluation des acquis en début et en fin de formation
- Évaluation continue durant la session
- Remise d'une attestation de fin de formation
- Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de formation

Moyens et supports pédagogiques :

- Evaluation des besoins et du profil du participant
- Apport théorique et séquences pédagogiques regroupées en différents modules
- Cas pratiques
- Questionnaire et exercices
- Tests de contrôle de connaissances et validation des acquis à chaque étape
- Retours d'expériences
- Séquences pédagogiques regroupées en différents modules,
- Remise d'un support pédagogique
- Echanges interactifs
- Intervention d'un formateur expert dans son domaine

Modalités d'évaluation et de suivi :

- Grille d'évaluation (test de positionnement)
- Entretien téléphonique avec le formateur avant la formation
- Travaux pratiques
- Tests de contrôle de connaissances et validation des acquis à chaque étape
- Echange avec le formateur par visioconférence (webinar), téléphone et mail
- Exercices corrigés, études de cas réels, mise en application concrète et utile
- Évaluation pour valider vos acquis en fin de formation

Profil du formateur :

- Chaque formation est sous la responsabilité du directeur pédagogique de l'organisme de formation.
- Le bon déroulement est assuré par le formateur désigné par l'organisme de formation.
- Formateur référent : M.Lacave Téléphone : 05 31 60 07 07

Une attestation de formation sera délivrée au stagiaire.



**CONTACTEZ
NOUS**

Du Lundi au Vendredi

de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

Par téléphone au **05 31 60 07 07**

Par email : serviceclient@formasuite.fr

Responsable Pédagogique : Yannick Lacave

FORMASUITE

12 rue Courbet 82000 Montauban

SIRET : 842 016 594 00017

N° de déclaration d'activité :

76820087382