

---

## Initiation à LEGO MINDSTORM (1 Jour)

---

**Durée de la formation : 1 jour(s) (durée totale :8h)**

**Effectif maximum durant cette formation : 4 participant (s) inter-entreprise**

**Tarif : 650 euros** (tarifs spéciaux pour demandeurs d'emploi et inscriptions groupées)

---

### Personnes concernées par cette formation :

- Toute personne désirant s'initier à la robotique et la programmation associée.

### Pré-requis :

- Savoir manipuler un ordinateur et son environnement (clavier, souris)
- Connaître l'environnement web

### Objectifs pédagogiques :

Découvrir le logiciel LEGO MINDSTORM et ses possibilités

- Savoir l'installer et le paramétrer
- Construire un premier robot simple doté de moteur de roue et de capteurs
- Créer une première application exploitant les capteurs et les moteurs du robot
- Installer le programme dans la brique du robot.
- Tester et analyser son comportement selon les contextes
- Corriger le programme pour coller aux objectifs fixés

### Notre engagement :

#### A l'issue de cette formation, vous serez en mesure de :

- Télécharger le logiciel EV3, l'installer sur un MAC /PC et le paramétrer
- Créer un programmes destiné à piloter le robot
- Installer le programme dans la brique EV3
- Créer un robot simple
- Connecter les capteurs et connaître leur fonctionnement
- Connecter les servos moteurs et connaître leur fonctionnement
- Tester et corriger votre programme

### Contenu pédagogique :

PROGRAMME EV3

- Minimum requis
  - Installation
  - création d'un projet
  - Les blocs ACTION
  - Les blocs FLUX
  - Les blocs CAPTEUR
  - Les blocs OPERATIONS SUR DONNES
  - Les blocs AVANCES
  - installation du programme dans la brique EV3
  - parametrage de la brique EV3 / Linux
- Les capteurs et les moteurs du robot

**Référence de la formation : LEGO MINDSTORM**

- La brique programmable EV3
- Connexion des éléments
- Ports entrées et port de sortie
- Capteur de couleur
- Capteur tactile
- Balise infrarouge à distance
- Capteur infra rouge
- Moteur grand format
- Moteur format moyen
- Autres capteurs du marchés et extensions

**Les dates de formation :**

Veillez consulter le site web de studiotic à l'adresse <http://www.studiotic.fr/planning-formations.php> pour connaître les prochaines sessions de cette formation.