

# Study Pack HuskyLens KIT0179- EN-1

Code : 37418

DFRobot

Le Study Pack HuskyLens de DFRobot est un kit didactique basé sur une caméra intelligente HuskyLens et sur une carte micro:bit V2 associées à un ensemble d'accessoires nécessaires à la réalisation de 25 projets ludiques.

137,42 €<sub>HT</sub>

**164,90 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,05 € d'éco-part

## Description

Le **Study Pack HuskyLens** de DFRobot est un kit didactique basé sur une [caméra intelligente HuskyLens](#) et sur une [carte micro:bit V2](#) associées à un ensemble d'accessoires nécessaires à la réalisation de **25 projets ludiques**.

*Ce kit est conçu pour l'éducation et permet l'enseignement de la programmation. Il est notamment adapté aux élèves de 8 à 19 ans ainsi qu'au personnel éducatif.*

Centré sur la reconnaissance d'images par intelligence artificielle grâce à la caméra HuskyLens, ce kit est livré avec 7 modules (servomoteur, haut-parleur, enregistreur audio, etc) et avec 28 cartes de reconnaissance visuelle prévus pour les différents scénarios proposés dans les 12 leçons. Chaque projet est accompagné de modules pédagogiques pour aider à démarrer facilement.

Le traitement des images est assuré par un processeur Kendryte K210 intégré à la caméra HuskyLens. Ce processeur dédié au traitement de la reconnaissance visuelle permet de ne pas impacter l'exécution de tâches plus simples sur la carte micro:bit.

L'affichage de la caméra HuskyLens et la gestion du module s'effectuent directement sur son afficheur intégré.

Grâce à ces exemples, les élèves exploreront comment la technologie de reconnaissance d'image est appliquée dans notre monde.

## Remarques:

- **Les ressources proposées par DFRobot sont uniquement disponibles en anglais.**
- **Certaines leçons nécessitent l'utilisation d'une carte micro-SD et d'un lecteur USB compatible. Ces articles ne sont pas inclus dans ce kit et sont à prévoir séparément, voir articles conseillés.**

## Projets didactiques proposés:

- **Miroir magique musical:**
  - Projet 1: distinction de visage humain
  - Projet 2: ajout de musique
- **Contrôle d'accès par reconnaissance faciale:**
  - Projet 1: distinction de visage
  - Projet 2: contrôle d'accès intelligent
- **Piano coloré:**
  - Projet 1: distinction de plusieurs couleurs
  - Projet 2: définir des notes
- **Distributeur automatique pour chats et chiens:**
  - Projet 1: distinction chat/chien
  - Projet 2: ajout de la fonction distribution de nourriture
- **Suivi d'objet:**
  - Projet 1: suivi d'objet et analyse des coordonnées
  - Projet 2: notification par vibration
- **Caisse libre-service:**
  - Projet 1: affichage du prix des matières premières
  - Projet 2: règlement des marchandises
- **Récolte d'énergie:**
  - Projet 1: générer de la valeur énergétique
  - Projet 2: synthèse énergétique
- **Machine intelligente de billetterie de bus:**
  - Projet 1: paiement par carte
  - Projet 2: notification audio de paiement réussi
- **Rappel de port du casque de sécurité:**
  - Projet 1: indication de port du casque ou non
  - Projet 2: dispositif de rappel de port du casque de sécurité
- **Déchiffrement binaire:**
  - Projet 1: cryptage de caractères
  - Projet 2: décryptage de caractères
- **Caméra HuskyLens:**
  - Projet 1: caméra à commande tactile
  - Projet 2: caméra à commande vocale
  - Projet 3: photographie en accéléré
- **Sécurité de voie d'arrêt d'urgence:**
  - Projet 1: prise de photo des véhicules
  - Projet 2: alarme de rappel

Ces projets sont uniquement disponibles en anglais au format .PDF, voir fiche technique.

## Contenu:

- 1 x carte [micro:bit V2](#)
- 1 x caméra AI HuskyLens [SEN0305](#)
- 1 x carte d'extension Gravity Micro:IO [MBT0008](#)
- 1 x module vibreur Gravity [DFR0440](#)
- 1 x module enregistreur vocal [SEN0197](#)
- 1 x haut-parleur 3 W/8 Ω
- 1 x servomoteur 9g 180° [SER0006](#)
- 1 x bouton-poussoir bistable à LED bleue [DFR0789-B](#)
- 1 x ruban à 7 LEDs RGB
- 2 x câbles micro-USB

- 4 x cordons digitaux Gravity
- 1 x cordon I2C/UART Gravity
- 28 x cartes de reconnaissance visuelle (visages, couleurs, objets, codes barres, QR codes, etc)

Référence: [KIT0179-EN](#) avec [HuskyLens](#) et [micro:bit V2](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Vidéo de présentation HuskyLens](#)

### **Guides d'utilisation au format PDF (uniquement en anglais):**

- [Miroir magique musical](#)
- [Contrôle d'accès par reconnaissance faciale](#)
- [Piano coloré](#)
- [Distributeur automatique pour chats et chiens](#)
- [Suivi d'objets](#)
- [Caisse libre-service](#)
- [Récolte d'énergie](#)
- [Machine intelligente de billetterie de bus](#)
- [Rappel de port du casque de sécurité](#)
- [Décryptage binaire](#)
- [Caméra HuskyLens](#)
- [Sécurité de voie d'arrêt d'urgence](#)

[Fichier .ZIP avec l'intégralité des leçons en PDF](#)