



L'académie est ouverte du mardi au vendredi
de 10h à 19h et le samedi de 9h45 à 17h30.
(hors vacances scolaires et jours fériés)



5 rue de la Surintendance
78100 St-Germain-en-Laye
RER A : St-Germain-en-Laye
(en face du parc du château)

 **09 82 52 98 18**

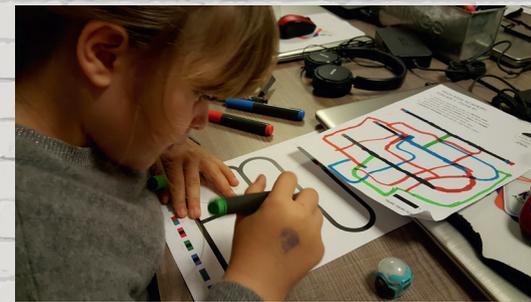
 **stgermain@techkidsacademy.com**

 **@TechKidsAcademy**

 **fb.com/TechKidsAcademy**



TECHKIDSACADEMY.COM



**PROGRAMME DES STAGES POUR LES 7-17 ANS
VACANCES DE FÉVRIER ET PÂQUES 2020**

GRAPHISME 2D/3D

ÉLECTRONIQUE

PROGRAMMATION DE JEUX

ROBOTIQUE



Révèle tes talents !

TECHKIDSACADEMY.COM

NE MANQUEZ PAS NOS STAGES VACANCES !

Pour les vacances de **février et d'avril***, Tech Kids Academy propose pleins de stages pour les enfants de **7 à 17 ans**.

Envie d'apprendre à **programmer** ? Créer un **jeu vidéo** ? Fabriquer un **robot** ? Découvrir l'électronique ou le graphisme **2D / 3D** ? **Débutant ou confirmé**, tu trouveras sûrement ce qu'il te plait dans notre programme de stages. Alors dépêche-toi de t'inscrire, les places sont limitées !

À bientôt à Tech Kids Academy.

Modalités d'inscription

Pour s'inscrire, c'est simple ! Vous pouvez directement **flasher le QR code** présent sur la fiche de stage de la brochure qui vous amènera sur notre site web ou bien chercher un stage grâce au moteur de recherche de notre site. Créez votre compte, si ce n'est déjà fait. Puis sur la fiche de stage, sélectionnez le lieu, les dates et votre ou vos enfant(s) et cliquez sur le bouton S'inscrire.

Modalités de paiement

Vous pouvez **payer directement en ligne en CB** ou envoyer un chèque ou payer sur place en CB, espèces ou **chèques vacances**. Vous bénéficiez de **10% de réduction** sur le stage le moins cher, dès la 2^{ème} inscription sur la même période (ex. vos 2 enfants font un stage en février, ou 1 enfant réalise 2 stages en avril).

* Pas de stages à Noël, les académies seront fermées
Le programme des stages de cet été sera disponible début 2020.

INSCRIPTION SUR [TECHKIDSACADEMY.COM](https://www.techkidsacademy.com)

STAGES FÉVRIER

Du lundi 10 au vendredi 14 février 2020

Scratch + Ozobot
La révolte des robots
9h30-12h
250€ la semaine

Lego Wedo 2.0
La fabrique des robots
13h-15h30
250€ la semaine

Python
Jeu d'aventure type RPG
16h-18h
265€ la semaine

 **Scratch + Ozobot**
La révolte des robots
9h30-12h
265€ la semaine

Stencyl
Jeu de ski
13h30-15h30
265€ la semaine

Python
Jeu de plateforme
16h-18h
275€ la semaine

Du lundi 17 au vendredi 21 février 2020

Scratch + Ozobot
La révolte des robots
9h30-12h
250€ la semaine

Lego Wedo 2.0
La fabrique des robots
13h-15h30
250€ la semaine

Python
Jeu d'aventure type RPG
16h-18h
265€ la semaine

 **Scratch + Ozobot**
La révolte des robots
9h30-12h
265€ la semaine

Stencyl
Jeu de ski
13h30-15h30
265€ la semaine

Robot JD + IA
Code JD en C+ Basic
16h-18h
275€ la semaine

STAGES PÂQUES

Du lundi 6 au vendredi 10 avril 2020

Scratch + 3D
L'incroyable œuf magique
9h30-12h
250€ la semaine

Scratch + Pixel Art
Jeu de Pacman
13h30-15h30
250€ la semaine

Python
Jeu de casse briques
16h-18h
265€ la semaine

 **Scratch + 3D**
L'incroyable œuf magique
9h30-12h
265€ la semaine

Stencyl
Jeu de plateforme Mario
13h30-15h30
265€ la semaine

Python + Microbit
Les défis de Microbit
16h-18h
275€ la semaine

Du mardi 14 au vendredi 17 avril 2020

Scratch + 3D
L'incroyable œuf magique
9h30-12h30
250€ la semaine

Robot JD + IA
Bouge, chante et danse !
14h-16h30
265€ la semaine

Python + Microbit
Les défis de Microbit
14h-16h30
275€ la semaine

 **Scratch + 3D**
L'incroyable œuf magique
9h30-12h30
265€ la semaine

7-10 ans

10-12 ans

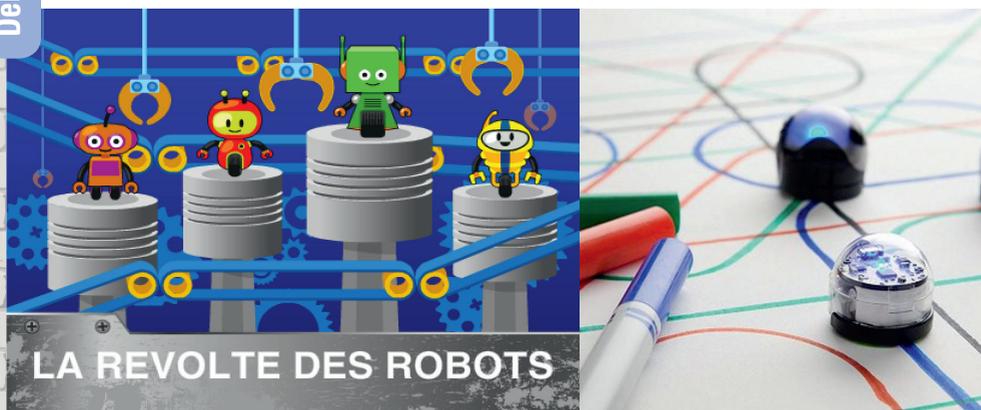
11-14 ans

12-15 ans

14-17 ans

SCRATCH + OZOBOT

La révolte des robots



SCRATCH • Apprends à coder et suis les instructions de l'animateur pour créer un jeu d'arcade avec des robots. Aide ton robot à s'échapper de l'usine en évitant les pièces détachées sur le tapis roulant !

OZOBOT • Découvre la robotique grâce à **Ozobot**, un tout petit robot qui suit les lignes de couleur. Crée ton circuit et programme-le pour changer de vitesse.

Les talents que tu vas développer :

- Logique de programmation
- Créativité et dextérité
- Esprit d'équipe et entraide

🇫🇷 250 €
🇬🇧 265 €

Dates disponibles :

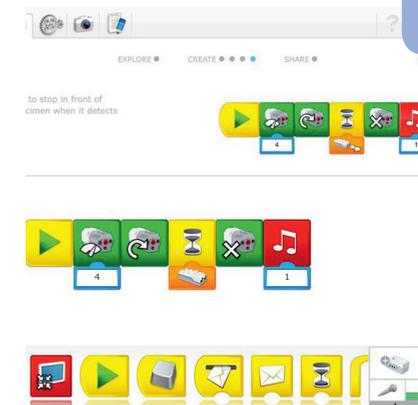
- Du 10 au 14 février / 9h30-12h
- Du 17 au 21 février / 9h30-12h



Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. Scratch est un logiciel gratuit. Les robots resteront à l'académie.

LEGO WEDO 2.0

La fabrique des robots



LEGO WEDO • Fabrique des robots avec des **Lego WeDo 2.0** : ventilateur, voiture, hélicoptère, lanceur de toupie et un robot marcheur. Invente ton robot !

ROBOTIQUE • Découvre le fonctionnement du moteur et des capteurs de distance et d'inclinaison et programme ton robot pour relever nos défis.

Les talents que tu vas développer :

- Construction et ingénierie
- Inventivité et logique
- Esprit d'équipe et de partage

🇫🇷 250 €

Dates disponibles :

- Du 10 au 14 février / 13h-15h30
- Du 17 au 21 février / 13h-15h30



Les robots (vendus sur Internet) resteront à l'académie.

NOUVEAU

SCRATCH



SCRATCH + 3D

L'incroyable œuf magique



SCRATCH • Apprends à coder et suis les instructions de l'animateur pour créer un jeu d'aventure. Résous les énigmes que tu auras inventées et combat le magicien pour récupérer l'incroyable œuf magique.

3D • Découvre la modélisation et l'impression 3D grâce à **3DSLASH**. Dessine en 3D un œuf ou un lapin. Repars avec une impression 3D de notre modèle.

Les talents que tu vas développer :

- Logique de programmation
- Créativité et imagination
- Esprit d'équipe et d'entraide

Dates disponibles :

- Du 6 au 10 avril / 9h30-12h
- Du 14 au 17 avril / 9h30-12h30

FR 250 €
UK 265 €

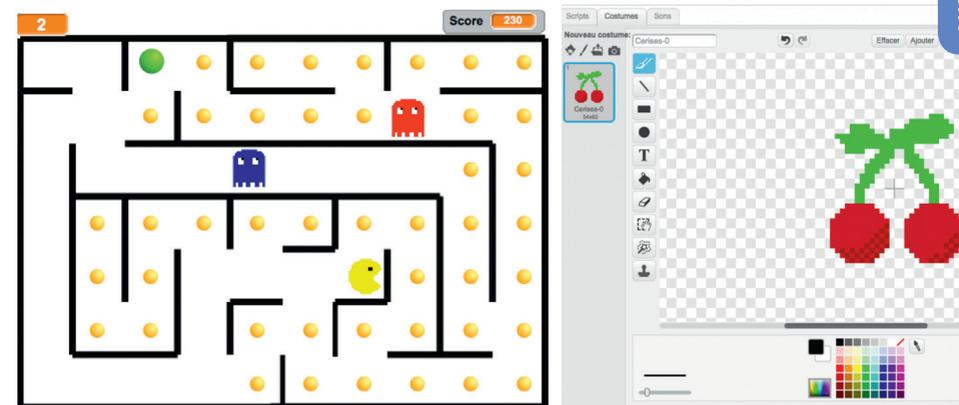


Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. Ils repartiront également avec une impression 3D de notre modèle.

SCRATCH PISKEL

SCRATCH + PIXEL ART

Jeu de Pacman



SCRATCH • Va plus loin avec **Scratch** et suis les instructions de l'animateur pour créer le célèbre jeu de Pacman. Mange toutes les PacGums, tout en évitant les fantômes, pour passer au niveau supérieur. Invente tes propres chemins et niveaux !

GRAPHISME • Découvre le pixel art et dessine tes propres personnages et animations avec **Piskel**.

Les talents que tu vas développer :

- Logique de programmation
- Résolution de problèmes
- Réflexion et créativité

Dates disponibles :

- Du 6 au 10 avril / 13h30-15h30
(St-Germain-en-Laye uniquement)

FR 250 €

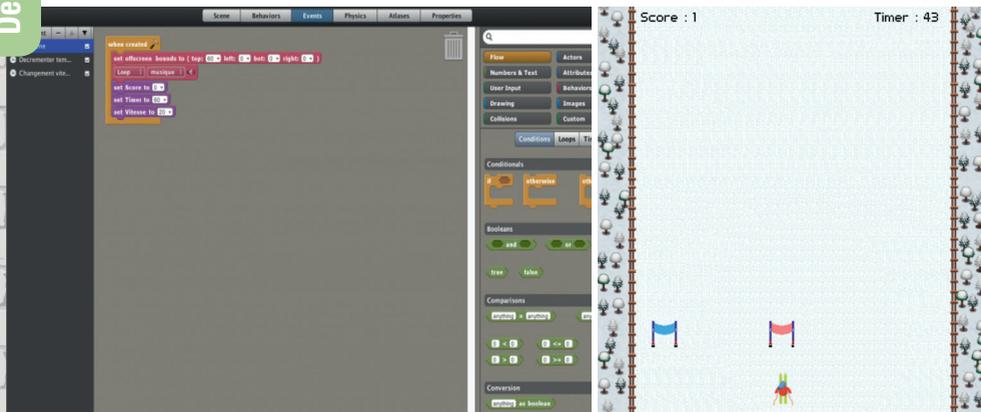


Les enfants peuvent repartir avec leur jeu et leurs créations graphiques en apportant une clé USB.

stencyl

STENCYL

Jeu de ski



LOGIQUE • Apprends à coder et crée un jeu de ski avec **Stencyl**, véritable plateforme de développement de jeux vidéo, plus avancée que **Scratch**. Aide ton skieur à slalomer entre les portes, en évitant les rochers et sapins. Quel sera ton meilleur chrono ?

GRAPHISME • Personnalise ton interface de jeu et crée tes propres animations et écrans.

Les talents que tu vas développer :

- Logique de programmation
- Créativité et dextérité
- Esprit d'équipe et confiance

 265 €

Dates disponibles :

- Du 10 au 14 février / 13h30-15h30
- Du 17 au 21 février / 13h30-15h30



Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. Stencyl est un logiciel gratuit et compatible Windows, MacOS, Linux.



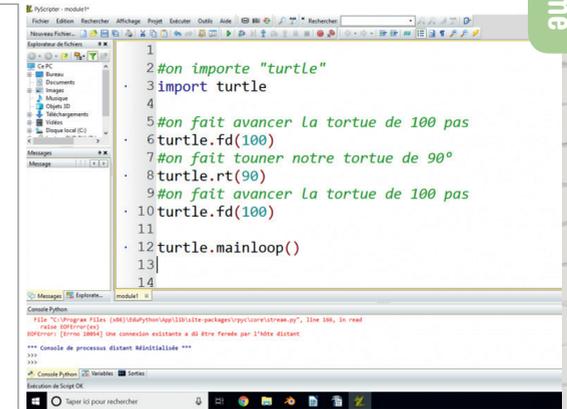
PYTHON

Jeu d'aventure type RPG

L'AVENTURE



▶ Cliquez pour continuer



LOGIQUE • Tu as déjà codé en **Scratch** ou **Stencyl** et tu as envie d'apprendre un vrai langage de scripting ? Suis nos instructions et apprends à programmer un jeu d'aventure type RPG en **Python** et **Tkinter**.

PERSONNALISATION • Imagine les énigmes que ton héros devra résoudre à travers sa quête et personnalise ton interface de jeu grâce à **Tkinter**.

Les talents que tu vas développer :

- Pensée algorithmique et rigueur
- Imagination et créativité
- Persévérance et entraide

 265 €

Dates disponibles :

- Du 10 au 14 février / 16h-18h
- Du 17 au 21 février / 16h-18h

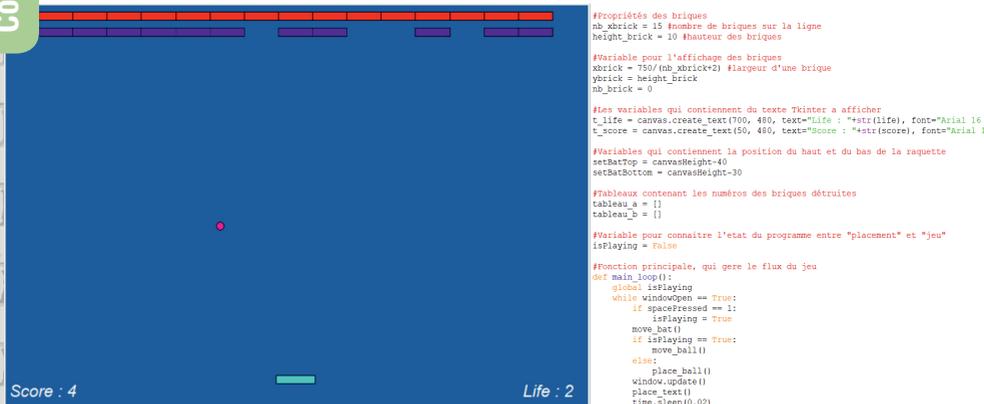


Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. IDLE Python et Tkinter sont des applications gratuites.

python™

PYTHON

Jeu de casse briques



LOGIQUE • Tu as déjà codé en **Scratch** ou **Stencyl** et tu as envie d'apprendre un vrai langage de scripting ? Suis nos instructions et apprends à coder le célèbre jeu de casse briques en **Python** et **Tkinter**.

PERSONNALISATION • Règle la difficulté de jeu en modifiant la vitesse de la balle et personnalise ton interface de jeu avec Tkinter.

Les talents que tu vas développer :

- Pensée algorithmique et rigueur
- Résolution de problèmes
- Persévérance et entraide

Dates disponibles :

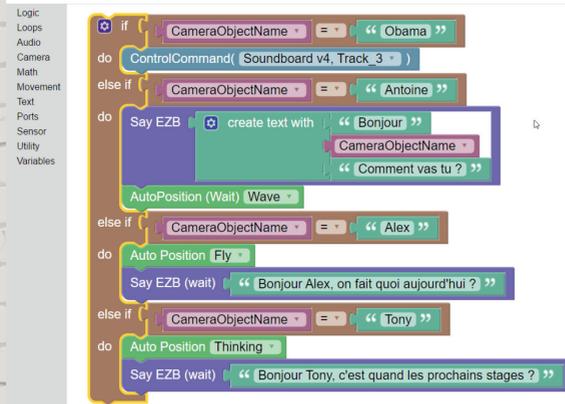
- Du 6 au 10 avril / 16h-18h



Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. IDLE Python et Tkinter sont des applications gratuites.

ROBOT JD + IA

Bouge, chante et danse !



ROBOTIQUE • Apprends la robotique grâce à **JD**, un robot humanoïde équipé de 16 servomoteurs, d'une caméra et de 2 LEDs matricielles pour les yeux.

IA • Découvre l'intelligence artificielle et programme ton robot pour reconnaître des objets ou visages et crée par équipe une incroyable chorégraphie pour faire chanter et danser ton robot en musique !

Les talents que tu vas développer :

- Fonctionnement d'un robot et IA
- Logique de programmation
- Travail en équipe et partage

Dates disponibles :

- Du 6 au 10 avril / 13h30-15h30



Les enfants peuvent repartir avec une vidéo de la chorégraphie finale en apportant une clé USB. Les robots JD resteront à l'académie.

stencyl

STENCYL

Jeu de plateforme Mario



LOGIQUE • Apprends à coder et crée un jeu de plateforme Mario avec **Stencyl**, véritable plateforme de développement de jeux vidéo, plus avancée que **Scratch**. Mario doit ramasser toutes les pièces et toucher le drapeau pour passer au niveau supérieur.

LEVEL DESIGN • Crée tes propres niveaux grâce à l'éditeur de niveaux et personnalise ton interface.

Les talents que tu vas développer :

- Logique de programmation
- Créativité et dextérité
- Esprit d'équipe et confiance

 265 €

Dates disponibles :

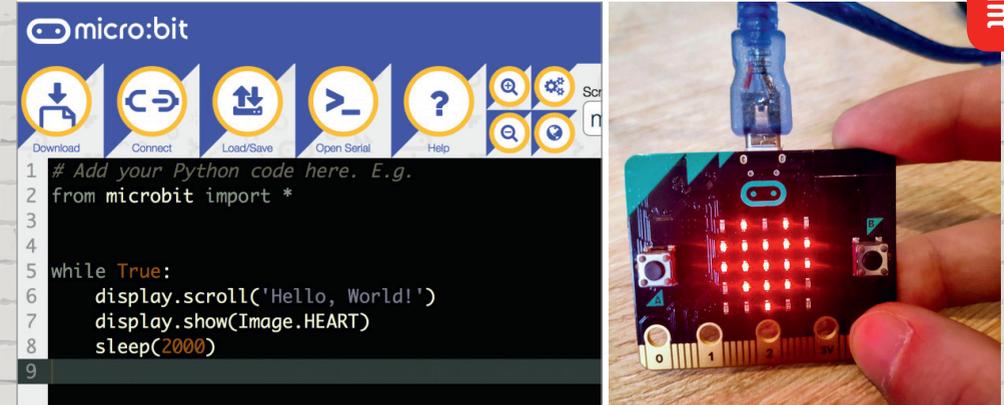
- Du 6 au 10 avril / 13h30-15h30



Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. Stencyl est un logiciel gratuit et compatible Windows, MacOS, Linux.

PYTHON + MICROBIT

Les défis de MicroBit



ÉLECTRONIQUE • Découvre l'électronique avec **MicroBit**, un nano ordinateur composé d'une matrice de 25 LEDs et équipé de plusieurs capteurs et de fonctions de communication radio.

CODING • Apprends à coder en **Python**, langage obligatoire au lycée, et réalise plusieurs projets utilisant les différents capteurs de **MicroBit**.

Les talents que tu vas développer :

- Pensée algorithmique et rigueur
- Connaissances en électronique
- Résolution de problèmes

 275 €

Dates disponibles :

- Du 6 au 10 avril / 16h-18h
- Du 14 au 17 avril / 14h-16h30



Les enfants peuvent repartir avec leurs fichiers source en apportant une clé USB. Les cartes MicroBit resteront à l'académie.

NOUVEAU

ezrobot

ROBOT JD + IA

Code en C + BASIC et joue avec JD



```

1 $ScoreJoueur = 0
2 $ScoreJD = 0
3 setvolume(100)
4
5 repeatwhile ($ScoreJoueur < 3 AND $ScoreJD < 3)
6
7   $choix = getrandom(0,2999)
8   ControlCommand("Camera", CameraGlyphTracking)
9   sleep(2000)
10
11   print($CameraGlyphNumber)
12
13   if ($choix < 1000)
14     ControlCommand("Auto Position", AutoPositionAction, "Closeaux")
15     say2wait("Closeaux")
16     sleep(800)
17     if ($CameraGlyphNumber = 1)
18       say2wait("egalite")
19     endif
20     if ($CameraGlyphNumber = 2)
21       ControlCommand("RGB Animator", AutoPositionAction, "Happy")
22       $ScoreJD = $ScoreJD + 1
23     endif
24     if ($CameraGlyphNumber = 3)
25       say2wait("t'as perdu")
26       ControlCommand("RGB Animator", AutoPositionAction, "Sad")
27       $ScoreJoueur = $ScoreJoueur + 1
28     endif
29   endif
30
31

```

ROBOTIQUE • Par deux, assemble et calibre **JD** ton robot humanoïde (16 servomoteurs, une caméra et 2 LEDs matricielles) et réalise une animation simple.

IA • Découvre l'intelligence artificielle, la réalité augmentée et la reconnaissance vocale. Programme ton robot en **C + BASIC** pour reconnaître des glyphes et jouer à pierre, feuille, ciseaux avec lui !

Les talents que tu vas développer :

- Montage et animation d'un robot
- Logique et intelligence artificielle
- Travail en équipe et organisation

275 €

Dates disponibles :

- **10 au 14 février** / 16h-18h



Les enfants peuvent repartir avec une vidéo de leur réalisation en apportant une clé USB. Les robots JD resteront à l'académie.

python™

PYTHON

Jeu de plateforme multi-niveaux

```

def gravite():
    global Joueur, XJoueur, YJoueur
    if cases[YJoueur+1][XJoueur] == ' ':
        YJoueur += 1
    canvas.coords(Joueur, XJoueur*32+16,
fenetre.after(100, gravite)

canvas.bind("<KeyPress>", enfoncee)
canvas.bind("<KeyRelease>", relachee)

```



ALGORITHMIQUE • Tu as déjà programmé et souhaites aller plus loin ? Suis nos instructions et apprends à coder un jeu de plateforme en écrivant des algorithmes en **Python**, langage obligatoire au lycée.

GAME DESIGN • Construis tes niveaux grâce à un système de matrice et fichier texte. Crée d'autres niveaux et personnalise ton interface avec **Tkinter**.

Les talents que tu vas développer :

- Pensée algorithmique et rigueur
- Résolution de problèmes
- Créativité et entraide

275 €

Dates disponibles :

- **Du 10 au 14 février** / 16h-18h



Les enfants peuvent repartir avec leur jeu en apportant une clé USB. IDLE Python et Tkinter sont des applications gratuites.