

# ENSEIGNER LA PROGRAMMATION INFORMATIQUE EN TOUTE SIMPLICITÉ

## POURQUOI APPRENDRE À CODER ?

La programmation est une compétence majeure du 21ème siècle, car au-delà de l'écriture d'un programme, il s'agit de comprendre notre interaction avec toutes les machines, téléphones et objets connectés qui nous entourent. Il est primordial que les jeunes n'aient pas l'impression que des procédés « magiques » soient à l'œuvre derrière les outils numériques, au risque de subir plutôt que de profiter des évolutions technologiques actuelles et à venir.

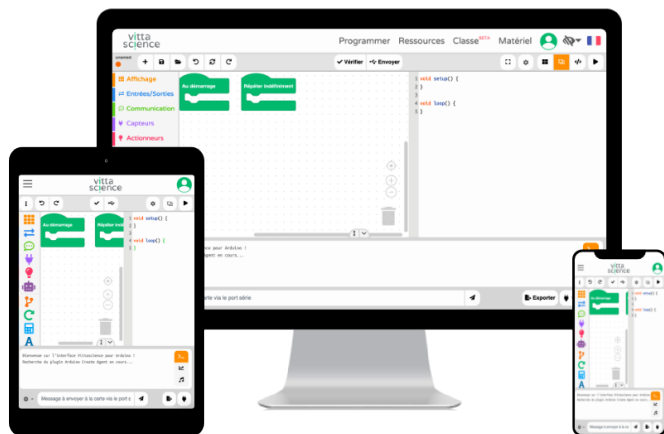
## LES SCIENCES INFORMATIQUES DANS L'ÉDUCATION

Avec l'essor du numérique et l'arrivée de la programmation informatique dans le tronc commun du programme scolaire, le besoin de ressources sur le codage est important.

Au collège, les élèves apprennent la programmation visuelle par « blocs » à l'aide du logiciel Scratch. La nouvelle réforme du Lycée exige l'apprentissage du langage Python, plus complexe et plus complet que les blocs.

Les enseignants de SNT, NSI, Physique-Chimie et mathématiques sont les plus affectés par ces changements, autant en voie générale que technologique ou professionnelle.

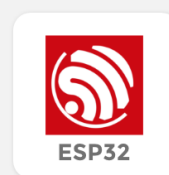
Vittascience développe des ressources numériques répondant à ce besoin.



## UNE PLATEFORME ÉVOLUTIVE

Les interfaces Vittascience s'adaptent au niveau de l'élève en permettant une traduction des blocs visuels en Python, ce qui constitue une innovation pédagogique importante pour la transition du collège vers le lycée.

## UN OUTIL TOUT-EN-UN POUR LA PROGRAMMATION INFORMATIQUE

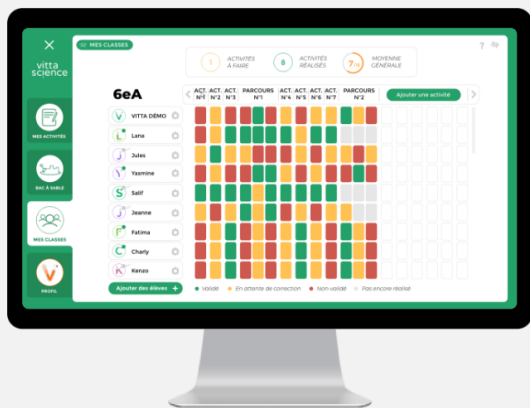


Vittascience est lauréate du dispositif Édu-up piloté par le ministère de l'Éducation Nationale, qui soutient la production de ressources numériques innovantes et adaptées.

[Accéder au descriptif sur Éduscol](#)



## UNE PLATEFORME PENSÉE POUR L'ENSEIGNEMENT



### GESTION DE CLASSE

Créer facilement des activités, les attribuer aux apprenants et visualiser leurs résultats.  
Le module de gestion de classe simplifie le suivi des apprenants sur les activités de programmation.

Ce module intègre les contenus pédagogiques produits par la communauté Vittascience.

Accessible depuis le GAR via le médiacentre des ENT, tout est mis en œuvre pour garantir la sécurité des données (conforme RGPD) et rester facile d'utilisation.

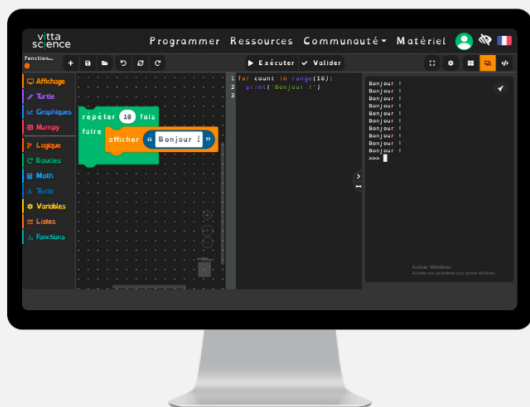
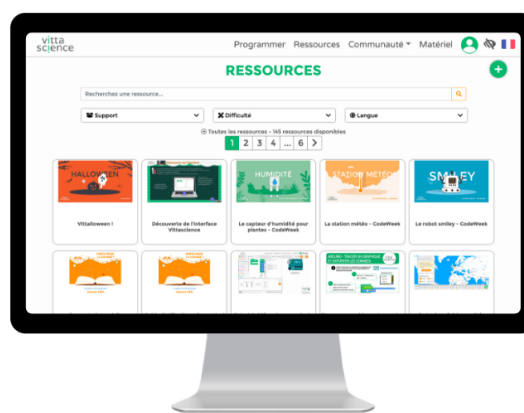
### CONTENUS PÉDAGOGIQUES

Afin de faciliter l'usage des outils Vittascience et d'accompagner la prise en main des nouveaux programmes scolaires, de nombreux contenus pédagogiques sont disponibles.

Ces contenus clé-en-main portent sur les microcontrôleurs et la programmation en Python.

Tous ces contenus sont disponibles gratuitement et partageables depuis le site Vittascience sous licence libre Creative Commons.

Un formulaire de création permet aux enseignants d'éditer facilement leur production.



### OPTIONS D'ACCESSIBILITÉ

L'interface Vittascience permet le passage d'un langage bloc (type Scratch) à Python, permettant une continuité du primaire au lycée.

Grâce à l'accompagnement du Ministère de l'Éducation Nationale, Vittascience a mis en place des options simplifiant l'usage pour les personnes en situation de handicap : sélecteur de polices et de thèmes, navigation au clavier sur l'interface, adaptation aux normes ARIA et lecteurs d'écran.

Actuellement peu développées dans les logiciels de programmation, Vittascience espère initier une prise en compte des questions d'accessibilité sur les autres plateformes de codage.

## ILS NOUS FONT CONFIANCE

