

The logo for Vittascience is centered within a white circle that has a grey border. The word "vitta" is in a dark grey sans-serif font, with a green dot above the first 'i'. The word "science" is in the same dark grey font, with a green dot above the first 'i' and a green dot below the 'e'.

vitta  
science

PRÉSENTATION  
MARLY

17 octobre 2024

[www.vittascience.com](http://www.vittascience.com) | [contact@vittascience.com](mailto:contact@vittascience.com)

# QUI SOMMES-NOUS ?

vitta  
science

  
MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

ÉDI-UP

CAPYTALE

  
life.augmented

 TEXAS INSTRUMENTS

DELAGRAVE

  
MAGNARD

  
Hatier

  
FOUCHER



 CABRILOG  
Réussir en Maths & Sciences

  
maskott

Berkeley  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Prix Jean-Louis  
Gerondeau  
ZODIAC AEROSPACE

  
se L'ISAE

# Présentation Vittascience



 15 personnes dont 8 développeurs web

 40 interfaces de programmation (cartes, robots, langages, IA)

 300 000 utilisateurs annuels

 Plateforme éducative en ligne, gratuite, pour le codage et l'intelligence artificielle

 Partenaire du Ministère de l'Éducation Nationale : lauréat Édu-up et marché Capytale

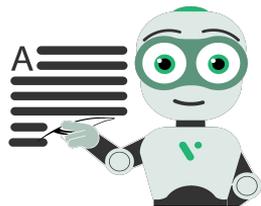
# PROGRAMMES SCOLAIRES

**Technologie au collège**

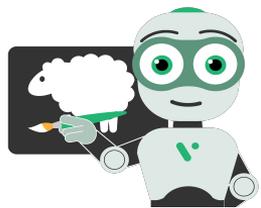
**Enseignement scientifique Terminale**

# Interfaces IA

## Génération



Texte



Images

## Entraînement



Image



Son



Posture

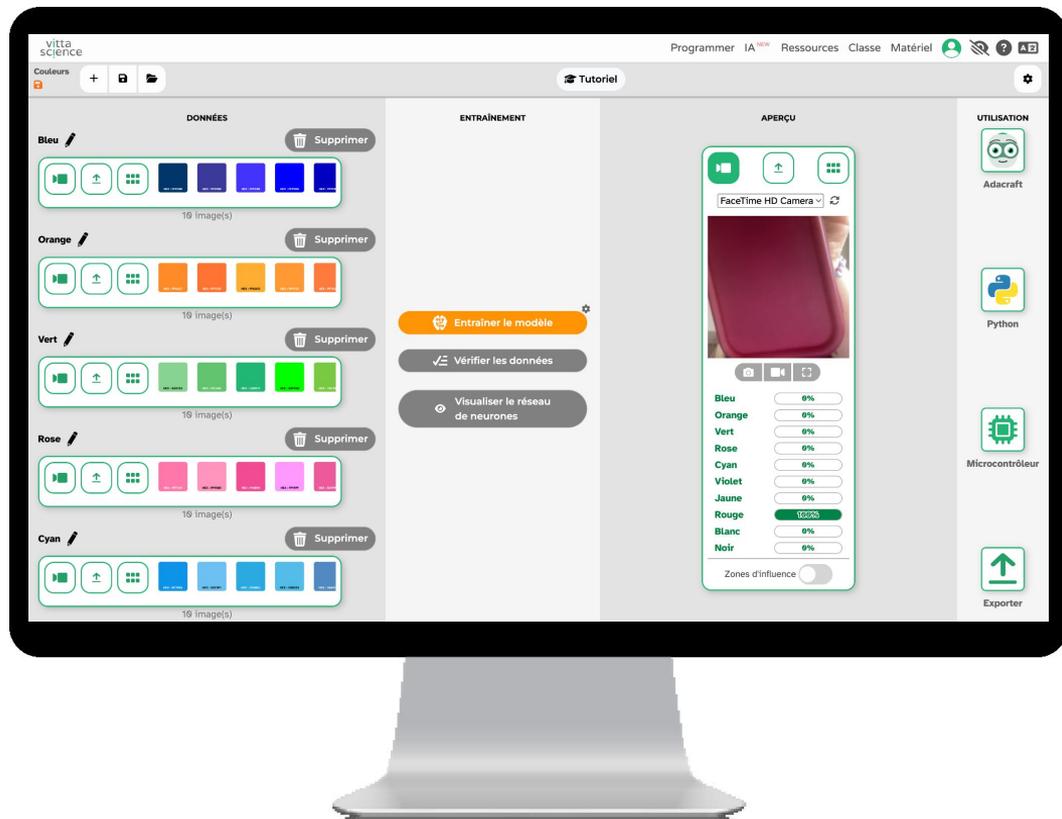
# Entraînement d'une IA



## Reconnaissance d'image

Outils basés sur des images, permettant aux utilisateurs de créer et d'améliorer des modèles de reconnaissance d'image.

- Personnalisation de l'entraînement des modèles
- Interface interactive
- Visualisation des réseaux de neurones pendant l'entraînement



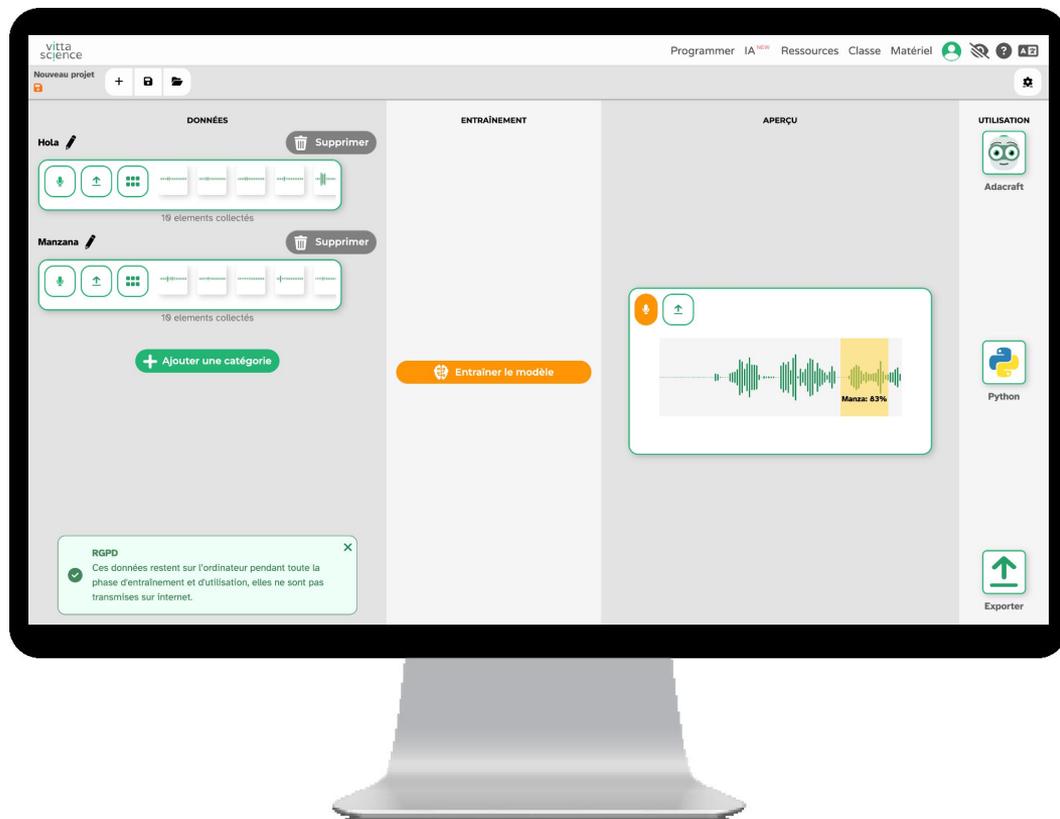
# Entraînement d'une IA



## Reconnaissance de sons

Outil d'analyse et de reconnaissance de sons.

- Entraînement personnalisé de modèles IA sur des données audio.
- Importation facile de fichiers sonores.
- Visualisation claire des étapes et des résultats de l'entraînement.



# Entraînement d'une IA



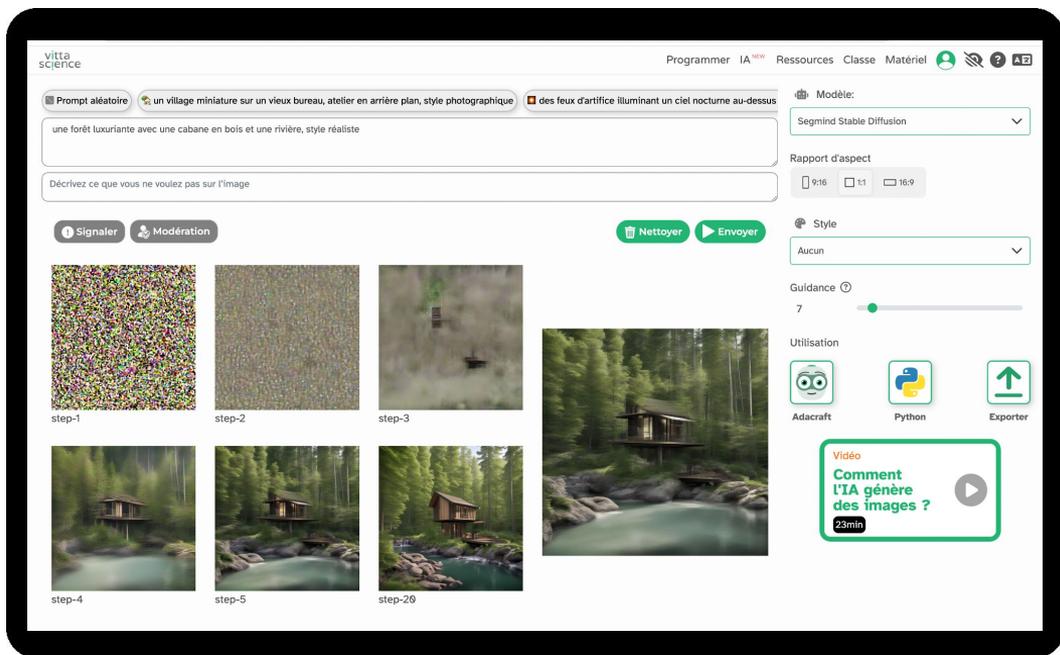
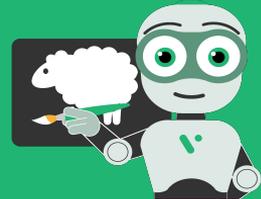
## Reconnaissance de postures

Analyse les postures humaines. Les utilisateurs peuvent importer des images et vidéos pour visualiser et affiner le modèle.

- Entraînement des modèles d'IA pour la détection de postures.
- Importation de données visuelles.
- Visualisation en temps réel des résultats.

The screenshot shows the 'vitta science' web application interface. The top navigation bar includes 'Programmer IA', 'Ressources', 'Classe', and 'Matériel'. The main interface is divided into three columns: 'DONNÉES', 'ENTRAÎNEMENT', and 'APERÇU'.  
- The 'DONNÉES' column shows two categories, 'A' and 'B', each with a 'Supprimer' button and a set of 5 image thumbnails. Below these is a '+ Ajouter une catégorie' button.  
- The 'ENTRAÎNEMENT' column features a large orange 'Entraîner le modèle' button.  
- The 'APERÇU' column displays a preview of a hand image with a bounding box and a progress bar showing 0% for category 'A' and 100% for category 'B'.  
- The right sidebar, labeled 'UTILISATION', includes icons for 'Adacraft', 'Python', and 'Exporter'.  
- A 'RGPD' (GDPR) notice is visible at the bottom left, stating: 'Ces données restent sur l'ordinateur pendant toute la phase d'entraînement et d'utilisation, elles ne sont pas transmises sur Internet.'

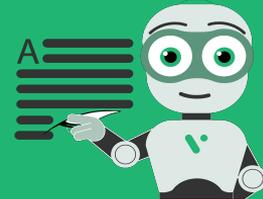
# Génération d'image



Permet de générer des images à l'aide de différents modèles d'intelligence artificielle.

- Intégration possible avec Python et d'autres outils éducatifs
- Choix de styles et rapports d'aspect variés
- Interface simple et intuitive avec ajustements possibles pour la création d'images.
- Suivi du process de génération

# Génération de texte



The screenshot displays the VittaBot web interface. At the top, it says "vitta science" and "Programmer IA". The main area shows a chat window with a prompt: "Mot: Comment les médicaments sont-ils créés?". The response is a detailed paragraph about the drug development process, including steps like identifying molecular targets, testing in the lab, and clinical trials. The interface includes a sidebar with settings for the model (Mixtral), temperature (25%), and instructions. At the bottom, there are buttons for "Signaler", "Modération", "Nettoyer", "Régénérer", and "Envoyer".

Exploration des modèles d'IA générative textuelle, offre la possibilité de tester et d'interagir avec des algorithmes de génération de texte.

- Accès à divers modèles d'IA pour générer du texte
- Interface conviviale pour tester et ajuster les réponses générées.
- Intégration possible avec Python et d'autres outils éducatifs.

# Solutions

Données au 10 septembre 2024

## ✨ Interfaces IA de Vittascience

**En 2024, c'est plus de 40 000 visiteurs uniques :**



1. **Entraînement image : + 24 000**
2. **Génération de texte : + 8 300**
3. **Génération d'images : + 2 000 (*lancement le 8 juillet 2024*)**
4. **Entraînement sons : + 1 700**
5. **Entraînement postures : + 1 200**

**Nombre d'images générées en 2024 :**

- **Juillet et août** : 5 460 prompts de génération d'images.
- **Septembre (chiffres au 12 septembre)** : 9 184 prompts

**Merci pour  
votre  
attention !**

**PRÉSENTATION  
MARLY**

17 octobre 2024

[www.vittascience.com](http://www.vittascience.com) | [contact@vittascience.com](mailto:contact@vittascience.com)



**ANNEXE**

# Pourquoi apprendre à maîtriser l'IA ?

Il est essentiel pour les élèves de maîtriser l'intelligence artificielle (IA) pour plusieurs raisons pédagogiques et pratiques. Voici les principales :

- **Préparer au monde de demain** : Comprendre et maîtriser ces outils est essentiel pour être acteur de ce changement.
- **Apprendre l'éthique de l'IA** : Il est crucial de sensibiliser les élèves aux enjeux éthiques de l'IA (biais, protection des données) et à son impact sur la société.
- **Reconnaître et vérifier les informations générées par l'IA** : Les élèves doivent apprendre à distinguer ce qui est généré par l'IA et à vérifier la véracité des informations.
- **Développer la pensée critique et algorithmique** : L'IA stimule la résolution de problèmes et l'analyse logique.
- **Personnalisation de l'apprentissage** : L'IA permet d'adapter les contenus aux besoins spécifiques des élèves et de favoriser l'inclusion.
- **Encourager la créativité** : L'IA offre des possibilités d'expression créative à travers des projets technologiques, artistiques et innovants.
- **Se préparer aux métiers du futur** : Les compétences en IA sont indispensables pour les carrières de demain dans de nombreux secteurs technologiques.

# CARTES ÉLECTRONIQUES

The screenshot displays the MIT Scratch 3.0 interface for micro:bit. On the left is a sidebar with categories: Affichage, Entrées/Sorties, Communication, Capteurs, Actionneurs, Robots, Logique, Boucles, Math, Texte, Variables, Listes, and Fonctions. The main workspace contains a block-based code editor with a 'Au démarrage' block and a 'Répéter indéfiniment' loop containing an 'afficher l'icone' block with a smiley face icon. To the right is a Python code editor with the following code:

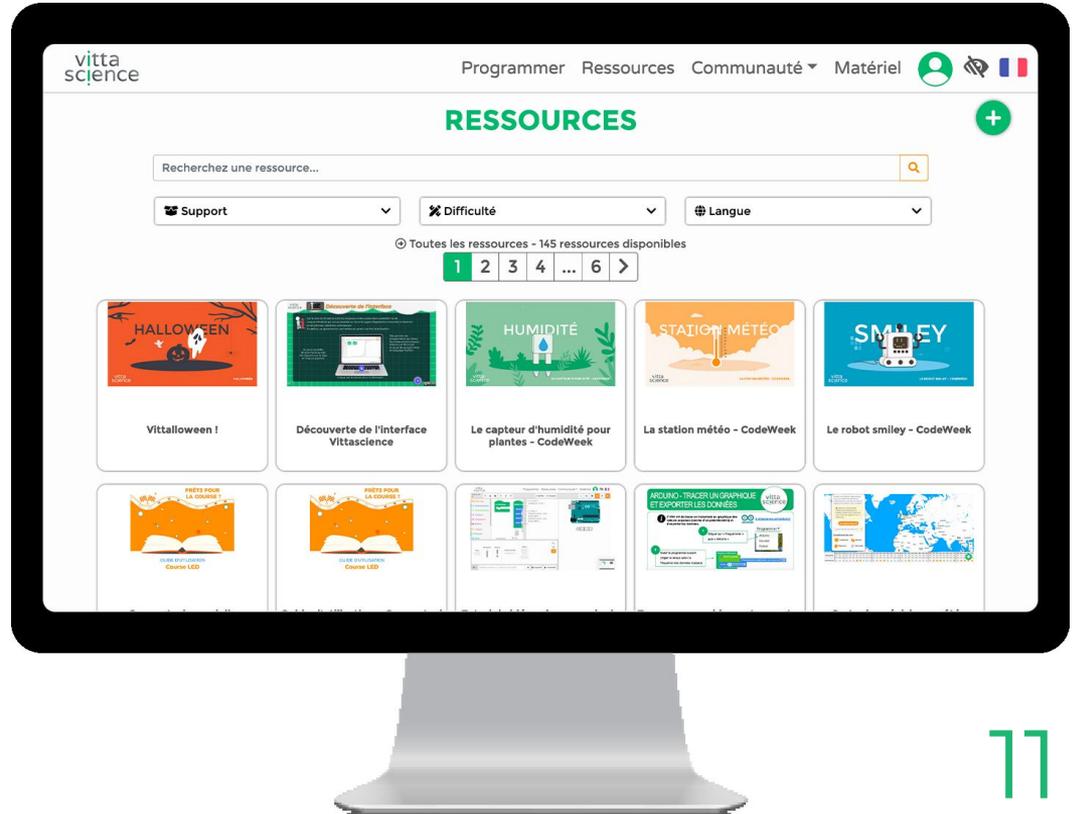
```
1 from microbit import *
2
3 while True:
4     display.show(Image.HAPPY)
5
```

Below the code editor is a virtual micro:bit board with a play button and other controls. At the bottom, there is a status bar with a message: 'Bienvenue sur l'interface Vittascience pour micro:bit. Web Usb non détecté sur votre navigateur. Pour utiliser Web Usb vous devez utiliser l'un des navigateurs compatibles : Chrome, Opera et bientôt Edge'. There are also buttons for 'Exporter' and 'Connecter'.

Activer Windows  
Accédez aux paramètres pour activer Windows.

# CONTENU PÉDAGOGIQUE

Un large choix de ressources partagées par les enseignants, partenaires et Vittascience avec une licence gratuite.



# GESTION DE CLASSE



**CRÉEZ FACILEMENT DES  
ACTIVITÉS**



**ASSIGNEZ-LES À VOS  
ÉLÈVES**



**VISUALISEZ LES RÉSULTATS  
DANS LE TABLEAU DE BORD**

# VENTE DE MATÉRIEL

vitta  
science

Programmer Ressources Classe Matériel



Rechercher



218 produits disponibles

Tous les produits

Supports

- Arduino
- micro:bit
- Raspberry Pi / QuickPi
- Stm32
- Sans électronique

Catégories >

## MODULE CLASSE VITTASCIENCE - EDITION PREMIUM



149.00 €

Abonnement  
Vittascience -  
Professeur

## KITS VITTASCIENCE AVEC CARTE ARDUINO



249.00 €

Ballon Solaire -  
version Arduino



99.00 €

Station météo -  
version Arduino



159.00 €

Qualité d'air -  
version Arduino



175.00 €

Four Solaire -  
version Arduino



99.00 €

Plante connectée -  
version Arduino



129.00 €

Kit Alerte aération  
CO2 - version  
Arduino

## KITS VITTASCIENCE AVEC CARTE MICRO:BIT