



## SCIENCES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES

### ÉDITO



## Le numérique au service des pédagogies innovantes en STI

Cette LINE vous propose des applications et logiciels facilitant la mise en œuvre avec des élèves et le lancement d'edubase Sti pour découvrir ou partager des scénarios pédagogiques inspirants afin de préparer nos élèves aux défis technologiques de demain.

### Des ressources

#### Logiciel à tester

**Cirkit Designer** est une application de conception projet électroniques. Elle permet de créer facilement des schémas (réalistes) ainsi que du code pour **Arduino**, **esp32** etc. L'application intègre un **compagnon IA** pour vous aider à la conception.

Retrouver l'application ici :

<https://www.cirkitdesigner.com>

Vidéo de présentation :

[https://youtu.be/U\\_T7eVD5\\_XI?si=kBbNgsdOO6jL4pPH](https://youtu.be/U_T7eVD5_XI?si=kBbNgsdOO6jL4pPH)

#### ELEA : plateforme d'apprentissage

**Eléa** est proposée par le ministère de l'Éducation nationale, basée sur moodle :

<https://eduscol.education.fr/4184/la-plateforme-d-apprentissage-elea>

Vidéo pour récupérer et importer son travail du Moodle de Lycée connecté :

<https://peertube.lyceeconnecte.fr/w/4tumWyzqxUopavifAbcVUJ>

#### Olympiades de sciences de l'ingénieur

N'oubliez pas de motiver et d'inscrire vos élèves de 1<sup>ère</sup> et terminale STI2D et SI :

<https://www.upsti.fr/nos-evenements/olympiades-de-si>

Inscription sur Adage :

<https://eduscol.education.fr/3004/l-application-adage#AdageIntranetAcademiques>

### Des séances pédagogiques inspirantes

## Capytale et Vittascience : des outils intégrés pour l'enseignement en S2I

**Capytale** est une plateforme pédagogique qui permet aux enseignants de créer et gérer des activités interactives en programmation, notamment via des notebooks type Jupyter ou encore des créations de pages web (HTML/CSS/JS)

Depuis septembre, **Capytale** intègre désormais les outils de **Vittascience**, offrant ainsi aux enseignants de S2I des ressources interactives pour la programmation de microcontrôleurs tels que **Arduino**, **ESP32**, **Raspberry Pi Pico**, **Microbit**, et des robots éducatifs comme **mBot** et **Thymio**.

Quelques ressources :

- <https://youtu.be/42l6mUGX7MA?si=EnasVPjSWuIQzE7n>
- <https://capytale2.ac-paris.fr/wiki/doku.php?id=arduino>
- [https://pod.phm.education.gouv.fr/video/31652-programmer-en-python-avec-capytale-vittascience-commander-un-actionneur-pwm/?is\\_iframe=true](https://pod.phm.education.gouv.fr/video/31652-programmer-en-python-avec-capytale-vittascience-commander-un-actionneur-pwm/?is_iframe=true)

### Les nouvelles mobilités individuelles

Dans le cadre de la thématique de la mobilité, cette activité s'appuie sur le sous-système de stockage de l'énergie électrique et propose une approche en Sciences de l'Ingénieur.

Accès : <https://edubase.eduscol.education.fr/fiche/23383>

<https://edubase.eduscol.education.fr/fiche/23342>

### Fiches édubases

Les enseignants de Sciences et Techniques et Industrielles ont désormais accès à des fiches pédagogiques dédiées à la discipline sur ÉduBase.

Accès : <https://edubase.eduscol.education.fr/recherche?q=&discipline%5B%5D=Sciences+et+Techniques+Industrielles>

N'hésitez pas à nous faire remonter des productions intéressantes afin de les partager avec l'ensemble de la communauté éducative.

### Contacter le IAN de votre discipline

Vous avez besoin d'aide, de conseils en ce qui concerne les usages pédagogiques du numérique en classe ?

Contactez l'interlocuteur académique au numérique (IAN) de votre académie :

- académie de Bordeaux : [Said.Benrahh@ac-bordeaux.fr](mailto:Said.Benrahh@ac-bordeaux.fr)
- académie de Limoges : [Thierry-Marc.Bennegen@ac-limoges.fr](mailto:Thierry-Marc.Bennegen@ac-limoges.fr)
- académie de Poitiers [Stephane.Join@ac-poitiers.fr](mailto:Stephane.Join@ac-poitiers.fr)