



2022-2023

## LES ATELIERS ITINÉRANTS

INTERVENTION DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT





# **DES ATELIERS** DANS VOTRE ÉTABLISSEMENT

DE LA PS À LA 2NDE



### ATELIER SÉCURITÉ SUR INTERNET

് 60 mn



SENSIBILISER LES JEUNES AUX PRATIQUES D'INTERNET ET LEUR APPRENDRE À SE POSER LES BONNES QUESTIONS.

« Vinz et Lou » sont deux jeunes personnages de dessin animé. Sympathiques et curieux, ils se retrouvent confrontés à des situations concrètes en lien avec l'usage d'Internet. Cet atelier amène les élèves, à travers des vidéos ludiques, un quiz interactif et l'échange avec le médiateur, à réfléchir à des sujets comme la protection de données personnelles, la recherche d'informations...

Ressource éditée par « Tralalère »



### LE NUMERIQUE, ET TOI?

Ö 60 mn

et sociétaux.



SENSIBILISER À LA NOTION DE « NUMÉRIQUE RESPONSABLE » ET **FAIRE SE QUESTIONNER LES JEUNES** SUR LEUR RAPPORT AU NUMÉRIQUE AU TRAVERS DE LEURS USAGES.



A travers un jeu de discussion, les élèves sont amenés à s'interroger sur leurs pratiques du numérique (je le fais jamais/souvent - Impacts positifs/négatifs) et à échanger autour des enjeux environnementaux



Un atelier-débat ponctué d'infos-flash où les élèves prennent du recul sur le numérique au quotidien.







#### ATELIER PROGRAMMATION ROBOTS

○ 60 mn ou 90 mn



PROCHE DE SCRATCH, À TRAVERS LA ROBOTIQUE.

Thibault, un jeune passionné d'informatique et robotique, teste un nouveau robot. Au moment de la démonstration, rien ne va. Il demande de l'aide aux élèves pour faire des tests de programmation.

Dans cet atelier, les élèves s'exercent à programmer un robot par étapes, puis terminent par un challenge et des bonus!

♥ 90 mn



DÉCOUVRIR DE FAÇON SIMPLE ET LUDIQUE LA PROGRAMMATION AVEC LE LOGICIEL ROBOT C (INTERFACE GRAPHIQUE EN ANGLAIS) ET LES ALGORITHMES À TRAVERS LA ROBOTIQUE.

En 2040, une journaliste rappelle le discours

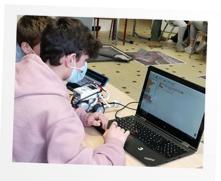
de Barack Obama de 2010 annonçant les



objectifs de la NASA. Les élèves incarnent une équipe de programmeurs de la NASA qui a pour mission de programmer des robots sur la plate-forme d'exploitation de minerais d'astéroïde Bennu.

Dans cet atelier, les élèves s'exercent à programmer un robot, puis écrivent le programme de la mission Bennu.







#### ATELIER PROGRAMMATION SMARTPHONE



♥ 90 mn

#### DÉCOUVRIR LES DIFFÉRENTS COMPOSANTS D'UN SMARTPHONE ET S'INITIER À LA PROGRAMMATION D'UNE APPLICATION MOBILE.

Après une découverte des composants du smartphone et de leurs fonctions, les élèves ont pour mission de corriger les erreurs, de reprogrammer puis d'améliorer la programmation d'une application mobile, grâce au logiciel App Inventor (MIT). Les élèves découvrent l'envers du décor des applications qu'ils utilisent au quotidien et les chiffres-clés du smartphone (usages, matériaux...).

Expérience de la programmation recommandée.



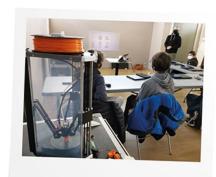
#### ATELIER 3D MAKERS



Ö 90 mn

## DÉCOUVRIR LA 3D (CAPTURE, MODÉLISATION ET IMPRESSION 3D).

Les élèves découvrent l'histoire de l'impression 3D, les différentes méthodes de capture et de modélisation 3D. Ils modélisent un objet via Sketchup (un dé), puis terminent par la démonstration d'une imprimante 3D et abordent ses applications d'aujourd'hui et de demain.









Ö 30 mn

#### DÉCOUVRIR LA VOIX ET L'APPAREIL VOCAL.

- Le médiateur raconte l'histoire de « Rhudy », un pantin en bois.
- À l'aide de puzzles et de jeux vocaux,
  les enfants vont aider ce personnage
  à avoir sa propre voix, à en comprendre
  les caractéristiques (voix aigüe, voix grave,
  voix forte...) et à jouer avec leur propre voix.



Ö 60 mn

#### DÉCOUVRIR LE FONCTIONNEMENT DE LA VOIX ET SES CARACTÉRISTIQUES.

- Les élèves découvrent les différentes
- facettes de la voix : Qu'est-ce que la voix ?

  De quoi ai-je besoin pour parler, chanter,
  crier... ? Comment est ma voix ?

  Grâce à des expériences, des démonstrations
  et des jeux vocaux, les élèves pourront
  découvrir les mécanismes de l'appareil
- découvrir les mécanismes de l'appareil vocal, jouer avec leur propre voix, identifier des voix...

Le médiateur adapte son discours à chaque niveau scolaire.



Ö 90 mn

#### COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DE LA VOIX ET EN DÉCOUVRIR LES CARACTÉRISTIQUES (TIMBRE, HAUTEUR ET INTENSITÉ).

Les élèves abordent des notions scientifiques liées à la voix : phénomènes sonores, l'anatomie de l'appareil vocal, les caractéristiques (le timbre, la hauteur et l'intensité)...

Grâce à des expériences, des démonstrations et des exercices vocaux, les élèves pourront comprendre les mécanismes de l'appareil vocal, identifier des voix, visualiser un son grâce à des instruments et le logiciel « Audacity »...







**ANIMATION**: Un médiateur scientifique pour une classe (jusqu'à 30 élèves maximum). Le nombre et la durée des animations dépendent du temps de déplacement et d'installation.

ZONE D'INTERVENTION : Tous les établissements scolaires de Bretagne.



#### **TARIF**

Forfait 1 journée avec 1 médiateur : 300 €\*

Le tarif comprend les animations et le matériel. Les frais de transports varient en fonction de la distance :

- Distance Cité des Télécoms Etablissement comprise entre 0 et 50 kms = 60 €
- Distance Cité des Télécoms Etablissement comprise entre 50 et 100 kms = 120 €
- Distance Cité des Télécoms Etablissement comprise entre 100 et 200 kms = 200 €
- Autre distance = nous contacter

Possibilité de réserver sur plusieurs jours consécutifs. Supplément nuitée : 150 €

cappionioni nantos i 250 c

#### **DURÉE DES ANIMATIONS**

Nombre d'ateliers variable sur la journée en fonction de leur durée et de la durée du déplacement.

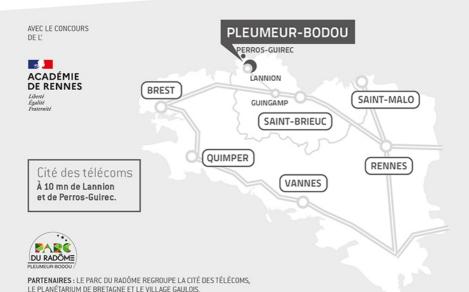
\*Tarif valable pour des groupes jusqu'à 30 élèves maximum jusqu'au 06/07/2023 sur réservation préalable.

Fondation Cité des télécoms : pour rendre accessible

au plus grand nombre le monde des télécoms et du numérique,

INFOS 24H/24 / 02 96 46 63 80 / WWW.CITE-TELECOMS.COM CITÉ DES TÉLÉCOMS / PARC DU RADÔME / 22560 PLEUMEUR-BODOU





Cité des Télécoms

fondation d'entreprise