

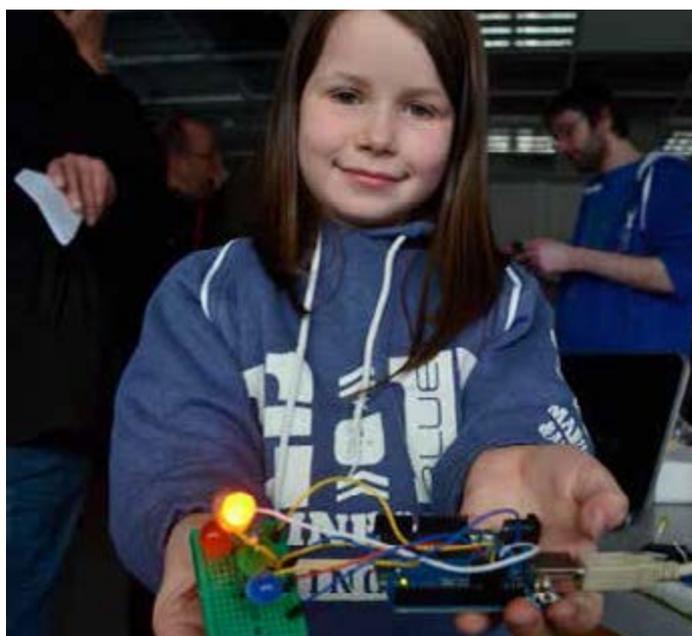
Éducation au numérique



Fiche thématique

En route pour construire ensemble le monde de demain.

Une visio avec la famille, faire ses courses en ligne, consulter une carte : Internet est désormais omniprésent dans notre vie quotidienne. Cette envolée technologique a des impacts dans la société : innovation sociale (Wikipédia, open street map), ampleur des réseaux sociaux numériques, innovation culturelle (partage et création) et scientifique (sciences participatives), nouveaux lieux de fabrication et d'échanges (fablabs, tiers-lieux, recycleries,...). À travers ces évolutions, de nouvelles organisations collaboratives définissent de nouveaux modes de gouvernance, d'apprentissage et de découverte du monde. Avec ces mutations rapides, c'est l'éducation, l'accès aux savoirs ainsi que l'égalité des chances qu'il faut repenser. Avec pour objectif de donner à chacun et chacune accès à ces technologies au service de la citoyenneté et du savoir partagé.



SIX ENJEUX CLÉS POUR MOBILISER



L'ÉDUCATION AU CODE

Apprendre à coder et à programmer pour créer ses propres solutions.



LA FABRICATION NUMÉRIQUE

Impression 3D, modélisation d'objets, machines à commandes numériques, etc.



LES OBJETS CONNECTÉS

Mieux comprendre l'Internet des objets pour s'en servir intelligemment.



LA PRODUCTION DE CONTENUS

Création web, cartographie collaborative, réalisation de vidéos, écriture collaborative.



COMPRENDRE LES RÉSEAUX SOCIAUX

Facebook, Twitter, Youtube, Snapchat : comprendre ce qui s'y joue et prévenir les risques pour une utilisation émancipatrice.



L'ÉDUCATION AUX MÉDIAS

«Si c'est sur Internet c'est que ce vrai !» aurait dit Napoléon. Esprit critique, détournement d'images : quand il y a média, il faut apprendre à lire entre les lignes.

Quelques projets réalisés :

• **Réalisation de Soizig la robote** : ce projet pédagogique a été réalisé avec un groupe de 10 jeunes du club Fablab de Lannion. Il permet d'aborder les notions de programmation information (commande des organes du robot) et de fabrication numérique (réalisation des pièces).

• **Cartoparties** : En famille et avec les enfants, vous créez les cartes subjectives du quartier. Celles des adultes, des enfants puis vous participez à la cartographie libre de la planète en améliorant Open StreetMap.

• **Le Science Tour Numérique** : Quatre camions du Science Tour, sur 22 étapes en une semaine, sont allés à la rencontre des publics pour leur proposer des journées de découverte de la programmation et de la fabrication numérique dans toute la région Bretagne.



Les Petits débrouillards Grand Ouest sont labellisés «ordi 2.0» et bénéficient du soutien de la Fondation Orange pour les projets «Réussir à l'école» et «Fablab Solidaire».



NOS PROGRAMMES



Le Science Tour Numérique



Ce dispositif pédagogique itinérant est dédié à la fabrication numérique personnelle, aux cultures et aux usages du numérique. Véritables éducolabs mobiles, nos camions-laboratoires accompagnent le déploiement des équipements personnels, des infrastructures régionales, des fablabs, etc.



Les ateliers « petits débrouillards »

Toute l'année, les petits débrouillards animent des activités de découvertes des technologies numériques et de leurs usages. Ils participent aux Open Bidouille Camps.

LES OUTILS

Malles d'expériences

Educocode

Cette malle modulaire contient tout le matériel nécessaire pour créer des projets numériques plus ou moins complexes autour du code, de la robotique et de l'électronique. Elle contient notamment des Raspberry Pi, des robots Thymio et des kits Arduino.



Ateliers

La programmation facile

Ces ateliers permettent de découvrir de manière ludique les bases de la programmation (architecture, notions de boucle, condition, variable, etc.). Les participants réalisent des montages électroniques qu'ils vont ensuite programmer via un mini-automate Arduino ou un ordinateur Raspberry Pi par exemple.



ZOOM SUR NOS SITES PARTICIPATIFS

wikidebrouillard.org

L'encyclopédie collaborative des sciences

lescience tour.org

Le site des projets scientifiques

lestaxinomes.org

L'inventaire géolocalisé de la biodiversité

coteacote.org

Le forum des curieux du littoral

