

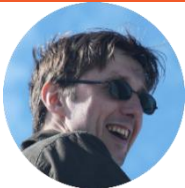
Mon robot et moi : qui fait parler qui ?

Introduire les sciences informatiques dans l'enseignement ne se résume pas à enseigner comment se servir d'une souris, mais nécessite de transmettre des notions fondamentales pour comprendre ces sciences et leur langage. Cette formation propose une initiation à la programmation et la robotique.

En partenariat avec des chercheurs impliqués dans l'accompagnement de classes de cycle 3 autour du robot Thymio, cette action permettra de découvrir comment il a été conçu, comment on peut le programmer et l'étendue de ses domaines d'usage.

Cette action s'inscrit dans le thème scientifique académique retenu cette année.

Intervenants



Laurent GALLON

Maître de Conférences au laboratoire d'informatique LIUPPA de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. Il travaille dans le domaine du Génie Logiciel et de la Sécurité informatique



Vanea CHIPRIANOV

Maître de Conférences au laboratoire d'informatique LIUPPA de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. Il travaille dans le domaine du Génie Logiciel et de la Sécurité informatique



Angel ABENIA

Professeur Agrégé en Génie Electrique à l'IUT Réseaux et Télécommunication de Mont de Marsan. Il a obtenu son doctorat en Génie Electrique à l'INP Toulouse en 1996.



Frédéric CARRINCAZEAUX

Professeur des écoles et conseiller pédagogique en sciences pour le département des Landes. Il assure la coordination du satellite de la Maison pour la science en Aquitaine basé sur le site ESPE de Mont de Marsan.



Marie FAUQUEMBERGUE

Professeure des écoles et ingénieure de formation à la Maison pour la Science en Aquitaine. Elle est scientifique de formation avec un doctorat en Physique.

Bibliographie et sitographie

<Class'Code>

Class'Code

Class'Code est un programme de formation dont l'ambition est de doter dès la rentrée 2016 les professionnels de l'éducation et de l'informatique des moyens d'initier les jeunes de 8 à 14 ans à la pensée informatique. Il comporte 5 modules en ligne (type MOOC) couplés à des temps de partage entre apprenants. Chaque module permet en une dizaine d'heures réparties sur 3 à 4 semaines, d'animer des premiers ateliers de découverte avec les jeunes : programmation créative, codage de l'information, robotique ludique et enjeux sociétaux liés.

<https://classcode.fr/>

1,2,3... codez !

Le projet « 1, 2, 3... codez ! » vise à initier élèves et enseignants à la **science informatique**, de la maternelle au collège.

Il propose à la fois des **activités branchées** (nécessitant un ordinateur, une tablette ou un robot) permettant d'introduire les bases de la programmation et des **activités débranchées** (informatique sans ordinateur) permettant d'aborder des concepts de base de la science informatique (algorithme, langage, représentation de l'information...). Ces activités sont organisées en progressions clés en main, propres à chaque cycle, mettant en avant une approche pluridisciplinaire et une pédagogie active telle que la démarche d'investigation ou la démarche de projet.

Pixees

Cet espace rassemble des ressources en médiation scientifique des sciences du numérique.

<https://pixees.fr/>

Thymio

Thymio est un petit robot programmable et préprogrammé, qui permet de s'approprier à tout âge les principes de la robotique.

<https://www.thymio.org/fr:thymio>

Computer Science Unplugged - L'informatique sans ordinateur

Recueil d'activités débranchées destinés aux enseignants (à partir de l'école primaire), qui offre une introduction aux fondements de la science informatique. La version française est disponible ici en PDF sur le site

<http://interstices.info>

