

## Le projet

Le projet déposé au DFJC au printemps 2018 vise à favoriser les apprentissages des élèves de l'enseignement spécialisé à travers le développement des compétences de ceux-ci et du personnel pédagogique. Il est soutenu par le DFJC, la CellCIPS, l'EPFL et la HEP-Vaud.

## La formation

Cette journée de formation organisée par Morgane Chevalier, chargée d'enseignement à la HEP-Vaud et collaboratrice scientifique à l'EPFL, et Alain Chevalley, PRessMITIC à la fondation Entre-Lacs, vise à encourager la mise en place, dans la fondation Entre-Lacs, d'activités en lien avec la pensée informatique et l'utilisation des robots éducatifs.

## Les partenaires



DFJC



Centre LEARN de l'EPFL



ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

HEP-Vaud



CellCIPS

cellCIPS

Centre de compétences pour l'éducation numérique, outil d'aide et d'accessibilité

## Infos pratiques

### Repas

Apéritif dinatoire dans le hall d'entrée

### WiFi

Un code se trouve sur la feuille des ateliers

### Accès

Y-PARC - Swiss Technopole

Bâtiment CEI 1

Rue Galilée 15

CH-1400 Yverdon-les-Bains

 En voiture : sortie autoroute Yverdon-sud

 En transports publics : Bus Travys, ligne 602

### Parcage

Parking gratuit sur toutes les places jaunes, avec macaron (l'imprimer ou le demander à votre arrivée)



FONDATION  
ENTRE-LACS  
ENGAGEMENT ET ÉDUCATION SPÉCIALISÉS

# La pensée computationnelle comme soutien aux apprentissages

Un projet de la fondation  
Entre-Lacs



Journée de formation du

12 novembre 2018

Y-Parc - Yverdon

<http://ekladata.com/XAEoqh-RBQxb9SjNvFRehBC> 300x413.jpg

## Programme de la journée

Dès 8h15 Accueil

- 8h30** **Conférence de Wafa Johal,** chercheuse postdoctorale en charge des projets de robotique au sein du laboratoire d'ergonomie éducative (CHIILi Lab) à l'EPFL  
**“Vers des robots polyvalents en classe”**  
*Salle Expo*
- 9h20** **Consignes**
- 9h30** **Pause café**  
*Le Lobby*
- 10h00** **Première série d'ateliers**  
(voir programme individualisé)
- 11h15** **Deuxième série d'ateliers**  
(voir programme individualisé)
- 12h30** **Repas**  
*Le Lobby*
- 13h30** **Troisième série d'ateliers**  
(voir programme individualisé)
- 14h45** **Pause**
- 15h00** **Réflexion commune “suite du projet”**  
*Salle Expo*
- 16h00** **Intervention de Francesco Mondada,** professeur à l'EPFL, directeur du centre LEARN
- 16h30** **Fin de la journée**

Les documents proposés durant la formation seront mis à disposition sur la plateforme Tipee.

### Atelier A - Thymio, quand la robotique se met au service de la créativité. Cycle 1 et 2.

Jocelyne Revelly, enseignante spécialisée en classe COES

*salle Neptune*

Présentation d'un projet mené en classe COES avec des élèves de 3H -6H.

Cet atelier proposera aux participants d'expérimenter les modes de base de Thymio et de découvrir différentes activités menées en classe au travers de plusieurs projets pédagogiques (missions, programmation, dessins). Venez tester, découvrir ... essayer Thymio c'est l'adopter !

### Atelier E - Débrancher pour approcher les concepts de science informatique ? Cycle 1 et 2

Frédérique Chessel-Lazzarotto, enseignante collaboratrice au centre LEARN EPFL

*salle Uranus*

Trois activités vous seront proposées vous permettant de manipuler les premiers concepts clés de la science informatique : machine, langages, algorithme et données.

### Atelier B - Partage de pratique d'un projet autour du robot Thymio. Cycle 2 et 3

Céline Dupré, enseignante spécialisée à l'école en Guillermaux à la Fondation de Verdeil

*salle Co-Working*

Retour d'expérience sur un projet Thymio dans deux classes d'enseignement spécialisé de la Fondation de Verdeil avec des élèves de la 8P à la 11S.

Cet atelier vous permettra d'expérimenter plusieurs activités avec Thymio et de vous initier à la programmation avec le logiciel Visual Programming Language (VPL).

### Atelier F - Débrancher pour approcher les concepts de science informatique ? Cycle 1 et 2

Julien Bugmann, chargé d'enseignement à la HEP-Vaud  
*salle Uranus*

Idem que l'atelier E. Les deux ateliers seront donnés simultanément, dans la même salle et organisés en sous-groupes.

### Atelier C - Bluebot - une coccinelle pour débiter la robotique. Cycle 1 et 2

Stéphanie Burton Monney, chargée d'enseignement UER MIT, HEPL

*salle Expo*

Le robot Bluebot permet de faire ses premiers pas de robotique en toute simplicité, tout en travaillant des objectifs de français et de maths.

Cet atelier vous permettra de vous approprier les concepts de base de la science informatique (algorithme, programme, code, boucle) au travers de séquences d'expression : exploration des couleurs, des formes, des lettres et des chiffres, création de petits récits, etc.

### Atelier G - Thymio avancé

Francesco Mondada, professeur titulaire au Laboratoire de systèmes robotiques de l'EPFL, responsable de l'institut LEARN de l'EPFL

*Hall Le Lobby*

Découvrir le fonctionnement du robot Thymio par un de ses concepteurs. Quels liens avec la vie courante ? Qu'apporte un robot dans l'éducation ?

### Atelier D - ScratchJr et Scratch, les applications phares du codage. Cycle 1 à 3

Morgane Chevalier, chargée d'enseignement à la HEP-Vaud et collaboratrice scientifique à l'EPFL pour un projet d'intégration de robots en classe

*salle Jupiter*

Présentation ScratchJr et ouverture sur Scratch, deux applications ludiques pour apprendre à programmer tout en étant créatif. En programmant des histoires et des jeux interactifs, les élèves apprennent à résoudre des problèmes et découvrir des notions de science informatique (instructions, test, boucles, variable).

### Atelier H - Applications sur tablettes. Cycles 1 à 3

Alain Chevalley, PResMITIC à la fondation Entre-Lacs

*Salle Jupiter*

Lors de cet atelier, vous découvrirez des jeux sur tablettes qui permettent d'apprendre les bases du codage de manière autonome.