



PHILOBOTIQUE®



PHILOBOTIQUE est la synthèse de **PHILO**sophie et de ro**BOTIQUE**. Notre programme consiste à développer l'enseignement de la **programmation, de la modélisation et de la résolution de problèmes** via la robotique dans nos écoles, mais en veillant à respecter les grands principes de la **philosophie LOGO de Papert**, le mathématicien de Piaget.

Pour en savoir plus, visitez notre site : <http://www.philobotique.ch>

NOS MODULES DE FORMATION

➤ **Titre :** **PHILOBOTIQUE, de la philosophie LOGO à la robotique pédagogique**

➤ **Animateurs :**

- PD Dr. Olivier Jorand, Philosophie et Sciences Cognitives, Université de Lausanne et Fribourg
- Manuela Barraud, Sciences et Mathématiques, Cycle d'Orientation, Canton de Fribourg

➤ **Questions :**

- *Pourquoi, depuis plus de 7 ans, observons-nous autant d'enthousiasme et de succès chez nos élèves et nos collègues qui explorent avec nous la programmation d'une tortue et d'un robot ?*
- *Pourquoi Piaget et Papert parlent-ils de jaillissement de l'esprit dans la philosophie LOGO ?*
- *Quels sont les modèles réalisables pour donner sens à l'apprentissage des phénomènes naturels et des technologies étudiées dans le cadre des mathématiques et sciences de la nature de notre nouveau plan d'étude romand et ce, du primaire jusqu'au secondaire II ?*
- *Comment les nouvelles technologies peuvent-elles se mettre au service d'une démarche scientifique d'exploration et de compréhension de notre environnement ?*
- *Quel est l'état actuel de la recherche en sciences cognitives et en intelligence artificielle ?*

➤ **Formats :**

	Conférences	Cours - Ateliers	Cours - Ateliers
Durée	<i>1 x 1 h 30</i>	<i>4 x 1 h 30</i>	<i>8 x 1 h 30</i>
Nombre de participants	<i>illimité</i>	<i>6 - 12</i>	<i>6 - 12</i>
Matériel mis à disposition	<i>-----</i>	<i>Ordinateurs - Logiciels - Robots</i>	<i>Ordinateurs - Logiciels - Robots</i>
Objectifs visés	Présentation de : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>nos fondements</i> ▪ <i>nos expériences en classe</i> ▪ <i>nos expériences avec nos collègues</i> 	Présentation des fondements et essais des participants en atelier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>du Software vers le Hardware</i> ▪ <i>essais de programmation en Xlogo</i> ▪ <i>essais de programmation du robot Lego Mindstorms Education NXT</i> 	Présentation des fondements et travail des participants en atelier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>du Software vers le Hardware</i> ▪ <i>essais de programmation en langage Xlogo et en Mindstorms</i> ▪ <i>planification et développement d'un projet personnel</i> ▪ <i>réalisation par le participant d'un modèle en lien avec ses intérêts</i>

➤ **Contacts :** olivier.jorand@unil.ch

et manuela.barraud@fr.educanet2.ch