



**IFFP**

INSTITUT FÉDÉRAL DES  
HAUTES ÉTUDES EN  
FORMATION PROFESSIONNELLE

*L'excellence suisse  
en formation professionnelle*

**FORUM**  
de la maturité professionnelle



**F O M A P 2 0 1 9**

**APPRENDRE: DES NEUROSCIENCES AU NUMÉRIQUE  
QUELLES THÉORIES POUR COMPRENDRE, QUELS OUTILS POUR AGIR ?**

Le 26 et 27 mars 2019, Hôtel Vatel à Martigny

## Introduction

Suite à la participation soutenue et à l'intérêt que vous avez porté à la première édition, l'équipe du FOMAP a le plaisir de vous présenter la 2<sup>ème</sup> édition du Forum de la maturité professionnelle (FOMAP).

A l'heure où les neurosciences cognitives font une entrée massive dans le monde de l'éducation, où les questions numériques se posent à tous les niveaux tant des décideurs que des enseignants, nous avons choisi d'aborder la question suivante :

**Apprendre: des neurosciences au numérique  
Quelles théories pour comprendre, quels outils pour agir ?**

Notre but est toujours de vous offrir un espace de rencontres et d'échanges en lien avec l'apprentissage en maturité professionnelle (MP) : des conférences par des chercheurs, des praticiens, des ateliers (de discussion et de production) pour débattre des conceptions d'apprentissage actuelles et construire des outils pédagogiques parfois numériques.

Quelques nouveautés pour 2019 !

### **Des apprentis en MP...**

Cette année, nous accueillons des apprentis, en formation en MP, l'occasion pour eux de s'exprimer sur leur apprentissage et de participer à leur manière aux réflexions qui seront menées.

### **Une nouvelle structure...**

La variété des intervenants et les approches spécifiques du sujet vous inviteront à cheminer, à trouver Votre propre réponse.

Les ateliers (1h30) seront concentrés sur le 1<sup>er</sup> jour ; les conférences réparties sur les deux jours.

L'idée est de favoriser davantage les espaces de discussions et d'échanges avec les experts et entre les participants.

La structure de ce deuxième FOMAP a été donc revue, l'esprit quant à lui se veut résolument le même.

### **Le « grand témoin » du Forum 2019...**

**André Giordan** nous accompagne sur l'ensemble du Forum et reviendra sur la question centrale lors de la conférence de clôture.

Toute l'équipe se réjouit de vous retrouver nombreuses et nombreux à Martigny pour cette deuxième édition !

## F O M A P 2 0 1 9 E N U N C L I N D ' O E I L

2 6 M A R S 2 0 1 9		2 7 M A R S 2 0 1 9	
8h15	Accueil – café et croissants	8h15	Accueil – café et croissants
8h45	Mots de bienvenue	8h45	<b>Conférence : Différenciation et numérique</b> Elvio Fisler
9h00	<b>Conférence: Neurosciences cognitives et apprentissage de la théorie à la pratique formative</b> Jean-Luc Berthier	10h15	<b>Conférence: Le pourquoi des technologies pour l'apprentissage</b> Jessica Dehler Zufferey,
10h30	<b>Conférence: Émotions et apprentissages</b> David Sander	11h45	Repas
12h00	Repas	13h15	<b>Conférence: Entraîner les compétences émotionnelles pour mieux apprendre</b> Edouard Gentaz
13h30	1 <sup>er</sup> atelier à choix	15h00	<b>Conférence de clôture</b> André Giordan
15h15	2 <sup>ème</sup> atelier à choix	16h00	Synthèse de la journée Aude Vaudan
16h45	Un moment convivial- échanges autour des productions des étudiants en MP effectuées pendant la journée.  Apéritif	16h15	Mot de clôture Claude Pottier
		16h45	Apéritif



## Programme du 26 mars 2019

8h15	ACCUEIL – CAFE ET CROISSANTS
08h45	MOT DE BIENVENUE <b>Stephan Campi</b> , Responsable national du secteur Formation à l'IFFP <b>Mathieu Perrin</b> , Responsable de la filière CMP, IFFP <b>Aude Vaudan</b> , Coordinatrice du FOMAP, IFFP
09h00	CONFÉRENCE: NEUROSCIENCES COGNITIVES ET APPRENTISSAGE De la théorie à la pratique formative  <b>Jean-Luc Berthier</b> , ancien professeur, principal et proviseur honoraire, ancien responsable national de la formation des personnels d'encadrement à l'ESENESR (Ecole supérieure de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche), spécialiste des neurosciences cognitives appliquées à l'apprentissage et à la formation. Animateur-fondateur de l'organisation « Apprendre et Former avec les sciences cognitives ». Bibliographie: <b>Les neurosciences cognitives dans la classe</b> , guide pour expérimenter et adapter ses pratiques pédagogiques, ESF Editions, 2018. <b>Le cerveau et les apprentissages</b> , ouvrage collectif, Editions Nathan, 2019  Travailler sur l'application des apports des neurosciences cognitives dans les démarches de formation, exige d'en connaître l'éthique, les possibles et les limites. Il sera présenté quelques fondements théoriques autour des axes-piliers que sont la mémorisation, la compréhension, l'attention et l'implication active, Ainsi que quelques pistes très concrètes applicables en milieu formatif.
10h30	CONFÉRENCE: ÉMOTIONS ET APPRENTISSAGES  <b>David Sander</b> , professeur de psychologie de l'émotion au sein de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation et directeur du Centre interfacultaire en sciences affectives (CISA) de l'Université de Genève. Après des études de mathématiques, de psychologie et de sciences cognitives à Paris et à Lyon, il a rejoint en 2002 la Section de psychologie de l'Université de Genève. Ses recherches portent sur les mécanismes impliqués dans le déclenchement de l'émotion et sur la manière dont ces mécanismes modulent la réponse émotionnelle ainsi que l'attention, la mémoire et la prise de décision. Pour ses recherches, il a été le lauréat du Prix Latsis National 2013.  Après une discussion concernant la nature de l'émotion et la manière de l'étudier expérimentalement, nous aborderons les fonctions des émotions, en particulier celles qui sont favorables à l'apprentissage en considérant les effets positifs qu'elles peuvent exercer sur l'attention et la mémoire. Ensuite, nous présenterons des recherches concernant les liens entre l'apprentissage et deux familles d'émotions, les émotions épistémiques et les émotions d'accomplissement. Finalement, nous aborderons la question des liens entre les compétences émotionnelles (souvent associées à l'idée d'intelligence émotionnelle) et les apprentissages.
12h00	REPAS
13h30	1 <sup>ER</sup> ATELIER À CHOIX Les descriptifs des ateliers se trouvent aux pages suivantes
15h15	2 <sup>ÈME</sup> ATELIER À CHOIX Les descriptifs des ateliers se trouvent aux pages suivantes
16h45	UN MOMENT CONVIVAL- ÉCHANGES AUTOUR DES PRODUCTIONS DES ÉTUDIANTS EN MP Productions de la classe 2MS1 de l'ECCG de Sierre Apéritif offert par le Service de la formation professionnelle du Valais

## Descriptions des ateliers du 26 mars 2019

### Atelier 1

#### Les sciences cognitives en classe demain

Jean-Luc Berthier, conférencier

En groupe plus restreint, discussions et échanges sur la conférence du matin. En quoi ces apports peuvent-ils résonner dans la pratique enseignante ? Comment les intégrer dans l'enseignement et l'apprentissage des jeunes en formation, dans quelles situations et avec quelles ressources ? En partant de situations d'enseignement, des pistes concrètes seront discutées individuellement et/ou en équipe dans la perspective de l'élaboration de matériel pédagogique qui fait sens.

### Atelier 2

#### Motiver en différenciant ses pratiques à l'aide des TICE

Laurent Di Pasquale, enseignant de sciences humaines à l'Athénée Royal de l'Air Pur de Seraing

Cet atelier se voudra actif et optera pour l'expérimentation : manipulation de différents TICE, ressenti et analyse du potentiel de ces outils.

« Motiver en différenciant ses pratiques à l'aide des TICE » est un atelier, où les participants seront placés dans le rôle « d'étudiants » devant faire face à une production à l'aide d'un ou plusieurs TICE.

L'intervenant utilisera, par ailleurs, un panel varié de TICE durant les différentes étapes d'animation afin de permettre une observation active de ceux-ci et une certaine appropriation de leurs fonctionnalités.

### Atelier 3

#### “Focus” sur la motivation des étudiants

Jean-Louis Berger et Kim Lê Van, secteur Recherche et développement, IFFP

Comment interagir avec mes étudiants ou apprentis pour les motiver ? Quelle influence mes pratiques exercent-elles sur leur engagement ? A partir de la visite d'une exposition nommée « FOCUS : un regard sur les pratiques d'enseignement et l'engagement des élèves », dans le jardin de l'hôtel Vatel, cet atelier offrira un terrain pour penser ses propres pratiques, dans son contexte d'enseignement. Ainsi, un espace d'échanges sur les opportunités d'influencer la motivation et les contraintes qui limitent ces opportunités sera offert.

## **Atelier 4**

### **FabLab – Entre processus et résultat, le développement de compétences**

Mathieu Perrin et Nicolas Rebord, Responsables de filière, IFFP

La fabrication comme outil pour susciter la motivation et le désir d'apprendre.

Un laboratoire de fabrication numérique pour créer seul ou en groupe, pour susciter le désir d'apprendre et la motivation des élèves? Rêve ou réalité? Dans le FabLab, nous proposons d'aborder cette question par l'expérimentation.

L'activité au sein d'un FabLab replace au centre de l'apprentissage la motivation et ses leviers principaux: sentiment de compétences, sens de l'activité, choix dans l'activité, plaisir, surprise, ... Nous allons dans cet atelier explorer l'expérience de fabrication sous de multiples formes. Cet espace de rencontre et de création doit permettre aux enseignants de faire un premier pas dans l'utilisation d'un processus de fabrication au sein d'un parcours intégrant tant des savoirs disciplinaires que des compétences transversales.

Pour ce faire, des outils numériques et non-numériques seront à disposition. Vous pourrez, ainsi, vous initier à la modélisation 3D, à l'impression 3D et plus largement au processus de fabrication.

## **Atelier 5**

### **Les sciences cognitives à l'école professionnelle**

Pascal Benzonana, enseignant et accompagnant pédagogique, agréé Cogni'classe.

Au sein de sa classe au CPNV de St-Croix, Pascal Benzonana expérimente avec un groupe de collègues les outils des sciences cognitives afin d'améliorer les stratégies d'apprentissage des apprentis (CFC et MP). Des idées concrètes à emporter avec des conseils très pragmatiques pour leur mise en œuvre...

Pascal Benzonana travaille avec Jean-Luc Berthier sur un projet étendu de Cogni-classe. Leurs ateliers sont, par conséquent, co-organisés afin de proposer des contenus complémentaires.

## Programme du 27 mars 2019

8h15	ACCUEIL – CAFE ET CROISSANTS
08h45	<p>CONFÉRENCE: DIFFÉRENCIATION ET NUMÉRIQUE</p> <p><b>Elvio Fisler</b>, Responsable de la cellCIPS, centre de compétences pour l'éducation numérique, outil d'aide et d'accessibilité à l'Office de l'Enseignement Spécialisé (VD).</p> <p>Cette conférence a pour but de présenter les outils numériques comme soutien à l'apprentissage. Sur la base des constats effectués sur le terrain et d'exemples de projets qui ont été déployés, Elvio Fisler mettra en évidence le rôle du numérique dans une optique de différenciation de l'enseignement.</p>
10h15	<p>CONFÉRENCE: LE POURQUOI DES TECHNOLOGIES POUR L'APPRENTISSAGE</p> <p><b>Jessica Dehler Zufferey</b>, directrice, EPFL LEARN,</p> <p>Après 10 ans de recherche sur l'apprentissage avec des technologies et 4 ans d'expérience dans une startup du EdTech, elle dirige maintenant le Center for Learning Science à l'EPFL.</p> <p>Les outils et technologies liés à l'éducation sont nombreux. Le choix que les enseignants doivent faire n'est pas simple. Une technologie, aussi formidable, moderne ou intelligente qu'elle soit, n'a pas d'effet positif intrinsèque sur l'apprentissage. Nous présenterons les éléments clés dans la conception d'un scénario techno-pédagogique: objectifs, activités, évaluation. Ces éléments seront illustrés au travers d'exemples de technologies et de contextes d'apprentissage allant de la réalité augmentée pour la formation professionnelle aux robots éducatifs à l'école primaire.</p>
11h45	REPAS
13h15	<p>CONFÉRENCE: ENTRAINER LES COMPÉTENCES ÉMOTIONNELLES POUR MIEUX APPRENDRE</p> <p><b>Edouard Gentaz</b>, professeur de psychologie du développement à l'Université de Genève et directeur de recherches au CNRS. Il dirige actuellement à la faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE), le laboratoire du développement sensori-moteur, affectif et social de la naissance à l'adolescence. Il préside actuellement la section de psychologie. Il est l'auteur de nombreux ouvrages et articles scientifiques. Il est rédacteur en chef de la revue ANAE (Approche Neuropsychologique des Apprentissages).</p> <p>L'objectif de cette conférence est de présenter une synthèse des recherches sur le développement et l'entraînement des compétences émotionnelles chez les enfants et les adolescents. Plusieurs points seront abordés : une définition des émotions et des compétences émotionnelles ; le développement de la reconnaissance et de la compréhension des émotions ; l'empathie et son développement ; les facteurs qui influencent les compétences émotionnelles ; pourquoi et comment travailler les compétences émotionnelles à l'école ; les liens entre les compétences émotionnelles et les apprentissages scolaires.</p>
15h00	<p>CONFÉRENCE DE CLÔTURE</p> <p><b>André Giordan</b>, ancien instituteur, professeur de collège, de lycée et d'université, animateur de banlieue, il a assuré la direction pendant 30 ans du Laboratoire de Didactique et Epistémologie des Sciences (LDES) qu'il a fondé à l'université de Genève en collaboration entre la Faculté de Psychologie et Sciences de l'éducation et la Faculté des sciences.</p> <p>André Giordan est actuellement directeur d'une entreprise de conseils en éducation, culture et organisation et professeur à l'Université de Genève.</p> <p>André Giordan sera le «grand témoin» de ce FOMAP. Il nous fera part de ses visions sur le rôle des sciences cognitives et du numérique dans la formation d'aujourd'hui.</p> <p>...Un regard critique et constructif sur les enjeux et opportunités pour les enseignants...</p>
16h00	<p>SYNTHÈSE DE LA JOURNÉE</p> <p><b>Aude Vaudan</b>: Coordinatrice du FOMAP</p>
16h15	<p>MOT DE CLÔTURE</p> <p><b>Claude Pottier</b>, Chef du Service de la formation professionnelle du Valais</p>
16h30	<p>UN MOMENT CONVIVIAL POUR RÉSEAUTER- ÉCHANGER</p> <p>Apéritif offert par le Service de la formation professionnelle du Valais</p>

## RENSEIGNEMENTS

### Contact

Federica Mazzeo, tél. 058 458 22 68, [fomap@iffp.swiss](mailto:fomap@iffp.swiss)

### Dates

1ère journée le mardi 26 mars 2019

2ème journée le mercredi 27 mars 2019

### Lieu

Hôtel Vatel, Rue Marconi 19, 1920 Martigny

### Inscription

**A partir du lundi 11 février 2019 à 12h00 au lien suivant :**

<https://www.weezevent.com/fomap-2019>

(le lien n'est pas actif avant cette date)

Lorsque vous serez sur le formulaire d'inscription, une fonction vous permettra d'indiquer les ateliers auxquels vous voulez participer le 26 mars 2019.

**Délai d'inscription : le 11 mars 2019 (les places sont limitées, aucune inscription ne sera acceptée sur place)**

### Coût

Participation à une journée: CHF 250.-- , à deux journées: CHF 350.-- (repas et pauses inclus)

### Organisation

Mathieu Perrin, Responsable de la filière CMP, IFFP Lausanne

Aude Vaudan, Coordinatrice du FOMAP, IFFP Lausanne

Fernando Martinez, Enseignant en filière CMP, IFFP Lausanne

Federica Mazzeo, Administration du forum, IFFP Lausanne

**Nous remercions la Commission romande d'évaluation des moyens d'enseignement, la Conférence intercantonale de l'Instruction publique de la Suisse romande et du Tessin, le Service de la formation professionnelle du Valais et son Chef de Service M. Claude Pottier.**