



# La COHEP a fêté ses 10 ans à la HEP Vaud



© Jérôme Haegeli

**Devant, de gauche à droite:** Madeleine Salzmann (CDIP/EDK), Walter Bircher (PH Zürich), Sonja Rosenberg (Secrétaire générale COHEP), Johannes Flury (Président COHEP, PH GR), Patrice Clivaz (Vice-Président COHEP, HEP VS), Pascale Marro (HEP FR), Martin Schäfer (PH BE), Guillaume Vanhulst (HEP VD).

**Derrière, de gauche à droite:** Eduard Looser (PH SH), Martin Straumann (PH Solothurn), Maurice Dirren (HEP VS), Erwin Beck (PH SG), Remy Villemin (IUFE GE), Thomas Meinen (PH SH), Brigit Eriksson-Hotz (PHZ Zug), Urs Mäder (HEFSM), Dahlia Schipper (EHB), Hermann Forneck (PH FHNW), Urs Strasser (HfH Zürich), Roger Sauthier (HEP VS), Samuel Wahl (HEP BEJUNE), Alexandre Etienne (HEP FR), Cyril Petitpierre (HEP VD), Jean-Pierre Faivre (HEP BEJUNE), Franz Baeriswyl (Uni FR).

**Le mercredi 13 juin, la COHEP (Conférence suisse des rectrices et recteurs des HEP) fêtait son jubilé dans nos murs. L'occasion de retracer le chemin parcouru mais aussi d'avancer ensemble vers de nouveaux défis.**

Ouvrant les festivités, le recteur de la HEP Vaud, Guillaume Vanhulst a, d'entrée de jeu, souligné à quel point la formation académique des enseignants demeure au centre de l'actualité, entrée dans l'adolescence mais toujours remise en cause par celles et

ceux qui peinent encore à en comprendre la nécessité. Dans ce contexte, l'autonomisation des institutions pédagogiques est un facteur important de légitimité et s'inscrit dans un projet politique à visée sociétale. « L'avenir, a dit le recteur, repose sur la conviction partagée que la connaissance ne peut être otage d'un groupe social, que l'éducation est donc fondamentale non seulement au bien individuel mais aussi au bien commun. C'est à cette fin que se sont attachées, consciemment ou non, les HEP, quelles que soient leurs différences de taille ou d'attache institutionnelle ».

Hans Ambühl, secrétaire général de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), a rebondi sur le thème de la tertiarisation en rappelant qu'elle s'était opérée en dépit des résistances politiques et que la coordination s'était construite en s'appuyant sur les bases légales éditées par la CDIP. Le Secrétaire général a salué l'irréversibilité de la construction de ce projet commun d'éducation dont le premier but est l'amélioration de la pratique des métiers de l'enseignement.

Pour sa part, le professeur Lucien Criblez, de l'Université de Zurich, a tiré un bilan des forces et des faiblesses de cette patiente construction de dix années et a notamment préconisé pour la COHEP de demain, un pilotage souple, une présidence et un secrétariat général forts, ainsi qu'une démarche engagée et des partenaires influents.

La Conseillère d'Etat, Anne-Catherine Lyon, a, pour sa part, tenu à répéter un message qui lui tient à cœur, soit l'impérieuse nécessité d'expliquer encore et encore pourquoi il est important de former les enseignants, puisque cette évidence continue encore régulièrement d'être contestée. Elle a insisté sur le fait qu'il faut se garder de tout retour en arrière, qui mettrait en péril la reconnaissance des diplômés sur l'ensemble du territoire helvétique. « Nouveaux chemins, nouveaux publics, a concédé la Conseillère d'Etat, mais il faut garantir la qualité. Je sais que je ne ferai pas plaisir à tout le monde mais je souhaite que tous les enseignants soient formés au plus haut niveau. Cette idée mettra peut-être du temps à s'implanter mais j'y reviendrai sans me lasser jusqu'à ce qu'elle entre dans les esprits »,

a noté Anne-Catherine Lyon en adressant un sourire complice à l'assemblée.

L'avenir de la COHEP devrait se dessiner maintenant dans une conférence unique qui rassemblera tous les acteurs de la formation supérieure en Suisse: EPF, Universités, HES et HEP. Plusieurs participants ont d'ailleurs souligné l'importance de ce regroupement en raison des objectifs communs que poursuivent toutes les institutions supérieures de formation, quelles que soient leurs particularités. **Barbara Fournier**

Espace étudiants

## Tandem: Les langues pour tous

**Ouvert à tous, le programme TANDEM de l'Université de Lausanne permet de développer ses compétences linguistiques de manière conviviale.**

Le programme de partenariats linguistiques de l'UNIL favorise l'apprentissage des langues étrangères en situation interactive et autonome. Le concept: deux personnes de langue maternelle différente se rencontrent régulièrement pour s'enseigner leur langue respective. Elles choisissent elles-mêmes le rythme et le lieu de leurs rencontres, le contenu de leurs échanges et le mode de correction qui leur convient.

Chaque année, plusieurs centaines de personnes trouvent un partenaire linguistique grâce à TANDEM: profitez-en aussi!

Information: [www.unil.ch/tandem](http://www.unil.ch/tandem)

## L'éducation en vue du développement durable (EDD) se dote d'un laboratoire de recherche

**En avril 2012, un nouveau laboratoire de recherche a été créé à la HEP Vaud. Ce laboratoire interdisciplinaire a pour objectif de former et de soutenir une équipe de recherche autour de la thématique complexe de l'éducation en vue du développement durable.**

Le LirEDD\* est né de la volonté de formateurs et de chercheurs, issus de trois UER, de mettre en commun leurs approches de la recherche en EDD. Le LirEDD compte ainsi des membres provenant des UER Didactiques des sciences humaines et sociales, Didactiques des mathématiques et des sciences de la nature et Didactiques de l'art et de la technologie. Le LirEDD a également pour objectifs de favoriser des projets conjoints avec des institutions partenaires au plan national et international, ainsi que de mettre en œuvre des projets permettant des interactions entre acteurs du terrain et chercheurs, en privilégiant des démarches de recherche et de développement participatives et collaboratives.

### Des enjeux cruciaux

Les travaux de recherche et de développement menés au sein du LirEDD porteront sur quelques-uns des enjeux cruciaux de l'éducation en vue du développement durable. L'introduction de l'EDD dans les curriculums dans le courant des années 2000, en réponse aux injonctions du monde

politique, soulève des questions qui sont encore loin d'être résolues. A titre d'exemples, on peut citer les rapports entre l'EDD et les disciplines scolaires constituées ou avec les autres « Educations à », les approches didactiques et méthodologiques, les supports d'enseignement, la formation des enseignants, ou encore l'évolution de l'acception de la notion de développement durable dans les débats scientifiques, politiques et sociaux. D'autre part, le nouveau Plan d'études romand (PER) confirme cette tendance en instituant le domaine de la formation générale et le développement de capacités transversales chez l'élève.

### Un premier projet sur les outils de pensée

Le premier projet d'envergure porté par le LirEDD débutera concrètement à la rentrée d'août 2012 et sera consacré aux « outils de pensée » qui permettent aux élèves d'appréhender des sujets de société complexes tels que les changements climatiques, l'accès aux ressources et leur gestion, les OGM ou encore les enjeux de la gestion des risques « naturels » ou technologiques.

François Gingins

\* LirEDD (Laboratoire international de recherche sur l'Education en vue du développement durable)

Pour tout renseignement:

[philippe.hertig@hepl.ch](mailto:philippe.hertig@hepl.ch)  
[jean-christophe.decker@hepl.ch](mailto:jean-christophe.decker@hepl.ch)

## Recherche : Edumétrie et statistiques

Jean-Guy Blais, Professeur titulaire à l'Université de Montréal et Augustin Tristan, Directeur de l'Instituto de Evaluación e Ingeniería Avanzada (IEIA) au Mexique ont passé une semaine dans nos murs, du 28 au 31 mai 2012. Lors de leur visite, ces deux experts de l'évaluation et de la mesure dans le monde de la formation ont animé des ateliers et tenu des conférences sur certaines méthodes et outils de recherche et d'analyse de données en éducation telles que les méthodes d'analyse multivariée ou l'application de la théorie des réponses aux items (TRI). Leur venue, organisée par l'Unité Recherche et développement, s'inscrit dans la volonté de l'institution de promouvoir des recherches de qualité à la HEP. **Anouk Zbinden**

### L'édumétrie en quelques mots

L'édumétrie est une discipline relativement récente qui s'intéresse aux mesures des apprentissages sur les plans théorique, méthodologique et technique. On peut citer, à titre d'exemple d'application, la mesure et la quantification de la progression des apprentissages entre pré- et post-test. On considère habituellement que l'édumétrie est une branche de la docimologie, science qui étudie plus largement les pratiques d'examen et les dispositifs d'évaluation des connaissances. L'Association pour le développement des méthodologies d'évaluation en éducation (ADMEE) organise chaque année un colloque portant sur les questions d'évaluation en éducation et en formation.

[www.admee@org](mailto:www.admee@org) Jean-Luc Gilles

## L'accueil de la diversité marquera la prochaine rentrée BP 2012

Les étudiants plongeront dans le vif d'une formation académique ouverte sur des regards pluriels en matière de diversité, sous l'impulsion du Dr Luc Prud'Homme. Co-directeur avec Serge Ramel du Laboratoire international sur l'inclusion scolaire (LISIS) fondé par la HEP Vaud et l'Université du Québec à Trois-Rivières, Luc Prud'Homme est aussi professeur au Département des sciences de l'éducation de l'UQTR. En conférence plénière, le chercheur québécois, auteur de nombreuses contributions dans le Canton de Vaud, s'exprimera sur un thème qu'il connaît de A à Z et qui est aussi le sujet de sa thèse: « Valoriser la diversité à l'école: l'importance de la différenciation pédagogique ».

En marge de cette conférence se déroulera une table ronde en présence d'experts internes, animée par Jacques Pilloud, responsable de la Filière Pédagogie spécialisée. **Barbara Fournier**

Conférence  
Luc Prud'Homme  
Valoriser la diversité  
à l'école: l'importance  
de la différenciation  
pédagogique  
Lundi 27 août 2012  
Aula des Cèdres

**Valoriser la diversité à l'école:  
l'importance de la différenciation  
pédagogique**

Conférence de Luc Prud'Homme  
Lundi 27 août 2012  
Aula des Cèdres, 14 h - 17 h

Contact: Secrétariat des filières  
[francine.brocard@hepl.ch](mailto:francine.brocard@hepl.ch)

# Congrès Willems: Au cœur de l'éducation musicale

**Organisé par l'Association Suisse Willems, en partenariat avec la HEP Vaud et sous le patronage de la Conseillère d'Etat, Anne-Catherine Lyon, le congrès international Willems aura lieu dans les murs de la HEP, du 19 au 25 août 2012. Il s'adresse aux enseignants et futurs enseignants qui utilisent la musique dans leur quotidien. 350 musiciens, pédagogues, choristes et enfants vous attendent pour partager leur passion avec vous!**

La HEP Vaud abritera donc le Congrès Willems cet été. L'UER Pédagogie et psychologie musicale et son responsable, Kémâl Afsin, y apporteront leur contribution scientifique, avec le souci d'offrir aux étudiants HEP une ouverture sur la pédagogie musicale.

## Edgar Willems, un pédagogue hors normes

« Il ne s'agit pas de faire de l'éducation musicale d'un enfant dans le but de lui fournir une occupation, un divertissement, mais pour développer en lui des éléments de vie qui sont prêts à être utilisés: la musique est l'expression de la vie! » disait Edgar Willems (1890-1978), musicien autodidacte qui mit sur pied une pédagogie qui s'adressait réellement à tous, quels que soient les dons initiaux, les origines ou sa formation. Aujourd'hui, de nombreux établissements diffusent dans le monde entier l'enseigne-

ment de ce pédagogue par le biais de formations de professeurs au Certificat et au Diplôme Willems, de cours de sensibilisation, de conférences et de formation de maîtres de musique.

## Objectifs de ce congrès

L'objectif de cette XXXVe rencontre est donc de favoriser le développement et le rayonnement de l'œuvre d'Edgar Willems au service de l'éducation musicale. De nombreux spécialistes, venus des quatre coins du monde, se réuniront pour débattre de l'oreille musicale et comparer le résultat de leurs recherches et de leurs expériences. Une occasion unique de confronter les pratiques pédagogiques, afin de contribuer à l'évolution, dans le concret, de l'œuvre d'Edgar Willems. Le but est aussi de soutenir la formation des jeunes enfants, la formation professionnelle des enseignants et des musiciens en favorisant leur perfectionnement et leurs échanges d'expériences.

## Etudiants HEP

Si vous étudiez à la HEP Vaud, votre participation au congrès est gratuite. Vous devez cependant impérativement vous inscrire sur le site du congrès. Rejoignez les chorals du concert de la Passion selon St Matthieu ou assistez à quelques concerts! [Fondation Willems](#)

Tout sur le Congrès 2012 sur le site: [www.association-willems.ch](http://www.association-willems.ch)

## La HEP à l'école de Pinocchio

**Du 29 octobre au 11 novembre, le théâtre s'invite à la HEP! Le chapiteau de la compagnie des arTpenteurs se dressera dans le Parc des Cèdres pour célébrer les liens qui unissent la pédagogie et les arts vivants, ouvrant ainsi à nombre d'activités.**

Pinocchio préfère aller voir ses amis Polichinelle et Arlequin au théâtre plutôt que d'aller à l'école. Mais qu'aurait-il donc fait si la scène de marionnettes s'était trouvée en classe?

Ce projet de médiation culturelle autour du Pinocchio des arTpenteurs est né du désir mutuel de conduire une réflexion sur l'utilisation et la place du théâtre dans l'enseignement entre plusieurs acteurs: l'association des amis des arTpenteurs, la Filière enseignement primaire et des enseignants des UER AGIRS, Art et technologie, Education physique et sportive, Pédagogie et psychologie musicales, Français et Pédagogie spécialisée.

« Pinocchio » sur scène, mais aussi des conférences, des tables rondes, des ateliers, une exposition, seront proposés à nos étudiants et enseignants, ainsi qu'à un large public et aux écoles du canton pendant deux semaines d'exception, sur le campus de la HEP.

Un programme plus détaillé est d'ores et déjà disponible sur [www.hepl.ch](http://www.hepl.ch) et d'autres informations vous parviendront à la rentrée.

Olivier Mäusli / Barbara Fournier / photo Félix Imhof





# Une organisatrice en herbe derrière la fête du 1<sup>er</sup> juin

C'est pendant ses études à la HEP Vaud que Magda Elsadek a découvert sa vocation: l'événementiel. Elle nous raconte comment son investissement dans le Comité des étudiants a bouleversé ses plans de carrière.

Magda Elsadek est une étudiante BP comme les autres, jusqu'au jour où elle s'engage dans le Comité des étudiants, « un peu par hasard », avoue-t-elle. Son objectif, c'est alors la création du Beaufort, à laquelle elle participe activement avant de s'investir dans la préparation du Bal HEP. Grâce à elle, un club lausannois accueille cette soirée estudiantine: l'événement est un succès. Encouragée par cette réussite, Magda se lance dans l'organisation de la fête de fin d'année des étudiants HEP. « Petit à petit, j'ai réalisé que je prenais plus de plaisir à travailler pour le Comité que pour mes cours. Cela m'a poussée à me remettre en question et à changer de voie. »



© Thomas Zoller

Magda Elsadek ou la joie de créer l'événement.

## Changement de cap

Celle qui se voyait il y a encore quelques mois faire une carrière dans l'enseignement

arrête sa formation pédagogique et décide de s'inscrire à des études de marketing et d'événementiel en Angleterre. La préparation de la fête du 1<sup>er</sup> juin prend dès lors une autre dimension pour la jeune femme. « Je me suis consacrée à cette fête à 100 % pendant deux mois. C'est devenu une expérience importante pour moi, qui m'a permis de me faire un peu la main. Je voulais aussi montrer une nouvelle image de la HEP, changer l'état d'esprit des étudiants. »

## Déjà une tradition?

« Le 1<sup>er</sup> juin sous les Cèdres » a ravi les étudiants, d'après les retours positifs adressés à Magda. En revanche, la fréquentation de la fête était en dessous de ce qui était espéré. Quelque 300 étudiants étaient présents mais peu de formateurs ont participé. C'était pourtant l'objectif de la soirée: « Nous voulions que les étudiants et les profs fassent la fête ensemble! ». La réussite de la soirée encouragera peut-être ceux qui ont été frileux cette année, car ce jour-là, le parc de la HEP valait le détour! Groupes live, empanadas et bar à vin ont contribué à instaurer une atmosphère festive et conviviale. Magda reviendra peut-être en 2013 vérifier si la fête de fin d'année s'est imposée comme une tradition à la HEP. En attendant, elle traversera la Manche en septembre pour commencer une nouvelle vie. **Anouk Zbinden**

## Genève, capitale mondiale du logiciel libre

Du 7 au 12 juillet se tiendront à Genève, dans les locaux d'Uni Mail, les 13<sup>e</sup> rencontres mondiales du logiciel libre (RMLL). Plus de 250 conférences, ateliers et tables rondes seront organisés autour du thème: « Biens communs? Culture, société et logiciel libre » et attireront des passionnés du libre issus des cinq continents.

Coorganisé par un collectif de plusieurs associations locales, le RMLL est soutenu par plusieurs partenaires prestigieux parmi lesquels les Universités de Lausanne et Genève, l'EPFL, les HUG, le CERN et le CNRS. Le logiciel libre doit son nom aux quatre libertés qui fondent son existence:

- la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages;
- la liberté d'étudier le fonctionnement du programme et de l'adapter à ses besoins;
- la liberté de redistribuer des copies du programme (ce qui implique la possibilité aussi bien de donner que de vendre des copies);
- la liberté d'améliorer le programme et de distribuer ces améliorations au public, pour en faire profiter toute la communauté.

A noter que le mardi 10 juillet, plusieurs conférences seront consacrées au logiciel libre utilisé dans « l'enseignement, de l'école à l'université », un des axes thématiques de la journée. **Barbara Fournier**

Rendez-vous sur le site de RMLL:

<http://2012.rml.info>



© Marie Cantoni-Uldry

## Le programme Erasmus fête ses 25 ans !

Durant toute l'année, des festivités se tiennent dans tous les pays d'Europe à l'occasion des 25 ans du programme Erasmus. Francisca Maulen-Cabrera, étudiante en 2<sup>e</sup> année à la HEP Vaud, a participé à l'événement en Espagne, lors de son séjour Erasmus à Madrid.

Erasmus a 25 ans ! Pour marquer le coup, les Universités de toute l'Europe organisent des festivités, chacune leur tour, durant toute l'année. La Suisse fêtera l'événement le 27 septembre à Berne avec une partie officielle, clôturée le soir par une fête d'étudiants organisée par le réseau ESN (Erasmus Student Network).

Mais c'est plus au Sud que Francisca Maulen-Cabrera, étudiante BP à la HEP Vaud, a fêté le quart de siècle du programme de mobilité européen. En Erasmus à l'Université de Madrid, elle a été sélectionnée pour participer aux festivités qui se sont tenues en mai, à Grenade. « Nous étions une centaine à avoir été choisis. Tous avaient effectué un Erasmus dans un autre pays européen ou étaient actuellement en Erasmus en Espagne », explique Francisca. « Par

### Erasmus en quelques chiffres

**3 millions d'étudiants** et de professionnels de l'enseignement supérieur dans divers pays d'accueil européens ont vu leur projet d'échange et de mobilité financé par le programme Erasmus depuis sa création en 1987.

**33 pays européens** participent à Erasmus.

**2000 étudiants suisses** en profitent chaque année. La Suisse y participe depuis 1997.



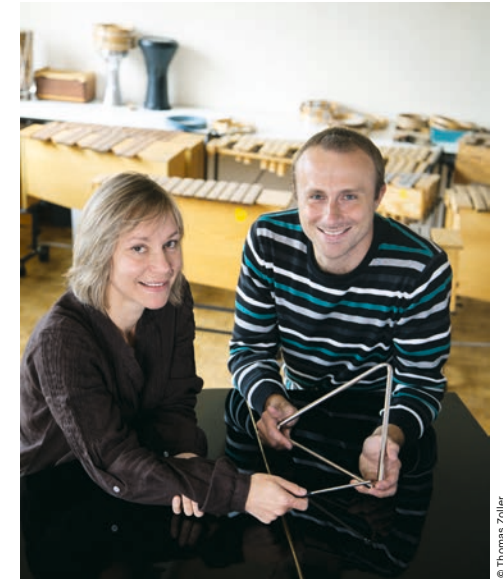
Grenade: Francisca avec ses collègues d'Erasmus

groupes de 20, nous avons été invités à discuter de thèmes précis liés à Erasmus. L'objectif était de définir des points du programme qui pouvaient être améliorés en se basant sur nos expériences respectives pour aboutir à une déclaration commune. Cela semble formel, mais l'ambiance multiculturelle qui régnait était géniale ! ». Cela a aussi été l'occasion, pour la Commission européenne, de présenter son nouveau programme « Erasmus pour tous » qui vise à inclure de nouveaux continents, tels que l'Asie ou l'Amérique, à la mobilité estudiantine. Francisca garde un excellent souvenir de son séjour à Madrid. A la fois pour les rencontres et pour l'expérience professionnelle. « J'ai pu observer d'autres méthodes d'enseignement. Je conseille vraiment à tous les étudiants de partir : c'est une véritable ouverture sur le monde et le métier ! »

Anouk Zbinden

## Des étudiants investis !

Mais pourquoi diable se lancer dans des travaux supplémentaires lors d'une dernière année de master en pédagogie spécialisée déjà bien chargée en productions d'écrits ? Question qu'il faut poser à Stéphanie Denervaud Ruchet et à Jimmy Serment, brillants étudiants de troisième année à la HEP. Dans le cadre de leurs travaux de recherche constitutifs du mémoire professionnel de fin d'études, ils ont tous les deux accepté de communiquer lors du colloque international « Espace mathématique Francophone » qui s'est déroulé à Genève en février de cette année. Alors que leurs mémoires n'étaient encore qu'à un stade d'écrits relativement embryonnaire, ils ont accepté la délicate mission de présenter oralement leurs questionnaires et quelques premiers résultats devant un parterre de spécialistes de l'enseignement de la discipline provenant de plusieurs pays comme le Sénégal, la France, le Canada, l'Algérie, l'Argentine, le Mali, l'Italie, la Suisse, etc... Stéphanie Denervaud Ruchet mène des recherches sur les apports de la diversité des registres sémiotiques (au sens de Duval) dans la construction du concept de nombre avec des élèves souffrant de troubles envahissants du développement. Elle met notamment en évidence que certains signes et mouvements relatifs au registre rythmique peuvent permettre à des élèves en grande situation de handicap de se forger une autre représentation de la comptine numérique. Jimmy Serment, qui vient de soutenir son mémoire à la HEP en cette fin de mois de



Stéphanie Denervaud Ruchet et Jimmy Serment

mai, a permis à ses élèves de classe ressource d'appréhender certains concepts de la géométrie dans l'espace de façon tout à fait spectaculaire. En appui sur des ressources épistémologiques très denses (Poincaré, Kant, Gonseth), il montre à quel point la dialectique intuition/expérience est fondamentale pour acquérir des connaissances mathématiques.

Pour retrouver les contenus de leurs présentations, il est possible de consulter leurs articles respectifs publiés dans la revue Math-Ecole de février 2012. Des articles qui ont eux aussi demandé un temps de travail considérable. Que dire encore ? Surtout les remercier pour cette belle preuve de leur investissement personnel dans le cadre de leur formation. Une formation exigeante mais comme on peut le voir : émancipatrice ! **Thierry Dias L'heureux directeur de leurs mémoires professionnels de master**

# Thierry Dias: l'expérience au service des maths

« Manipuler et expérimenter en mathématiques », tel est le titre du livre de Thierry Dias. Ce professeur en didactique des mathématiques à la HEP Vaud nous parle de son ouvrage, sorti début juin en librairie, et qu'il illustre face à la caméra sur le site de la HEP.



Le professeur de maths à l'œuvre devant la caméra

Thierry Dias propose dans son livre une manière ludique et concrète d'enseigner les mathématiques, notamment à travers des expériences à réaliser avec les élèves. Il répond aux questions de l'Unité Communication sur son ouvrage.

## Quel est l'objet de votre livre ?

Le principe de ce livre est d'outiller les enseignants sur la notion d'expérimentation, et de leur montrer en quatre étapes sa mise en pratique avec les élèves.

La première consiste à faire faire des mathématiques aux élèves en utilisant le plus possible l'aspect manipulateur. Nous parlons de mathématiques « en gestes » avec

des expériences qui consistent, pour les élèves, non pas à discuter ou à écrire mais à faire des mathématiques avec leurs mains. Dans la deuxième étape, nous proposons aux élèves de faire des mathématiques « en traces », à savoir, en dessinant. Dessiner et tracer en mathématiques permet de réaliser de nombreuses expériences amusantes mais qui peuvent aussi être complexes.

## L'impressum

**Rédaction:** Ouverte aux membres de la HEP

**Contenu:** Articles, annonces de conférences, opinions, interviews, etc.

**Nombre de signes:** Entre 300 et 1500 signes.

**Conditions:** Les textes doivent revêtir un intérêt général, respecter les valeurs de l'institution et être signés.

**Adresse:** zoom@hepl.ch

**Rédactrice responsable:** Barbara Fournier, Unité Communication

**Rédactrice:** Anouk Zbinden

**Maquette:** Thomas Zoller, Point rouge

**ZOOM N° 9:** délai 20 septembre  
parution 8 octobre 2012

La troisième étape consiste à mettre en jeu les notions langagières en mathématiques. Cette étape a volontairement été placée après les deux premières parce que les élèves rencontrent souvent des difficultés avec les spécificités du langage que comprennent les mathématiques. Les élèves peuvent s'appuyer sur les expériences de tracé et de manipulation qui précèdent. Ce sont des mathématiques « mises en mot ». La quatrième étape consiste à faire des « mathématiques dans la tête », comme disent les élèves, c'est-à-dire des mathématiques qui s'appuient sur la fonction cognitive qu'est le raisonnement. L'idée est de pratiquer de petites activités et expériences qui visent à développer les capacités guidées par le raisonnement.

## Quelles compétences les élèves acquièrent-ils avec ce type d'expériences ?

Si l'on s'en réfère au Plan d'études romand (PER) en vigueur dans le canton, cela va bien entendu concerner tous les enjeux de résolution de problème: la recherche, l'organisation du travail, les stratégies. Lors d'expériences comme celles que j'ai présentées sur le site web de la HEP, il y a par exemple la notion d'objet dans l'espace, la reconnaissance de polyèdres particuliers, de leur modélisation et des questions de valeurs angulaires et de relations, comme la symétrie, qui sont en jeu.

Ce qui est intéressant dans l'aspect manipulateur en mathématiques, c'est que ces expériences vont d'abord être des outils pour les élèves avant d'être mises en mots et de réellement devenir des objets d'études. C'est à l'issue de ces expérimentations que l'on pourra travailler un certain nombre de connaissances de manière plus systématique. Le vécu expérimental et manipulateur est souvent source d'une meilleure acquisition des connaissances par les élèves et l'on se rend compte qu'ils sont capables de s'en souvenir beaucoup plus longtemps avec cette méthode.

Propos recueillis par Anouk Zbinden

## La vidéo, un support de communication à développer

Pour parler d'une pratique, d'une expérience, d'une tranche de vie, la vidéo est souvent plus évocatrice que le simple texte, c'est la raison pour laquelle l'Unité Communication, dans la mesure de ses possibilités, souhaite désormais aussi recourir à ce mode d'expression pour valoriser les travaux de nos formateurs et de nos chercheurs. Un plus évident pour tirer le meilleur profit de ce média incontournable qu'est internet!

Si, comme Thierry Dias auquel nous avons proposé une couverture vidéo à l'occasion de la sortie de son livre « Manipuler et expérimenter en mathématiques », vous avez quelque chose à montrer ou démontrer, n'hésitez pas à nous contacter! La vidéo ne remplacera pas l'article rédactionnel, mais en offrira une illustration vive. **Barbara Fournier**



Thierry Dias. Manipuler et expérimenter en mathématiques. Editions Magnard. (2012).



## Eric Walther: « Ce qui est unique me fascine dans ce métier »



© Thomas Zeller

L'auteur signe un petit livre riche d'enseignements.

Dans « Formateur d'enseignants, le pays d'où je viens », le premier livre d'une série de quatre, Eric Walther nous fait part d'un témoignage poignant de son expérience d'enseignant et nous ramène, avec beaucoup d'amour et de sensibilité, à l'essentiel: l'enfant.

**Dans votre livre, vous avez pris le parti de dire « je » et de privilégier les récits de votre pratique plutôt que l'exploration du champ théorique? Expliquez-nous les raisons de ce choix.**

J'ai choisi le récit parce que lui seul peut rendre compte d'une spécificité de l'enseignement (comme des autres professions de l'humain): la singularité et la complexité de toute situation professionnelle. Chaque élève est unique et, en tant qu'enseignant, je suis unique. Il n'y a donc aucun livre théorique qui évoque ce qui va se passer au moment où j'entre en contact avec une classe. Quelque chose d'unique naît dans la relation qui se crée: l'élève découvre ce qu'on attend de lui, réussit un apprentissage, parfois retrouve un nouveau courage. C'est cette facette de la profession qui me fascine. Mais j'aimerais être clair: en choisissant ce registre d'écriture, je ne me positionne pas contre la théorie. Mes compétences professionnelles ont été enrichies par mon parcours universitaire. Par ces récits, je veux simplement rappeler un

ancrage professionnel dont je suis fier et souligner ce qu'il peut apporter de spécifique dans le cadre de la formation. Le « savoir de la pratique » que je défends est d'ailleurs souvent le résultat d'une confrontation féconde entre un événement vécu en classe et une théorie (scientifique ou philosophique).

**Dans votre vie à l'école que raconte ce premier tome, parlez-nous d'une anecdote ou d'un souvenir qui a fait évoluer profondément votre regard sur cette profession?**

C'est le jour où j'ai compris que l'école ne pourrait échapper – malgré les réformes – à sa mission implicite de sélection sociale. Si les enseignants n'y sont pas attentifs, des enfants peuvent passer des semaines, voire des années à l'école, sans recevoir de rétroactions positives sur leur travail. Et pourtant ils sont obligés d'être là. Peu d'adultes résisteraient dans de telles conditions. C'est aussi la découverte que des enfants de saisonniers vivaient cachés (« enfants de l'ombre » comme on les a appelés).

J'ai un grand respect pour les politiciens qui ont décidé de transgresser la loi et de leur ouvrir les portes de l'école.

**Quel est à votre avis le défi le plus grand du formateur d'enseignants aujourd'hui, et les caractéristiques de ce défi ont-elles changé au cours de ces vingt dernières années?**

J'en proposerai deux, une qui illustre le changement et une autre qui traverse l'histoire:

- Défendre avec force l'idée que la connaissance doit être promue et valorisée en tant que bien commun pour tous et non comme produit de consommation dont la valeur dépendrait de la demande. Et, dans le prolongement de ce positionnement, refuser de considérer les étudiants comme « clients de la HEP ». Ils méritent mieux que cela.
- Conserver sur son bureau deux questions chères aux philosophes: « C'est quoi vivre »? et « C'est quoi être Homme »?

Si on ne veut pas ou on ne peut pas se confronter à ces deux questions, il ne faut pas s'engager dans le champ de l'éducation, quelle que soit la place que l'on occupe dans l'organisation de l'école. Or, je constate que des projets, toujours plus nombreux et que l'on imagine être importants, nous éloignent de ces questions essentielles. **Propos recueillis par Barbara Fournier**



Eric Walther. Formateurs d'enseignants: Le pays d'où je viens... Editions Ouverture (2012)

## La Bibliothèque de l'autre côté du miroir ou comment changer de lieu et d'horaire!

Dès les premiers coups de pioche, lundi 2 juillet 2012, ce sera la fermeture totale des locaux jusqu'au 20 août 2012, date à laquelle la Bibliothèque (située dans la médiathèque) vous proposera un horaire étendu en fin de journée du lundi au jeudi. Quant au vendredi, elle fermera plus tôt.



© Thomas Zeller

### Horaires dès le 20 août 2012:

Lundi - Mercredi 8h30-18h00  
Jeudi - 9h45-18h00  
Vendredi - 8h30-17h00

### Fermetures 2012

Du 2 juillet au 17 août 2012 (travaux dans les locaux), du 22 au 26 octobre 2012 et dès le 21 décembre 2012

Renseignements disponibles sur: [www.hepl.ch](http://www.hepl.ch) > bibliothèque > informations pratiques



# Les cèdres

Il aurait dû être le premier arbre célébré dans cette rubrique; il est, en effet, emblématique des espaces verts de la HEP; il s'impose par sa majesté et structure tellement l'espace qu'il devient familier au point de donner son nom à l'ensemble du site. Nos cèdres sont comme des géants déboussaillés et protecteurs qui accueillent et accompagnent le visiteur.

Le mot « cèdre » en hébreu vient d'une racine qui exprime la fermeté; il est associé au Liban dont il est l'emblème: «... le juste pousse comme un palmier, s'étend comme un cèdre du Liban » (Ps 92, 12). Dans Ezéchiel (31, 1-4) on peut lire la parole de Dieu en réponse à la question « à qui ressembles-tu, toi qui es si grand? »: «... à un genévrier, à un cèdre du Liban qui aurait de belles branches, formant une forêt ombragée et d'une taille si élevée que son sommet serait entre les nuages ».

C'est vrai que les cèdres sont des arbres puissants qui s'imposent à la fois par leur taille (40 mètres) mais aussi par l'amplitude de leurs ramures étagées en forme de pyramide. Sa majesté en a fait l'emblème de l'orgueil: on peut lire dans le Psaume 29: « la voix de l'Éternel brise les cèdres du Liban ». Les branches se déploient à l'horizontal comme de longs bras; ils portent des aiguilles plus ou moins longues selon la variété; on remarque aussi des cônes ovoïdes longs de 7 à 10 centimètres et larges de 4 à 7. Les nombreuses branches en éventail accueillent les oiseaux, les écureuils, toute une faune qui vient y nicher.

## Des cèdres millénaires

L'arbre est originaire du Liban; on en trouve aussi à Chypre et dans l'Atlas. Il a été importé en Europe en 1646 dans le jardin du pasteur de Childrey, dans la vallée de la Tamise. Il peut vivre très longtemps; on connaît des cèdres millénaires. Les fleurs mâles jaunâtres naissent en juin et fleurissent à l'automne.

## Un bois doté de vertus

Le bois du cèdre est très apprécié en menuiserie et en ébénisterie. Il fut utilisé notamment dans la construction du Temple de Salomon dont l'intérieur était tout entier revêtu de bois de cèdre; son odeur avait la réputation d'éloigner les insectes et les vers. Si on excepte son caractère ornemental, c'est un arbre qui ne devient utile que lorsqu'il est utilisé pour des habitations ou des sculptures. Il produit cependant une résine à l'odeur particulière chantée dans le « Cantique des Cantiques » (Ct 4, 11): «... tes lèvres distillent du nectar, ô fiancée; du miel et du lait sont sous ta langue; et la senteur de tes vêtements est comme la senteur du Liban ».

Jean-Louis Chancerel

**Géants couvrant de leur majesté  
La mémoire silencieuse des hommes  
Et des désirs multiples.**

**L'ombre bienfaisante  
Des branches planant dans le vent  
Se répand comme la rosée des matins d'été.  
Cèdre, tu protèges les rêves des passants  
Et les jeux des écureuils craintifs.**