

D'une culture à l'autre et la curiosité au centre

Nadia Revaz

Erik Orsenna, écrivain, membre de l'Académie française et conseiller d'Etat, symbolise bien l'union de la culture littéraire, philosophique, politique, scientifique... Plusieurs de ses ouvrages, dont tout particulièrement *La grammaire est une chanson douce* et sa suite *Les chevaliers du subjonctif*, ont été de magnifiques errances au pays du langage. Mais là, plus surprenant pour un romancier amoureux de la langue française, il publie un portrait du Gulf Stream, qu'il qualifie de promenade littéraire et scientifique dans les savoirs. Et lorsqu'il en parle, que ce soit à la télévision dans *Face à l'image* ou à la radio dans *Presque rien sur presque tout*, on comprend alors mieux les mécanismes qui unissent la poésie à la science. Le lien, c'est incontestablement la curiosité. Et comme il le dit si justement, «être curieux, c'est prendre soin du monde».

Voyager au pays des savoirs, voilà probablement l'essentiel de la mission de l'école. Lorsque la curiosité est là, les frontières entre les cultures – qui sont souvent opposées par besoin de compartimenter – tombent. Le métissage culturel – géographique, historique mais aussi entre les cultures littéraire, scientifique, artistique... – permet alors de comprendre un peu mieux la complexité du monde qui nous entoure. L'essentiel n'est-il point de faire intervenir les différents savoirs, avec néanmoins les méthodes spécifiques à chaque domaine, autour de chacune de nos interrogations? Et si l'interdisciplinarité/transdisciplinarité est difficile à réaliser dans le cadre scolaire, on peut se dire qu'elle est avant tout un état d'esprit.

Cette curiosité sans frontières est une qualité naturelle de l'enfance. C'est comme si notre ADN embarquait toutes les formes de cultures dans ses

barreaux. Reste à entretenir cette curiosité pour les mots, les questions liées à l'existence, à la nature, etc.

Quand on a compris que le savoir ne se donne jamais en totalité, c'est ensuite plus facile de dire que l'on ne sait pas telle ou telle chose, avant d'aller chercher une partie de la réponse. Prendre conscience que le savoir n'est qu'approximations successives rassure, face à l'océan des connaissances que nous n'approcherons jamais.

Si l'on en vient plus directement au thème du dossier du mois, l'une des raisons d'un certain désintérêt pour les sciences à l'école et, plus largement, dans la société, c'est sûrement en partie parce que les milieux scientifiques ont donné l'impression d'un savoir fini et incontestable. Or le savoir est en perpétuelle construction, même en sciences et c'est là le moteur de la curiosité.

Les sciences et techniques font partie du monde qui nous entoure, ce d'autant plus que les progrès dans ces domaines transforment continuellement nos vies. Et si la curiosité est éveillée, l'envie de chercher des réponses facilitera l'accès aux savoirs, du moins à des parcelles de savoirs, tant théoriques



que pratiques, les deux devant être liés. L'approche par l'expérimentation ouvre des portes à un savoir plus concret. L'école ne peut bien sûr pas tout enseigner, mais si elle entretient et développe la curiosité, elle aura réussi à donner le goût d'apprendre, le besoin de comprendre et surtout l'envie de se former à vie. Un défi passionnant. ■

rubriques

- Publication **19** Livre sur la forêt: regards croisés de spécialistes et d'élèves - N. Revaz
- Education musicale **20** Tais-toi, tu chantes faux (3) - B. Oberholzer
- Environnement **21** Le calcaire et l'eau - S. Fierz
- Rencontre du mois **22** Eric Gagnon, enseignant québécois en échange à Sion - N. Revaz
- Du côté de la HEP-Vs **24** Les didactiques à la HEP - Les didacticiens de la HEP
- Ecole et musée **27** Montagne, je te hais - Montagne, je t'adore - E. Berthod



- La vie des classes **28** La Ribambelle, main dans la main autour des livres - N. Revaz
- ICT **30** Publier sur Internet: un site d'école - D. Roh
- ACM **32** ACT: Couture... et si on changeait de support - S. Coppey Grange
- Programme prévention **34** Ateliers *chili*: pour une gestion constructive des conflits - N. Revaz
- CRPE **36** Quelques informations en vrac... - P. Vernier

- Le chiffre du mois **37** Valais: les élèves selon la langue maternelle - SFT
- Revue de presse **38** D'un numéro à l'autre - Résonances
- Catéchèse **40** Des parcours de catéchèse pour les ados - Abbé F.-X. Amherdt
- Livres **42** La sélection du mois - Résonances
- Doc. pédagogique **43** Jour J-8 - E. Nicollerat
- Page du DECS **44** Les Musées cantonaux du Valais - M. C. Morand



infos



- Cours de géologie et de géomorphologie
Ouvrages d'enseignement religieux: introduction **45**
- Un logiciel pour communiquer avec les parents dans leur langue **46**
- Formation complémentaire «Enseignement spécialisé» **47**
- Les dossiers de Résonances **48**

Sciences et techniques par l'expérience

Comment se construisent les savoirs dans les domaines des sciences naturelles et des sciences techniques? Comment éveiller ou réveiller la curiosité des enfants et des jeunes? Comment mener des expériences constructives en classe pour leur permettre de mieux comprendre le monde? C'est bien modestement à ces complexes questions que tente de répondre ce dossier, en proposant

4 Place du questionnement dans la culture scientifique
A. Giordan

12 Fruits et légumes, une histoire de bon sens
P. Vetter

6 Construire le savoir scientifique par l'expérimentation?
J.-P. Astolfi

14 Quelques avis sur les sciences et techniques à l'école
N. Revaz

8 Oser l'expérimentation
S. Fierz

15 La passion des sciences naturelles en partage
V. Burgener



des articles, mais aussi des pistes pour oser expérimenter et des suggestions pour aller plus loin en alliant théorie et pratique.

17 Sciences et techniques: suggestions de lectures...
Résonances

Place du questionnement dans la culture scientifique

A. Giordan

La société est face à une série de questions dans lesquelles les sciences et les technologies sont totalement impliquées. Il s'agit de:

- questions d'environnement. Le climat est-il devenu fou? Les nouvelles pollutions, le trou de l'ozone, les déchets nucléaires, les OGM, sommes-nous menacés? La planète est-elle en danger? Etc.
- questions de santé. Le SIDA, le sang contaminé, l'amiante, les hépatites, le SRAS, Ebola, les maladies nosocomiales, comment se soigner? Comment se prémunir? Les OGM, quoi manger? Etc.
- questions de bioéthique. Le spectre des clones, les xénogreffes, la bionique, vers un homme génétiquement parfait? Les naissances en éprouvette, les manipulations génétiques sont-elles notre futur? Etc.
- questions de citoyenneté. Quand introduire le principe de précaution? Quelle participation citoyenne? Faut-il mettre en place des conférences de consensus ou des Assises de citoyens? Quelle liberté pour la recherche? Etc.

Le questionnement est le moteur de l'apprendre: tout savoir est en quelque sorte une réponse à une question.

Le besoin de s'informer et de savoir n'a jamais été aussi grand dans la population. Dans le même temps, les doutes, voire les inquiétudes, face à certaines innovations ne se sont jamais exprimés aussi vivement. D'un côté, les individus affirment dans les sondages avoir confiance en la science. D'un autre côté, ils contestent le droit des scientifiques à mener leurs recherches librement; ils regrettent que ces derniers ne cultivent pas suffisamment un regard critique face aux conséquences de leur découverte. Car désormais, les sciences font peur (nucléaire, amiante, sang contaminé, etc.) et les techniques sont soupçonnées de favoriser le chômage, de générer la perte de repères par la mondialisation ou d'engendrer moult pollutions. Pendant ce temps, le nombre d'étudiants s'inscrivant dans une faculté de sciences en Suisse romande a chuté brutalement ces 10 dernières années. Cette perte d'intérêt pour les sciences chez les nouvelles générations ne peut pas ne pas interroger... D'autant plus que la majorité d'entre eux, dès l'âge de 13-14

ans, disent «s'ennuyer franchement» dans les cours. Sauf exceptions liées à certains enseignants, nombre d'heures leur paraissent «rébarbatives», trop «abstraites», parfois même «imbuables». A nul moment, ils ne disent trouver réponses à leurs questions.

En fait, l'enseignement des sciences ne fait pas sens pour eux. Pire, certains disent se sentir complètement «exclus» des études ou de la profession qu'ils auraient voulu choisir. Elles n'étaient qu'«un cruel outil de sélection»¹ (*évaluation LDES*, 2003).

Alors que peut faire l'école en matière d'initiation culturelle scientifique? Sans aucun doute, revoir ses programmes, trop universitaires, trop éloignés des préoccupations des jeunes, trop décalés par rapport aux repères dont ils ont besoin pour comprendre un monde en profonde mutation. Egalement revoir l'approche des sciences à l'école obligatoire et pour commencer ses stratégies pédagogiques. Notamment la question de la découverte que nous préférons appeler «du questionnement» est largement à reprendre. Car le questionnement est le moteur de l'apprendre: tout savoir est en quelque sorte une réponse à une question.

Or que constate-t-on au cours de la scolarité obligatoire? Le questionnement baisse dramatiquement: les jeunes élèves de 5-6 ans se posent d'innombrables questions sur leur environnement ou leur propre corps. Progressivement cette attitude s'étiole et en fin de scolarité obligatoire, elle a complètement disparu... ou presque; l'élève «blasé» attend désespérément! L'enseignant est sans doute trop velléitaire, il recherche trop souvent la recette; de nature légitimiste, voulant trop bien faire il attend qu'on lui dicte la «bonne

Sur l'enseignement des sciences

G. De Vecchi et A. Giordan, *L'enseignement scientifique, Comment faire pour que «ça marche»?* , Delagrave, Nlle édition augmentée 2002.

A. Giordan, J et F Guichard, *Des idées pour apprendre*, Delagrave, Nlle édition 2002.

ML. Cantor et A. Giordan, *Les sciences à l'école maternelle*, Delagrave, Nlle édition 2002.

A. Giordan, *Une didactique pour les sciences expérimentales*, Belin, 1999.



méthode». Il pensait qu'il suffisait de «dire» et de «montrer». Aujourd'hui il croit rencontrer la solution dans la «seule» activité des élèves. Malheureusement, le désir de se questionner et d'apprendre n'est jamais automatique, comprendre au quotidien tient du démiurge! Rien ne surgit, encore moins ne se donne, par un simple coup de baguette magique.

Concrètement, comment susciter ce questionnement? Il n'y a pas de solution, cela se saurait! Tout est complexe, systémique, voire paradoxal en la matière. Tout part de l'intérieur de chaque personne, l'enseignant ne peut rien à la place de chaque élève. L'élève est «auteur» de son propre questionnement. Paradoxalement l'enseignant, mieux l'équipe enseignante ou le contexte de l'école peut l'enclencher, l'engager, le réveiller, l'attiser... Pas par une simple fiche... Non! parce que quelque chose a été proposé – mieux suggéré – qui entre en résonance avec l'élève.

Une activité peut occuper l'élève; pour qu'elle le questionne vraiment et par là l'engage dans un apprentissage, elle doit prendre en compte ce que nous nommons le projet personnel de l'élève, mais pas seulement. Pour se questionner, l'apprenant a besoin de s'étonner, de satisfaire sa curiosité, son envie de savoir ou encore pour certains enfants de s'émerveiller. D'autres, au contraire, ont besoin de tenter d'explicitier ce qui se passe autour d'eux (qu'est-ce que c'est? comment ça marche? pourquoi? comment? où? qui?) ou de rechercher les causes d'un phénomène. D'autres encore se doivent de trouver le motif ou l'intention d'une action ou de ressentir un «manque» dans leur existence. Un doute s'introduit dans leur pensée: «d'où je viens? où je vais? qui suis-je? Pour s'intéresser au cerveau, l'élève doit sentir qu'il n'a pas suffisamment de pouvoir sur lui-même ou sur ses capacités propres. Il ne sait pas ce qui se joue dans sa tête, ses connaissances sont insuffisantes pour le faire vivre, et par là, «il rate des trucs». Connaître le cerveau n'est plus alors une accumulation de notions style neurones ou neuromédiateurs; c'est un passage obligé pour atteindre ses désirs ou pour réaliser ses projets.

Les sources du questionnement sont multiples, nous ne pourrions les citer toutes ici. Elles sont spécifiques à chaque personne. Quelques caractéristiques cependant, les situations pédagogiques questionnent l'élève:

- si elles présentent de la nouveauté plutôt que de l'habitude,
 - si elles perturbent ou vont à l'encontre de ce qu'ils pensent,
 - si elles donnent l'occasion de clarifier une situation ou de mener à bien un projet, un défi,
 - si elles répondent à un manque ou une attente.
- Mais encore faut-il que l'individu se sente largement autonome et ait confiance en lui.

D'autres approches possibles peuvent s'appuyer sur le besoin d'identité du jeune. Sur des sujets rébarbatifs, comme les opérations, les symétries, les figures géométriques en mathématiques, le questionnement «passe» mieux si on permet aux élèves de s'identifier aux personnages qui ont travaillé ces savoirs, aux questions que ces derniers se posaient ou aux circonstances dans lesquelles ils les ont produites. L'élève accepte même des pratiques scolaires très rébarbatives quand il est questionné, interpellé par un sujet.

Le problème est surtout... l'enseignant! Il craint de ne pas pouvoir tout maîtriser ou de répondre au questionnement de chaque enfant. Mais l'enseignant doit accepter désormais de ne pas tout savoir ou de ne pas pouvoir répondre en permanence. Son intervention est plus féconde, plus porteuse s'il se questionne lui-même avec ses élèves ou quand il cherche en même temps que ces derniers. Mais cela est une autre question, une question de formation pédagogique!

Note

- 1 Certes une culture scientifique n'est pas uniquement affaire de l'école; elle peut être assurée par les institutions dont la vocation est de s'y consacrer comme les musées, les écomusées, les centres d'environnement. Elle peut être également l'affaire des bibliothèques, des lieux culturels, ainsi que des différents médias (télévision, radio, presse, édition et maintenant Internet). Le tissu associatif a également un rôle considérable à jouer. Malheureusement, tous ces espaces ou groupes ne sont pas des plus particulièrement fréquentés par les jeunes, l'offre s'avère trop limitée, trop distante de leurs préoccupations.

l'auteur

André Giordan, ancien instituteur, ancien enseignant du secondaire, actuellement professeur à l'université de Genève et directeur du Laboratoire de didactique et épistémologie des sciences. Derniers ouvrages: A. Giordan, *Une autre école pour nos enfants?* Delagrave, 2002, A. Giordan, *Apprendre!* Belin, nouvelle édition 2004 et le site LDES: www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/giordan/LDES/index.html

Construire le savoir scientifique par l'expérimentation?

J.-P. Astolfi

L'enseignement scientifique paraît inséparable d'une pratique expérimentale, qui fait partie intégrante de sa spécificité reconnue, et caractérise même l'identité professionnelle des professeurs de ces disciplines. On explique volontiers que cela développe chez les élèves des capacités de raisonnement logique, et contribue ainsi à leur apprentissage de la déduction et de la rigueur. Plus généralement à ce que l'on appelle depuis Bachelard la «formation de l'esprit scientifique».

Depuis longtemps pourtant, Giordan avait critiqué ce type d'enseignement, en dénonçant l'escroquerie de la prétendue «méthode scientifique», identifiée par ce sigle devenu célèbre: OHERIC, pour observation, hypothèse, expérimentation, résultat, interprétation, conclusion. Indiscutablement, cela correspond à une représentation sociale très largement partagée de ce qu'est la science.

Fruits de l'observation, fruits de l'hypothèse

Or, il suffit d'analyser un tant soit peu l'activité réelle des chercheurs pour se rendre compte qu'elle ne relève nullement d'un tel «schéma logique». Et d'abord, les choses commencent rarement par une observation. L'histoire des sciences regorge d'exemples où celle-ci s'est révélée insuffisante pour déclencher une modification de la compréhension des phénomènes naturels. On cite souvent le cas des cellules, pour lequel, de

Hooke (qui tire le mot du latin *cellula*: petite chambre, cellule de moine) et Leeuwenhoek jusqu'à Schwann et Virchow, se sont écoulés près de 150 ans (début 18^e - milieu 19^e). C'est qu'il y a loin du mot au concept. Il faudra passer des observations empiriques des premiers, sous forme de curiosités, à la formulation de la «théorie cellulaire». Et celle-ci résulte moins des observations antérieurement accumulées que de la recherche nouvelle d'une unité structurale et fonctionnelle commune aux différents tissus animaux et végétaux (Giordan, 1987).

Soit, dira-t-on. Il faut peut-être inverser les deux premières lettres de OHERIC, ou tout au moins les concevoir d'une façon plus dialectique. Mais une fois posée l'hypothèse, une expérimentation rigoureuse donne-t-elle la garantie que la validité pourra en être testée? La encore, rien n'est moins sûr, comme l'a montré le débat entre Pasteur et Pouchet au sujet de la génération spontanée des microbes. Pouchet a reproduit les expériences de Pasteur cherchant à montrer que l'altération de ses flacons provenait des microbes de l'air, mais il est parvenu à des résultats contradictoires. Ce que ni l'un ni l'autre ne pouvaient savoir à l'époque, c'est que la différence provenait du choix de leurs matériels expérimentaux: la levure de bière pour le premier, l'eau de foin pour le second. Pasteur refusa de refaire les expériences de Pouchet, les qualifiant de «fautives», mais s'il l'avait fait, il aurait été amené à confirmer les résultats de son concurrent. On peut donc dire que si la suite lui a incontestablement donné raison, le raisonnement de Pouchet n'était pas pour autant dépourvu de valeur, et que sa déontologie personnelle était même probablement supérieure (Cantor, 1994).

Il ressort de tout cela que le schéma canonique de type OHERIC a peu à voir avec le déroulement de la science telle qu'elle se fait. Il correspond plutôt à un schéma d'exposition *a posteriori*, à une stratégie de communication de la science achevée et reconstruite.



Et dans la classe?

Et dans la classe? Justement, dira-t-on, on se trouve là dans le cas de la science achevée, devenue objet d'enseignement. Même si le schéma n'a pas de valeur épistémologique, il pourrait donc avoir des vertus pédagogiques. Sont alors mises en avant les deux caractéristiques suivantes: le concret et la motivation. Le concret, parce que l'expérience permet de rendre sensibles des phénomènes complexes, de les illustrer, de mettre en évidence certaines lois. La motivation, parce que faire des expériences intéresse les élèves, les rend actifs et participatifs, ce qui intéresse au premier chef les enseignants (Galiana, 1999).

Les pratiques scolaires de l'expérimentation confondent deux types d'objectifs.

Pourquoi alors les pratiques scolaires de l'expérimentation posent-elles problème? Parce qu'elles combinent et confondent deux types d'objectifs qui tendent à se contrecarrer: d'une part, fournir aux élèves une méthode logique de réflexion et de travail; dans le même temps, les faire accéder à un savoir stabilisé (dans les limites d'un temps didactique toujours compté). Or, il est impossible de faire les deux à la fois.

Si l'on privilégie l'«esprit scientifique», on cherche à faire travailler les élèves comme de jeunes chercheurs, et il faut alors accepter ce qui est le lot de tout chercheur, à savoir le tâtonnement, le doute, les impasses, la multiplicité des hypothèses, le recommencement... et l'incertitude quant au résultat! C'est très formateur pour la pensée, mais long et décevant en termes de construction de savoir. On risque de rebondir de question en question, au lieu d'aller droit au résultat escompté.

Si l'on privilégie au contraire la construction d'un savoir par voie expérimentale, on risque de «tordre» la logique de la recherche, et d'invalider la réponse construite. De nombreux exemples font ainsi apparaître que le raisonnement privilégié par le professeur est «forcé» par ce qu'il connaît du résultat attendu, et s'efforce de faire retrouver par la classe. De telle sorte que les expériences n'ont souvent qu'une valeur «monstrative». On leur fait dire bien davantage qu'elles ne le peuvent, avec un souci (pédagogique) de la persuasion

qui l'emporte sur les exigences (critiques) de la démonstration. Le fonctionnement didactique peut alors s'analyser sur le mode d'un *syllogisme inversé*, dans lequel majeure et mineure échangent leurs places respectives. Pour le professeur en effet: «*Je vois que*» fonctionne comme la mineure d'un raisonnement, dont la majeure est le savoir qu'il maîtrise («*Je sais que*»). Mais pour la classe, c'est «*Je vois que*» qui devient la majeure, et l'expérience soigneusement choisie prend la place d'un argument-clé, donnant l'illusion de la preuve (Bomchil & Darley, 1998).

C'est pourquoi il faut bien distinguer trois registres de l'expérimental (Coquidé, 1998), qui ne sauraient être confondus dans une même séance, sous peine de tomber dans le travers précédents:

- L'«*expérimentation-action*», qui relève de l'attitude scientifique. La classe est ici invitée à voir, à essayer, à explorer. Les expériences visent à permettre aux élèves d'apprivoiser un domaine, une technique, un instrument, avant de pouvoir construire un raisonnement ou aboutir à un savoir. Ce sont des moments essentiels, surtout avec les jeunes élèves, et fréquemment sous-estimés;
- L'«*expérimentation-objet*», qui relève de la démarche scientifique. La classe est ici invitée à tester, à contester, à argumenter. Les expériences visent dans ce cas à débattre des formes de raisonnement employées, à comparer des procédures, à s'assurer de la validité des conclusions;
- L'«*expérimentation-outil*», qui relève de la construction du savoir scientifique. La classe est ici invitée à démontrer, conceptualiser, modéliser. Les expériences visent plutôt à introduire des savoirs opératoires par une pratique de la résolution de problèmes.

Mais tout cela ne peut être confondu et télescopé, dans la perspective d'un gain de temps largement illusoire.

Références

- Bomchil Simone & Darley Bernard (1998). L'enseignement des sciences expérimentales est-il vraiment inductiviste? *Aster*, 26.
- Cantor Maryline (1994). *Pouchet, vulgarisateur et savant*. Nice: Z'Editions.
- Coquidé Maryline (1998). Les pratiques expérimentales: propos d'enseignants et conceptions officielles». *Aster*, 26.
- Galiana Dominique (1999). Les pratiques expérimentales dans les manuels scolaires des lycées *Aster*, 28.
- Giordan André, dir. (1987). *Histoire de la biologie*, tome 2. Paris: Lavoisier.

Prochain dossier:
L'égalité des chances, l'égalité des acquis

l'auteur

Jean-Pierre Astolfi, co-auteur entre autres de *Comment les enfants apprennent les sciences* paru aux éditions Retz (2001), est professeur de Sciences de l'éducation à l'Université de Rouen.

Oser l'expérimentation

Samuel Fierz

Voici quelques idées pour raviver l'envie d'expérimenter avec ses élèves. Elles ont été glanées par-ci par-là (références en fin de texte). Aucune distinction n'a été faite selon le degré d'enseignement, chacun saura estimer ce qui convient à sa classe. Les puces (○) rappellent quelques principes physiques ou biologiques liés aux expériences. Deux remarques introductives fixent le cadre didactique.

Raisonnement et débat scientifique

Offrir aux élèves des possibilités d'expérimentation¹ (en forêt ou en classe; en éducation physique, en ACM ou en environnement) leur permet de manipuler, faire des hypothèses, se questionner, organiser une démarche, faire des liens, observer, prendre note, être rigoureux, anticiper des résultats, etc. Pour garder traces de tout ce précieux travail, La Main à la Pâte [1] recommande l'utilisation d'un carnet d'expérimentation.

Ce contact avec la matière, la découverte de ses propriétés et caractéristiques, permet de développer le raisonnement scientifique et une compréhension intuitive des phénomènes physiques ou naturels (voir [1] et [3]). Poussant l'élève à argumenter ses affirmations, l'expérimentation travaille aussi l'expression orale et le débat scientifique.

Un état d'esprit

Tout est question d'attitude, autant chez l'élève - qui doit accepter de remettre en question ses idées toutes faites - que chez l'enseignant - qui doit lui aussi accepter de ne pas tout maîtriser, de se laisser surprendre. Dans ce but, il convient de travailler aussi souvent que possible avec du matériel simple et de laisser *vraiment* les élèves expérimenter: ne pas attendre de résultats précis, valoriser davantage le cheminement que le résultat². D'autres expériences (généralement chez les plus grands), menées par l'enseignant car plus délicates, auront surtout pour fonction de stimuler le questionnement des élèves et le débat scientifique.

○ Une des particularités de la **matière vivante** est de se reproduire. Chez les végétaux par exemple, la graine contient en elle *toutes les informations* pour construire une nouvelle plante et *juste suffisamment d'énergie* (de nourriture) pour commencer cette vie. Par la suite, la plantule se servira de sa chlorophylle (qui lui donne la couleur verte) pour capter l'énergie du soleil et élaborer sa propre nourriture à base d'eau, de sels minéraux, et de CO₂ (photosynthèse). Chez les animaux, le

principe de reproduction est le même (pensons à l'œuf) sauf qu'après l'utilisation des réserves de la «graine», l'énergie doit être amenée de l'extérieur (nourriture).

Que faut-il pour qu'une graine germe?

Selon les propositions des élèves, les gobelets ensemencés³ peuvent être placés au soleil, à l'ombre, dans la nuit (armoire); on leur donne plus ou moins d'eau, de chaleur (bord de fenêtre intérieur ou extérieur), les graines sont posées en terre ou sur de la ouate, etc. Puis on *se laisse surprendre par ce que l'on observe*. Tiens, la graine qui germe dans la nuit est toute blanche et elle meurt après quelques jours! La graine trop arrosée n'a pas grandi! Au soleil derrière la vitre, la plante naissante a brûlé! De quoi ont besoin les graines? (voir [1], activités pour la classe, biologie, plantes).

Que vont devenir les différentes graines?

Seuls ou par groupes, les élèves se choisissent deux à trois types de graines parmi une panoplie³ mise à disposition. Ils font leur plantation étiquetée, arrosent à tour de rôle et surveillent le développement (voir [4]). Ils noteront ou dessineront la forme de la graine au départ, puis l'aspect du germe, le moment où il sort de terre, etc. (voir [5] p. 106).

Quelles graines germent dans le sous-bois?

En forêt ou en lisière de forêt, sur un périmètre expérimental, observer parmi les feuilles mortes tout ce qui germe au printemps. On aura la surprise de découvrir comment germe une samare d'érable (l'hélicoptère) ou la toute petite graine de sapin... mais peu importe le nom donné à ces germes, on sera surtout émerveillé par la fragilité de ces mini arbres et par leur diversité.



Quelles sont les formes «naturelles»?

Exploration des formes que l'on trouve dans la haie ou à la lisière de la forêt: l'enseignant distribue des petits papiers avec différentes formes, les élèves recherchent des éléments naturels qui présentent cette forme.



Est-ce que les plantes transpirent?

Pour en avoir le cœur net, renverser un grand récipient transparent (bocal, bac à légume du frigo) sur une plante verte ou l'herbe du gazon. Des gouttelettes d'eau devraient se former sur les faces du récipient (plus rapide au soleil).

A quelle vitesse l'eau est-elle aspirée par les plantes?

Pour le savoir, il suffit de poser une marguerite dans un vase rempli d'eau colorée avec de l'encre (voir [2]; expérience de botanique).

Comment la chenille devient-elle papillon?

Le monde animal aussi a ses surprises. Permettre à des enfants d'expérimenter la transformation d'une chenille en chrysalide puis en papillon reste un cadeau. Récolter une chenille (par exemple dans les orties); la nourrir avec la plante sur laquelle on l'a récoltée; noter chaque jour l'évolution de l'élevage. En plus d'être spectaculaire, cette expérience développe la patience et une certaine confiance dans la vie: une chrysalide d'automne peut attendre avril avant de se transformer en papillon (voir [9] p. 98). On peut faire de même avec des asticots (voir [9] p. 109).

○ Souvent, expérimenter implique de constater des différences (taille, couleur, poids, forme, structure, rugosité, sonorité, composition, teneur en eau, etc.) puis de les interpréter. Dans la démarche scientifique, on utilise pour cela des **instruments de mesure** (par ex. mètre, thermomètre, balance, anémomètre) ou d'observation (par ex. loupe, jumelles, arbres de classement) ainsi que des collections de référence (par ex. fossiles, roches, feuilles des arbres). Mais les premiers

outils d'expérimentation dont l'homme dispose restent ses 5 sens.

Les troncs des arbres sont-ils tous semblables?

En plus du classique frottis d'écorces (voir [10] p. 43), on peut aborder les troncs des arbres par le toucher. Dans une forêt ou un parc boisé, grouper les élèves par deux. L'un a les yeux bandés, l'autre le fait tourner sur lui-même puis l'amène près d'un arbre que l'aveugle explore par le toucher (grandeur du tronc, rugosité, humidité, forme des racines, etc.). Ramené au point de départ, celui-ci tourne à nouveau sur lui-même, puis retrouve la vue et s'efforce de retrouver «son» arbre. Les rôles sont ensuite inversés (tiré de [7]).

Nos sens nous trompent-ils?

Pour tester la vue, on fera expérimenter l'une ou l'autre des illusions d'optique classiques⁴. Pour tester le toucher, on peut disposer trois bacs remplis d'eau (froide à droite, tempérée au milieu, chaude à gauche). L'élève place une main dans le bac de droite et l'autre dans celui de gauche; après 30 secondes, il ramène les deux mains dans celui du milieu: l'eau a-t-elle la même température pour chaque main? Nos 5 sens peuvent nous tromper, d'où la nécessité des instruments de mesure.

Classer, graduer, etc.

Toutes sortes d'expérimentations sont possibles autour du classement intuitif de poids, de volumes, de températures, de sons, etc. Dans certains cas pédagogiquement très intéressants, c'est un instrument de mesure qui permet à l'élève de vérifier son estimation; exemple: classer des pierres par poids («plus lourde que») en les soupesant, puis contrôler ses estimations à l'aide d'une balance à deux plateaux (voir [11] p. 146 et [12] p. 229).

○ **L'énergie** se présente sous différentes formes (chaleur, mouvement (én. cinétique), onde, réaction chimique (digestion, explosion), etc.). L'énergie ne se perd pas, elle se transforme; exemple: la chaleur de l'air (= énergie thermique) provoque son élévation (= énergie cinétique); l'énergie musculaire (énergie chimique) permet de faire avancer le vélo (= énergie cinétique); l'eau stockée dans les barrages (énergie potentielle) permet de produire de l'électricité par turbinage (énergie cinétique puis électrique). Il est impossible de «voir» l'énergie; alors, avec les élèves, on expérimente certains de ses effets ou certaines manières de la transporter.

Comment faire avancer un objet tout seul?

Inviter les élèves à imaginer et construire une façon de faire avancer quelque chose sur l'eau ou dans l'air. Matériel: planche de sagex et de bois, ballon de baudruche, élastique, fil de fer, clou, ficelle, paille, scotch, pinces, marteau, ciseaux, gobelets, etc. A la mise en commun, on discutera de chaque proposition et des

améliorations à apporter pour aller plus vite. Les rapprochements avec les moteurs de fusée ou d'avion sont faciles à faire. Quelques possibilités parmi d'autres:

■ *Propulsion par l'eau*: un gobelet à yogourt percé d'un trou est encastré sur une plaque de sagex (barquette pour la viande par ex.): l'eau contenue dans le gobelet s'écoule par le trou et propulse le bateau (cf. livre de lecture 2P «Comme tu voudras» p. 44-46).

■ *Propulsion par l'air*: scotcher un ballon de baudouche gonflé (et fermé par un trombone) sur une paille, la passer dans une ficelle, tendre la ficelle... et enlever le trombone! Idem sur un petit véhicule léger ou un bateau. Pour la variante à la vapeur, voir [8], p. 82.

Propulsion par moteur à élastique: on utilise la torsion d'un élastique pour faire tourner une palette ou une hélice (voir [8] p. 30).

D'où vient l'énergie de ces moteurs-là? Elle a été stockée de différentes manières mais a été amenée par la force musculaire: élévation de l'eau dans le gobelet; expiration d'air dans le ballon; torsion de l'élastique.



Comment fonctionne un moteur à explosion? Et un moteur électrique?

Les personnes qui veulent faire une expérience détonante pour faire comprendre le fonctionnement du moteur à explosion se référeront à [8] p. 89 et 90. Et pour celles qui désirent faire construire un moteur électrique avec du matériel simple (pile, aimant, trombone, fil de fer, élastique), un détour chez les Petits Débrouillards s'impose ([2] choisir «un moteur qui carbure» dans les expériences liées à l'électricité).

Comment se transporte le courant électrique?

Pile, quelques fils électriques, ampoule transparente: dans un premier temps, laisser les élèves tâtonner pour faire en sorte que l'ampoule s'allume. Que se passe-t-il? Quel est le rôle de la pile? des fils? de l'ampoule? Ce circuit peut ensuite devenir instrument de mesure; un fil est coupé en deux; chaque extrémité est posée sur le matériel dont on veut tester la capacité à

conduire l'électricité. Les élèves testent différents matériaux et les classent en conducteur/isolant (voir [2], choisir «le courant passera-t-il» dans les expériences liées à l'électricité).

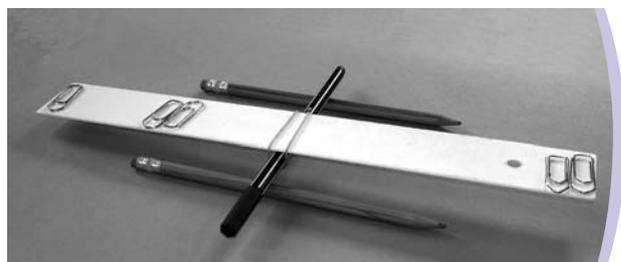
○ Comme l'énergie, l'équilibre est une notion fondamentale en sciences naturelles ou expérimentales. On pensera aussitôt à l'équilibre physique des objets: faire tenir en équilibre, équilibrer une balance, faire flotter un corps dans l'eau, etc. Mais la croissance d'une plante est aussi une question d'équilibre: apport de soleil mais pas trop, besoin d'eau mais pas trop. Il en va de même pour les relations au sein de la pyramide alimentaire (qui tend à rééquilibrer naturellement les populations) ou pour la conservation d'une température constante pour le corps humain (transpiration pour évacuer de la chaleur; effort physique ou tremblement pour en produire).

Où est le point d'équilibre?

Quelques objets (crayon, règle, marteau, assiette, etc.) et une consigne: «faite tenir l'objet en équilibre à plat sur votre doigt». L'enfant recherche naturellement le centre de gravité. La construction d'un mobile est aussi un excellent moyen pour rechercher les points d'équilibre.

Comment faire tenir en équilibre?

De multiples situations permettent de faire sentir intuitivement à l'enfant comment les objets peuvent tenir en équilibre ou pas: des plots à entasser en classe, des cailloux à empiler au bord de la rivière ou au front du glacier. On peut poursuivre avec la mise en équilibre d'une balance improvisée (une règle reposant en son milieu sur un crayon, lié avec un élastique): ajouter des trombones ou des jetons à gauche, à droite, les déplacer, et constater les effets (voir [5] p. 80).



Qu'est-ce qui coule? qui flotte?

Un grand classique qui garde tout son intérêt pour le tâtonnement expérimental (voir [11] p. 118). Qu'est-ce qui flotte? Essayez! Et pour les plus grands, on leur proposera de faire flotter de la pâte à modeler ou de travailler avec des liquides de différentes densités (huile, eau, sirop; voir [13] p.125-159, et [1], activités pour la classe, matière et matériaux, mélanges et solutions).

○ On connaît bien les trois états de la **matière** (solide, liquide, gazeux) et toutes les particularités qui accompagnent leur modification d'état (apport ou libération d'énergie, changement de volume, etc.). Certaines matières présentent encore d'autres propriétés telles que la capacité à se mettre en solution (ex. le sel) et son inverse, la précipitation. De nombreuses autres propriétés peuvent être testées (élasticité, dureté, température, densité, ...).

De l'air ou rien?

Qu'y a-t-il dans ce sachet de congélation ouvert? Et dans cette bouteille vide? La plupart des élèves diront qu'il n'y a rien. Faisons avancer le débat scientifique: on gonfle le sachet de congélation et on le referme (fermeture zip); les élèves ne peuvent pas l'aplatir: y a-t-il vraiment rien? L'air de rien, ce mélange de gaz est bien une matière, qu'on ne voit pas mais qui peut se déplacer (courant d'air) et pousser un bateau à voile (voir [1], activités pour la classe, matière et matériaux, l'air).



Comment l'eau se transforme-t-elle en glace?

En gelant, bien sûr. Alors faisons l'expérience: on remplit un bouteille de PET à ras bord, on la referme et on la met au congélateur. Que constate-t-on? L'eau se transforme en glace en augmentant de volume (la bouteille se déforme, voire éclate). Et la glace a encore bien d'autres surprenantes caractéristiques (voir [13] pp. 72-100).

Comment fabriquer des cristaux?

Testons-le avec du sel. Dans 1 à 2 décilitres d'eau chaude versés dans une assiette creuse, délayer le plus de sel possible. Incliner l'assiette et la laisser sur le bord de la fenêtre au soleil (en été) ou sur le radiateur (en hiver). En 1 à 2 jour(s), des cubes de sel cristallisent au fond de l'eau et du sel se dépose sur les bords de l'assiette. Pour les gourmands, la même expérience est possible avec du sucre (donne du sucre candi, voir [13] p. 121; voir aussi [6]).

Bibliographie

- [1] www.inrp.fr/lamap/ (voir aussi *Résonances Mars* 2005).
- [2] www.lesdebrouillards.com/applicationWeb/pages/publique/experiences
- [3] Harlen, W. et Jelly, S. *Vivre des expériences en sciences avec des élèves du primaire*. De Boeck. 2000. Henriques, A. et Giauque, N. *Enseigner les sciences*. 2004. CD-rom.
- [4] Thouin Marcel. *Problèmes de sciences et de technologie pour le préscolaire et le primaire*. Canada: Editions Multimondes, 1999.
- [5] *J'apprends les sciences par l'expérience, cycle 2 et 3 (le monde vivant)*; 1 guide pédagogique + 2 livres élève. Paris: Belin, 2005.
- [6] André Prost. *La terre: 50 expériences pour découvrir notre planète*. Paris: Belin, 2001.
- [7] Cornell, S. *Vivre la nature avec les enfants*. Ed. Jouvence, 1992.
- [8] *Moteurs de jouets, mouvements, énergie*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1984.
- [9] *Les animaux, les élevages*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1975.
- [10] *La vie des plantes*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1977.
- [11] *De la maternelle au cours élémentaire - L'éveil par les activités scientifiques*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1978.
- [12] *Le feu, la lumière, le temps qui passe*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1988.
- [13] *L'eau, l'air, le temps qu'il fait*. Paris: Bordas, coll. Tavernier, 1992.

Notes

- ¹ Mentionné dans le plan d'étude romand pour le primaire (GRAP, Environnement et Sciences).
- ² Aux yeux de l'adulte, les résultats peuvent paraître peu étonnants; pour l'élève, ils deviendront surprenants dans la mesure où ils sont en décalage par rapport à ce qu'il imaginait (d'où l'importance de la formulation d'hypothèses et des idées préconçues sur le fonctionnement des choses).
- ³ On peut se procurer des graines dans n'importe quel garden center ou grande surface, ou les récolter soi-même en automne (sur les fleurs, sur ou sous les arbres et arbustes). Les petites graines (radis, cresson, salade, carottes, etc.) peuvent être semées directement mais les graines de féculents (haricot, petit pois, etc.) démarrent plus vite si on les fait tremper une nuit dans l'eau; les bulbes (oignon, ail, amaryllis, jonquille, tulipe, jacinthe, pomme de terre, etc.) ont une croissance rapide.
- ⁴ Par ex.: <http://villemin.gerard.free.fr/Humour/Illusion.htm>.

Fruits et légumes, une histoire de bons sens

P. Vetter

A l'école, on observe, on écoute, on manipule. Il est par contre beaucoup plus rare que l'on renifle et que l'on goûte. Négliger deux sens sur cinq? Ne serait-ce pas là un manque de bon sens? Bien plus que cela: de l'indécence, tant l'odorat et le goût peuvent nous procurer de plaisir. Une meilleure connaissance des aliments, fruits et légumes en particulier, constitue également un instrument de prévention contre nombre de maladies du siècle dont l'obésité n'est qu'une facette.

Susciter l'envie

Depuis quelques années, l'Association pour la Promotion du Goût (APG) organise la Semaine du Goût. Dans le cadre de ces manifestations, le Centre scolaire de Crans-Montana a mis sur pied à l'usage des élèves de 3^e et de 5^e primaire une animation centrée sur la découverte des fruits et légumes. Les enseignants ont fait appel à une spécialiste du lieu, France Massy, autrefois restauratrice de talent, aujourd'hui journaliste responsable d'une rubrique gastronomique au *Nou-*



velliste. «On m'a laissée très libre. Le directeur Hubert Bonvin m'a demandé d'organiser quelque chose autour du goût», se souvient France Massy qui a choisi de présenter différents produits du jardin, pourvu qu'ils soient de saison. «La première fois, l'expérience a eu lieu en mai, la seconde fois en septembre. Les produits étaient donc différents», précise la journaliste. L'objectif déclaré consistait à développer la curiosité des élèves par rapport aux fruits et légumes, à leur donner l'envie de les goûter. Accessoirement, ils apprenaient aussi à les reconnaître, à les déguster, et recevaient de surcroît quelques notions de diététique.

Animation en quatre tableaux

L'animation était divisée en quatre étapes. Le premier poste était dédié aux produits du jardin. «Nous avons amené différents légumes entiers, cueillis le matin même», explique France Massy qui relève qu'il n'est par exemple pas évident pour des enfants d'aujourd'hui que la partie aérienne de la carotte soit constituée de fanes. «Les enfants avaient l'occasion de déguster les légumes et les fruits. Nous avons notamment des betteraves rouges – les petits la préfèrent généralement crue – et des fraises du Valais extrêmement goûteuses.»

Au second stand, les dégustateurs en herbe pouvaient découvrir les quatre saveurs de base. Pas évident pour un jeune palais de ne pas confondre, sucosité, salinité, acidité et amertume! La betterave rouge permettait de se confronter au sucre naturel du fruit. Mais toutes les sortes de sucres disponibles sur le marché, du brut au plus raffiné, étaient aussi proposées en dégustation.

Objectifs et bilan

Initiateur de ces journées d'activité consacrées au goût, Hubert Bonvin, le directeur du Centre scolaire régional de Crans-Montana, avait plusieurs objectifs avoués qui découlaient de certains constats: d'une part les élèves ne se nourrissent pas toujours correctement; d'autre part, ils ignorent souvent tout de la richesse des produits frais de nos campagnes. «Nous souhaitons corriger ces manques, explique-t-il. Nous avons été parfois ébahis par leur méconnaissance des fruits et légumes.» Et le directeur d'insister sur l'aspect «sensibilisation à la diététique» de ces journées. «Beaucoup d'élèves ignorent l'importance du petit-déjeuner. Trop souvent ils se nourrissent et boivent mal. Ces cours visaient donc aussi à leur apprendre ce qu'est un repas équilibré et sain.» Hubert Bonvin relève le fait qu'à Montana, ces journées ont pu être organisées dans un grand hôtel, à deux pas de l'école: «Le cadre joue un rôle important dans ce type d'activités. France Massy et ses collaboratrices ont pu et su créer une ambiance propre à la dégustation, tant du point de vue visuel que gustatif et olfactif.» En guise de bilan, il lâche un laconique mais très parlant: «A renouveler!»

Idem pour le sel, avec des sels aussi exotiques que le sel rose de l'Himalaya, des sels marins ou du sel bien de chez nous. Le tout accompagné de magnifiques photos des lieux de provenance des différentes variétés. En matière d'amertume, ce sont les légumes qui faisaient foi, de l'endive à la roquette, ou les écorces d'agrumes dont le jus servait de modèle pour l'acidité.

Assiettes déséquilibrées

Un troisième stand était dédié aux multiples senteurs et saveurs des herbes aromatiques. «Nous leur faisons notamment déguster du "Bioalptea", histoire de leur montrer autre chose que les boissons trop sucrées tant prisées par les enfants», relate l'organisatrice. Pour terminer, les élèves devaient se préparer leur assiette habituelle. Ils disposaient pour cela de légumes, de pâtes et de viande. Et là, pas de surprise! Le déséquilibre régnait en maître, les légumes n'avaient droit qu'à la portion congrue. «Nous leur montrions ensuite une assiette "Fourchette Verte junior"¹ afin qu'ils connaissent les proportions idéales pour un repas équilibré.»

Des carences évidentes

Durant ces journées, l'intérêt des enfants – répartis à chaque poste par petits groupes de cinq – a toujours été grand. Il a parfois mis en évidence des carences importantes en matière de connaissance tant des produits de nos jardins que des notions élémentaires de la diététique. Après deux journées, France Massy ne manque pas



d'anecdotes. «Nous leur avons demandé de nous décrire leur goûter. Un enfant nous parlait de pizza. J'ai cru qu'il n'avait pas compris la question! Mais non, en rentrant de l'école, il se faisait une pizza au four», se souvient France Massy. Autre «cas», celui de cet enfant qui disait ne pouvoir avaler aucun fruit ou légume et qui a ainsi refusé de déguster ne serait-ce qu'une simple fraise.

La préparation d'une journée comme celle-ci a ses exigences. Les locaux d'abord: une grande salle – ou plusieurs petites – pour pouvoir répartir les activités dans l'espace. Du personnel ensuite: au moins une personne compétente à chaque poste. Du matériel enfin: «Les fruits et légumes nous ont forcés à nous lever tôt. Il fallait aller les cueillir, les laver et faire la mise en place avant le début des cours», précise l'organisatrice. Pour le reste, il semble que l'on puisse compter sur un certain nombre d'organismes bien disposés à aider tous ceux qui en auraient l'intérêt. C'est le cas notamment des associations professionnelles de la paysannerie, d'organismes de prévention comme la Fourchette Verte ou d'associations qui prônent l'éducation au goût telles l'APG (voir quelques pistes ci-contre).

Propos recueillis par Paul Vetter

Sciences et techniques en citations

Les enfants semblables aux scientifiques

Les enfants sont naturellement des chercheurs, très semblables aux chercheurs scientifiques. Ils aspirent à comprendre les lois du monde qui les environne. Ils aiment instinctivement toucher, casser, déplacer, éprouver les propriétés des objets.

Si on n'exploite pas ces penchants par une éducation appropriée, on limite d'entrée les enfants à n'acquérir qu'un nombre limité de concepts, associés aux gestes répétitifs qu'ils effectuent dans leur milieu. Leur soif de connaître n'est pas alors étanchée. Mais, si on leur offre une riche gamme d'activités expérimentales, soigneusement choisies par des scientifiques et des éducateurs compétents, on peut leur faire accomplir des pas de géant en leur permettant d'acquérir sans contrainte une façon de raisonner scientifique.

Georges Charpak, Roland Omnès. Soyez savants, devenez prophètes. Paris: Odile Jacob, 2004.

Note

¹ Fourchette verte est un label de restauration de qualité, qui cherche à concilier plaisir et santé, dans le cadre de la promotion de la santé et la prévention de certaines maladies (divers cancers, pathologies cardio-vasculaires, obésité).

Pour vous aider

AGIR, Agence d'information agricole romande: www.agirinfo.com

Fourchette verte: www.fourchetteverte.ch

FVPF, La Fédération valaisanne des producteurs de fruits et légumes - Courriel: fvpfl@agrivalais.ch

Ecole cantonale d'agriculture à Châteauneuf, Maison du Paysan, av. de la Gare, Châteauneuf.

Quelques avis sur les sciences et techniques à l'école

Enseignants et spécialistes ont un regard complémentaire sur la transmission des savoirs scientifiques et techniques. Pour mieux comprendre ces complémentarités, trois enseignants parlent de leur approche des sciences à l'école et des points qui leur semblent perfectibles, tandis que Romain Roduit et Cathy Berthouzoz apportent un éclairage sur un apprentissage moins fréquent, celui de la technique à l'école et de l'égalité des genres dans ce domaine. Stéphanie Vouardoux, collégienne à Sion, livre son témoignage en tant qu'étudiante et ses souvenirs d'élève.

Cathy Berthouzoz – HEVs

Cathy Berthouzoz est professeure à la Haute Ecole valaisanne dans le domaine des systèmes industriels et responsable du programme WINS (Women in Science and in Technology) à la HEVs.

Près de 40% des filles ayant effectué l'un des deux stages Wins pense que les métiers techniques sont davantage faits pour les garçons. Elles disent: «Les métiers techniques ont une image masculine. La plupart des apprentis sont des garçons. J'ai toujours vu des garçons exercer des métiers techniques et je pensais (avant le stage) que c'était moins intéressant.» Près de 30% avancent une question d'image, 24% font référence aux clichés, 17% pensent que les métiers techniques sont plus difficiles et 14% évoquent un intérêt supérieur des garçons pour la mécanique, l'informatique... Pour lutter contre les idées reçues, il faut faire quelque chose dès les premiers degrés de la scolarité. Il s'agirait de présenter la technique à l'école, comme



En sciences et techniques, un travail doit être fait pour casser les préjugés liés au genre.

cela se fait pour les sciences. En classe, il faudrait apprendre, de façon ludique, comment fonctionne un téléphone portable, un ordinateur, etc. Si j'étais enseignante dans la scolarité obligatoire, pour favoriser l'intérêt pour la technique, en particulier auprès des filles, je m'assurerais que les manuels utilisés soient épicènes, je présenterais des exemples atypiques de parcours professionnels – même si à terme il faudrait arriver à ne plus avoir à parler de métiers atypiques –, je donnerais des exemples de femmes exerçant des professions scientifiques et techniques. Et dans le cadre de certains cours, je mènerais des expériences ludiques, par exemple de mécanique ou d'électricité.

Inès Biselx – primaire

Inès Biselx est enseignante en 1P à Saillon.

Cette année, notre établissement scolaire mène un projet autour de l'aliment. Les élèves de ma classe ont eu pour tâche de créer des affiches publicitaires présentant des aliments. L'objectif de ce travail est de mettre en lien le goût avec d'autres apprentissages, en environnement, en expression écrite et orale, etc. Les élèves ont choisi leur aliment, l'ont photographié et associé aux cinq sens ainsi qu'aux saveurs. Dans une autre étape, ils ont sélectionné des expressions pour donner aux autres l'envie de goûter. Les élèves sont en train d'écrire la lettre pour inviter les parents à la soirée publicité et dégustation à l'école. Pour l'occasion, ils doivent défendre leur aliment, ce qui leur permet de travailler l'expression orale en contexte et en ayant un destinataire. Personnellement, je trouve essentiel de lier la démarche proposée à des apprentissages de lecture, d'expression ou autre et d'avoir un destinataire. Vu l'importance du vécu dans l'expérimentation du goût, les élèves prennent cela pour du non-scolaire alors que les apprentissages scolaires sont indéniables. En découvrant avec leurs sens, ils apprennent plus vite. Suite à cette approche, j'envisage les cours d'environnement un peu différemment. Je me rends mieux compte combien l'étude de certains thèmes est lointaine et théorique pour eux. Dans le cadre du cours donné à la HEVs, à Sion, nous nous sommes retrouvés dans la même situation que nos élèves, à devoir expérimenter et comprendre le fonctionnement du goût. Les ingénieurs peuvent nous apporter une nouvelle approche, mais c'est à nous, enseignants, de trouver des activités ayant du sens du point de vue pédagogique et dans une perspective de verticalité.

Maurice Cosandey – secondaire II

Maurice Cosandey est enseignant au secondaire II dans le canton de Vaud et président de la Société des professeurs de sciences naturelles (SSPSN), association qui vient de lancer une pétition demandant le rétablissement de statut de branche à part entière pour chacune des sciences enseignées dans le cadre de la nouvelle maturité.

La diminution du nombre d'étudiants dans les filières scientifiques est difficile à expliquer, ce d'autant plus que le même phénomène s'observe à l'étranger. Il doit y avoir un déficit au niveau de l'image des sciences dans la société, mais il est certain que la Suisse ne fait pas grand-chose pour favoriser l'intérêt. Il faudrait déjà accorder plus de poids aux branches scientifiques, comme c'était le cas avant l'introduction de la nouvelle maturité en 1995. Il est vrai que ce n'est pas la seule cause du désintérêt, mais c'est un facteur aggravant. Actuellement, la biologie, la chimie et la physique ne valent plus qu'une seule note de maturité. Le nombre d'heures attribuées de manière globale au domaine des mathématiques et des sciences naturelles devrait aussi être revu. On pourrait très bien donner un autre type de cours pour intéresser davantage les étudiants et commencer plus tôt à faire des sciences à l'école. Dans le canton de Vaud, l'approche des sciences est quasi inexistante dans les degrés précédant le gymnase, ce qui est vraisemblablement un peu moins le cas dans les autres cantons. Autrefois, nous faisons des leçons de chose, ce qui nous permettait d'apprendre des notions de base. Et si les élèves étaient mieux préparés avant l'entrée au gymnase, l'approche pourrait être plus interdisciplinaire ensuite. Dans mes cours, je fais beaucoup d'expériences, mais je constate que bizarrement nombre de mes collè-

gues ont peur de rater, alors que l'échec d'une expérience est également riche pour l'élève.

Romain Roduit – scolarité obligatoire

Romain Roduit, ingénieur de formation, est directeur technique à l'Espace des inventions et au bénéficiaire d'un mandat de la SATW (académie suisse des sciences techniques) pour promouvoir l'enseignement des techniques en Suisse romande, au sein de la scolarité obligatoire.

Les métiers scientifiques et techniques sont souvent méconnus, faute d'une information diffusée dans les écoles et aussi parce que les scientifiques sont assez peu doués lorsqu'il s'agit de communiquer sur ce qu'ils font. C'est pour remédier à cela qu'est né le projet «Un ingénieur dans la classe» par exemple. Pour diffuser l'enseignement technique dans les classes, je suis chargé de mettre sur pied les structures que les enseignants vont pouvoir ensuite utiliser dans un but pédagogique. Un module *Robolab* commercialisé par la firme Lego est à disposition, ce qui permet aux enseignants d'aborder la technique avec un matériel rodé. Pour que ce ne soit pas qu'un jouet en classe, un cours de formation continue a été mis en place. Avec *l'Espace des inventions*, l'objectif visé est un peu différent, puisque nous cherchons à piquer la curiosité naturelle des enfants en leur montrant des choses surprenantes et en les invitant au questionnement. Certains enseignants sont très intéressés par la technique et s'impliquent volontiers, mais tous ne sont pas dans ce cas. A mes yeux, ce n'est pas un problème, car l'essentiel est que les enfants partagent de petits moments de découverte avec des enseignants passionnés au cours de leur scolarité. Le goût pour la technique

La passion des sciences naturelles en partage

Compter les points sur le dos d'une coccinelle, évaluer la souplesse d'un mille-pattes qui se contorsionne, la résistance d'une fourmi rouge sur un parcours du combattant improvisé. L'observation du monde vivant commençait alors que nos lacets de chaussures se faisaient encore tout seuls. On connaissait le tilleul et ses «hélicoptères» avant même de savoir marcher, avant que l'instituteur nous les fasse coller sur une feuille de papier. Les formes du vivant interpellent par leur ingéniosité, leur beauté, leur excentricité.

Nul besoin de répéter la leçon lorsqu'on a écarquillé les yeux une première fois. Je suppose que chaque enseignant se régale de voir en face de lui des sourcils se dresser en circonflexes et de ramasser ensuite une bourrade de questions et d'exclamations aussi pertinentes que parfois saugrenues. Les sciences naturelles sont un terrain avec le relief duquel le professeur peut jouer à loisir. L'histoire, la

géographie, l'exploration en est tout aussi passionnante. Allemand, algèbre, comptabilité, l'affaire se corse, mais peut-être qu'en y cherchant un peu...

Comme il est à l'enseignant de modeler la matière brute pour en faire quelque chose de digeste et de goûtu, il appartient à ceux des sciences de partager leurs observations, leurs hypothèses, leurs questionnements et leurs découvertes. Tout autant que le Bois de Finges, la mer, les rivages, les océans et les glaces sont un patrimoine qui appartient à tous et que chacun peut prétendre à découvrir, à comprendre, à aimer. C'est lorsque la passion se partage qu'elle rend au centuple les efforts qu'on y a mis, et qu'elle offre à d'autres rêves le bonheur d'être réalisés.

*Valérie Burgener,
biologiste participant à l'expédition pédagogique
de Participe Futur en route vers le Spitzberg*

est surtout affaire de curiosité et nous privilégions cet aspect plutôt que de vouloir inculquer des connaissances supplémentaires.

Parmi les approches à privilégier, il y aurait les expériences, les visites de musées ou d'écoles d'ingénieurs, qui peuvent être utiles aussi au niveau de l'orientation professionnelle, car beaucoup de jeunes pourraient être surpris par ce qu'on peut y faire.

Stéphanie Vouardoux – secondaire II

Stéphanie Vouardoux est en 3^e année de collège à Sion.

Les sciences, c'est sympa parce que cela nous permet de comprendre le monde qui nous entoure, même si l'esprit logique de ces domaines est parfois difficile à capter au début. En primaire, je me souviens qu'on allait cueillir des plantes et qu'on les observait en détail. Au CO, les cours étaient plus théoriques, mais j'ai quelques bons souvenirs, par exemple lorsqu'on étudiait le corps humain. Au collège, avec les labos réguliers, on met la théorie en pratique. En physique, on fait des montages techniques, en chimie on s'intéresse aux réactions chimiques et en biologie on fait des expériences et on dissèque. Grâce à cette approche pratique, on se rend mieux compte de l'utilité des connaissances théoriques, même si parfois, en physique par exemple, les montages sont un peu répétitifs. Très souvent les thèmes étudiés au collège touchent à l'actualité: on aborde notamment les questions de génétique ou d'éthique et c'est très intéressant. Idéalement, il faudrait peut-être davantage sortir de la classe et l'important serait d'avoir toujours des enseignants qui maîtrisent bien leur sujet pour qu'ils puissent les traiter de manière multidimensionnelle.

Xavier Wibin – secondaire I

Xavier Wibin enseigne les sciences au cycle d'orientation de Conthey.

Les nouveaux moyens *Belin* permettent une approche plus interactive des sciences et sont appréciés aussi bien par les élèves que par les enseignants, même si le livre n'est bien sûr qu'un support. Dans l'absolu, il est évident que les élèves devraient pouvoir expérimenter par eux-mêmes et manipuler, mais ce n'est pas toujours possible. Toutefois, si les élèves peuvent au moins assister à des expériences faites par l'enseignant en biologie, en chimie et en physique, ils comprendront mieux les fonctionnements qu'à l'aide d'un schéma. Reste que la pratique doit ensuite être reliée à la théorie pour que le savoir scientifique se construise.

Même si l'enseignement des sciences est avant tout affaire de passion, il faut en plus du temps et du matériel. Pour préparer les expériences, il s'agit de trouver celle qui est adaptée à ce que l'on veut démontrer. Avec Internet, c'est plus simple, mais pas forcément rapide. L'idéal serait de travailler davantage en labo avec les élèves, ce qui est impossible dans certains CO n'ayant pas ce matériel et difficile quand l'heure de cours se trouve en milieu de matinée ou d'après-midi. Et il faut également tenir compte du fait que les cours de sciences au CO ne sont pas forcément donnés par des spécialistes de la discipline. Une idée intéressante serait peut-être d'organiser une journée ou une demi-journée sur un thème scientifique, avec des intervenants spécialistes du sujet.

Propos recueillis par Nadia Revaz □

Expédition Participe Futur: carnet de bord

9 avril 2005

Les Marées (Marès en portugais) C'est dans le détroit de Gibraltar que la marée atlantique s'est tout d'abord manifestée sous la forme d'un sérieux courant contraire. Ensuite, le rythme du flot s'est imposé au fil des escales. A Sesimbra, près de Lisbonne, où se trouve Alcyon aujourd'hui, le ponton monte et descend de 3,50 m toutes les six heures, découvrant les pilotis de la jetée. Je suis toujours fasciné par ce phénomène peu courant en Méditerranée, cette grande respiration de la Mer et sa loi immuable qui règle la vie des hommes. Le soleil, la lune, cette grande horloge cosmique, le flot, le jusant et l'estran, ce no man's land qui n'est ni la terre, ni la mer, mais bien un monde à part, avec



Alcyon, le bateau de Participe Futur.

ses lasses de mer, ses barques échouées et ses odeurs. Voilà un monde nouveau pour Alcyon qui pourra bientôt s'appeler Alcyon l'atlantique.

*Jacques Landron,
chef de l'expédition*

Suivre l'expédition avec sa classe

L'expédition pédagogique *Participe Futur* poursuit son itinéraire, en route vers l'Arctique. De nombreux outils pédagogiques sont en ligne (www.participéfutur.org).

Cf. également *Résonances*, no de mars, pp. 22-23.

Sciences et techniques: suggestions de lectures...



Quelques sites

- Enseigner les sciences à l'école maternelle et élémentaire www.inrp.fr/la_map
- Info Sciences [civilisations www.infoscience.fr/histoire/civilisation/civil_som.html](http://www.infoscience.fr/histoire/civilisation/civil_som.html)
- Tout sur la vie artificielle et les robots www.vieartificielle.com
- La physique c'est fantastique <http://phys.free.fr>
- La chimie amusante www.univ-pau.fr/~darrigan/chimie
- Cybersciences junior www.cybersciences-junior.org
- L'espace du ministère pour accompagner l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école <http://eduscol.education.fr>
- Des logiciels libres en accès direct pour l'apprentissage des sciences www.libersciences.net
- Quelles sciences pour nos jeunes? (site de Jacques Nimier) http://perso.wanadoo.fr/jacques.nimier/dossier_sciences.htm

Quelques dossiers sur Internet

- *Thém@doc*, la collection de dossiers pédagogiques édités sur Internet par le réseau des centres de documentation pédagogique, propose le premier volet d'un dossier consacré aux sujets abordés par Einstein au cours de cette «année miracle»: mouvement brownien, quanta de lumière, relativité restreinte et équivalence masse-énergie. Il comporte images, vidéos et fiches pédagogiques (questions épistémologiques, modélisation informatique du mouvement brownien).
La collection *Thém@doc* invite également à la découverte du bois, de la microscopie, sur les énergies renouvelables, etc. www.cndp.fr/themadoc
- La sélection de 101 références de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école présente des idées de lecture pour chaque cycle autour des thèmes suivants: généralités, le corps humain – hygiène et santé, la vie animale et la vie végétale, les êtres vivants dans leur milieu – environnement, la Terre et l'espace, la matière et l'énergie, les objets,

matériaux et réalisations technologiques, les technologies de l'information et de la communication. www.cndp.fr > primaire > sciences et technologies.

Quelques livres

- 100% labo. Les 50 meilleures expériences d'Images Doc. Bayard Editions Jeunesse 2004. Expériences en lien avec les thèmes suivants: la terre, l'eau, la nature, le corps, l'homme fabrique, le ciel.
- Marcel Thouin. Enseigner les sciences et les technologies au préscolaire et au primaire. Editions Multimondes, 2004.
- Machines et outils. Gründ, coll. Petit Ingénieur, 2005.
- Marcel Thouin. Explorer l'histoire des sciences et des techniques. Activités, exercices et problèmes. Editions Multimondes, 2004.
- Comment tout marche. Gründ, 2001.
- Nicole Hulin. Les femmes et l'enseignement scientifique. PUF, 2002.
- Les philosophies et la science. Gallimard, coll. Folio-Essais, 2002.
- Brigitte Labbé, Michel Puech. Einstein. Milan jeunesse, coll. De vie en vie, 2003.



Quelques revues

- Sciences & Vie Junior.
- Sciences & Vie découvertes. De 8 à 12 ans.
- Technoscope.
Technoscope est un nouveau magazine qui souhaite familiariser les adolescents aux sciences techniques. Lancé récemment, le trimestriel «Technoscope» publié par l'Académie suisse des sciences techniques présente les métiers techniques sous un angle ludique. Chaque édition de *Technoscope* traite un sujet particulier. Le magazine contient un mélange de rubriques spécialisées, reportages, divertissements, informations sur les manifestations et liens



vers des sites Internet. *Technoscope* se prête également à l'utilisation en milieu scolaire (degré secondaire I). Au sommaire de la première édition, un article sur Einstein, les brevets et les frigos (puisqu'il a travaillé durant 7 ans à l'Office de la propriété intellectuelle à Berne et a, avec l'un de ses élèves, inventé trois nouvelles manières de fabriquer un frigo), un papier plus pratique et fort intéressant sur le réfrigérateur, par excellence l'objet technique dans nos vies de tous les jours, une présentation pour faire de la glace avec une bougie... Le magazine, gratuit, est publié en français et en allemand sur papier et dans les trois langues nationales sur internet (www.satw.ch/technoscope).

Quelques expos

- Plat comme le globe à l'espace des inventions à Lausanne jusqu'au 30 juillet 2006
Basé sur l'interactivité, l'Espace des Inventions présente des expositions thématiques dans lesquelles la manipulation et l'observation permettent une approche ludique et didactique de divers concepts scientifiques. Dans l'exposition *Plat comme le globe*, les questions d'échelles, de pentes, de reliefs ou encore d'orientation sont mises à la portée des visiteurs. *Plat comme le globe* invite petits (dès 7 ans) et grands à un voyage à la découverte des représentations du monde, de nos mondes. Ce voyage est proposé sans boussole ni GPS à travers une forêt de ma-

nipulations interactives à la fois surprenantes, amusantes et déroutantes.

Sur le site www.espace-des-inventions.ch, vous trouverez tous les renseignements utiles ainsi qu'un dossier pédagogique.

- Esprit es-tu là? à la Fondation Claude Verdan (musée de la main) à Lausanne jusqu'au 23 octobre 2005.
Cette exposition propose un parcours dans les métamorphoses de l'esprit – des phénomènes étranges et «merveilleux» du psychisme aux recherches en neurosciences – dans une perspective historique, ethnographique et contemporaine.
Texte à disposition des enseignants sur le site www.verdan.ch.
- Festival Science et cité 2005 à Martigny du 28 mai au 5 juin
Festival Science et cité 2005 est organisé dans vingt villes suisses. Scientifiques, artistes et citoyens sont invités à construire, ensemble, des événements culturels, des débats, des fêtes, sur le thème passionnant de la «Conscience».
A Martigny, le Festival se déroulera du 28 mai au 5 juin, en clôture au programme national.
La manifestation valaisanne abordera les thèmes de l'intelligence artificielle, de la conscience psychologique de l'enfance à la vieillesse, de la non-violence et de la liberté de conscience, de la conscience politique suisse des années 1930-1950.
La Médiathèque Valais-Martigny est au cœur des animations du samedi 28 mai 2005 avec un copieux programme à découvrir sur le site www.mediathèque.ch.

Livre à croquer: Croqu'sciences

Voici un ouvrage qui donne une dimension scientifique à la cuisine tout en s'amusant. On y propose des expériences à réaliser pour tester son goût et améliorer ses talents de dégustateur. Organiser un goûter dans le noir, fabriquer des bonbons, manger comme un roi ou inventer un gâteau sans sucre, en voilà quelques-unes. De petites fiches permettent d'agir comme des professionnels. Il y a aussi un petit carnet pour noter des recettes, de bons conseils et de nombreux rabats à soulever qui agrémentent une présentation déjà très ludique. Il invite les cuisiniers en culottes courtes à la création et les trop gourmands à oser goûter à tout. Il s'adresse aux 5-10 ans et c'est un vrai livre à croquer.

Croqu'Sciences, Expériences à déguster, Ed. Nathan, 2004.

Autres livres dans la collection: expériences avec l'eau, expériences pour construire, expériences avec le corps.

Daphnée Constantin Raposo



Quelques infos en bref

- Ingénieure, aussi un métier pour les filles
La Haute Ecole valaisanne (HEVs) a mis sur pied un projet consistant à organiser 2 fois par année pendant 2 ans des stages techniques de deux jours pour les jeunes filles de 2^e et 3^e du cycle (au maximum 53 filles par stage). Au cours de ces deux jours, elles pourront se familiariser avec différentes facettes du métier d'ingénieur-e, plus particulièrement en électricité et mécanique, en participant à plusieurs activités. www.hevs.ch/wins/f
- Rapport français sur les sciences
En France, la Fondation pour l'innovation politique vient de publier l'avis de l'académie des sciences sur l'enseignement scientifique et technique dans la scolarité obligatoire: école et collège. Parmi les conclusions et recommandations, la poursuite de l'effort engagé à l'école primaire autour de *La main à la pâte* est mise en avant. Au collège, l'accent est mis sur le passage de la science aux sciences ainsi que sur une véritable démarche d'investigation et d'expérimentation. Une approche plus interdisciplinaire est également souhaitée. Et pour tous les degrés, l'amélioration du dispositif de formation est demandée. www.fondapol.org > enseignement.

Livre sur la forêt: regards croisés de spécialistes et d'élèves

Nadia Revaz

Après un travail de trois ans consacré aux interactions entre l'homme et la forêt dans un contexte passé/présent, le Centre Régional d'Etudes des Populations Alpines (CREPA) invite à la découverte du quinzième numéro des «Bulletins du CREPA», intitulé *Viv(r)e la forêt*. Un tel travail de longue haleine est un bel exemple de l'interaction possible entre spécialistes et élèves autour d'un sujet d'environnement. Les thèmes du CREPA ont toujours un lien avec la région située au coude du Rhône, mais dans une perspective large, allant du lait aux transports en passant par la musique et les sons.

Cette nouvelle parution est synonyme de plusieurs modifications: la collection rebaptisée «A l'écoute de son village», un nouveau format, l'ajout d'un cédé audio, un aspect rédactionnel plus analytique. Cet ouvrage est aussi le premier réalisé par Mélanie Duc, qui y a apporté son regard d'anthropologue.

En 2002, la commission forestière de l'Association Régionale de Martigny a suggéré au CREPA d'étudier avec les classes de la région le thème de la forêt. Ce projet s'est développé au-delà des espérances. Il y a eu une exposition présentant un nombre record de travaux scolaires (pas moins de 36 classes ont participé au projet), plusieurs manifestations thématiques et un livre, façon de laisser une trace.

Viv(r)e la forêt, c'est un parcours présentant les travaux d'élèves réa-

lisés sur ce thème ainsi que des travaux de recherche et de réflexion autour de trois axes. *Penser la forêt* et y vivre offre une série de définitions de l'espace sylvestre, à travers les archives de Bagnes et d'Entremont, les lois et les symboliques. *Travailler la forêt* permet de découvrir les métiers d'hier et d'aujourd'hui, les types d'activité, les outils et les techniques en lien avec la forêt. La troisième partie, *Approcher la forêt*, valorise les informations locales sur les arbres, les animaux et les champignons, en y ajoutant une touche poétique avec les travaux d'élèves.



Chronique du quotidien en trois images. Dessins des élèves de 3-4P de Sembrancher.

Pour Mélanie Duc, la réunion des différents regards, sans hiérarchies des savoirs, était essentielle dans une démarche à visée anthropologique. Bien sûr, il ne s'agit pas d'indiquer de fausses informations lorsqu'il est question par exemple de champignons toxiques, mais de laisser une part de la vision naïve de l'enfance sur la forêt dans cet ouvrage qui offre quantité de pistes pour percevoir

un peu autrement les enjeux de la forêt au XXI^e siècle.

Pour en savoir plus: www.crepa.ch

Exemple d'un travail d'élèves

Le journaliste	Bonjour! On te dérange?
Le bouleau	Non, j'aime bien discuter.
Le journaliste	Es-tu un bouleau jaune, gris ou blanc?
Le bouleau	Je suis un bouleau blanc et j'appartiens à la famille des bétulacées.
Le journaliste	Il me semble que tu es jeune?
Le bouleau	Je serai bientôt centenaire, mais je peux vivre encore une trentaine d'années. En longueur, je suis très petit, seulement vingt à trente mètres.
Le journaliste	C'est quoi ces trucs qui pendent là?
Le bouleau	Ce sont mes fruits, les fleurs.
Le journaliste	Quoi! Tes fruits?
Le bouleau	Cela s'appelle des chatons. Dedans, il y a beaucoup de pollen. Comme vous le voyez, c'est vert. Au fil des saisons, ça devient jaune, puis brun.
Le journaliste	Tes feuilles sont très belles!
Le bouleau	Merci beaucoup. Malheureusement, beaucoup d'insectes mangent mes feuilles dentelées et ovales.
Le journaliste	A la prochaine! Et merci encore.

6P de Lourtier

Tais-toi, tu chantes faux (3)

Les textes de cette rubrique, en particulier les trois qui sont consacrés au thème mentionné, n'ont pas d'orientation méthodologique, pédagogique ou didactique particulière. Ils sont plutôt de type réflexif et visent, à terme, à la rédaction d'un document complet, dans le cadre du renouvellement du plan d'études. De toute manière, il n'existe pas de solution miracle.

Rappel des deux précédents articles

Il convient d'associer la correction des élèves:

- *A l'évaluation*
Dans le cas qui nous occupe, il s'agit de l'évaluation formative, le but étant non pas d'édicter une sanction (comme le laisserait entendre le titre des articles en question) mais bien de faire prendre conscience aux élèves de leurs possibilités d'améliorer leurs «performances vocales».
- *Aux stratégies d'enseignement-apprentissage*

Propositions des documents officiels¹

- *Repérage des types de bourdons* (ceux qui présentent des difficultés de phonation ou d'audition; les inattentifs, les timides...)
- *Types d'exercices* (tendre à la bonne hauteur en partant de la production de l'élève, proposer des exercices d'audition en vue de rendre l'élève attentif...)

Conseils en vrac

- associer une phrase musicale à un mouvement (ascendant, descendant...) et/ou utiliser un geste mélodique²
- jouer avec les répétitions variées (hauteur, nuance, effets vocaux...)

- afin de permettre à l'élève en difficulté de trouver malgré tout son bonheur
- former des petits groupes hétérogènes (bons chanteurs et moins bons chanteurs), leur demander d'inventer des exercices dans le but de favoriser la correction par les pairs
 - se mettre tout près de l'élève, proposer des exercices simples et demander de les répéter en se bouchant les oreilles
 - proposer aux élèves un «journal de bord de la chanson» dans lequel ils consigneraient leurs progrès.

Pour aller (encore) plus loin

Qu'on me permette de rappeler que:

- chanter «faux» est rarement irréversible
- l'enseignant doit mettre en place les conditions sine qua non pour mettre tous les élèves en confiance
- l'enseignant qui chante avec ses élèves, c'est beau, mais cela empêche qu'il fasse les remédiations nécessaires
- «s'acharner» sur les élèves qui n'ont pas un sens tonal aiguisé n'est pas approprié
- si on chante tous les jours en classe, c'est formidable
- si on chante tous les jours en classe en définissant un objectif (prononciation, nuances, tenue du ton, respiration...), c'est encore mieux

La musique doit transformer celui qui la produit et celui qui l'écoute. Comme va le monde, on peut dire qu'il n'y a pas assez de musique.

- pour évaluer les élèves, à part le solo, il existe d'autres possibilités d'expression vocale (duos, trios...)
- les élèves qui muent peuvent aussi exprimer des phrases musicales intéressantes
- l'expression chantée mérite aussi une planification annuelle.

Coda

Tout est une question de **confiance et de temps**, dans ce monde complexe de l'expression vocale. Et l'évaluation de l'élève «pour mettre une note» doit être conduite de manière cohérente. Il y a donc une question qui me turlupine depuis toujours, à ce sujet:

Si, comme je le crois, on chante souvent ensemble dans nos classes (au CO, on chante à tous les cours), comment se fait-il que, pour la dite évaluation, on ne fasse chanter les élèves tout seuls qu'une seule fois? Est-ce bien raisonnable? N'est-ce pas plutôt une manifestation du pouvoir de la note (et de l'enseignant) sur la sensibilité des élèves?

Autres sources

<http://users.skynet.be/acj/chanterie>
www.ac-creteil.fr/ia94/musicecole94

Audard Yves, Chant choral et éducation musicale, Académie de Dijon.

Notes

¹ Pour en savoir plus: consulter les divers ouvrages «A vous la musique», livres du maître, partie méthodologique, chapitre «pose de la voix», Office romand des éditions et du matériel scolaires, 1988.

² Dans ce cas, le geste Kodaly se révèle fort bénéfique.

Le calcaire et l'eau

Samuel Fierz

Le Musée suisse de spéléologie de Chamoson présente jusqu'au 31 juillet une belle et intéressante exposition temporaire.

Un jeu subtil entre la roche et l'eau

Dans sa diversité géologique, le Valais possède quelques régions calcaires¹ et donc des grottes, gouffres et autres réseaux souterrains². Mais comment et pourquoi se forment ces cavités? Et comment évoluent-elles? L'exposition **Le calcaire et l'eau** l'explique de façon très illustrée et détaillée, en plusieurs panneaux, tels que:

- la formation du calcaire à partir de tous les restes de vie marine;
- les sculptures créées par l'eau à la surface des calcaires;
- les infiltrations de l'eau dans les fissures de la roche;
- la variété des concrétions édifiées dans les cavités;
- la convergence des eaux souterraines vers les sources.

Au-delà des classiques contenus de géographie, l'exposition parvient à montrer la subtilité du jeu auquel se livrent l'eau et le calcaire.

Labyrinthes valaisans

La dizaine de panneaux présentés a été conçue par le Musée régional de préhistoire d'Orgnac, célèbre site souterrain de France. Quatre panneaux valaisans les complètent en présentant des phénomènes locaux. L'un d'eux raconte la délicate histoire de la source d'eau

Horaire: 9 h-12 h; 14 h-17 h 30 (lundi fermé)
 Prix d'entrée: Fr. 3.- par élève
 Info: www.museespeleo.ch
 Tél. 027 306 35 81



chaude de Val-d'Illeiez, mystérieusement apparue en 1953. Effrayés, certains riverains s'inquiètent alors d'une éruption volcanique prochaine, d'autres imaginent déjà de lucratifs bains thermaux. Quant aux hydrogéologues, ils s'interrogent. Une hypothèse s'impose progressivement. En effet, de l'autre côté des Dents-du-Midi et à la même période, la mise en eau du barrage de Salanfe fait problème car d'importantes fuites sont constatées. Par un étrange jeu de labyrinthe, les eaux s'infiltrèrent sous les Dents-du-Midi, s'y réchauffent par géothermie, et ressortent dans le val d'Illeiez.

Une visite avec sa classe

Cette exposition scientifique se présente page à page, comme un beau livre d'image. Selon les principes d'**Ecole et Musée**, on pourrait procéder à une visite en quatre temps, en poussant l'élève à:

1. explorer librement l'expo, s'interroger, admirer, ...
2. faire part de ses découvertes à toute la classe, ou encore mieux, à un camarade (se montrer mutuellement quelque chose qui a étonné ou a été appris);

3. relever un défi en retrouvant dans l'expo une information précise;
4. dégager les principaux messages de l'exposition (synthèse): qu'a-t-on voulu nous faire comprendre?

Pour le 3^e temps, l'enseignant trouvera des défis dans le **Carnet de balade** spécialement constitué pour cette exposition. Exemples: chercher le nom des concrétions, trouver quand s'est faite l'émergence des Alpes, délimiter les zones calcaires du Valais, et bien sûr, retrouver où ressort l'eau qui fuit du barrage de Salanfe! Le carnet de balade offre également des pages récréatives et présente un condensé de l'exposition sous forme de mini film. Il peut être demandé à la réception du musée.

Notes

- 1 Rive droite du Rhône entre Loèche et Dents-de-Morcles; région Dents-du-Midi; Chablais...
- 2 Exemples: gouffre du Grand Cor (région Dents-de-Morcles, 600 m de profondeur et 4.5 km de long); grottes du poteau (Saillon, 9 km de galeries explorées à ce jour).

En raccourci

Le Monde de l'éducation Nuls, les élèves?

Ne savent-ils vraiment plus rien? C'est à cette question on ne peut plus provocatrice que tente de répondre le dossier d'avril du *Monde de l'éducation*. Plus que la baisse de niveau, c'est la perte des repères et du sens de l'enseignement qui inquiète théoriciens et enseignants. Des professeurs donnent leur avis et proposent des solutions.

Eric Gagnon, enseignant québécois en échange à Sion

Nadia Revaz

C'est la deuxième fois qu'Eric Gagnon, enseignant québécois, effectue un échange de professeurs avec le Valais. Comme ils disent là-bas, il est tombé en amour avec notre région, pour ses montagnes mais aussi pour la qualité de vie. Tout a commencé par un voyage en Europe. Ensuite, après avoir lu une annonce, il a préparé un dossier pour *Echange international*, association en contact avec *ch Echange de jeunes* qui organise également des échanges d'enseignants. Il y a quatre ans, Eric Gagnon a travaillé pendant une année au cycle d'orientation d'Euseigne et il est au CO des Collines à Sion durant cette année scolaire. A Euseigne, il donnait des cours de maths et d'éducation physique et à Sion il enseigne l'éducation physique et l'anglais.

Avant de venir à Sion, il a accueilli chez lui pendant deux semaines Kurt Freysinger, son partenaire d'échange. Eric Gagnon apprécie de pouvoir nouer de nouvelles amitiés durables dans le cadre de l'échange entre profs. Après quatre années d'absence, en revenant en Valais, il a retrouvé nombre de ses amis rencontrés lors de son séjour effectué à Euseigne. Et de s'enthousiasmer: «*Ce que j'apprécie, c'est qu'ici les gens prennent plus de temps au contact personnel*». Ayant «goûté au Valais», il serait ravi de rester chez nous plus longtemps, avec sa famille. Malgré la distance et les différences entre notre contrée et le

Québec, il observe aussi de nombreuses proximités entre nos manières de vivre et de penser. Il compte bien revenir de toute façon, pourquoi pas par le biais de sa femme, également enseignante, qui pourrait à son tour participer à un échange. Il mènerait alors une activité du côté du hockey, l'une de ses passions bien québécoises. Cette année, il a du reste participé à l'entraînement d'équipes à Sierre et à Martigny.



Eric Gagnon, enseignant d'éducation physique et d'anglais pour une année au CO des Collines.

Au Québec, après avoir travaillé dans différents établissements, il enseigne depuis quelques années dans un établissement scolaire non loin de Montréal, qui accueille plus de 1000 élèves dont la plupart sont issus de milieux défavorisés. Son école se trouve à St-Roch de l'Achigan.

Eric Gagnon aime pouvoir éduquer par le sport. «*Plus facilement que dans un cours de maths, je peux sentir le pouls des étudiants dans le cadre sportif*», explique-t-il, convaincu de l'importance d'être proche des élèves si l'on veut les aider au mieux.

C'est du reste pour cela qu'il préfère enseigner dans un secteur défavorisé plutôt que privilégié. Face à des élèves en difficulté, il note que les professeurs sont davantage obligés de collaborer pour trouver des solutions. C'est dans cet esprit que l'an dernier il s'est occupé avec un collègue de conduire un projet visant à mieux encadrer des jeunes ayant des difficultés de comportement. Il

met en avant la motivation et la passion pour son métier et se définit comme «un gars de projets». Enseignant depuis 13 ans au secondaire, il a gardé la flamme. Tout en appréciant son école au Québec, l'échange est selon lui un antidote à la routine, une invite pour expérimenter de nouvelles approches pédagogiques. «*Je ne cherchais pas à fuir mon école,*

mais simplement à vivre une expérience différente, ailleurs, mais sans être juste un touriste», tient-il à préciser.

Ici et là-bas

Entre l'école ici et là-bas, quelles différences perçoit-il?

Pour ce qui est de l'organisation du secondaire I, si l'âge d'entrée est le même, la durée n'est pas identique, puisqu'au Québec les élèves font six ans de primaire, puis cinq ans de secondaire, le collégial ne durant ensuite que deux années. Eric Gagnon constate surtout une différence sur

le plan de la grille horaire. En Valais, davantage de matières sont au programme, en grande partie parce que la durée des cours est plus courte que dans la province de Québec. Ce découpage permet davantage de variété sur une journée ainsi qu'une meilleure prise en compte des capacités de concentration des élèves, ce qu'il juge positivement, sauf pour certains cours où avoir 75 minutes à disposition permet de mener des activités difficiles à réaliser avec seulement 45 minutes. Par ailleurs, la pause à midi plus conséquente lui paraît une excellente chose pour qu'élèves et enseignants rechargent leurs batteries. Par contre, il lui semblerait judicieux de prévoir des activités sportives pour les jeunes qui ne rentrent pas chez eux pour dîner.

Par rapport au fonctionnement de la classe, les effectifs sont plus nombreux au Québec et Eric Gagnon apprécie donc tout particulièrement d'avoir moins d'élèves dans ses cours. Il relève toutefois que le fait d'avoir eu à travailler avec de grands groupes lui a permis de développer considérablement sa capacité d'observation. Il considère que le système des niveaux au cycle d'orientation est un élément intéressant de notre école. Ce qui l'a le plus étonné en fait, c'est le brassage culturel. Même en ayant travaillé une année à Euseigne, il n'avait pas imaginé autant d'ethnies regroupées dans un CO, comme c'est le cas à Sion. Dans son pays, hormis à Montréal, il n'y a guère de diversité de ce côté-là. Il a découvert avec plaisir les richesses de ce multiculturalisme, tout en mesurant les risques potentiels de conflits entre élèves, ce qui nécessite une attention particulière de l'enseignant.

Dès son arrivée, tout le milieu professionnel lui a dit combien chez nous les méthodes québécoises étaient estimées et souvent à la base des programmes ou même utilisées dans les classes. Plutôt flatteuse, cette remarque l'a étonné,

car au Québec ce sont les moyens européens qui sont fortement valorisés. Comme quoi, ce qui vient de loin semble toujours plus idéal.

Dans la manière d'enseigner, Eric Gagnon a repéré nombre de similitudes ainsi que quelques pratiques distinctes. Au Québec, les réformes introduites mettent un accent spécifique sur le travail par groupes ainsi que sur l'approche de découverte et de résolution de problèmes. *«Au primaire, cela fonctionne bien, même s'il a fallu un temps d'adaptation, mais comme au secondaire les effectifs sont plus nombreux et les élèves habitués à s'affirmer et à négocier, ce n'est pas toujours simple à gérer au niveau de la discipline en particulier»*, commente-t-il. L'équipe enseignante est plus soudée de l'autre côté de l'Atlantique, même si les profs de sport sont universellement collectifs, habitués aux sports d'équipe. Les interactions et les échanges de matériel entre enseignants ne sont pas aussi fréquents ici que là-bas, même s'il a pu observer déjà une différence entre les deux cycles d'orientation, en fonction de la taille de l'établissement. Il remarque en outre moins d'implication de la part des enseignants dans les tâches éducatives et relève une différence au niveau de la proportion des missions d'éducation et d'instruction. *«La part éducative fait aussi partie de mon métier et cela*

ne pose pas de problème», observe l'enseignant. Il ajoute avoir rencontré des enseignants au CO qui hésitaient par exemple à jouer contre les élèves, alors que selon lui ce type de rapprochement est bénéfique, également pour que la transmission des savoirs passe mieux. Dans son établissement au Québec, trois éducateurs à temps plein sont engagés pour épauler les enseignants. Il est d'avis qu'un soutien de ce type pourrait être utile en Valais. Si les élèves sont «plus disciplinés», il note que quelques-uns ont des comportements qui seraient assurément sanctionnés par une exclusion de l'établissement de quelques jours au Québec, solution qui à ses yeux présente l'avantage d'alerter les parents de manière plus nette. *«L'objectif n'est pas de suspendre abusivement, c'est pourquoi il faut prévoir d'autres mesures, mais la suspension peut être très efficace dans certains cas»*, souligne-t-il.

Bref, Eric Gagnon voit des plus et des moins de chaque côté et ne saurait dire quelle école il préfère. Il préfère s'enrichir de leurs complémentarités.

A un enseignant qui souhaiterait effectuer un échange avec le Québec, il conseille de n'avoir aucun problème de discipline avec ses élèves, car autrement l'adaptation risque d'être un peu rude.

ch Echange de jeunes – échanges d'enseignants

En Suisse, *ch* Echange de jeunes s'occupe aussi d'échanges d'enseignants. Le but de ces échanges est de permettre aux enseignants de découvrir une autre école, un autre système scolaire ainsi qu'une autre culture. Dans certains cas, les enseignants peuvent partir donner des cours de français, tout en approfondissant leurs connaissances linguistiques de la langue du pays. Deux formes d'échanges sont proposées, à savoir les stages et assistanats de relativement courte durée, mais qui permettent de combiner des visites dans plusieurs écoles et les échanges de poste à poste, prévus sur une année. Les demandes se portent plutôt sur le Québec, l'Australie, les Etats-Unis et l'Allemagne. *ch* Echange de jeunes cherche l'école hôte et le partenaire, mais ne peut pas garantir de répondre à tous les souhaits concernant la destination ou la période, même si elle vise constamment à étendre son offre de destinations.

Pour plus d'infos: www.echanges.ch, personne de contact Daniela Hälgi, tél. 032 625 26 83, d.haelg@echanges.ch.

En guise d'introduction, permettez-nous quelques mises au point autour du mot didactique. On l'entend parfois utilisé comme adjectif, signifiant alors clair, organisé, progressif, bien illustré, accessible: «Remarquable présentation, très didactique!»

Sans renoncer à présenter clairement les objets dont elle traite, *la didactique* (le substantif, cette fois) n'est pas la science de l'exposé. Elle s'intéresse de manière plus large à *l'enseignement et à l'apprentissage d'un savoir particulier*. En fait, on parle plus volontiers *des didactiques*, tant ce questionnement est intimement lié aux différentes branches scolaires.

Entrer par les savoirs

L'humanité génère ses savoirs par des questions, des défis, des démarches. Mais il existe divers domaines à explorer et différentes façons de se poser questions, défis et démarches. C'est pourquoi les savoirs se découpent en disciplines, en champs de recherche, en domaines professionnels, etc. Un peu comme par écho, ce qui est appris à l'école

se structure en branches ou disciplines. Les savoirs liés aux arts visuels seront donc fort différents des savoirs liés aux langues, aux sciences ou aux maths, ... mais tous constituent un projet de connaissance.

Tous les savoirs disciplinaires constituent un projet de connaissance.

Coup d'œil dans le rétroviseur

La formation initiale des enseignants en didactiques passe donc nécessairement par **un temps d'arrêt sur l'histoire¹ et la nature des savoirs**:

- *Quel est le projet global des branches scolaires ou des sciences de référence?*
- *D'où viennent-elles? Comment se sont-elles construites?*

Voici quelques exemples tirés de différentes didactiques de branche à la HEP. En français, on s'intéresse au développement du langage et à la communication. En art visuel, on explore les multiples moyens pour exprimer matériellement une idée.

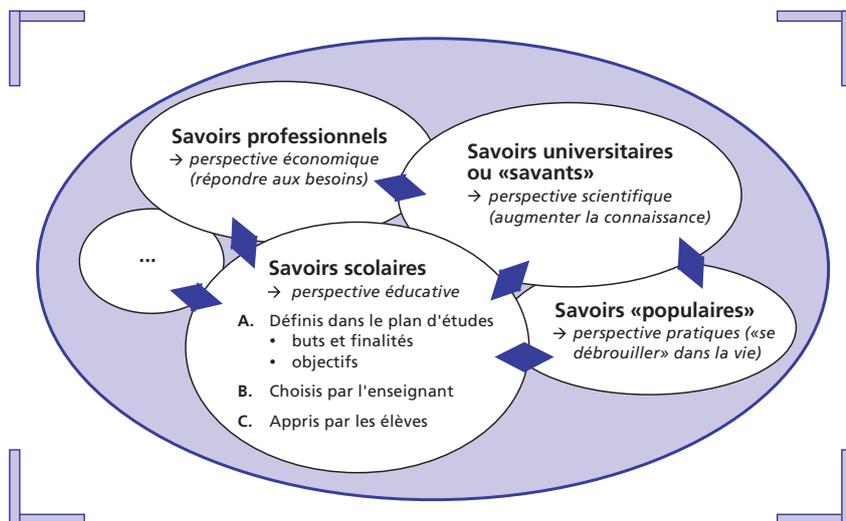
En math, on s'initie à la façon dont d'autres civilisations ont organisé leur numération (Égypte, Mésopotamie, ...). Pour la didactique de l'enseignement religieux, on se questionnera sur le passage de l'enseignement du catéchisme à celui de l'enseignement religieux. En éducation physique seront abordés, par exemple, les différents courants pédagogiques européens (école suédoise ou allemande) qui ont conditionné la diffusion des pratiques sportives en Suisse².

Les savoirs retenus par l'école

Au-delà de ce cadrage très large du savoir, un autre pilier de la formation en didactiques est constitué par **la compréhension des plans d'études**. Ceux-ci cristallisent les savoirs que l'école a jugé bons, justes, nécessaires ou utiles d'enseigner. Dans chacune des didactiques se poseront les questions suivantes:

- *Quel est le sens des objectifs fixés?*
- *Qu'est-ce qu'on veut faire apprendre aux élèves? Pourquoi?*

Pour les futurs enseignants, il s'agit de saisir *l'esprit* du plan d'étude pour ne pas l'appliquer à la lettre, mécaniquement. Et en étudiant les plans d'études, on constate que l'école ne fait pas que transposer des savoirs «savants»; elle les aménage à sa sauce et, surtout, leur assigne également des *finalités éducatives*. Chaque branche scolaire fait en sorte d'une pierre deux coups: faire acquérir des savoirs et développer l'être. C'est ainsi que les activités de chant ont aussi pour but d'apprendre à coopérer et créer ensemble. Les jeux sportifs développent l'entraide et la solidarité. Les enquêtes menées en environnement chercheront aussi à renforcer l'autonomie et la curiosité. La prise en considération des diverses



stratégies de résolution d'un problème de math développe la confiance en soi. Et dans le cadre des langues, le travail en expression écrite ou orale sur des genres de textes sociaux ou des situations de communication précises prépare l'intégration des élèves dans leur future vie sociale et professionnelle.

Quels savoirs enseigne-t-on à l'école? Pensés dans une perspective éducative, les savoirs scolaires ne sont pas de même nature que les savoirs universitaires, «populaires» ou professionnels.

Agir et expérimenter

Bien comprendre les savoirs en jeu dans une branche ne constitue qu'une petite partie de la formation didactique. Le principal défi des didactiques est de **mettre en acte les généreuses intentions de chaque branche scolaire**. L'enjeu est de taille; et la prétention des didacticiens n'est pas de trancher définitivement en disant la bonne manière de s'y prendre. Il s'agit plutôt d'amener les futurs enseignants à prendre en charge le souci des savoirs à construire, et de les encourager à **y travailler concrètement**, à petits pas, en affinant leur pratique, au fur et à mesure de leurs expériences. La formation initiale en didactique n'est donc qu'un point de départ, l'indication

A l'image du vélo!

A la HEP, les didactiques invitent les étudiant-e-s à pédaler, donc à agir, expérimenter, travailler (d'où leur lien très fort avec les stages)... mais en même temps, elles les poussent à lever le nez du guidon, à prendre de la distance, à se préoccuper du sens de ce qu'ils font en classe. Ce difficile exercice est nécessaire puisque, paradoxalement, il est plus facile de garder l'équilibre sur son vélo lorsqu'on regarde un peu plus loin en avant!



d'un chemin à prendre et la mise à disposition d'une carte et d'une boussole devant permettre au futur enseignant de s'orienter!

Porter un regard lucide sur ce qui est appris

Pour bien comprendre ce qui se joue en classe, les différentes didactiques de branche étudient chacune à leur manière **comment fonctionne le système «élève-maître-savoir»**. Réalistes, elles reconnaissent la complexité de ce système. Elles reconnaissent le nécessaire découpage du travail scolaire en petites tranches d'activités, reconnaissent la diversité des élèves, les impératifs liés à l'évaluation, etc. Mais elles refusent que le système se mette à tourner à vide, sans se préoccuper de ce qui est appris et de sa pertinence. Idéaliste? Certainement! Mais rappelons que si l'école cesse d'être idéaliste, elle perd sa raison d'être. Par ailleurs, ce souci est aussi simplement professionnel. Dans les cours de didactique, lorsque l'on se préoccupe de ce qui est appris en classe, deux questions centrales sont discutées: «quoi» et «comment».

Quoi?

■ *Que reste-t-il des louables intentions de départ après leur passage dans le système «élève-maître-savoir»?*

■ *Qu'est-ce qui a été appris? En quoi cela est-il conforme aux buts fixés?*

Se poser cette question de façon lucide et authentique peut réserver des surprises. Voici ce qui a été demandé à des élèves de 9-10 ans: «Il y a 26 moutons et 10 chèvres sur un bateau. Quel est l'âge du capitaine?». Plus des trois quarts des élèves ont fait des opérations sur les nombres 26 et 10 pour calculer l'âge du capitaine³! La majorité des élèves semble donc avoir appris que dans un problème de math, les chiffres de la donnée permettent toujours de donner la réponse, moyennant de trouver la bonne opération pour les combiner (+, -, x, ÷). Rivés sur les opérations, ils ne se préoccupent pas du sens de l'exercice. Est-ce bien ce qu'on voulait leur faire apprendre en mathématique? Pour le didacticien, ce genre de constat ne constitue en aucun cas un reproche aux enseignants qui se sont investis sans compter; il s'agit simplement d'être lucide sur la façon dont les élèves reçoivent ce qu'on leur enseigne et ce qu'ils en font.

Et comment?

■ *Comment le système «élève-maître-savoir» a-t-il fonctionné pour produire ces apprentissages-là?*

De nouveau, il ne s'agit pas de faire le procès du système, mais de comprendre comment il fonctionne, puis de permettre à l'étudiant HEP de jouer sur ce système pour atteindre les objectifs. C'est là qu'intervient le travail autour des stratégies d'enseignement, des cheminements proposés dans les méthodologies, etc. Dans les années 1970, on a cru qu'on pouvait mettre au point des stratégies «qui marchent» à coup sûr (ce qui a débouché sur les cours de méthode ou méthodologie); actuellement les réflexions autour de la manière d'enseigner sont devenues moins catégoriques. A la HEP, la formation en didactique ne formule donc pas de recettes à suivre pas à pas, mais veut montrer à l'étudiant les conséquences, sur les apprentissa-

ges des élèves, des divers cheminements possibles.

Distinguer Enseignement et Apprentissage

Nous venons de montrer combien il est important de se poser *séparément* les deux séries de questions qui précèdent: ce que les élèves apprennent, et comment se déroule le travail en classe. Cela revient à distinguer très clairement deux actes (et deux acteurs) différents: enseigner (maître) et apprendre (élève). Permettre aux étudiant-e-s de comprendre cela *en acte*, donc y être sensible dans les expériences de stage, est le principal défi des cours de didactiques.

*Les didacticiens de la HEP,
site de St-Maurice*

Notes

- ¹ Par essence, les savoirs sont évolutifs. En effet, à l'heure où l'informatique s'est imposée dans l'imprimerie, que restera-t-il d'ici 20 ans des savoirs professionnels liés au métier de typographe? De même, que reste-t-il de la science des bosses qui, dans la première moitié du XIX^e siècle, prétendait prédire l'intelligence en fonction des aspérités du crâne (d'où l'expression «la bosse des maths»)? Et à l'école, que reste-t-il de la discipline mise au programme français en 1833 et qui devait enseigner les poids et mesures à l'époque où l'on cherchait à unifier ces conventions sur le territoire national?
- ² En Suisse, ces courants ont aussi été récupérés par l'armée (Instruction Préparatoire) puis par *Jeunesse+ Sport*.
- ³ Chevallard, Y. (1988). *Sur l'analyse didactique: deux études sur les notions de contrat et de situation*. Publications de l'IREM d'Aix-Marseille; no 14.

En raccourci

Education + santé
Réseau suisse

Premier numéro d'Infos Réseau é+s

Info Réseau é+s, revue rédigée en deux langues et paraissant deux fois par année, couvre les sujets du programme actuel *éducation + santé Réseau suisse*, programme placé sous la direction conjointe de l'Office fédéral de la santé publique et de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. Un thème particulier est traité dans chaque numéro. Le premier numéro, qui vient de paraître, peut être téléchargé sur le site www.educationetsante.ch.



Office fédéral de la statistique

Statistique des apprentis 2004

Selon les derniers chiffres de l'OFS, 191'000 jeunes suivaient une formation professionnelle en Suisse en 2004. Dans l'ensemble, peu de changements ont été observés dans la liste des apprentissages les plus prisés. En 2004, on comptait environ 3000 places de formation de plus que l'année précédente (+4%). Parallèlement, le nombre de jeunes de 16 ans a aussi augmenté de quelque 3000 personnes (+3,5%), une évolution démographique que le marché du travail a donc pu compenser en 2004.

De nouvelles places d'apprentissages ont été créées en 2004, notamment dans les arts et métiers. On a relevé une augmentation notable, par rapport à l'année précédente, du nombre de contrats d'apprentissage conclus dans la construction (notamment chez les maçons, les carreleurs et les couvreurs), dans l'horticulture (chez les jardiniers avant tout), dans le travail du bois (surtout chez les menuisiers-ébénistes et les charpentiers), dans l'alimentation (notamment chez les boulangers) et dans la restauration et l'hôtellerie (surtout chez les cuisiniers et les sommeliers). A noter que le nombre de places d'apprentissage avait diminué dans la plupart de ces branches entre la fin des années 1990 et le début des années 2000. En 2004, on a observé un recul du nombre de nouveaux contrats d'apprentissage dans l'industrie graphique (notamment chez les polygraphes) et dans l'informatique (entrées dans les écoles supérieures d'informatique incluses). www.statistique.admin.ch

Chômage des jeunes

Actions du DFAE

En comparaison directe avec d'autres groupes d'âge, les chiffres relatifs au chômage des jeunes sont nettement au-dessus de la moyenne. Le Département fédéral de l'économie publique, sous la direction du conseiller fédéral Joseph Deiss, donne une priorité élevée à la lutte contre le chômage des catégories d'âge des 15 à 29 ans. www.evd.admin.ch/evd/dossiers/chomage_jeunes/index.html?lang=fr

Montagne, je te hais

Montagne, je t'adore

Eric Berthod

Exposition du Musée cantonal des beaux-arts et du Musée cantonal d'histoire

Le Musée cantonal des beaux-arts et le Musée cantonal d'histoire s'associent cette année pour l'organisation d'une grande exposition consacrée à la représentation de la montagne dans les arts visuels (gravure, peinture, photographie). Les œuvres sélectionnées témoignent de l'évolution sensible du regard porté sur la montagne, du 16^e siècle à nos jours. Par son thème attrayant et par sa présentation accessible, l'exposition vise un très large public. Elle apporte une contribution majeure à l'identité culturelle et touristique valaisanne, voire suisse, dont la montagne a toujours été le substrat.

Forte d'une bonne centaine d'œuvres provenant essentiellement des



Monica Studer, Christoph van den Berg, Mer de brouillard.

Photo H. Preisig

deux musées, l'exposition démontre la qualité et la représentativité des collections cantonales dans cette thématique-phare de nos institutions. La présentation chronologique permet aux visiteurs de saisir le développement de l'image de la montagne au cours des cinq derniers siècles. Comme le suggère son titre un brin provocateur, l'exposition évoque tour à tour la montagne crainte, apprivoisée, domestiquée, sublimée, à travers le regard privilégié des artistes. A côté d'«icônes» incontournables de nos collections (Raphael Ritz, Ernest Biéler, Edouard Vallet, Gottfried Tritten), la présentation révèle de nombreuses œuvres inédites et surprenantes (voyageurs anglais), ainsi que plusieurs pièces maîtresses acquises au cours de ces toutes dernières années, signées Arthur Cust, Oskar Koschka ou Caspar Wolf. L'exposition est aussi l'occasion de commander sa première œuvre valaisanne à Walter Niedermayr, photographe italien de renommée internationale qui a placé l'image contemporaine des Alpes touristiques au cœur de son travail artistique.

La visite de l'exposition incite chacun à revisiter sa propre représen-

tation de son environnement quotidien. L'immersion régulière dans un milieu, tour à tour hostile et enchanté, sauvage et surexploité, grandiose et sinistre, use le regard, banalise le paysage en le reléguant au statut de décor. L'occasion est donnée à chacun de mesurer sa perception aux regards d'artistes. Puisse cette rencontre rafraîchir les couleurs, raviver les contrastes et surtout, susciter des émotions.

Une **visite commentée** pour les enseignants ainsi qu'une présentation du matériel didactique disponible pour les degrés primaires, secondaires et des collèges est organisée le mercredi 1^{er} juin de 14 h à 15 h 30 sur inscription au 027 606 41 73.

Du 13 mai 2005 au printemps 2006. Ancien Pénitencier, rue des Châteaux 24, Sion.

Ouverture: du 1^{er} octobre au 31 mai: mardi-dimanche 11 h-17 h et du 1^{er} juin au 30 septembre: tous les jours 11 h-18 h. **Gratuit pour les classes.** Visite commentée, matériel et animation: Ecole et Musée, tél. 027 606 41 73 ou Eric.Berthod@hepv.ch



Caspar Wolf, Le pont et les gorges de la Dala à Loèche.

Photo H. Preisig

La Ribambelle, main dans la main autour des livres

Nadia Revaz

La Ribambelle est un projet de découverte, de partage et de sensibilisation autour du livre à l'école enfantine. Pendant un mois, les élèves peuvent bénéficier d'une bibliothèque ambulante modulaire gracieusement mise à disposition par l'Association Jeunesse et Médias.Arole.

Pour la classe de Séverine Damay-Reuse et d'Antoinette Philippoz, enseignantes en 2^e enfantine, l'aventure de *La Ribambelle* a débuté il y a un mois environ lors d'un passage de relais organisé à la Médiathèque de Martigny. A cette occasion, des élèves de Patricia Gross, enseignante au cycle d'orientation Ste-Jeanne-Antide à Martigny, sont venus jouer des histoires retenues dans la sélection de *La Ribambelle*. Même si cela s'est déroulé un mois auparavant, les petits n'ont rien oublié du spectacle des grands. Ils ont ensuite emmené six sacs à dos en forme de personnages colorés contenant



Les sacs de *La Ribambelle* sont remplis de livres.

40 livres récents choisis par des bibliothécaires dans leur classe. Il a d'abord fallu trouver un espace pour créer une vraie place dédiée à

la lecture. *La Ribambelle* installée, des activités ludiques ont été organisées pour permettre la découverte de ces nouveaux livres.

D'une classe à l'autre

Une fois le mois écoulé, il s'agit d'organiser le voyage des sacs remplis de livres vers une autre destination. Les enfants de la classe de Séverine Damay-Reuse et d'Antoinette Philippoz transmettent alors le trésor à leurs camarades d'une autre classe, celle de Françoise Gaillard et de Françoise Jayet. Interrogés par Antoinette Philippoz, maîtresse présente le jour du transfert, ils expliquent à leurs collègues élèves qu'ils ont écouté des histoires, regardé des images, lu ou essayé de lire. Ils précisent que les sacs contiennent 40 livres qui leur seront prêtés pendant un mois. Ils ajoutent que des parents sont venus leur faire la lecture. Ils s'autorisent aussi des sug-

Paroles d'enfants - classe de S. Damay-Reuse et A. Philippoz

Alexandre

«*La Ribambelle*, ce n'est pas une farandole, car il y a des garçons et des filles qui se tiennent par la main.»

«J'ai aimé *Le pou et la puce* et aussi un livre sur le corps humain.»

«J'ai lu tous les titres.»

«On retournera peut-être à la Médiathèque pour choisir d'autres livres.»

Océane

«J'aime quand on me lit des histoires.»

«Je n'aime pas les histoires tristes.»

«A la médiathèque, les grands du cycle

nous ont raconté des histoires. C'était très bien.»

«Je sais un tout petit peu lire.»

Icham

«Les parents sont venus nous lire des livres de *La Ribambelle*.»

«Je n'aime pas lire, parce que je ne sais pas encore lire.»

«Lire ça sert à apprendre.»

Maya

«Les maîtresses nous ont lu des livres.»

« J'ai bien aimé *Le pou et la puce*,

parce que c'est une histoire bien écrite.»

«Pour choisir un livre, je regarde les images et j'essaie de lire les titres.»

Katarina

«Pour lire les titres, des fois je fais lettre par lettre, mais des fois je n'arrive pas.»

«J'ai adoré l'histoire du pou et de la puce et aussi celle des trois petits moutons.»

«*La Ribambelle*, c'est vraiment très bien.»



gestions sur le choix de l'emplacement de la bibliothèque, se sentant vraisemblablement un peu responsables de la suite de *La Ribambelle*. Questionnés par leurs camarades, ils font part de leurs livres préférés. Résultats des courses, c'est match nul entre *Le pou et la puce* et *Léo*

Ouvrir la classe aux familles est un moment clé du projet.

n'entre plus dans son maillot, deux histoires qu'ils ont plus particulièrement appréciées. *Lily la souris* a aussi la cote auprès des jeunes critiques littéraires. Un enfant demande si les histoires sont courtes ou longues. Un autre s'il y a beaucoup d'images. Bref, l'intérêt pour en savoir plus sur le contenu mystérieux des sacs-personnages est là. Le moment prévu pour la remise des sacs terminé, les élèves qui ont reçu les livres chantent une chanson en guise de remerciement. Les enfants de la classe de Séverine Damay-Reuse et d'Antoinette Philippoz regagnent leur classe.

Un moment de partage avec les grands

La célébration de la transmission n'est pas pour autant terminée, puisque les élèves de Patricia Gross sont venus raconter aux enfants quelques-unes des histoires de *La Ribambelle*. Pour leur deuxième prestation, les élèves du CO sont très à l'aise et vraiment professionnels. Ils ont su capter l'attention des

petits et ancrer les histoires pour qu'ils se sentent concernés, comme avec *Attrape-moi sommeil!* Ce fut un moment assez magique entre les enfants et les ados. Dans la classe, l'attention était à son comble et, à la fin, les spectateurs rappelèrent les acteurs en criant «Encore une histoire» et plébiscitèrent là encore *Le pou et la puce*. Les petits chantèrent ensuite une chanson et les plus grands ne rechignèrent pas le moins du monde à la reprendre avec eux tout en intégrant la gestuelle. La fin fut même improvisée par les grands, avec la chanson de Casimir. Bref, le plaisir fut partagé par petits et grands, ados et enseignantes. En guise de conclusion, Patricia Gross a signalé aux enfants que dans un mois ce sont eux qui seront les ambassadeurs de *La Ribambelle*. L'image d'ambassa-

leur des livres correspond bien à l'état d'esprit recherché.

Probable que l'intérêt de *La Ribambelle* réside dans ces instants de partage et de rencontres entre classes, mais aussi entre l'école et la famille. Il est vrai qu'ouvrir la classe aux familles est un moment-clé du projet. Ainsi que le souligne Antoinette Philippoz, cela a été l'occasion de permettre aux parents de lire le livre préféré de leur enfant puis une histoire de *La Ribambelle*, façon de créer des liens avec les lectures à la maison, sachant l'importance de la famille dans le rapport entretenu avec l'objet livre et la lecture. En accueillant ce projet dans leur classe, les enfants ont ressenti des émotions autour du livre qu'il s'agit de prolonger, en partant vers d'autres découvertes, vers d'autres lectures.

Jeunesse et Médias.Arole

Jeunesse et Médias.Arole, association romande de littérature pour l'enfance et la jeunesse, est active depuis 1984 dans la promotion de la lecture et de la littérature pour la jeunesse en Suisse romande. Elle propose divers projets: *La Chenille* pour les enfants dans les crèches et les garderies, *La Ribambelle* pour les classes enfantines et *Attention: virus lecture!* pour les élèves du primaire.

Le concept de *La Ribambelle* est une reprise du *Virus lecture* par l'Institut suisse *Jeunesse et Médias* et *Jeunesse et Médias.Arole*, adapté et développé pour l'école enfantine par Claudine Ehrbar et Olivia Leccabue, en collaboration avec la Bibliothèque des jeunes de la ville de la Chaux-de-Fonds. Le choix des livres a été effectué par la section jeunesse de la Bibliothèque municipale de Lausanne. Dans le canton du Valais, la circulation de *La Ribambelle* est organisée par Patricia Gross (027 722 75 41), avec le soutien de la Médiathèque Valais-Martigny. *Jeunesse et Médias.Arole*, c'est aussi des expositions itinérantes, des bibliographies thématiques, une revue (*Parole*) et des journées de formation organisées tous les deux ans.

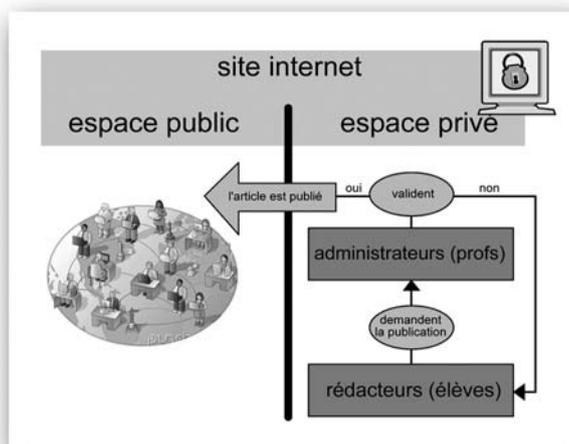
Pour en savoir: www.jm-arole.ch.

Publier sur Internet: un site d'école

Des écoles de plus en plus nombreuses se sont lancées dans l'aventure de la création d'un site Internet.

La création d'un site d'école est comparable à la réalisation d'un journal scolaire mais c'est une activité qui nécessite de nouvelles compétences chez les élèves. Il ne s'agit plus uniquement d'écrire des textes agrémentés de quelques dessins ou copies de photographies, l'ensemble étant destiné à un public très ciblé et connu physiquement: les parents, les voisins et les amis. Au contraire, sur Internet, le public concerné est, par définition, inconnu: ce peut être le voisin mais aussi une personne habitant à l'autre bout de la Suisse voire dans un autre pays. Il s'agit réellement d'une création multimédia puisqu'elle inclut des textes, des images, des sons,...

La préparation d'un tel site demande de l'imagination tant en ce qui concerne le contenu que la présentation.



La création d'un site Internet représente donc un acte réel de communication: cela ne s'improvise pas et s'intègre dans un véritable projet.

Site statique ou site dynamique

La construction d'un site web statique repose sur l'écriture et le codage manuel des pages qui sont publiées.

- Utilisation d'un logiciel de réalisations de pages Web (Dreamweaver, Golive, FrontPage,...).

- Envoi manuel des pages par FTP.
- Chaque page doit être créée ou modifiée manuellement.
- Il est difficile de mettre en place une navigation riche et complexe.
- Le contenu fait partie du contenant.
- Le webmaster est le point de passage obligé pour mettre les modifications en ligne.

Ce travail peut se concevoir sur des sites à périodicité faible mais, s'il s'agit de mettre en ligne de nombreuses modifications, le temps passé devient très rapidement problématique: le passage obligé par le webmaster représente un goulet d'étranglement souvent fatal à la vie du site.

Un site web dynamique permet d'automatiser les tâches courantes. Il allège considérablement les tâches de publication et de mise à jour.

- Séparation du contenu et de la forme (le contenant, l'apparence).
- Création du contenu en utilisant une interface en ligne.
- Elimination des barrières techniques: pas besoin de connaissances spécifiques.
- Travail collaboratif: autant de contributeurs que nécessaire.
- Gestion des droits de modification: différents pouvoirs selon les contributeurs.
- Automatisation de fonctions avancées: forums, moteurs de recherche...
- Elimination du goulet d'étranglement: la présence du webmas-

Généralités sur les CMS

<http://www.smile.fr/content/smile/technologie/contmgmt/livreblanccms>
http://www.boomtchak.net/article.php3?id_article=77

Exemples de réalisations en milieu scolaire

SPIP <http://www.cocollines.ch>
<http://classe.bmoulin.net/journal>
<http://bagnes.ecolevs.ch>

Zwook <http://planzette.ecolevs.ch>
<http://193.138.180.17:8080/jd>

Retrouvez cet article et les liens directs sur www.ecolevs.ch dans les rubriques: ICT-Ressources / Activités ICT / Publier

ter n'est pas nécessaire à la mise en ligne.

- La façon dont sont affichés tous les textes est codifiée en un endroit unique.
- Mise en place aisée d'une navigation complexe, qui évolue automatiquement.

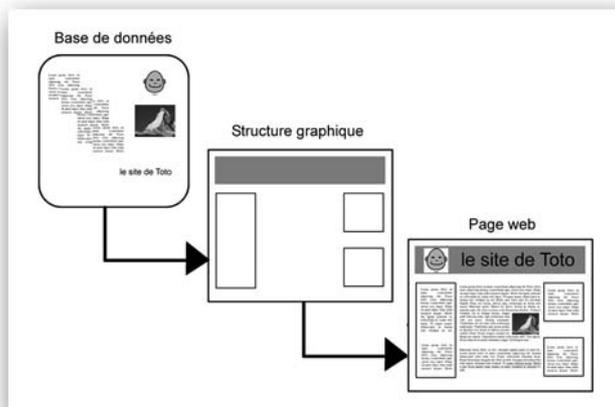
L'utilisation d'un système de publication automatisée sur le web présente donc un intérêt indéniable dans la gestion d'un site d'école:

- toutes les données sont centralisées sur un serveur
- aucun logiciel spécifique n'est nécessaire, tout se passe à travers un navigateur web
- enseignants et élèves peuvent travailler sur leurs textes depuis n'importe quel ordinateur (PC, Mac, Linux,...) connecté à l'Internet
- chaque enseignant peut être responsable de son espace d'expression: accepter, refuser, corri-

ger des textes proposés à la publication.

La solution

De très nombreux produits proposent ce type de solution. Ils sont



souvent regroupés sous la dénomination de CMS (pour Content Management System, appelés aussi SGC pour Système de Gestion de Contenu). Ils se comptent par dizaines voire centaines. Tous ont leurs spécificités propres et ils diffèrent par le genre de services proposés.

La plupart sont des réalisations Open source: le code source est visible, modifiable et librement distribuable sous certaines conditions. Leur bon fonctionnement nécessite un serveur spécifique (Apache, Php, Mysql) proposé chez la majorité des hébergeurs.

Bon, c'est bien beau tout ça, mais il paraît compliqué... de simplifier la gestion d'un site!

Depuis plusieurs années, un espace web est offert gratuitement aux écoles valaisannes qui le désirent. Les serveurs à disposition permettent l'installation de tels systèmes.

Vous pouvez faire appel à un conseiller multimedia qui fera le nécessaire pour installer et configurer votre dispositif, organiser la formation des utilisateurs et vous aider à personnaliser l'affichage de vos pages.

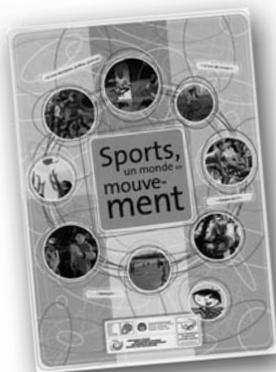
Dominique Roh,
conseiller multimedia ■

En raccourci

Sport - enjeu global

Matériel pédagogique

L'Année internationale du sport et de l'éducation physique 2005 offre l'occasion d'aborder cette thématique non seulement pendant les cours d'éducation physique, mais également dans la salle de classe. La campagne éducative «Sport – enjeu global» centre la réflexion sur les aspects sociaux et de politique de développement du sport, à travers du matériel pédagogique et un site (www.sport2005education.ch). Le matériel (série de 16 posters avec un dossier pour l'enseignant, fiche pédagogique de 8 pages pour les enfants de 10 à 12 ans accompagnée d'un commentaire pour l'enseignant, DVD réunissant cinq films sur le thème du football pour



les jeunes dès 10 ans) a été élaboré par la *Fondation Education et Développement* et la *Communauté de Travail des Œuvres d'Entraide* sur mandat de la *Direction du développement et de la coopération* (DDC). Le matériel pédagogique est disponible à la FED, av. de Cour 1, 1007 Lausanne, 021 612 00 81, fed@lausanne.globaleducation.ch, www.globaleducation.ch.

Horizon Ferme

Jobs de vacances pour les jeunes

En 2004, 2878 jeunes de Suisse et de l'étranger ont eu l'occasion de faire de riches expériences à la ferme en découvrant les soins aux animaux, les foins, la préparation des légumes pour le marché ou les conversations avec la famille d'agriculteurs. Les jeunes de 14 à 25 ans peuvent participer à *Horizon Ferme* dans des exploitations de toutes les régions de Suisse et dans les régions limitrophes du Jura français et du Bade-Wurtemberg. Pour plus d'informations: www.horizonferme.ch.

ACT: Couture... et si on changeait de support

Sandra Coppey Grange

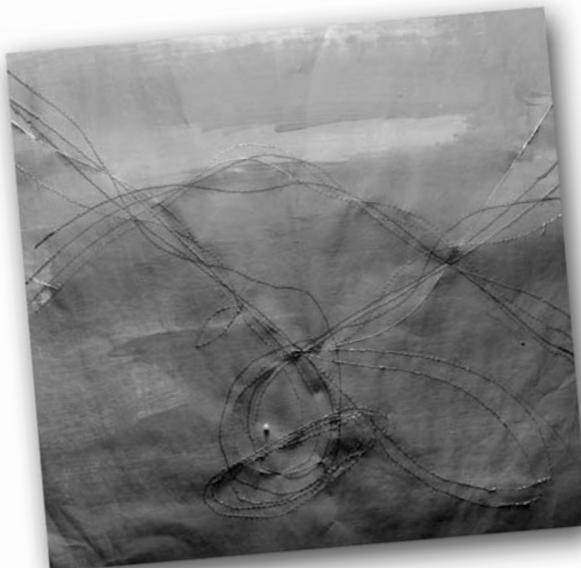
L'idée serait de considérer la machine à coudre comme un outil capable de réaliser des traits, des lignes... Des lignes droites, courbes, brisées, décoratives; larges ou fines, noires ou de couleurs; les possibilités sont infinies... Un outil, un peu comme un crayon ou un marker, en moins pratique bien sûr parce que ça ne passe pas dans la trousse à côté du taille-crayon.

Avec ce nouvel outil, nous pourrions tracer des lignes sur toutes sortes de supports autres que le tissu: du papier, du carton, du bristol, du calque, de l'acétate transparent ou de couleur ou sur un support que nous aurions préparé, peint, encollé, dessiné; et on exploise le nombre des possibilités...

Concrètement

Des cartes

Pour Noël, la Fête des Mères, une invitation à une exposition de classe, une journée porte ouverte, etc., sur un format carré (on pourrait ensuite chercher ensemble le pliage de l'enveloppe correspondante...) en calque de couleur ou en acétate: chaque élève réalise une composition figurative ou non en variant les points disponibles et les fils. Pour éviter les *marque arrière* parfois disgracieuses, on passe les deux fils sur l'envers



et on noue. Enfin, on coud un côté de cette première page décorative à une page blanche où l'on écrira le message.

Un tableau

Sur un support de nappe en papier tissu blanc, disponible en rouleaux dans les grandes surfaces, on peint un ou plusieurs fonds... le matériel de base étant suffisamment bon marché pour se permettre quelques essais originaux... Puis à l'aide de

fils étonnants: brillants, métallisés, dégradés, etc... les élèves cousent un réseau de lignes nombreuses, qui se croisent et s'entremêlent... un peu comme lorsqu'on cherche la bonne ligne en dessin, qu'on passe et qu'on repasse presque au même endroit mais pas tout à fait. On s'arrête, on prend un peu de recul, on observe son travail. Est-ce que quelque chose nous apparaît comme évident? Une organisation, une construction, un rythme, un objet

ou un personnage? «*Tiens regarde! Si j'ajoute un œil ici et des rênes on dirait un cow-boy sur son cheval!*» Alors on ajoute! On coud, on colle; une perle, un ruban, un morceau de mousseline, des paillettes, tout ce qui sera utile à rendre évident ce qui nous est apparu. Il faudrait ensuite réfléchir à la mise en valeur de ces œuvres, peut-être en faisant un petit tour du côté des ACM et en réalisant un cadre aussi surprenant que nos tableaux! Pourquoi pas avec du plexiglas ou du...



Un abat-jour

A la manière des élèves de Madeleine Favre à Muraz: encoller des supports en acétate transparent avec des papiers de soie lumineux et colorés. Pour faire tenir la base sur l'acétate je vous conseille une colle type colle de serviette. Par contre, pour encoller les papiers de soie sur la base, essayez la colle



de tapissier: celle qu'on achète chez le spécialiste. Un peu plus onéreuse que la traditionnelle colle d'amidon, elle se dilue dans de telles proportions que finalement vous ne verrez guère la différence. La colle de tapissier présente quelques avantages intéressants: elle décolore peu les papiers de soie, elle tend les papiers encollés pour un effet impeccable et une fois mélangée elle ne moisit pas... on peut

donc la conserver. Mais revenons à nos coutures. Une fois le support sec, on utilisera les lignes de couture pour marquer les lignes de force de notre composition en collage. Un feutre indélébile pourra servir à mettre en évidence quelques détails. Les enfants réalisent les deux faces de leur

abat-jour, les assemblent par les côtés et placent une bougie au centre. On peut fabriquer le support de ce photophore en céramique.

L'intérêt de la démarche

On privilégie le côté expérimentation: l'enfant essaie, combine, change, agrandit, compose. En le faisant il acquiert une grande maîtrise de la machine mais il le fait presque en s'amusant.

L'élève est complètement autonome à la machine à coudre. Il sait l'installer, monter démonter, faire une cannette, régler la machine pour obtenir le point désiré, de la longueur et de la largeur voulue en faisant des essais sur un papier ou un tissu de «brouillon». Les changements étant fréquents et nombreux, il n'y échappera pas.

En traitant la couture comme une ligne on explore aussi des objectifs plastiques propres aux Arts visuels.

Coordonnées

Sandra Coppey Grange
Animatrice ACM - AV

Bâtiment Saint-Augustin
HEPVS
1890 Saint-Maurice

Tél. 024 85 40 82 - 078 729 06 17
sandra.coppey@hepvs.ch

En raccourci

Chômage des jeunes en Valais

Campagne «Jeune...et alors?»

En Valais, un chômeur sur cinq a moins de 25 ans. Pour le canton, la situation devient alarmante. L'Etat et ses Offices régionaux de placement (ORP) lancent une campagne intitulée «Jeune...et alors?» afin de sensibiliser les entreprises. D'autres mesures seront prises pour renforcer l'accompagnement des jeunes dans leur recherche d'emploi. Dossier de presse sur www.vs.ch.

Cahiers pédagogiques

La philo à l'école

Dans sa dernière édition, les *cahiers pédagogiques* proposent deux dossiers fort intéressants, l'un sur la philo en discussion et l'autre sur l'école en Finlande. Pour le premier dossier, Françoise Carraud et Michel Tozzi invitent à profiter de la crise dans l'enseignement philosophique traditionnel pour montrer que dans divers endroits de la société la philosophie semble néanmoins bien vivante. Le thème de l'école en Finlande est guidé par les excellents résultats de ce petit pays aux évaluations internationales PISA.

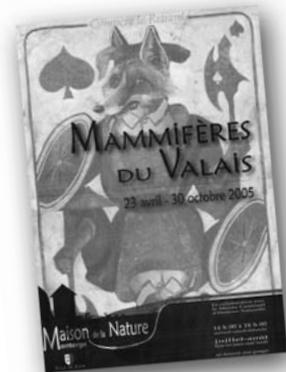


Maison de la Nature - Montorge

Exposition «Mammifères du Valais»

Jusqu'au 30 octobre 2005, la Maison de la nature de Montorge, en collaboration avec le Musée cantonal d'histoire naturelle, présente une exposition sur les mammifères en Valais. Que de surprises attendent les visiteurs, entre expo,

conférence, diaporama, fables, théâtre, jeux de carte et indices, les visiteurs pourront se frayer un passage jusqu'aux coulisses où les acteurs, les mammifères en Valais, se présentent (Service de la chasse, Service des forêts et du paysage, Musée d'histoire naturelle, La Murithienne, Fauna Valais, Réseau chauve-souris, Fédération valaisanne des sociétés de chasse). Horaire d'ouverture: de 14 h à 18 h. Sur demande, des horaires spéciaux peuvent être obtenus pour les écoles. Infos: 027 395 36 39 – maisondelanature@sion.ch – www.sion.ch.



Ateliers *chili*: pour une gestion constructive des conflits

Nadia Revaz

Organisé par la Croix-Rouge suisse, *chili* est un programme de gestion ouverte et constructive des conflits destiné aux adolescents dès 13 ans. Pourquoi ce nom de *chili*? En fait, c'est une référence à la consommation de chili, condiment piquant de l'Amérique latine à consommer avec modération. Un repas sans épices est peu appétissant, tout comme un plat trop épicé. De même, une vie sans désaccords manque d'intérêt, tandis qu'un quotidien truffé de conflits devient vite pesant. Tout est dans le dosage. Telle est la philosophie de *chili*.

L'objectif des ateliers est d'aider les élèves à identifier leur propre schéma de comportement en cas de situations conflictuelles. Les animateurs sont là pour donner aux élèves un enseignement de base sur la communication et la gestion de conflits. A terme, il s'agit d'instaurer une véritable culture de la coopération, au sein de l'établissement scolaire et même dans le cadre extra-scolaire, puisque les adolescents

devraient aussi pouvoir utiliser leurs nouvelles compétences hors de l'école. Pour être efficace, l'action ponctuelle des ateliers doit se transformer en action durable.

L'objectif: aider les élèves à identifier leurs propres comportements.

C'est pourquoi dans l'idéal, Juan Ballesteros, responsable de la conduite du programme *chili* en Suisse romande, estime qu'une soirée d'information auprès de tous les enseignants de l'établissement et des parents d'élèves devrait précéder l'intervention en classe, mais il est bien conscient de la complexité d'organiser cela systématiquement.

L'aventure *chili* a débuté il y a plusieurs années en Suisse alémanique. En 1999, les premiers ateliers de gestion de conflits spécialement conçus pour les jeunes ont été lancés. L'of-

fre s'est ensuite développée et diversifiée. En Suisse romande, une équipe de formateurs romands est à disposition des écoles dès la rentrée 2004. En Valais, le programme a été dispensé dans deux classes au CO des Collines à Sion ainsi que dans une institution pour jeunes en difficulté à Mex.

Expérience pionnière au CO des Collines à Sion

Le programme a été offert au CO des Collines, ce cycle étant le premier à avoir formulé la demande. Juan Ballesteros, formateur d'adultes, superviseur et médiateur à La Chaux-de-Fonds, a adapté le concept en français et s'occupe de la formation des animateurs et animatrices francophones. Au cycle des Collines, cinq animateurs, répartis sur les deux classes, étaient en période de stages après avoir reçu une formation conceptuelle, sous le regard attentif de leur formateur.

Prévu généralement sur quatre jours consécutifs, le cycle des Collines a préféré, pour des questions d'organisation scolaire, subdiviser le cours, en deux fois deux jours, répartis en novembre et en décembre 2004.

Le programme, composé de huit modules, aborde divers thèmes (confiance, communication, perception de soi et de l'autre...) de différentes manières (jeux de rôle, travaux de groupe, mises en commun...), avec à chaque fois une phase d'exploration, une phase d'évaluation et une phase de synthèse.

Pour Frédéric Debons, enseignant titulaire d'une des deux classes et médiateur, l'expérience *chili* a été très



positive, tant pour lui que pour ses élèves. Et d'expliquer: «Pour certains, apprendre concrètement de nouvelles façons de négocier, autres que la fuite ou le conflit, a été une vraie découverte et pour nous, enseignants, leur surprise fut un étonnement.» Il observe que les implications et les impacts ont été très variables selon les élèves. En tant qu'enseignant, il a surtout apprécié de pouvoir regarder sa classe et les réactions des élèves sans avoir à mener le cours. Et pour son activité de médiateur, voir des professionnels intervenir face à des situations auxquelles il est confronté, en recadrant efficacement et sans débordements le dialogue, a été un profond enrichissement: «Cela m'a permis de mesurer les compétences que j'avais en partie et celles qui me manquaient.» Et d'ajouter: «Lors de la deuxième matinée, comme nous avons décidé d'exploiter des situations réelles de

la classe, les élèves ont pu faire des remarques sur la relation que j'avais avec eux sur des points précis, et ce dialogue encadré par les animateurs et M. Ballesteros fut très profitable et m'a permis de prendre conscience de certaines de mes attitudes.» Etant médiateur, il était déjà familier avec les outils proposés, mais ce travail en commun avec les élèves lui a permis une gestion différente des petits conflits éclatant au sein de la classe.

Dans l'ensemble, Frédéric Debons a trouvé le programme de sensibilisation bien structuré et les modules très cohérents, mais il est d'avis que l'essentiel de l'efficacité dépend des animateurs. Juan Ballesteros se dit pour sa part satisfait parce que les élèves du CO ont bien compris que l'on ne pouvait pas gérer la violence elle-même, mais la transformer en petits conflits gérables et que leur changement de mode de communication pouvait être une clé.

Par contre, la grande limite relevée aussi bien par Frédéric Debons que par Juan Ballesteros concerne l'utilisation hors de la classe de ce que les élèves ont appris en atelier. Tous

Pour en savoir plus sur *chili*

Programme chili: [www.a-mge.ch - chili@redcross.ch](http://www.a-mge.ch-chili@redcross.ch)

Croix-Rouge suisse: www.redcross.ch

Juan Ballesteros: [www.a-mge.ch - juan.ballesteros@redcross.ch](http://www.a-mge.ch-juan.ballesteros@redcross.ch)

deux pensent qu'il faudrait probablement sensibiliser davantage toute l'équipe enseignante, et pas seulement l'enseignant de la classe où les animateurs interviennent, de façon à ce qu'au moins dans le cadre de l'école il y ait une possibilité de résoudre les conflits correspondant à ce qui est travaillé lors des ateliers. Développer une culture de la médiation implique un travail dépassant le cadre de la classe. Une autre grande difficulté reste bien sûr la coordination des actions de prévention de la violence, sachant qu'il faudrait peut-être faire moins mais mieux sur le long terme, et là le CO des Collines envisage d'aller dans ce sens, mais en est à l'heure des projets. A suivre donc pour voir les orientations qui seront prises. □



professionnels intervenir face à des situations auxquelles il est confronté, en recadrant efficacement et sans débordements le dialogue, a été un profond enrichissement: «Cela m'a permis de mesurer les compétences que j'avais en partie et celles qui me manquaient.» Et d'ajouter: «Lors de la deuxième matinée, comme nous avons décidé d'exploiter des situations réelles de

Le programme *chili*

1 ^{er} jour	2 ^e jour	3 ^e jour	4 ^e jour
Faire connaissance. Formuler les attentes, établir des règles.	Respect, empathie, feed-back constructif	Analyse de conflits	Gestion constructive des conflits
	Identification et expression des sentiments. Art d'accepter ses réactions et de les exprimer.	Méthode d'analyse de conflits. Prise de conscience de son mode conflictuel: à quel type conflictuel appartient-on?	Sortir d'un conflit sûr de soi sans perdre la face. Acquérir une confiance en soi. Créer des espaces d'action.
Midi	Midi	Midi	Midi
Définition du conflit, communication, langage corporel.	Prise de conscience de soi et d'autrui	Etapas de l'escalade, vécu des conflits	Evaluation
Clarification du concept de conflit. Communication verbale et non verbale. Communication ouverte et larvée, langage corporel.	Prise de conscience de son propre potentiel. Apprentissage de l'attitude empathique.	Etapas de l'escalade d'un conflit. Jeu de rôles: vécu de ses conflits et de ceux d'autrui.	Réflexion des participants. Contrôle de l'acquis et des résultats. Suivi.

Quelques informations

en vrac...

Patrice Vernier

Vente d'un complexe immobilier

Vous avez peut-être lu dans la presse que la CRPE cherchait à vendre son complexe immobilier «L'Etrier» sis à l'Est de Sion en face des casernes. Cette information, même si pour certains esprits chagrins elle pourrait susciter quelques inquiétudes, est effectivement correcte. Elle fait néanmoins partie des principales mesures que la Caisse a décidé de mettre en place pour améliorer la rentabilité générale de ses actifs. Après l'immeuble de «L'Union» situé à la rue de Conthey à Sion, la Caisse a également décidé de se séparer du complexe immobilier de «L'Etrier» pour des raisons de restructuration de son portefeuille ainsi que, comme déjà indiqué, pour des raisons de rentabilité. A eux deux, c'est une contrevaletur d'environ CHF 8'500'000.- que la Caisse va devoir réorienter. Ces fonds seront progressivement réinvestis dans de l'immobilier suisse ou étranger via des fonds ou des fondations de placement. Non seulement ces opérations amélioreront la diversification des avoirs de la Caisse, mais elles contribueront également à l'amélioration de ses résultats futurs; en effet, le choix de ces immeubles à vendre ne s'est pas fait au hasard, puisque leur rendement historique n'a jamais été optimal et est par conséquent resté trop longtemps en-deçà



des attentes. Il fallait agir; de la même façon, lorsqu'un investissement boursier ne procure pas satisfaction, alors il faut le vendre. La CRPE n'a cependant absolument pas l'intention de brader ces objets; bien au contraire, les dirigeants ont bon espoir de réaliser leurs objectifs. A ce jour, on peut dire d'une part que le complexe sera vendu en PPE (facilités d'acquisitions des appartements) et d'autre part que la Caisse a choisi de donner priorité aux locataires actuels intéressés à acquérir leur propre logement. La société Privera SA de Sion, mandatée par la Caisse, est en train de procéder à une estimation des différents objets et une séance d'information aux locataires sera organisée courant mai. Nous aimerions rassurer nos cotisants qui pourraient voir à travers ces décisions des éventuels signes de difficulté financière de la Caisse pour honorer ses prestations. Il n'en est rien; il s'agit bien d'une simple réorganisation de son portefeuille immobilier avec comme objectif une meilleure répartition des risques de l'ensemble de sa fortune tant du point de vue géographique que du

point de vue financier. Le site internet de la Caisse www.crpe.ch vous donnera également des informations relatives à cette vente.

Certificat d'assurance et «CRPE-Info»

Depuis le 1^{er} janvier de cette année, les Caisses de retraite ont l'obligation d'informer sur base annuelle leurs assurés non seulement sur leurs avoirs 2^e pilier, leurs prestations et leur situation financière mais également sur l'organisation et le financement de la Caisse ainsi que sur les membres de l'organe dirigeant. Cette modification s'inscrit dans le cadre des dispositions sur la transparence applicables à toutes les caisses de retraite. C'est la raison pour laquelle vous allez recevoir courant mai-juin en plus de votre certificat d'assurance habituel ces informations résumées sur une page recto-verso appelée «CRPE-Info» (voir ci-dessus).

Cette page vous donnera des précisions sur la structure de notre Institution, sur ses comptes 2004, la répartition de sa fortune, son degré de couverture, ses engagements et ses principaux organes de surveillance. Ces différents tableaux seront accompagnés d'un commentaire des principales activités entreprises par la Direction durant l'année passée. En supplément, vous pourrez comparer dans un dernier graphique l'évolution de la performance de la CRPE avec celle d'un échantillon de Caisses sur les cinq dernières années. Pour les esprits critiques et afin d'améliorer l'information que la Direction peut vous donner à l'avenir, j'apprécierais beaucoup d'avoir un feed-back de vos opinions. □

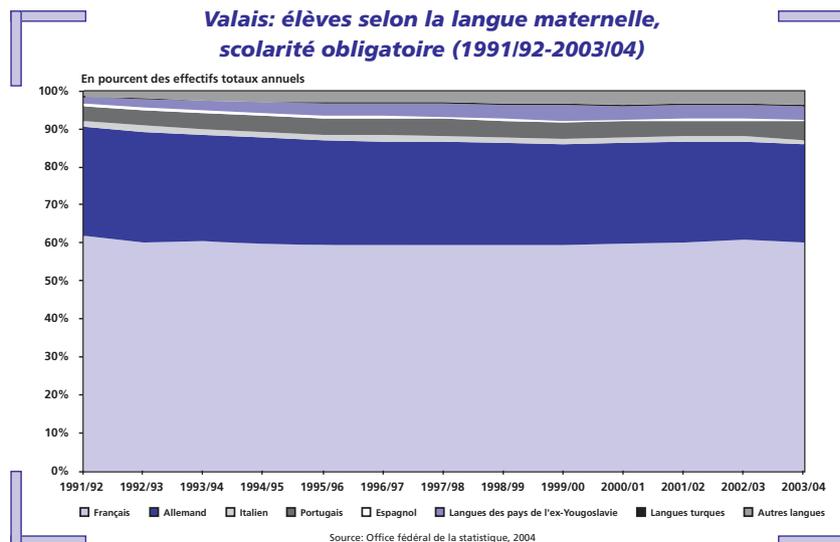
Assemblée des délégués

La prochaine Assemblée des délégués aura lieu à Sion dans la salle du Grand-Conseil le **mercredi 8 juin 2005 à 15 h.**



Valais: les élèves selon la langue maternelle

Considérée comme le vecteur d'intégration par excellence, l'école est en première ligne pour relever le défi du multiculturalisme. Elle accueille des enfants d'horizons culturels variés et dont la langue maternelle n'est souvent ni le français ni l'allemand. Pour l'ensemble du canton, ces derniers représentaient, pendant l'année scolaire 1991/92, pas moins de 2700 enfants fréquentant l'école obligatoire. Douze ans plus tard, ils sont un peu moins de 4500, soit une augmentation absolue de 67% (a). Rapporté à l'ensemble des élèves scolarisés dans cet ordre d'enseignement, cet accroissement s'élève à 18% (b). Cette évolution est due à l'arrivée d'enfants de langue maternelle portugaise (50% d'augmentation absolue entre 1991/92 et 2003/04, ce qui correspond à 5% d'augmentation relative) et surtout d'enfants dont la langue maternelle provient d'une région de l'ex-Yougoslavie (serbe, croate, albanais...) (177% de progression absolue contre 7% de progression relative). Depuis ces dix dernières années, la diversité des langues parlées à la maison a aussi pris énormément



d'importance. L'évolution du nombre d'élèves italophones et hispanophones souligne le degré d'intégration de ces communautés culturelles dont l'immigration en Valais est déjà ancienne (deuxième et troisième générations). Ils représentent chacun 1% des effectifs relatifs d'élèves de la scolarité obligatoire en 2003/04. Au final, l'école valaisanne reste composée à une très large majorité d'élèves francophones (60% en 2003/04). Les élèves

germanophones représentent le 26% des effectifs de la scolarité obligatoire, les élèves de langue maternelle portugaise le 5% et ceux dont la langue maternelle est issue d'un pays de l'ex-Yougoslavie, le 4% des effectifs. Cette réalité fait partie des défis à relever pour le pilotage du système scolaire valaisan. Au quotidien, elle est vécue par les enseignants et les enseignants qui doivent relever le défi du multiculturalisme sur le terrain...

rubriques

(effectifs absolus et variation 1991/92 - 2003/04 en pourcent)	Total	Français	Allemand	Italien	Portugais	Espagnol	Langues des pays de l'ex-Yougoslavie	Langues turques	Autres langues	Total allophones
1991/92	28661	17750	8228	482	1065	285	415	79	355	2681
1992/93	28774	17391	8359	450	1112	281	581	93	505	3022
1993/94	29920	18098	8425	440	1219	269	710	86	673	3397
1994/95	30517	18305	8467	452	1334	270	799	89	799	3743
1995/96	30725	18331	8436	452	1352	241	984	83	845	3957
1996/97	31108	18508	8539	478	1383	227	997	86	890	4061
1997/98	31382	18696	8546	478	1385	199	1080	87	911	4140
1998/99	31693	18924	8535	396	1407	197	1134	91	1009	4234
1999/00	32035	19027	8577	429	1376	179	1308	78	1059	4429
2000/01	31753	18983	8517	425	1321	174	1142	77	1111	4250
2001/02	31605	19051	8445	413	1277	160	1137	91	1031	4109
2002/03	31730	19346	8239	375	1334	160	1135	92	1049	4145
2003/04	31866	19225	8167	360	1608	175	1151	101	1077	4472
(a) Progression par rapport à chaque catégorie d'élève (en %) 1991/92 - 2003/04	+11 %	+8 %	-1 %	-25 %	+51 %	-39 %	+177 %	+28 %	+203 %	+67 %
(b) Progression par rapport à l'ensemble des élèves (en %) 1991/92 - 2003/04	+32 %	+15 %	0 %	-1 %	+5 %	-1 %	+7 %	0 %	+7 %	+18 %

Un des articles brièvement résumés dans cette rubrique vous intéresse? Adressez-vous à la rédaction de *Résonances* et une copie de l'article vous sera adressée gratuitement.

■ Mal de dos Bougez les enfants

Nos jeunes ne bougent plus assez! En 2002-2003, 58% des élèves de deuxième année du cycle d'orientation de Loèche se sont plaints de mal de dos épisodique et 8% de mal de dos chronique. Quatre élèves du CO souffraient même de déformation de la cage thoracique! Voilà le résultat d'inspections sanitaires effectuées sous la responsabilité du médecin scolaire régional Hanna Schnyder-Etienne. La cause? Le manque général de mouvement, ajouté aux mauvaises postures assises adoptées à l'école ou à la maison. La Direction des écoles de Loèche a donc décidé de réagir, grâce à un programme ciblé sur l'année scolaire 2003-2004. Et les résultats sont spectaculaires. 85% des jeunes de sixième primaire ont évoqué une amélioration et 58% de la deuxième primaire. Ce programme peu onéreux devrait être étendu à tout le canton. *Le Nouvelliste (9.03)*

■ Ecoles de Martigny Lire rime avec plaisir

Le Syndicat des enseignants romands (SER) a mis sur pied en novembre dernier une semaine de lecture pour toutes les écoles romandes. A Martigny, le directeur et les enseignants des écoles enfantines et primaires ont décidé de pousser plus loin cet engouement en proposant des activités fixes dans l'agenda scolaire pour encourager la lecture sur le long terme. Ainsi, les premières enfantines, par exemple, vont lire une fois par mois dans un endroit

original, alors que les deuxièmes choisissent un livre puis organisent une activité autour de ce livre. Quant aux premières primaires, elles font régulièrement venir en classe un adulte pour leur faire de la lecture. Les quatrièmes, elles, lisent deux fois par mois pendant 45 minutes. Enfin, les classes de cinquièmes primaires vont recevoir un auteur canadien, qui leur expliquera les différents aspects de la création d'un livre. *Le Nouvelliste (9.03)*

■ Ecole Rudolf Steiner Vingt-cinq ans d'originalité

Toujours pas de directeur, toujours pas de notes, et ça marche. L'Ecole Rudolf Steiner, ouverte à la rentrée 1980, située à Confignon dans le canton de Genève, accueille actuellement 320 élèves âgés de deux ans et demi à dix-huit ans. Elle est l'une des 39 écoles Rudolf Steiner en Suisse. Elle assure un cycle complet. La pédagogie Steiner, basée sur une connaissance approfondie de la nature de l'enfant, attache, en effet, une même importance aux activités aussi bien intellectuelles qu'artistiques et manuelles, toutes considérées comme complémentaires. Cette pédagogie spécifique, qui se veut non confessionnelle et apolitique, a pour but de développer de manière équilibrée, toutes les facultés. Une autre particularité est l'absence de notes d'une façon générale, les élèves ne redoublent pas. *Tribune de Genève (9.03)*

■ Internet Eduquer les enfants au web

Internet offre beaucoup. Mais aussi le pire. Tandis que les membres de l'Association des parents d'élèves d'Yverdon et environs étaient sensibilisés à cette problématique, les écoles ont déjà dressé des garde-fous. En général réservé aux élèves du niveau secondaire, l'usage d'internet est réglementé dans les établissements scolaires de la région. Première limite, l'accès au web se fait sous la surveillance d'un enseignant, même lorsque les élèves ont l'occasion de surfer en dehors des heures de cours. De plus, ils auront au préalable signé une charte qui les engage à respecter des règles de prudence. Les filtres peuvent également jouer un rôle de prévention en évitant à un écolier d'accéder à des sites à caractère sexuel en faisant une recherche sur un autre thème. *24 Heures (17.03)*

■ Les notes à l'école genevoise Le Parti libéral contre-attaque l'initiative ARLE

A Genève, l'initiative de l'Association Refaire l'école pour le maintien des notes à l'école primaire sera soumise au peuple prochainement. Le Département de l'instruction a déposé un contre-projet à cette initiative. Les radicaux ont proposé un copier-coller de la solution vaudoise à la guerre des notes. Quant au projet libéral, il insiste sur la notion d'évaluation: des élèves,

des réformes pédagogiques et des établissements. Concrètement, les libéraux veulent des notes certificatives allant de 1 à 6 dès la troisième année primaire, mais jugent toujours utiles les appréciations sur les résultats des élèves. Ils plaident aussi pour le livret scolaire, censé informer les parents tous les trimestres. Le débat sur l'Ecole genevoise va se poursuivre en commission de l'enseignement du Grand Conseil. *Le Temps (18.03)*

■ CO de la Gruyère Médiation par les pairs

Les ados parlent aux ados... Depuis la fin décembre, cinq étudiants tendent l'oreille aux problèmes que rencontrent les élèves du Cycle d'orientation (CO) de la Gruyère. Baptisé médiation par les pairs, ce service d'aide par téléphone est le premier du genre à être introduit dans le canton de Fribourg. «Les jeunes peuvent avoir plus de peine à se confier à des adultes», estime Maria Rivas, médiatrice responsable du service en collaboration avec les directions des écoles. Il leur suffit de composer un numéro de téléphone aux heures d'entretien. Un des cinq étudiants de 4^e année du Collège du Sud engagé dans le projet est à l'autre bout du fil. Les jeunes en difficulté demandent surtout à être écoutés et compris. Ils ne souhaitent pas toujours des solutions. Les cinq adolescents ont suivi six cours de deux heures. Les psychologues du service auxiliaire assurent la formation et supervisent les étudiants. *La Liberté (18.03)*

■ Unité d'accueil transitoire à Porrentruy

Un lieu pour respirer

Depuis une année dans le canton du Jura, un enfant peut momentanément traverser une crise aiguë (deuil, divorce des parents, contexte familial difficile, maltraitance, etc.) dans un lieu pour respirer. Une Unité d'accueil transitoire (UAT) est en phase d'expérimentation en ville de Porrentruy. Avec l'aide des spécialistes – éducateurs, enseignants spécialisés, assistants sociaux – on fait alors le point. C'est une première en Suisse. Cette unité fonctionne comme un sas, elle permet à l'enfant de faire une pause, de se retrouver et se reconstruire. On prend le temps d'analyser la situation. L'UAT peut éviter de placer l'enfant en situation d'échec scolaire, de rejet familial ou social.

Le Quotidien Jurassien (24.03)

■ Sauvons le français Jean-Luc Bideau monte aux barricades

La Délégation à la langue française de Suisse romande, présidée par Marie-José Béguelin, a organisé, à Berne, la 10^e Semaine de la francophonie, avec manifestations, spectacles et concours à la clé. Parrain de ces festivités, l'ancien sociétaire de la Comédie-Française, l'acteur Jean-Luc Bideau, a lancé un appel demandant que la défense de la langue de Molière devienne un combat de tous les jours. «Ayant la binationalité suisse et française, je n'ai fait que mon devoir en répondant présent aux organisateurs. Il faut se battre pour défendre la langue française, qui a été si longtemps la langue des diplomates. Aujourd'hui, le français est en train d'être écrasé par l'anglais. Ecoutez un enfant parler et comptez ses mots d'anglais ou de franglais, c'est effarant. Cette semaine a pour but de susciter une réflexion sur la diversité linguistique, qui constitue une véritable richesse.»

Le Matin Dimanche (27.03)

■ Guerre de Bologne

Formation des instituteurs genevois

La guerre de Bologne aura lieu. La formation des enseignants primaires doit-elle durer trois ou cinq ans? Cette question brûlante est soulevée par le passage au système dit «de Bologne», qui institue un «bachelor» de trois ans et un «mastère» de deux ans. A Genève, les partis de la droite, UDC comprise, ont tranché pour la première option. Ils viennent de déposer un projet de loi visant à créer un bachelor ès sciences de l'éducation de trois ans dispensé par la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'université. En deux mots, la droite genevoise refuse que le processus de Bologne devienne un cheval de Troie permettant d'accroître la durée de formation des enseignants. Cette bataille autour de la durée de formation touche tous les secteurs concernés par le processus de Bologne, mais elle est très sensible dans le domaine pédagogique.

Le Temps (29.03)

■ Consommation au volant

L'avis des étudiants

Selon un sondage réalisé par la Fondation Valaisanne Action

Jeunesse auprès de la Haute Ecole Valaisanne, plus des deux tiers (70%) des 180 étudiants interviewés déclarent tenir compte des nouvelles dispositions en matière d'alcool et de drogues lorsqu'ils prennent le volant. La solidarité entre jeunes fonctionne également très bien, puisqu'ils sont plus de 80% à s'inquiéter pour leurs proches et à tenter de les dissuader de conduire lorsqu'ils ont consommé. Qui a dit que jeunesse ne rimaît pas avec sagesse? Les étudiants sont par contre un peu plus partagés (environ 50/50) lorsqu'il s'agit non plus de respecter, mais d'approuver ces dispositions. Près des deux tiers des sondés pensent que la limitation n'aura pas d'effets sur le nombre d'accidents sur les routes.

Le Nouvelliste (30.03)

■ France

La pédagogie à l'honneur

Le cabinet de conseil en orientation SMBG, réputé pour son classement annuel des meilleures formations de 3^e cycle, a, pour la première fois, décidé d'en récompenser les responsables ayant «fait preuve de méthodes pédagogiques originales et adaptées aux besoins des étudiants». Après analyse de 300 formations classées (45% universités, 55% grandes écoles), les lauréats ont été sélectionnés parmi 12 directeurs retenus comme les meilleurs responsables de programmes français, toutes formations et toutes spécialités confondues, grâce au retour de satisfaction de leurs étudiants (5 participants minimum à la promotion tirés au sort) sur leur travail de pédagogue et de gestionnaire. Contenu du programme académique, qualité du corps professoral et des intervenants extérieurs, moyens mis à la disposition des étudiants afin d'obtenir un stage ou un emploi, volume horaire des cours et leur répartition dans l'année, qualité de l'accompagnement dans le cadre d'un éventuel départ à l'étranger, ressources pédagogiques mises à la disposition des étudiants (ordinateurs, accès Internet, bibliothèque...) ont été autant d'indices passés au crible.

Le Figaro (30.03)

■ Bâtiment scolaire de Corin Sacré coup de jeune

Les premiers projets de rénovation de l'école de Corin – sur le territoire de la commune de Montana – dataient déjà de 2000 et la première volée d'élèves devrait fréquenter le bâtiment new look dès la rentrée 2006. Le programme comme le financement ont facilement passé l'étape de l'assemblée primaire. Le bâtiment conservera ses dimensions générales actuelles, une surélévation de la toiture permettra un aménagement du dernier niveau. Une salle de travaux manuels, la rénovation des trois classes et de la salle de gymnastique, le réaménagement des sanitaires et l'installation d'une cuisine sont prévus dans le projet. Une salle pour les sociétés locales fait également partie des nouveaux aménagements. L'accessibilité sera améliorée, alors que le préau et le jardin seront réhabilités.

Le Nouvelliste (6.04)

■ Trajectoire Parcours de cancrés

Il n'y a pas que les bons livres scolaires qui comptent pour réussir professionnellement. Lors d'un First Tuesday à Neuchâtel, plusieurs personnalités romandes ont raconté leur histoire jalonnée de succès alors qu'au départ, l'école n'était pas leur fort. Le point commun entre Daniel Rossellat, Antoine Wavre, Guy de Montmollin, Fanny Desmeules et Pierre Dubois? Tous ont réussi dans leur vie professionnelle, mais pas à l'école. En classe, ils étaient plutôt assis au fond près du radiateur, totalement effacés ou alors trop chahuteurs. Les livres scolaires de certains d'entre eux faisaient blêmir leurs parents. D'autres ont été renvoyés de l'école. On préfère souvent taire ce genre de souvenirs. Pourtant, tous les cinq ont raconté leur parcours, avec une grande sincérité.

Le Temps Emploi (8.04)

Des parcours de catéchèse pour les ados

Des «Trésors»!

Ils s'intitulent «**Trésors de la foi**» et ils méritent bien leur nom: Les parcours de catéchèse paroissiale retenus pour le Diocèse de Sion offrent un matériel, des objectifs clairs, des démarches pédagogiques attrayantes. De véritables «trésors»! Illustration à travers les programmes proposés pour les ados «Il s'appelle Jésus» (pour les 11-13 ans) et «Les actes de la foi» (13-15 ans).

Un abondant matériel

D'une part, les deux **Guides pour l'animateur** comportent non seulement les connaissances théologiques indispensables, deux possibilités complètes de déroulement par rencontre, mais aussi des propositions structurées de **réflexion en groupes de catéchistes**, l'une au plan du savoir, sur la dimension du

Credo concernée, la deuxième au plan du savoir-être, issue de leur expérience de vie, la troisième à partir des rencontres elles-mêmes en guise de supervision (savoir-faire). Ainsi l'élaboration de l'itinéraire des ados suscite le cheminement de leurs animateurs.

D'autre part, les jeunes disposent d'un **épais livre** (pour les 1^{res} CO) ou d'un **porte-documents** composé de 8 journaux autonomes (pour les 2^{es} et 3^{es} CO), ainsi que d'un **cahier de bord** leur servant à la fois d'agenda et de livret personnel. Enfin un **CD** par année est joint au matériel: il contient autant de chants inédits que chaque parcours comporte de séquences!

Une visée catéchétique

Alors que les manuels ENBIRO cherchent à transmettre des connaissances sur le patrimoine judéo-chrétien, dans la découverte des autres religions, les parcours «Trésors de la foi» visent à permettre aux jeunes de faire **une expérience de vie ecclésiale**, selon un modèle de christianisme rayonnant, d'accéder aux **documents fondamentaux de la foi** afin de découvrir Dieu comme une Personne à laquelle ils s'attachent, de choisir de **vivre selon l'Évangile** en s'appropriant des repères qui résistent aux modes, enfin, de vivre **une expérience spirituelle** afin de construire leur identité.

Des méthodologies diversifiées

Les démarches se présentent sous mode **d'itinéraire**, sur deux années

ou davantage, puisque l'existence humaine est une longue progression. Tout se vit **en équipe**, constituée comme une petite «cellule d'Eglise» où le jeune peut exprimer ses questions. Ce qui ne supprime pas la possibilité pour chacun d'exercer son **initiative personnelle**.

Les documents associent différents types de pédagogies: **par objectifs**, explicités au début de chaque rencontre; pédagogie **du**

projet, avec notamment un «projet d'année» servant de fil conducteur et un «Livre d'or» rassemblant la trace des impressions les plus fortes; pédagogie **de la documentation** (travail de textes bibliques, de portraits de personnages ou d'œuvres d'art...); pédagogie **initiatique**, conduisant à la découverte du Christ (1^{re} CO) et à la vie en Eglise et dans le monde (2^e et 3^e CO), menant jusqu'à la prière et à la célébration; **méthodes actives**, variant les supports (BD, audiovisuels, iconographie...) et sollicitant constamment l'implication des jeunes (enquêtes, interviews, rallies...).

Les acteurs

Tous les acteurs d'une catéchèse «intergénérationnelle» sont sollicités: **les ados**, dans le cadre d'une aumônerie de CO ou de groupes paroissiaux, et **leurs animateurs**, invités à manifester leurs propres convictions; **leurs parents et familles**, puisque de nombreuses réunions de parents jalonnent les itinéraires; les **professeurs d'enseignement de la**



Série «Trésors de la foi»

La diffusion catéchistique, Lyon:

- «Il s'appelle Jésus» (Jeunes de 6^e = CO I = 12-13 ans)
- «Les actes de la foi» (Jeunes de 5^e = CO II = 13-15 ans), Paris-Lyon: Editions Tardy, 1998.

Pour chaque degré

- Guide animateur
- Livre (6^e) ou Porte-documents (5^e) pour les jeunes
- Cahier de bord, avec le CD des chants

Renvoi à l'anthologie de textes bibliques: **Ta parole est un trésor**. La Diffusion catéchistique, Lyon, Paris-Lyon: Editions Tardy, 1994.

religion, avec par exemple des suggestions d'actions de solidarité à mener dans tout un établissement scolaire; enfin l'assemblée chrétienne, par le renvoi des documents à la vie de l'Eglise et la proposition faite aux jeunes d'animer des liturgies paroissiales. C'est ainsi toute la communauté qui est investie de la responsabilité de porter cette catéchèse auprès des ados, en une sorte de «parrainage».

Déroulement du 1^{er} parcours «Il s'appelle Jésus» (11-13 ans)

Conçu comme un périple en bateau, à la découverte du «continent de la foi», le voyage des plus jeunes comprend 8 escales, toutes articulées autour d'un passage de l'Écriture et d'une démarche existentielle.

Avec Moïse, les ados s'embarquent dans l'aventure de la connaissance et du Christ (1^{re} escale: «Tant de choses à connaître»). A la suite de Jean-Baptiste, ils scrutent les questions éternelles de l'humanité (2^e: «Que cherchez-vous?»). A travers la Nativité, ils apprennent à percevoir les secrets de Dieu (3^e: «Connais-tu la nouvelle?»). Ils s'initient à voir, entendre, goûter, sentir, toucher comme le Christ (4^e: «Jésus de Nazareth»). Ils découvrent les 4 portraits évangéliques de l'Unique Visage (5^e: «La Parole qui donne vie»). Ils mesurent que Jésus prend le mal à bras le corps (6^e: «Le Sauveur du monde»). A la manière des disciples, ils goûtent les fruits de Résurrection (7^e: «Viens et suis-moi!»). Enfin, à la suite d'Abraham et du centurion, ils risquent l'engagement (8^e: «Tu crois?»).

Déroulement du 2^e parcours: «Les actes de la foi» (13-15 ans)

Quant au second itinéraire, il convie les plus grands à la découverte de l'Eglise, à la façon des Apôtres et des témoins qui, au long des siècles, ont mis en Actes la parole. Chaque démarche s'organise autour d'une péripécie des Actes, d'une figure de l'Histoire, d'une suggestion de «passage à l'acte» et d'une proposition

de célébration. En 8 verbes actifs, dégagant un parcours dynamique pour un christianisme attractif à l'égard d'ados bouillonnant de vie. Le groupe se lance, comme les premières communautés chrétiennes et Saint Pierre (1^{er} acte: «réunir»). A l'exemple des Apôtres à la Pentecôte et de Martin de Tours, les jeunes vivent la confirmation comme un véritable «point de départ» (2^e: «partir»). Durant l'Avent, ils restent en éveil pour entendre le Maître, à la manière de Bernard de Clairvaux (3^e: «veiller»). En recevant l'Esprit, ils s'ouvrent aux autres, comme le montre M. Delbrèl (4^e: «accueillir»). En Carême, ils s'entraident à surmonter les difficultés, comme Paul ou Catherine de Sienne (5^e: «s'entraîner»).



Ils apprennent à recevoir en donnant, à la façon de Vincent de Paul (6^e: «partager»). Ils bâtissent une Eglise universelle comme A.-M. Javouhay (7^e: «rassembler»). Enfin, à la suite de Paul, ils portent témoignage devant la communauté (8^e: «passer le témoin»).

Des axes prioritaires

Le choix de cette série entre en parfaite consonance avec les «thèmes prioritaires pour l'ensemble de l'orientation de la catéchèse en Suisse romande», telle que les préconisent les évêques des diocèses romands.

- **Vers la foi pascale:** Les deux programmes s'articulent autour du point central de la profession de foi baptismale, en une sorte de «diptyque Évangiles-Actes»: le premier en direction de la foi en Jésus-Christ, le second partant de Jérusalem pour mettre en œuvre la foi aujourd'hui dans l'Esprit.
- **Une catéchèse d'initiation:** C'est un véritable itinéraire cohérent qu'offrent les deux volumes, de port en port dans le premier, d'acte en acte dans le second, selon cet élan irrépensible qui court à travers le Nouveau Testament.
- **Une entreprise communautaire:** Pour cette initiation, les ados sont entourés par tout un équipage grâce auquel ils peuvent vivre un réel apprentissage de maturation, au milieu des turbulences qu'ils traversent.
- **Une catéchèse concernant les adultes:** Décloisonnant les générations, les parcours s'adressent autant aux animateurs et aux parents qu'aux jeunes, puisqu'en équipe, ils sont appelés à approfondir leurs connaissances théologiques, puis à en porter témoignage.
- **Ludiques – spirituels – engagés:** Les moyens retenus par le Diocèse de Sion – et divers cantons romands d'ailleurs –, déploient une palette de procédures pédagogiques actives; ils enracinent les attitudes spirituelles dans le quotidien et empêchent les jeunes de demeurer repliés sur leur quant-à-soi par leurs multiples propositions d'action. Ils n'ont que le défaut d'être un peu «luxueux», donc peut-être trop onéreux...

Pour une proposition détaillée, voir le site de la Commission romande de catéchèse. www.catechese.ch.

Abbé François-Xavier Amherdt, enseignant à la chaire de pédagogie religieuse et de pastorale, Faculté de Théologie de l'Université de Fribourg ■

La sélection du mois

Swimming poule mouillée



Robin est un petit garçon qui aime se raconter des histoires dans lesquelles il est toujours gagnant. Tous les mardis, il va à son cours de natation avec sa classe. Ce jour-là, il lui faudra passer le terrible test de «La Sardine d'or». Robin parviendra-t-il à affronter les épreuves qui l'attendent et à prouver au terrible maître nageur qu'il n'est pas une poule mouillée? Une histoire comique et tendre où enfants et adultes se reconnaîtront.

Guillaume Long. *Swimming poule mouillée*. Genève: La joie de Lire, collection *Somnambule*, 2004.

Penser le projet

Voici un véritable guide de la pédagogie du projet émancipateur. Après un



détour nécessaire pour clarifier la multiplicité de sens du mot projet, l'auteur nous présente trois formes de projet: le projet personnel, le projet de groupe et le projet d'organisation. Pour chacune, il précise ses caractéristiques et les conditions d'une pratique progressiste de la démarche. Les clarifications théoriques sont émaillées de nombreux exemples et accompagnées de la présentation d'outils pour une pratique efficace de chaque type de projet. Enfin, l'ouvrage interroge le succès que connaît aujourd'hui l'idéologie du projet et les risques d'illusion qu'elle véhicule. Un guide clair, accessible, approfondi et pragmatique.

Francis Tilman. *Penser le projet. Concepts et outils d'une pédagogie émancipatrice*. Lyon: Chronique Sociale, collection *Pédagogie/Formation*, 2004.

Penser l'éducation

Cet ouvrage reprend un grand nombre d'analyses notionnelles et évoque, parmi d'autres, les notions de discipline, compétence, récompense, devoirs, déontologie, confiance ou efficacité. Chacune de ces notions est présentée par un texte de quelques pages auquel s'ajoutent des documents de référence et une bibliographie. L'ouvrage se conclut sur des «Éléments de lexique» qui permettent de comprendre comment, dans toute action de formation, s'articulent des «procédés» et des «intentions». Ce manuel constitue un ensemble particulièrement stimulant. Les étudiants y trouveront de quoi alimenter leurs réflexions, les enseignants des textes pour nourrir leurs débats, les formateurs matière à penser pour eux-mêmes et les formations qu'ils encadrent.

Alain Vergnion. *Penser l'éducation. Notions clés pour une philosophie de l'éducation*. Paris: ESF, 2005.

L'école lieu de citoyenneté

Lorsqu'il est question d'éducation à la citoyenneté, on pense d'abord à définir ce qu'est la citoyenneté, et ensuite à rechercher les démarches pédagogiques et didactiques qui permettent de la réaliser. La pédagogie serait toujours seconde, subordonnée aux modèles politiques et éthiques qu'elle vise à servir. Or dans cet ouvrage, l'auteur tend à renverser la relation. La pédagogie serait elle-même porteuse d'un projet, d'une conception de la citoyenneté originale et irréductible à ces paradigmes traditionnels. François Galichet montre que par-delà la diversité des pratiques, il y a dans la démarche pédagogique elle-même des exigences qui proposent une conception plus radicale et plus rigoureuse de la citoyenneté que celles qui ont habituellement cours. Il s'appuie sur certaines pratiques innovantes pour dégager la conception de l'égalité qu'elles impliquent. La pédagogie peut

donc devenir en elle-même et par elle-même le principe d'un modèle éthique et politique.

François Galichet. *L'école lieu de citoyenneté*. Paris: ESF, collection *Pratiques Enjeux Pédagogiques*, 2005.

Comprendre et aider les enfants en difficulté scolaire

Cet ouvrage collectif présente une synthèse précise des recherches menées sur la pédagogie spécialisée et l'aide aux enfants en difficulté scolaire. Il propose une réflexion sur l'identité du maître spécialisé chargé de l'aide à dominante pédagogique, son rôle, la nature de ses missions et interventions, la relation qu'il entretient avec l'enfant en difficulté scolaire et les partenaires institutionnels et familiaux. Il questionne le type et la nature des aides spécialisées proposées aux élèves en difficulté. Il présente des approches spécifiques et préventives dans le cadre des apprentissages fondamentaux, en particulier autour de la lecture et de l'écrit.

Mireille Brigaudiot et al. *Comprendre et aider les enfants en difficulté scolaire*. Paris: Editions Retz/IFNAME, 2004.



A l'heure où vous lirez ces lignes, il ne vous restera plus que deux semaines, soit 8 jours d'ouverture effective, pour profiter des services de la Documentation pédagogique (DP) de la rue de Grave-lone 5. Huit petits jours pour emprunter les documents nécessaires à la conduite de vos activités pédagogiques de fin d'année. C'est en effet le 26 mai prochain que le centre de documentation de l'ORDP fermera définitivement ses portes au public pour permettre l'intégration physique de ses collections à celles de la Médiathèque Valais (MV). Si le service de réservation est d'ores et déjà suspendu, en revanche tous les documents disponibles en rayons sont empruntables jusqu'à l'ultime minute d'ouverture.

Accessibilité des collections

Dès le 16 août, vous retrouverez la collection «sédunoise» de la DP dans l'Espace en libre-accès de la MV, rue de Pratifori 18 (pour plus de renseignements veuillez vous référer au *Résonances* d'avril). Vous pourrez y emprunter les documents souhaités tous les jours de 10 h à 18 h et le samedi de 10 h à 17 h. Ainsi, en l'espace de deux ans, les heures d'ouverture de la DP auront passé de plus de 22 heures à une dizaine d'heures seulement au temps de la restructuration, mais dès l'automne, vous bénéficierez de 47 heures d'ouverture hebdomadaires, avec une accessibilité sur le temps de midi et le samedi toute la journée. Si vous êtes déjà en possession d'une carte d'utilisateur **Bibliopass Valais/Wallis** vous n'aurez pas d'autres formalités à remplir pour accéder aux collections de la MV.



Dans le cas contraire, vous devrez remettre ce sésame sur présentation d'une pièce d'identité.

Site Internet

Les informations concernant la DP publiées jusqu'à présent sur le site de l'ORDP (www.ordp.vsnet.ch) sont dès aujourd'hui accessibles sur celui

de la MV à l'adresse suivante www.mediatheque.ch rubrique documentation pédagogique.

Catalogue

Enfin, lorsque les travaux d'intégration seront terminés, vous aurez accès à l'ensemble des fonds via une base de données unique, le catalogue RERO, consultable sur internet à l'adresse www.mediatheque.ch -> En un seul clic... RERO-Valais. Vous y trouvez d'ores et déjà le 90% des livres, le fonds intégral des lectures suivies ainsi que les collections spéciales des images, transparents et diapositives. Les vidéocassettes sont en cours d'intégration, de même que les mallettes, jeux pédagogiques, disques compacts et cédéroms. Nous vous encourageons à tester les différents modes de recherche et à nous adresser vos questions à documentation.pedagogique@mediatheque.ch afin que nous puissions y répondre.

Bibliothèque des jeunes: expo d'aquarelles

La Bibliothèque des jeunes de Sion présente jusqu'au 15 juin 2005 les aquarelles d'un livre de Dominique de Ribaupierre intitulé *Autrefois à Evolène*.

Une histoire tendre et belle où vous découvrirez les jeux ancestraux et les occupations des petits montagnards du beau val d'Hérens à une époque où les

enfants, filles et garçons, portaient encore la *gonna*, robe sombre de lourde toile... Cet album est un hommage à une population et à une tradition en voie de disparition.

Des animations sont proposées en priorité aux classes de 3P mais, bien entendu, toutes les inscriptions sont les bienvenues!

Vous pouvez vous inscrire en contactant la Bibliothèque des jeunes, rue Chanoine-Berchtold 21 à Sion, soit par téléphone (027 324 13 63), soit par courriel (bibliothequedesjeunes@netplus.ch).



Les Musées cantonaux

du Valais

Vous voulez savoir comment nous en sommes arrivés là? Comprendre pourquoi le Valais est ce qu'il est? Vous réincarner à l'époque de Charlemagne? Traverser les cols enneigés en compagnie des marchands italiens et des pèlerins du moyen âge? Vous préférez les dinosaures et le Cervin africain? Ou bien nomadiser avec les chasseurs de la préhistoire au milieu des terres sauvages à moins que les peintres anglais de vues romantiques des Alpes ne vous aient envoûté ou que vous ne soyez déjà engagé avec les mercenaires de Louis XIV en pensant que votre arrière-petit-fils fera une belle carrière dans les hussards napoléoniens? Non, j'y suis: vous êtes amateur d'art et de musique contemporains et vous pensez, à tort, que le Valais ne peut rien vous offrir.

Pour tous ces rêves, ces curiosités, une adresse: les musées cantonaux du Valais et leurs cavernes d'Ali Baba, abritant **plusieurs centaines de milliers d'objets et d'œuvres**, balisant l'histoire depuis la formation des Alpes à aujourd'hui.

Créés il y a plus de 175 ans, à partir du noyau d'objets scientifiques rassemblés par la Bourgeoisie de Sion pour son collège des Jésuites, les musées cantonaux sont actuellement quatre à vous donner rendez-vous dans le centre historique de la capitale valaisanne. Le **Musée d'histoire naturelle** à l'avenue de la Gare, fondé en 1829 par un père jésuite belge, le **Musée d'histoire, Château de Valère**, ouvert au public en 1883 après un vif débat au Grand Conseil provoqué par le pillage des antiquités du Valais, le **Musée des beaux-arts** à la place de la Majorie, créé en 1947 suite au legs du peintre Raphy



Dallèves et le **Musée d'archéologie**, son vis-à-vis, ouvert en 1976 pour abriter les fameuses stèles anthropomorphes du site de la nécropole néolithique de Sion (3^e millénaire av. J.-C.).

Leurs **missions** sont définies dans la *Loi sur la promotion de la culture* de 1996, et son règlement de 1999:

1. constituer, conserver, documenter des collections de référence culturelle et scientifique dans tous les domaines importants où s'exprime la société valaisanne
2. rendre accessibles au public et mettre en valeur ces collections par des publications, des expositions, des conférences, des animations, etc.
3. contribuer à l'essor de la vie culturelle et scientifique en Valais
4. encourager et coordonner le développement des musées du territoire valaisan, à travers le Réseau Musées.Valais et l'Association valaisanne des musées (AVM).

Les Musées cantonaux du Valais ont leur siège central à Sion, à la rue des Châteaux 14. Ils bénéficient d'une structure centralisée de **services généraux** qui accroît sensiblement leurs capacités polyvalentes et transdisciplinaires, au service de leurs programmes mais aussi des mem-

bres du Réseau Musées.Valais et des institutions partenaires, dont l'école valaisanne:

- bibliothèque spécialisée en libre-accès dans les domaines couverts par les 4 musées
- photothèque de plus de 50'000 clichés, en voie d'informatisation
- service de guides et de médiateurs culturels, dont un spécialisé dans la médiation culturelle scolaire
- ateliers techniques de conservation des collections et de montage d'expositions
- fichier central des objets conservés dans les musées membres de l'AVM.

Les Musées cantonaux sont un service connu d'abord pour ses capacités à créer des événements culturels et des manifestations publiques. Mais l'essentiel de leur travail est invisible aux yeux des visiteurs. **Les Chambres secrètes des Musées**, programme d'expositions et de visites mis au point sur quatre ans (2004-2008), dévoilent pour la première fois publiquement les activités fondamentales que sont: la formation des collections (2004), la conservation des objets en péril (automne 2005-2006), la recherche et l'étude scientifique (2007) la création d'un musée et la mise en place des collections à destination du public (2008, année de la transformation et de l'extension du Musée d'histoire en Parc et Musée d'histoire culturelle du Valais).

En venant chez nous, vous êtes les bienvenus chez vous, dans votre histoire.

Marie Claude Morand, directrice,
Musées cantonaux du Valais ■

Cours de géologie et de géomorphologie

Cours pour enseignants des écoles secondaires

Suite au cours de l'an dernier dans le val d'Anniviers, un nouveau cours de formation continue est proposé cette année dans le val d'Hérens. Le cours sera focalisé sur deux thèmes principaux:

- Analyse géologique et géomorphologique des paysages alpins.
- Processus glaciaires et périglaciaires dans un contexte de réchauffement climatique.

Dates et lieu

Du 22 au 24 septembre 2005, val d'Hérens, sous la forme de trois excursions:

- Les Haudères – Arolla (géologie régionale).
- Arolla – Les Fontanesses (géomorphologie périglaciaire).
- Glaciers du val d'Arolla (géomorphologie glaciaire).

Coûts

CHF 250.- (enseignement, documentation et déplacements durant le cours); non compris: déplacements jusque dans le val d'Hérens, logement en demi-pension à Arolla et pique-niques de midi.

Enseignants

Michel Marthaler, géologue, Uni Lausanne; Emmanuel Reynard et Christophe Lambiel, géomorphologue, Uni Lausanne; Ralph Lugon, géomorphologue, IUKB Sion; Reynald Delaloye, géomorphologue, Uni Fribourg.

Public-cible et inscriptions

Enseignants des écoles secondaires I et II. D'autres personnes (accompagnateurs en montagne, enseignants primaires) sont également

admis. Limité à 20 personnes. Le cours a lieu si au moins 8 personnes sont inscrites. Le délai d'inscription: **30 juin 2005.**



Informations

Emmanuel Reynard, Institut de géographie, UNIL, BFSH 2, 1015 Lausanne, tél. 021 692 30 65, Emmanuel.Reynard@unil.ch. Descriptif du cours et bulletins d'inscription téléchargeable sur www.unil.ch/igul. □

Ouvrages d'enseignement religieux: introduction

A la suite des travaux menés par le groupe «Enseignement religieux», composé de représentants du Département, des Eglises et des Associations partenaires, il a été retenu les décisions suivantes:

1. Des modifications au livre de 3^e année, suite aux expertises demandées, seront apportées et une nouvelle édition sera disponible dès 2006 sans incidence sur les compléments valaisans.
2. Quelques légères modifications seront comprises dans l'édition du li-

vre de 4^e année lors d'un prochain tirage.

3. L'introduction des ouvrages EN-BIRO en 1^{re} année primaire s'effectuera en principe dès la rentrée scolaire 2006-2007. L'édition pour la 2^e année primaire suivra dès l'année scolaire 2007-2008.
4. Dès que les propositions relatives au contenu des ouvrages de 5^e et de 6^e années seront connues, les Eglises et le Département se prononceront sur le fond et la forme des documents à éditer ainsi que

sur les modalités d'introduction des moyens.

5. Des compléments valaisans sont prévus pour chaque degré d'enseignement.
6. Les séances de présentation et les modules d'accompagnement se dérouleront de manière similaire aux démarches déjà engagées pour les ouvrages de 3^e et de 4^e années.

*Le Service de l'enseignement,
Jean-François Lovey*

Logiciel pour communiquer avec les parents dans leur langue

L'école ne peut se contenter de prendre acte avec fatalisme de l'inéluctable dégradation de ses rapports avec les familles en général, avec les familles d'origine étrangère en particulier. C'est aux professionnels de proposer des démarches, d'établir des ponts, d'inventer des ébauches de solutions en prenant en compte quelques éléments fondamentaux.

Tout d'abord, il est raisonnable de partir du principe qu'aucune famille ne souhaite le mal de son enfant, mais que certaines d'entre elles ne mesurent pas correctement les enjeux et exigences liés à la formation de qualité qu'elles revendiquent et à un parcours scolaire menant à une insertion socio-professionnelle valorisée. Il est important que les enseignants en prennent conscience et ne persistent pas à considérer que les valeurs et règles véhiculées sont universellement comprises.



Une meilleure prise en compte de l'existence de modèles sociaux et éducatifs différents, sans renoncer pour autant à la promotion des valeurs de la société d'accueil, consisterait par exemple à ne pas négliger de fournir des explications simples pouvant permettre d'éviter nombre de conflits.

Lorsque l'on fait état des incompréhensions dans les communications entre familles et école, le facteur de la langue joue un rôle central.

Cet aspect pourrait faire l'objet d'améliorations peu coûteuses, que ce soit en temps ou en argent. La présence d'interprètes-médiateurs culturels¹ est à promouvoir au sein des établissements scolaires, que ce soit à l'occasion d'une réunion de début d'année ou lors d'entretiens individuels, particulièrement lorsque ceux-ci abordent des sujets délicats. On ne peut considérer que l'élève peut raisonnablement servir de tra-

ducteur entre ses enseignants et ses parents pour aborder par exemple ses problèmes de comportement.

Par ailleurs, dans l'idée de simplifier les communications écrites de l'école en direction des parents un logiciel a été développé. «Chers Parents²» sera dès ce printemps présent sur le catalogue des moyens d'enseignement. Il propose de rédiger en français divers documents utiles (lettre de rentrée, information sur les horaires, liste du matériel à acquérir, comment aider son enfant, etc...). La rédaction se fait par assemblage de modules prédéfinis afin de correspondre au mieux au désir de l'enseignant. Le logiciel permet d'imprimer ensuite le document ainsi composé dans 8 autres langues (albanais, allemand, anglais, espagnol, italien, portugais, serbo-croate, turc).

L'utilisation d'un tel logiciel peut constituer un premier pas dans la direction d'une communication plus claire et plus harmonieuse entre les partenaires de l'école et donner aux parents migrants le sentiment d'être reconnus dans leur identité et leur besoin d'être informés de ce qui se fait à l'intérieur de l'école.

*Olivier Delévaux,
conseiller pédagogique de
l'enseignement spécialisé*

Pro Patria encourage l'échange des jeunes élèves

La collecte annuelle va débiter, les vendeurs de pochettes de timbres dans les écoles vont s'activer dès le 5 mai prochain.

L'objectif de Pro Patria mérite un rappel car il reste toujours actif, les enseignants sont d'ores et déjà informés qu'une partie de la collecte Pro Patria est attribuée au financement de différents projets d'échanges linguistiques dans les classes primaires et secondaires.

L'année 2004 a été particulièrement riche, les échanges avec la Suisse alémanique, le Haut-Valais et l'Allemagne ont bénéficié d'une aide substantielle.

Il va de soi que pour bénéficier d'une participation financière, Pro Patria demande un appui de la part des élèves des écoles pour la vente de pochettes de timbres dès le début mai. Ne manquez pas ce rendez-vous annuel car il est indispensable de pouvoir compter sur votre collaboration.

Bonne vente et bon vent pour les échanges.

Pro Patria

Notes

¹ AVIC, Association Valaisanne pour l'Interprétariat Communautaire, 079 794 69 21.

² Disponible chez Fondation Education et Développement, av. de Cour 1, 1007 Lausanne ou LEP, Le Mont-sur-Lausanne, possibilité de présentation ou de renseignements complémentaires chez Olivier Delévaux, olivier.dele-vaux@admin.vs.ch.

Formation complémentaire

«Enseignement spécialisé»

Suite à la décision du Conseil d'Etat du 15 octobre 2003 et conformément au règlement concernant les formations complémentaires du 16 juin 2004, une formation complémentaire «enseignement spécialisé» sera mise sur pied de manière extraordinaire dès l'automne 2005 ou durant l'année civile 2006.



Les informations diffusées dans ce document peuvent encore être soumises à des modifications, notamment en fonction du nombre d'inscription ou d'autres éléments.

La formation, dirigée par la HEP-Vs, aura lieu en Valais et se fera en partenariat avec des instituts de formation en enseignement spécialisé reconnus par la CDIP.

Il s'agit, sous sa forme complète, d'une formation en emploi de niveau CDIP sur trois ans (six semestres) totalisant 120 crédits. La possibilité est cependant offerte de n'effectuer qu'une partie du cursus de formation en vue de l'obtention d'un diplôme cantonal (enseignement dans les structures API, ER, Obs.)

Il est à noter qu'un crédit représente une charge de travail de 30 heures, dont une douzaine sous forme de cours ou séminaires. Les heures restantes sont constituées par le travail personnel du participant.

Cette partie théorique est complétée par une partie pratique (300 heures d'accompagnement sur le terrain).

Le jour retenu pour les cours et séminaires est en principe le vendredi. Cette formation complémentaire permettra d'acquérir, en matière de

savoirs, de savoir-faire et de savoir-être, les compétences nécessaires pour un travail d'éducation et de formation auprès d'élèves qui ont des difficultés particulières d'apprentissage et/ou de relation¹.

Elle comprendra:

- Théorie et pratique de la pédagogie spécialisée.
- Approfondissement des branches pédagogie et didactique.
- Etude d'éléments significatifs relevant de disciplines voisines telles que la psychologie, la médecine, la sociologie et le droit².

La formation privilégiera une articulation entre la théorie, la didactique, la pratique réflexive (entre autres par l'utilisation du portfolio), ce en cohérence avec le référentiel de compétences adopté en formation initiale HEP.

Personnes concernées

Conformément au règlement CDIP du 27 août 1998, la formation exige une formation en enseignement ordinaire pour le degré préscolaire ou les classes de la scolarité obligatoire.

Considérant cet aspect, la formation est ouverte:

- Aux enseignants travaillant sans formation spécifique dans une structure de l'enseignement spécialisé;
- Aux enseignants généralistes souhaitant effectuer la formation d'enseignement spécialisé;
- Aux enseignants spécialisés au bénéfice de la reconnaissance cantonale classe ER, observation, API souhaitant compléter leur formation (un certain nombre de modules à déterminer).

En fonction des possibilités, l'ouverture de certains modules comme offre de formation continue est envisagée.

Les personnes candidates seront amenées à déposer un dossier de candidature auprès de la HEP-Vs dans le délai qui sera prescrit.

L'examen des dossiers de candidature en vue de l'admission sera effectué par la commission stratégique qui pilote la formation³.

Informations pratiques

Conformément au règlement sur les formations complémentaires, les participants peuvent bénéficier d'un congé non payé, les éventuels frais de remplacement sont pris en charge par l'Etat.

Les frais d'inscription s'élèvent à Fr. 500.– par semestre à la charge du participant. Les autres frais tels qu'hébergement, subsistance, déplacements, matériel et moyens d'enseignement, sont assumés par les participants.

Renseignements complémentaires

Une séance d'information aura lieu le **mercredi 11 mai 2005 à 17 h à la salle de conférence de l'ancienne Ecole Normale à Sion (Pré-d'Amédée)**.

A partir de cette date, des informations plus complètes seront également disponibles sur le site de la HEP-Vs.

Notes

¹ Règlement CDIP du 27 août 1998.

² Idem.

³ Règlement de la formation complémentaire «enseignement spécialisé».

Les dossiers de Résonances



Année 2002/2003

N° 5 janvier
Autour des activités
N° 6 février
L'école de demain
N° 7 mars
L'espace-temps de l'école
N° 8 avril
Ecrire dans toutes les matières
N° 9 mai
Les écoles de niveau tertiaire
N° 10 juin
Le parler des jeunes

Année 2003/2004

N° 1 septembre
Le rapport au savoir
N° 2 octobre
Le niveau baisse: mythe ou réalité?
N° 3 novembre
Les tendances pédagogiques
N° 4 décembre
Le climat de l'école

N° 5 janvier
Les frontières de l'école
N° 6 février
La coopération
N° 7 mars
Le secondaire II
N° 8 avril
Revue en revue
N° 9 mai
Enseignement du français
N° 10 juin
La récré en action

Année 2004/2005

N° 1 septembre
L'organisation de la classe
N° 2 octobre
60 ans d'orientation
N° 3 Novembre
Le vocabulaire
N° 4 Décembre
Enseignant-e secondaire
N° 5 février
ICT: vers l'intégration
N° 6 mars
Les coordinations
N° 7 avril
Dialogue chercheurs-enseignants

La citation du mois

Le commencement de toutes les sciences, c'est l'étonnement de ce que les choses sont ce qu'elles sont.

Aristote

En raccourci

Vers un espace romand de la formation

PECARO comme outil central de la coordination

Le 15 avril 2005, la CIIP (Conférence internationale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin) a tenu conférence de presse à Lausanne, en présence de l'ensemble des chefs de Département de l'instruction publique de Suisse romande. Elle a présenté les contours d'un vaste projet de coordination et d'harmonisation de l'Ecole romande, dont les axes sont les suivants:

- création d'un «Espace romand de la formation»,
- création d'un «Espace d'excellence», et
- renforcement du passage entre l'école obligatoire et postobligatoire.

La pierre angulaire de ce projet, résolument tourné vers l'avenir, est le plan cadre romand (PECARO). Les résultats de la consultation menée l'an dernier à son propos et les mesures envisagées pour sa mise en œuvre ont également été rendus publics. www.ciip.ch

Conférence à la Maison de la Famille Prévention du suicide

Une conférence est organisée à St-Maurice, en collaboration avec la «Fontanelle», sur le thème «Lorsque les mots font face aux maux: partager et échanger pour prévenir le suicide».

La conférencière Mme Dolores Castalli Dransart, professeure à la HEP Fribourg, a travaillé avec des jeunes, des personnes âgées, des familles en difficultés socio-économiques ou relationnelles, des réfugiés, des sans-abris, des personnes souffrant de troubles psychiques. Questionnements, réflexion sur la portée de la parole dans des situations délicates, notion de crise et de processus suicidaire, modalités d'accompagnement adéquates et quelques styles différents de partage et d'échange seront abordés et illustrés par des exemples concrets.

Date: le 3 mai à 20 h 15, renseignement 024 486 22 33 – maison.famille@planet.ch.