ISSN 1662 – 4599

Avec supplément pédagogique

16 décembre 2013
13e année
No 37/38

Horizons et débats
Case postale 729, CH-8044 Zurich
Tél.: +41 44 350 65 50
Fax: +41 44 350 65 51
hd@zeit-fragen.ch
www.horizons-et-debats.ch
CCP 87-748485-6

Horizons et débats

AZA
8044 Zürich

Hebdomadaire favorisant la pensée indépendante, l'éthique et la responsabilité
Pour le respect et la promotion du droit international, du droit humanitaire et des droits humains

Edition française du journal *Zeit-Fragen*

FATCA – la reprise de droit d'exterritorialité en Suisse

Violation massive de la souveraineté de la Suisse et d'autres pays

Interview de Lukas Reimann, conseiller national

Lukas Reimann (photo thk)

Le «Foreign Account Tax Compliance Act», en bref FATCA, est une loi américaine qu'on prévoit de mettre en application en Suisse. Cette loi porte atteinte à notre souveraineté étatique et la restreint au plus haut point, puisque c'est un droit étranger, celui des Etats-Unis, qui serait adopté. La loi force la Suisse à livrer aux Etats-Unis toutes les données personnelles de certains particuliers et les données de certaines entreprises. Du point de vue des institutions politiques, l'adoption de cette loi est très contestée et inconciliable avec un Etat de droit souverain.

thk. Avec des dettes s'élevant à plus de 17 000 milliards de dollars, les Etats-Unis sont près de la faillite. C'est pourquoi des têtes «intelligentes» inventent sans cesse de nouvelles voies pour profiter des autres pays et pour les faire payer pour la mauvaise gestion et la politique belliciste américaines. L'autoritarisme de l'administration étasunienne, autant celle menée par *Obama* que celle de *Bush,* est insupportable et ce serait un bienfait, si plusieurs pays commençaient à s'opposer à la pression massive des Etats-Unis.

Etant donné que le Conseil fédéral suisse est beaucoup trop mou et que l'administration des Etats-Unis sait très bien qu'il suffit peu de pression pour faire fléchir le gouvernement suisse, il est nécessaire que la population fasse preuve de courage civique. Les appels du Conseil fédéral et de la FINMA démontrent à quel point il est urgent que le peuple fasse entendre sa voix. En effet, les deux institutions demandent aux banques suisses de dévoiler de leur propre gré aux Etats-Unis les opérations bancaires impliquant les citoyens américains et de participer au programme américain de règlement des litiges fiscaux, afin d'éviter d'éventuelles poursuites – car aucune banque ne peut savoir avec certitude si elle a violé le droit américain ou non. Selon le directeur de la Banque cantonale zurichoise, l'ouverture d'un compte bancaire par un citoyen américain en Suisse peut déjà passer pour un acte de complicité à une fraude fiscale. On peut donc s'imaginer par quelles méthodes illicites les autorités fiscales des Etats-Unis feront payer les banques suisses. Il n'y aura plus de droit de recours. Voulons-nous créer une Suisse où le droit du plus fort soit appliqué officiellement aux citoyens, aux banques et autres institutions? La charte de l'ONU établit l'égalité des Etats au niveau international: chaque Etat est égal et possède les mêmes droits. Adopter l'accord FATCA serait appliquer la loi du plus fort telle que appliquée au Far West.

Afin que le peuple suisse, malheureusement toujours le seul au monde, puisse avoir voix au chapitre, le référendum contre cette loi indicible doit aboutir. *Lukas Reimann* était l'un des premiers en Suisse alémanique à s'engager pour le référendum. Dans cette interview, il s'exprime de manière détaillée sur ce sujet.

Après l'approbation de l'accord FATCA par l'Assemblée fédérale, le référendum a été lancé le 8 octobre 2013.

Un comité citoyen hors parti s'engage pour récolter les signatures nécessaires. Il a besoin de votre soutien. *La date de l'expiration du délai référendaire est le 16 janvier 2014.*

Vous trouverez de plus amples informations, un argumentaire et les listes de signatures sur le site:

www.stop-fatca.ch

«Non, Mme Widmer-Schlumpf, vous devez signer du côté ‹Suisse›, pas du côté ‹Etats-Unis› …»

«Oh, pardon … c'était bel et bien un acte manqué selon Freud!»

Horizons et débats: Quels sont les aspects principaux de cet accord et que se passerait-il si l'accord était ratifié?
Lukas Reimann: FATCA est un accord extrêmement volumineux. Mais l'important est que c'est un accord dynamique. Cela veut dire que si nous acceptons FATCA, nous serons obligés à adopter tous les développements et amendements de cet accord, sans broncher. Les Etats-Unis peuvent changer le contenu de cet accord à leur guise, et nous aurons le «droit» de sagement appliquer le tout.

Quelles en seront les conséquences?
Nous acceptons le droit américain, c'est-à-dire un droit étranger. Ce que nous essayons toujours d'éviter face à Bruxelles est ici accepté sans broncher. Après tout, il est insignifiant, si la loi vient des Etats-Unis ou d'un autre pays. Nous ne voulons pas de reprise automatique de législations étrangères en Suisse.

Si j'ai bien compris, nous reprenons donc entièrement un droit étranger et son éventuel développement, sans pouvoir prendre de position?
Oui, c'est ça. La seule solution serait de dénoncer l'accord. Mais nous savons qu'en Suisse, cela ne se fait pas. L'argument est d'ordinaire que ce n'est plus possible. Si nous voulons bloquer FATCA, il faut le faire maintenant, plus tard ce sera impossible.

Quel est le point clé de cet accord?
Dès 2014, la Suisse doit transmettre automatiquement l'identité de tous les clients américains ainsi que la valeur de leur patrimoine aux autorités fiscales des Etats-Unis *IRS* [Internal Revenue Service], ou plutôt donner à l'IRS accès à ces données.

Si les Etats-Unis décrètent une nouvelle loi, c'est une chose. Mais si la Suisse transfère cette loi dans sa législation à l'aide d'un accord international, c'est une capitulation! Cet accord doit être refusé! La Suisse n'empêchera peut-être pas les Etats-Unis de continuer à la mettre sous pression par tous les moyens, mais au moins elle maintiendra sa crédibilité et portera haut ses valeurs politiques centrales. Et elle adresse un signal clair aux Etats-Unis et à tous les opposants de FATCA, car ils se manifestent dans le monde entier. C'est toujours la même chose! Comme un petit Etat, la Suisse est exposée à un chantage international après l'autre et à chaque fois, elle cède. Il est urgent d'interrompre ce cercle vicieux et le référendum contre FATCA nous offre une chance unique de le faire.

Quelles sont les personnes visées par ce traité?
Ce ne sont pas uniquement les citoyens américains domiciliés en Suisse qui sont concernés, mais également toute personne ayant, par exemple, passé une année aux Etats-Unis dans une high-school ou étudié dans une université américaine, ou ayant un conjoint de nationalité américaine. Les groupes de personnes pouvant être soumis à cette loi sont extrêmement larges.

Cela veut dire qu'en plus de l'espionnage par la NSA et les autres services de renseignement, les citoyens seront également victimes de banques obligées à livrer leurs données? Que feront ces banques?
Les grandes banques, tels que CS et UBS, n'auront pas beaucoup de difficultés à faire le nécessaire. Elles ont de grands départements juridiques qui seront en mesure de faire face à ces obligations, au moins en ce qui concerne la quantité de travail.

Quelle est la situation des autres banques?
En Suisse, nous avons une multitude de petites et moyennes banques ou gestionnaires de biens, qui gèrent les fortunes de 10 à 20 personnes. Ces établissements ne peuvent tout simplement pas se permettre de payer de frais supplémentaires. Les règlementations et les formulaires des Etats-Unis seront si nombreux, qu'ils n'auront aucune chance de remplir ces conditions et devront trouver d'autres clients.

Comment les petites banques pourront-elles s'y prendre?
Elles doivent renvoyer tous les clients qui pourraient être concernés par cette loi. Je peux citer un cas concret de la vallée du Rhin saint-gallois. Deux citoyens suisses possèdent un petit ranch au Texas, où ils vivent deux à trois mois par ans. Ils ont reçu une lettre dans laquelle leur banque régionale leur annonce la résiliation de leurs comptes à cause de l'accord FATCA et les prie de communiquer dans quelle banque ils veulent faire transférer leurs biens. Ce couple est client de cette banque depuis 30 ans. Les banques ont donc déjà commencé à s'y adapter.

Cela veut dire que les petites banques subissent une pression intense et qu'elles sont obligées de refuser les clients. Et les grandes banques, qui accueilleront ces clients, sont soumises au contrôle de l'Etat américain. Faut-il s'imaginer cela ainsi?
Exactement, beaucoup de petites et moyennes banques devront, à la longue, lutter pour survivre.

Ce seront les banques qu'on a jusqu'à présent volontiers choisi comme alternative aux grandes banques?
Oui, et c'est tout à fait absurde. Il faudrait soutenir et renforcer les petites banques, qui sont ancrées dans la région et souvent organisées en coopératives, et non pas les grandes banques. On parle souvent de banques d'importance systémique et d'établissements trop grands pour faire faillite, mais en fin de compte, il n'y a plus que les grandes banques qui survivent. On ne doit pas tolérer cette situation.

Est-ce que ce sont uniquement les banques qui sont touchées par cet accord?
Non, en plus des banques, aussi les assurances et leurs données font l'objet de cette loi ainsi que les gérants de fortune et les agents fiduciaires.

Cet accord intervient donc massivement dans la sphère privée, et pas seulement dans celle des citoyens américains.
Oui, pour moi c'est une question de principe. Nous sommes un pays souverain et démocratique et nous décidons nous-mêmes des lois et des règles que nous voulons. Les Etats-Unis nous mettent sous pression depuis des années et nous cédons de plus en plus. Il faudrait au moins demander réciprocité dans FATCA. Certes, cela ne change rien au fait qu'il faut refuser cette loi, mais au moins, une telle réclamation permettrait d'égaliser nos rapports avec les autres pays. Actuellement,

Suite page 2

La démocratie directe est la meilleure protection contre la perte de la réalité par les «élites politiques» arrogantes

Le peuple est le souverain – il n'y a pas à réaménager le droit d'initiative

par Marianne Wüthrich, docteur en droit

Le droit du citoyen de demander une modification de la Constitution fédérale par une initiative populaire fédérale est un élément fixe et indispensable du modèle suisse de la démocratie directe. Une initiative que le peuple et les Etats ont adopté en votation devient partie intégrante de la Constitution fédérale et doit être mise en application. Il n'y a rien à discuter à cela – c'est du moins ce que nous croyions jusqu'à peu! Ces derniers temps, toutes sortes de politiciens, juristes et autres politologues se permettent de dire au peuple si un article constitutionnel adopté par le souverain est «légal» ou s'il viole le «droit international» – sans préciser ce qu'on entend par ce terme.

En tant que citoyens, nous apprenons avec grand étonnement par la radio étatique (*SRF, Echo der Zeit* du 23/11/13), qu'avec une initiative populaire nous ne pouvons en réalité pas créer du droit. Nous pouvons bien proposer «une idée» au niveau politique, dont le peuple pourra débattre largement, après quoi l'«élite politique» prendra position. Cette division inouïe des citoyens suisses en simple peuple et en élite politique ne provient pas d'un pédant d'Outre-Rhin qui n'a aucune idée du système étatique suisse, mais d'un professeur en politologie de l'Université de Berne (avec un nom suisse), dont le généreux salaire est financé par les contribuables. Voilà ce qu'a dit textuellement le politologue *Marc Brühlmann:* «La réalisation à la lettre ou le droit de l'interprétation d'un seul acteur n'est pas ce qui est prévu dans ce système de démocratie semi-directe.» C'est pourquoi il faut «interpréter» la volonté du citoyen à l'aide des différentes instances politiques. Un second professeur financé par les citoyens – cette fois de l'Université à Zurich –, *Francis Cheneval,* ajoute: autrefois, le droit d'initiative n'était pas un problème parce qu'il était très rare qu'une initiative soit adoptée dans les urnes. Cependant, avec l'acceptation de diverses initiatives populaires au cours des dernières années, «un grand dilemme étatique» est apparu: qui a le droit «d'interpréter» la volonté du peuple?

Ah – après que nous nous soyons exposés aux intempéries, au froid et à la chaleur pour récolter les signatures pour une initiative populaire, ce sont les «élites politiques» qui croient pouvoir décider comment interpréter la volonté du peuple?!

Jusqu'à présent nous croyions, suite à notre éducation civique apte à former des citoyens démocratiques, que notre Constitution fédérale ainsi que les initiatives populaires adoptées devaient être réalisées «à la lettre». Mais il semblerait que l'on doive nous détromper:

«[...] l'adoption d'une initiative populaire contre les rémunérations abusives ou d'une initiative sur le renvoi est déjà un grand succès, car on en parle, on va politiquement dans une certaine direction qui correspond à l'intention des auteurs. Vu d'une perspective réellement démocratique, on comprendra bien qu'on ne peut pas réaliser cela à la lettre.» (Marc Brühlmann)

Non, Monsieur le politologue, en tant que citoyens, nous n'avons pas à «comprendre» une telle interprétation audacieuse du droit d'initiative, nous devons la refuser. Nous exigeons que les projets constitutionnels adoptés par le souverain lors d'une votation soient mis en vigueur à la lettre, sans qu'on les déforme. Et nous protestons formellement contre le fait que quiconque se permette de diviser les Suisses en «population» d'un côté et «élite politique» arrogante de l'autre. Le modèle suisse de la démocratie directe se fonde précisément sur le fait que chaque citoyen saisit ses droits et ses responsabilités au niveau de la commune, de son canton et du pays tout entier. Chaque Suisse majeur, qui a compris ses leçons d'instruction civique, en est capable. Celui qui n'est plus conscient de ces notions de base n'est pas à sa place en tant que spécialiste de droit public ou de politologie dans une Haute Ecole suisse. •

«Il y a un moyen sûr par lequel on peut déceler les opinions de la population jusque dans les moindres détails et par lequel on peut découvrir tout changement des circonstances de vie et des opinions.

La Suisse a développé les votations de telle manière qu'elles sont devenues un instrument de précision renseignant à tout moment sur les fluctuations de l'opinion publique. Tout comme les hommes réunis dans la vallée d'Urseren [vallée de montagne dans le canton d'Uri] pouvaient décider d'un commun accord de tout ce qui était important pour leur communauté, le peuple suisse décide dans son ensemble pour la Confédération. 50 000 [aujourd'hui 100 000] citoyens suisses avec droit de vote peuvent faire aboutir une initiative populaire fédérale afin d'amender la Constitution: si 30 000 citoyens [aujourd'hui 50 000] ou huit cantons le demandent, il faut soumettre au peuple toute loi dont le Parlement a délibéré. Ces dispositions garantissent que toute question litigieuse concernant la législation sera réglée dans le sens de la majorité, depuis 1921, également les accords conclus avec l'étranger.»

Hermann Weilenmann, Die Schweiz und ihre Demokratie, Zurich 1959, p. 264

Hermann Weilenmann (1893–1970), économiste et historien. De 1928 à 1964, il fut directeur de la «Volkshochschule» (université populaire) de Zurich et de 1943 à 1964, il dirigea le secrétariat de la société faîtière de toutes les universités populaires suisses. Il a notamment entrepris des recherches sur les débuts des communautés dans les vallées en Suisse, sur la fondation de la Confédération alpine («Union de la Confédération» 1940) et la manière dont les frontières linguistiques ont été surmontées. En tant que membre de l'Action pour la résistance nationale, il s'est mis au service de la défense spirituelle et fut nommé docteur honoris causa de l'Université de Zurich en 1951.

«FATCA – la reprise de droit …»
suite de la page 1

ce n'est pas le cas: nous donnons tout et les Etats-Unis ne donnent rien.

Cette attitude de notre Conseil fédéral est malheureusement toujours la même, il n'y a qu'à penser à la convention de double imposition en matière de successions avec la France. Là aussi, la Suisse devrait adopter le droit français, sans compensation ni réciprocité. Outre les banques, y a-t-il encore d'autres branches affectées?

Toutes les entreprises industrielles qui ont des relations commerciales avec les Etats-Unis tombent aussi sous l'influence de cet accord. Et il y en a beaucoup chez nous.

Si le référendum aboutit et la loi est rejetée par le peuple, ce qui – suite à ce que vous nous avez expliqué – devrait absolument avoir lieu, quelles seraient les conséquences?

Il n'y en a point. Il faudrait tout au plus se mettre autour d'une table avec les Etats-Unis et leur expliquer la situation, il n'y aurait pas d'autres conséquences. L'opposition à FATCA est immense et un «non» suisse apporterait un encouragement puissant à ce mouvement! Par exemple en Nouvelle-Zélande et au Canada, il y a des mouvements citoyens qui luttent activement contre cette loi. Aux Etats-Unis, c'est le sénateur libéral *Rand Paul* qui s'y oppose avec acharnement.

Avec cet accord, nous serions livrés aux Etats-Unis et nous justifierions en outre l'espionnage économique.

Oui, et c'est un domaine très important. Ce que nous pourrions faire, c'est d'adapter notre législation de la protection des données afin que toutes les données enregistrées aux Etats-Unis sur les citoyens suisses soient communiquées. Si une entreprise ne le fait pas, je pense là à *Google, Youtube, Facebook etc.*, alors elle devrait être condamnée à payer une amende d'un million de francs pour chaque personne dont elle ne communique pas les données. Une telle solution serait douloureuse pour les entreprises américaines, mais nous nous servirions exactement du même système que les Etats-Unis pratiquent contre nous. Si nous résistons, nous obtiendrons une réaction plus favorable de la part des Etats-Unis que si nous cédons.

Au fait, peut-on approuver une telle loi?

Non! Il faut la refuser et je me demande s'il vaut la peine de renégocier. FATCA se base sur des contrats de droit privé entre l'IRS et les banques. Les Etats, cependant, peuvent se mettre en travers. Ils ne font pas partie de la conception de base de FATCA. Il n'est pas nécessaire de créer un accord international pour sa mise en pratique – pas non plus entre la Suisse et les Etats-Unis.

Si la Suisse exprimait clairement le rejet de cet accord, elle lancerait un signal important. Depuis de longues années nous avons toujours cédé, maintenant ça suffit, c'est assez!

Monsieur le Conseiller national, je vous remercie de cet entretien. •

Interview réalisée par Thomas Kaiser.

La position du ministère russe des Affaires étrangères au sujet de FATCA

«[…] et soulignent la contre-productivité des accès qui se trouvent par exemple dans la loi américaine connue sur les impôts des comptes étrangers (FATCA).

Notre position est bien connue: cette loi a un statut d'exterritorialité et se trouve en opposition avec le principe de l'égalité souveraine. Elle implique l'exigence de l'application des lois américaines par des instituts de crédits et de finances. Nous n'avons pas l'intention d'accepter des obligations unilatérales et nous nous engageons à ce que l'échange des informations fiscales ait un caractère mutuel et équilibré. La partie russe part clairement de l'idée que le traité bilatéral russo-américain, qui va être élaboré, doit correspondre aux normes internationales largement reconnues et qu'il doit offrir une protection sûre pour nos instituts financiers.»

Source: www.mid.ru du 2/11/13

Sa vie entière était dédiée à une Suisse souveraine

Nécrologie de Benno G. Huber

Benno G. Huber – c'est sous ce nom que *Benedikt Gilbert Huber* était connu par tous – nous a quittés le 7 novembre 2013. C'était une personnalité qui s'est engagée pour la Suisse tout au long de sa vie:

Déjà en tant que jeune homme, né en 1924, il comprit à la fin des années 30 et pendant la Seconde Guerre mondiale que les dangers des «temps nouveaux» de la Suisse pouvaient être écartés uniquement par une ferme défense du pays. Toute sa vie durant, Benno Huber s'est engagé sans barguigner en faveur de l'armée de milice suisse – également lors du référendum contre Armée XXI. Comme beaucoup d'autres, il a tout de suite compris que cette réforme de l'armée conduisait à l'anéantissement de l'armée de milice et que les changements planifiés et l'intégration de la Suisse dans le pacte militaire de l'OTAN ne seraient plus en concordance avec la neutralité armée perpétuelle de la Suisse.

Auparavant, il s'était déjà engagé avec la même détermination contre l'intégration de la Suisse dans l'EEE et l'UE. Quand on lui demanda en 1992 s'il voulait s'engager contre l'EEE, sa réponse fut très claire: dans les locaux de son entreprise chimique de Dällikon, il fonda l'*Association patronale contre l'adhésion à l'EEE/UE.* En tant que président fondateur, il est resté fidèle à cet engagement pendant 18 ans, puis il en fut nommé président d'honneur.

A maintes reprises, ce fut Benno Huber qui se rendit compte en premier des problèmes politiques, il en informa et activa son association et s'engagea lui-même de toutes ses forces. Il fit tout cela selon sa propre manière d'être homme actif, jamais timoré, toujours orienté vers l'avenir et en gardant constamment son humour. Ainsi, son association trouva de nombreux membres et beaucoup d'amitiés et de relations y furent développées tout en débattant de manière constructive, lors de divergences d'opinion.

Il a souhaité qu'on ne soit pas triste en pensant à lui, mais qu'on ait le courage de parler de lui et de rire: «Laissez-moi ma place parmi vous, comme je l'avais durant ma vie.» Il n'y a pas de doute, quiconque a eu la chance de faire sa connaissance lui réservera volontiers cette place.

Erika Vögeli

Horizons et débats

Hebdomadaire favorisant la pensée indépendante, l'éthique et la responsabilité
Pour le respect et la promotion du droit international, du droit humanitaire et des droits humains

Editeur
Coopérative Zeit-Fragen

Rédacteur en chef
Jean-Paul Vuilleumier

Rédaction et administration
Case postale 729, CH-8044 Zurich
Tél. +41 44 350 65 50
Fax +41 44 350 65 51

hd@zeit-fragen.ch
www.horizons-et-debats.ch

CCP 87-748485-6
IBAN: CH64 0900 0000 8774 8485 6
BIC: POFICHBEXXX

Imprimerie
Nüssli, Mellingen

Abonnement annuel 198.– frs / 108.– euros

ISSN 1662 – 4599

© 2013 Editions Zeit-Fragen pour tous les textes et les illustrations. Reproduction d'illustrations, de textes entiers et d'extraits importants uniquement avec la permission de la rédaction; reproduction d'extraits courts et de citations avec indication de la source «Horizons et débats, Zurich».

Pourquoi ne cesse-t-on pas de s'en prendre à la Russie?

par Karl Müller

Certains prétendent que la situation internationale s'est détendue au cours des mois passés. On a évité une guerre entre les Etats-Unis et leurs alliés et la Syrie. Il y a eu également un accord passé avec l'Iran. D'ailleurs, les Etats-Unis, qui ont mené au cours des 20 dernières années avec l'«Occident» une série de guerres allant à l'encontre du droit international, seraient entre temps si affaiblis qu'ils ne seraient plus en mesure de mener d'autres guerres importantes. En outre, les alliés des Etats-Unis, en premier lieu les autres pays de l'OTAN, pour la plupart des pays membres de l'UE, ne seraient pas capables de s'engager dans des guerres sans les Etats-Unis.

On perd facilement de vue que les Etats-Unis ont déplacé leurs objectifs agressifs dans les contrées du Pacifique et que les pays membres de l'UE (sous la direction de l'Allemagne?) – sous le couvert de l'affaire de la NSA – devront jouer le rôle de suppléants des Américains au Proche-Orient et en Afrique.

Les nombreux rapports concernant la situation «tendue» en Asie, actuellement entre la Chine et le Japon, jouent des rôles différents. D'une part, ils peuvent servir de propagande contre la Chine et d'autre part constituer une sorte de sonnette d'alarme pour prouver aux Européens l'importance de la présence américaine dans le Pacifique mais aussi, en ultime finalité, la préparation d'une guerre contre la Chine.

On ne parle pas, publiquement, de la politique de l'UE, notamment de l'Allemagne, envers l'Europe de l'Est et la Russie. Alors que les Etats de l'OTAN, y compris l'UE, se sont fixé comme objectif depuis 1990/91 – c'est-à-dire depuis la fin du Pacte de Varsovie et de l'Union soviétique et cela, à l'encontre des promesses adressées au gouvernement de l'Union soviétique d'alors – de «s'approprier» l'Est à partir de l'Ouest en englobant toujours plus d'Etats de l'Europe de l'Est dans l'OTAN et l'UE afin d'affaiblir la Russie pour l'asservir petit à petit. On a la preuve de toutes ces manigances dans le livre de *Zbigniev Brzezinski,* conseiller personnel de divers présidents américains, intitulé «Le grand échiquier. L'Amérique et le reste du monde», paru en 1997.

Dans les années 90 du siècle passé, il semblait que tout se passait comme prévu avec le président russe *Boris Eltsine.* La Russie s'enfonçait graduellement dans un chaos s'étendant sur tous les aspects de la vie du pays, se trouvant face à la banqueroute tant sur le plan politique, économique que social. *Naomi Klein* a démontré de façon détaillée dans son livre «La stratégie de choc. L'émergence du capitalisme de catastrophe», paru en 2007, comment on a tenté de soumettre l'économie russe pour la mettre au pas, notamment à cause de ses richesses en matières premières, au moyen de «conseils» américains et de la fausse théorie des bienfaits d'un capitalisme débridé, contrôlé par les intérêts financiers américains.

La guerre de l'OTAN contre la Yougoslavie en 1999 marqua un tournant. On ne pouvait plus ignorer le fait que la conception américaine «d'un nouvel ordre mondial» avait tous les traits de l'impérialisme dont le but était de soumettre le monde à l'«unique puissance mondiale». Lors du changement de président en 2000, le nouveau gouvernement russe s'efforça de changer de cap en desserrant l'emprise américaine sur l'économie et la richesse du pays, mais aussi sur la société et la politique du pays – un projet très délicat et difficile du fait des nombreuses difficultés qui se présentaient.

Comparé à la situation de l'an 2000, les progrès réalisés par la Russie jusqu'en 2010 sont remarquables: le produit social a doublé, le commerce extérieur a quadruplé, les dettes envers l'étranger sont réduites à un sixième de leur valeur initiale, les salaires ont augmenté de 2,5 fois en décomptant l'inflation, les rentes ont augmenté de trois fois, le taux de pauvreté a diminué de plus de la moitié, le chômage est passé de 10% à 7%, les naissances ont augmenté de 40%, les décès ont diminué de 10%, les décès de nourrissons de 30%, la durée de vie a augmenté de 5 ans, les actes criminels ont diminué de 10%, les assassinats même de 50%, les suicides de 40% et les intoxications alcooliques de plus de 60%.

L'«Occident» ne s'est pas empressé d'y apporter une aide. Bien au contraire. Les moyens utilisés pour tenter de désagréger le pays furent moins voyants, mais d'autant plus perfides. Et qui osait s'attaquer ouvertement à ces tentatives en prônant des contremesures, comme c'est le cas du gouvernement russe depuis de nombreuses années, était très mal vu en Occident.

Les principaux médias occidentaux ont joué et jouent encore un rôle de plus en plus douteux dans cette campagne menée contre la Russie. Alors que la politique de l'UE, et particulièrement de l'Allemagne, glisse sur deux voies parallèles, du fait des nécessités économiques, essayant de rattacher la rhétorique antirusse à des relations économiques payantes, il n'en va pas de même des médias auxquels «on a lâché les rênes». Contrairement à la Chine que l'on courtise du fait de ses performances économiques (et de l'ampleur de son marché), les médias divulguent, uniquement et de manière insupportable, des propos négatifs concernant la Russie. Cela est d'une telle intensité que le consommateur de médias non averti ne peut que penser du mal de ce pays. Les aspects négatifs couvrent tous les aspects de la vie et ont pour but de faire ressurgir la plupart des anciens préjugés contre la Russie.

Cela, nonobstant, l'action du gouvernement russe continue, au cours des 13 dernières années et jusqu'à aujourd'hui, de proposer une collaboration avec tous les pays au bénéfice de tous.

Ce n'est pas par amour du peuple ukrainien, mais bien en vue d'un objectif géostratégique, que l'UE tente depuis plusieurs années de détacher l'Ukraine de la Russie pour la ramener vers elle-même. On sait aujourd'hui que la «révolution orange» de 2004 fut une activité de «Smart Power» soutenue par l'UE, contre la Russie. Cette tentative de coup d'Etat resta sans succès et aujourd'hui également les plans de l'UE n'ont pas abouti au résultat espéré. Comme on pouvait s'y attendre, on s'empressa de cacher ce nouvel échec en prétendant que Moscou exerçait des menaces et du chantage. On se garde bien d'évoquer le fait que le gouvernement russe avait soumis une proposition d'accord qui aurait profité tant à l'Ukraine qu'à l'UE et à la Russie. Mais cette proposition fut refusée par l'UE.

En attendant, *Poutine,* le président russe, s'est entretenu pendant 35 minutes avec le pape *François* à Rome. Contrairement aux affirmations des principaux médias, les organes du Vatican ont estimé que l'entretien s'était déroulé dans une atmosphère «cordiale». Le président russe n'a pas rendu visite au pape en tant que dirigeant religieux de l'église orthodoxe russe, mais en sa qualité de chef d'Etat. Il est vrai qu'en tant que tel il a toujours souligné l'importance des valeurs pour promouvoir un progrès dans le développement de son pays, mais aussi dans le domaine de la politique internationale. Au contraire de l'Occident, où on met l'accent sur un modèle de politique utilitariste et matérialiste, le gouvernement russe semble s'appuyer sur une conception orientée sur les fondements de l'église chrétienne, c'est-à-dire en mettant au centre l'homme et le monde. Où trouve-t-on encore cela en Occident, cette conception au profit de la famille, de la religion et de la nation pour le grand bien des peuples et du progrès? Qui, en Occident, se préoccupe du fait que, sans liens stables avec autrui, l'épanouissement de la personnalité se délite dans la superficialité et l'indifférence lorsqu'il y a absence de soutien et perte d'identité? On peut supposer que le pape et le président russe se sont parfaitement compris dans le diagnostic concernant l'état d'esprit de l'Occident et de ses fausses théories ainsi que sur la voie à suivre pour dépasser ces erreurs.

Nous n'allons pas prétendre qu'en Russie les familles soient intactes, que les gens vivent selon les préceptes de la religion et que la nation offre à la population le soutien nécessaire. Mais dans la mesure où l'on reconnaît qu'il reste encore un long chemin à parcourir, on reste bienveillant en tendant une main secourable, dans la mesure où c'est souhaité. Quant à ceux qui veulent détruire la famille, la religion et la nation, ils feront exactement le contraire.

Toutefois, on doit être conscient que ce n'est pas ainsi qu'on apportera davantage de paix dans ce monde. Bien au contraire, car la politique de délitement provoque des conflits. Est-on prêt à en payer le prix? Les populations sont-elles prêtes à cela?

On a pu constater à quel point les esprits se sont échauffés en Allemagne lors d'une réunion, le 23 novembre à Leipzig, dont le thème était «Pour l'avenir de la famille – va-t-on supprimer les peuples d'Europe?». Un groupe de manifestants violents s'en est pris brutalement à cette conférence, particulièrement aux hôtes venus du Parlement russe. La police présente a laissé faire pendant un bon bout de temps. Il fut un temps où on était accueillant et respectueux d'autrui et des opinions divergentes. Qu'en est-il aujourd'hui? •

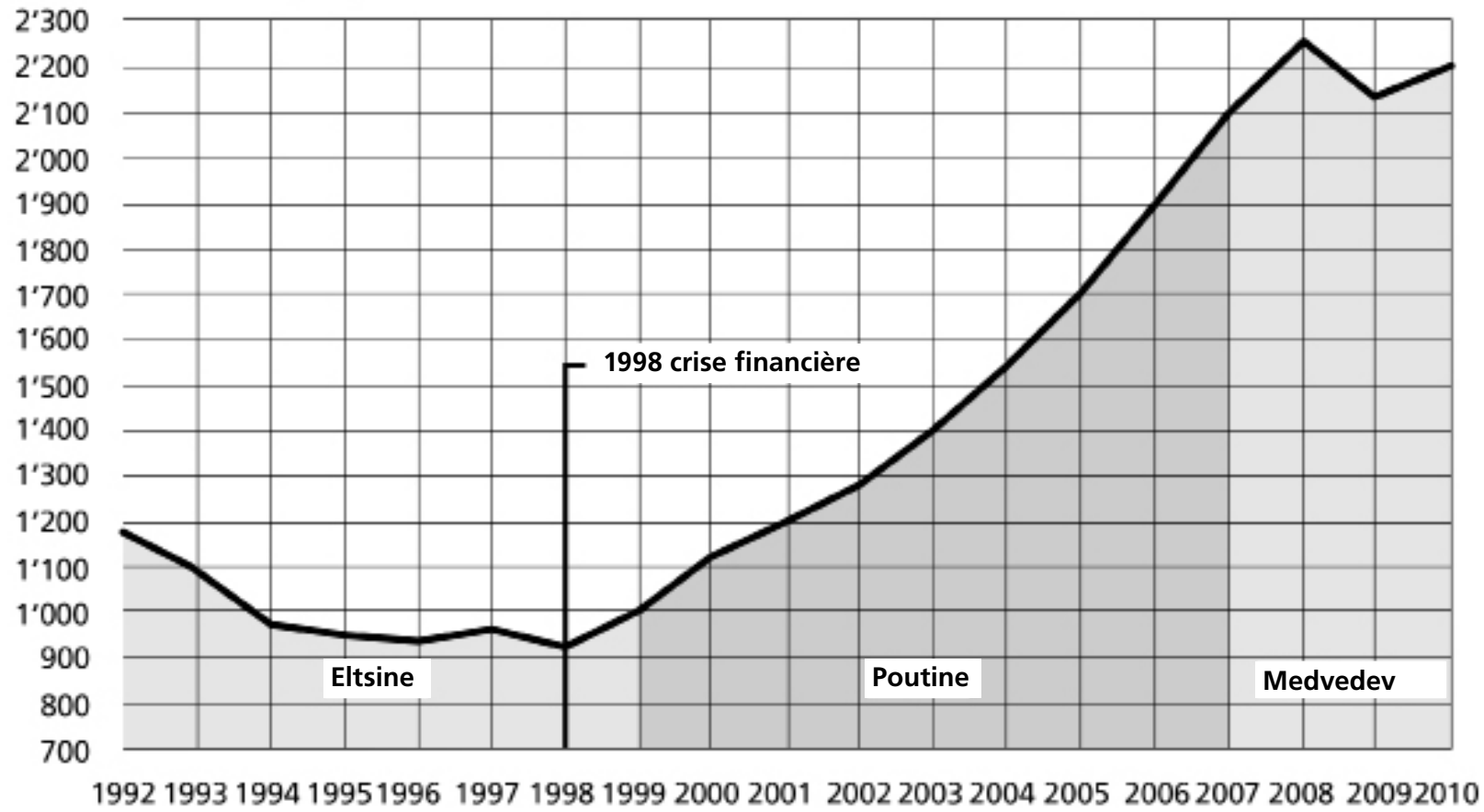
«Comparé à la situation de l'an 2000, les progrès réalisés par la Russie jusqu'en 2010 sont remarquables: le produit social a doublé, le commerce extérieur a quadruplé, les dettes envers l'étranger sont réduites à un sixième de leur valeur initiale, les salaires ont augmenté de 2,5 fois en décomptant l'inflation, les rentes ont augmenté de trois fois, le taux de pauvreté a diminué de plus de la moitié, le chômage est passé de 10% à 7%, les naissances ont augmenté de 40%, les décès ont diminué de 10%, les décès de nourrissons de 30%, la durée de vie a augmenté de 5 ans, les actes criminels ont diminué de 10%, les assassinats même de 50%, les suicides de 40% et les intoxications alcooliques de plus de 60%.»

«Les humains perdront immanquablement leur dignité humaine dans la mesure où il n'y aura plus de valeurs morales, telles qu'elles ont été définies dans le christianisme et dans d'autres grandes religions, sans ces normes et ces valeurs morales qui se sont formées au cours des millénaires. Nous estimons qu'il est juste et naturel de défendre ces valeurs et de les protéger.»

Discours du président russe Vladimir Poutine lors du forum d'échanges de Waldai, tenu du 16 au 19 septembre 2013, sur «La diversité de la Russie dans le monde moderne».

Produit intérieur brut russe depuis la fin de l'Union soviétique

en milliards de dollars (2008)



Source: ***Fonds monétaire international (www.imf.org)***

Infographie: Zeit-Fragen/roho

Qu'est-ce qu'un enseignement efficace?

Enseignement structuré et directif ou pédagogie constructiviste

hd. Le projet du «Plan d'études 21» en phase de consultation, prévu pour les 21 cantons de Suisse alémanique, est massivement critiqué par les enseignants, ainsi que les parents et les maîtres d'apprentissages au sein des entreprises. Il est le pendant du «Plan d'études romand» (PER).

Les éditeurs de manuels scolaires cependant continuent à produire toujours de nouveaux livres qui correspondent déjà à l'orientation sur les compétences exigées par le «Plan d'études 21». Prenons un exemple concret: le manuel d'allemand «Die Sprachstarken» [«Les forts en langue»] (!) qui vient d'être introduit au niveau primaire dans divers cantons.

Andrin (10 ans), élève de la 4e classe primaire en Suisse, doit connaître les temps du passé, soit le «Präteritum» et le «Perfekt» pour une épreuve d'allemand. Dans le cahier de mise en pratique accompagnant le manuel, il a fait un exercice correspondant. Le texte était au présent et pour chaque verbe, il y avait un choix de formes du «Präteritum» et du «Perfekt». Il devait transformer le texte au passé en cochant la forme verbale correcte. Le lendemain, lorsqu'il a corrigé son exercice avec le transparent contenant les solutions, le résultat était désolant: Andrin avait choisi une fausse réponse pour près de la moitié des formes. Il n'avait aucune idée de comment il aurait pu reconnaître les formes correctes. Alors, il s'est décidé à demander l'aide de sa mère. Elle lui a proposé de consulter le manuel d'allemand. Mais à son grand étonnement, elle n'y a pas trouvé d'explications ou de directives. Alors, elle a demandé à une voisine, enseignante d'allemand, de regarder cet exercice avec Andrin. Celle-ci s'est rapidement rendu compte qu'il ne connaissait pas encore les formes irrégulières du «Präteritum», ce qui n'était pas du tout étonnant, puisque ce temps n'existe pas en suisse-allemand. Alors, désespéré, Andrin lui a demandé: «Mais comment est-ce que je peux savoir si je dois dire «ich rufte» ou «ich rief»? – «Eh bien, tu dois apprendre par cœur les verbes irréguliers, comme tu apprends par cœur tes mots de français», lui a expliqué la voisine. – «Pourquoi personne ne nous a dit ça jusqu'à présent, nous croyions que nous étions trop bêtes pour comprendre cet exercice», a expliqué la mère. Andrin était tout soulagé et a voulu savoir quels verbes étaient irréguliers au «Präteritum». Après avoir parcouru le livre et le cahier, la voisine a trouvé sur la dernière page du cahier de mise en pratique, illustré d'images tirées d'un monde imaginaire, une liste de verbes irréguliers. A l'aide de celle-ci, Andrin a copié les formes verbales, dont il avait besoin pour son exercice, sur de petites cartes et les a apprises par cœur. Le lendemain, il a fait un excellent 5,5 (sur 6) dans son épreuve d'allemand!

Conclusion: Lors de son «voyage de découverte» pour trouver les formes verbales correctes, Andrin n'a pas seulement perdu beaucoup de temps d'apprentissage précieux, mais il a surtout commencé à douter de ses capacités. La simple remarque qu'il devait apprendre les formes irrégulières par cœur, a suffi pour amener Andrin au succès dans son apprentissage.

Andrin n'est pas un cas isolé. Un grand nombre d'enfants, de parents et d'enseignants font des expériences similaires (cf. supplément pédagogique page IV). Le manuel d'allemand multicolore d'Andrin, composé de divers compléments, ne contient pas de connaissances linguistiques présentées systématiquement. La grammaire et l'orthographe n'y sont plus présentées de manière explicite. Les enfants doivent les «découvrir» de manière «ludique» et par hasard en écoutant, écrivant et lisant des légendes, des histoires imaginaires, des modes d'emploi et des pictogrammes. Dans le prospectus de ce manuel, on apprend que les élèves doivent, partant des tâches définies dans le livre, trouver leur propre voie d'apprentissage, c'est-à-dire, construire eux-mêmes leurs connaissances. Cette méthode, dominante dans la plupart des manuels de langues, de mathématiques etc. se trouvant sur le marché actuellement, découle de la théorie du (socio)constructivisme qui influence fortement l'enseignement dans la plupart des pays occidentaux depuis les années 80 du siècle passé.

Par la suite, nous publions l'article d'un enseignant valaisan présentant une analyse fort intéressante des méthodes favorisant les apprentissages fondamentaux des élèves. Il y présente de manière succincte deux méga-analyses sur la réussite scolaire. L'une a été faite par un groupe de chercheurs canadiens sous la direction de Steve Bissonnette, professeur de psychoéducation et psychologie à l'Université du Québec (Canada), et l'autre dirigée par John Hattie, professeur et directeur du «Melbourne Education Research Institute» de l'Université de Melbourne (Australie) et professeur honoraire de l'Université d'Auckland (Nouvelle-Zélande).

Au contraire des travaux de John Hattie, déjà bien connus en Europe, l'étude canadienne sur les stratégies d'enseignement efficaces n'a jusqu'à présent pas trouvé de large écho. C'est pourquoi la rédaction s'est décidée d'en présenter les résultats principaux.

Ce que dit réellement la science

par Stevan Miljevic, enseignant, Sierre

L'école romande est gangrenée. Gangrenée par le constructivisme. Pour faire simple, le constructivisme, c'est la théorie à la mode depuis un moment déjà (et qui persiste, malheureusement …) qui consiste à penser qu'en jetant un élève dans le bain d'une tâche complexe d'un coup, il s'en sortira mieux que si on lui explique les choses petit à petit. Fini le prof en face de sa classe qui guide ses élèves avant de les mettre à l'ouvrage, place à l'animateur qui accompagne. Mais surtout qui ne dirige rien du tout! Ou presque!

La méthode constructiviste est entrée en force dans les milieux scolaires romands et ce par le biais de deux canaux principalement. Il y a d'une part, les instituts de formation des nouveaux enseignants (les *Hautes écoles pédagogiques* [HEP] en particuliers) et, d'autre part, le *Plan d'études romand* (PER), qui, insidieusement, pose des objectifs induisant une méthodologie constructiviste comme le dénonce l'*Association refaire l'école* (ARLE).

On peut s'étonner de cet état de fait, s'interroger sur cette mainmise qui va à l'encontre de la liberté pédagogique la plus élémentaire. L'argument est simple: ces gens *fort instruits* affirment qu'en procédant de la sorte on obtient de meilleurs résultats. Et de convoquer la *science* pour étayer leurs dires.

Qu'on soit clair: j'ai quelques doutes quant aux sciences dans le domaine de l'éducation. L'éducation me semble être quelque chose de trop humain pour être mesurable correctement de manière scientifique, il y a trop de facteurs interférents, de variables pouvant entrer en jeu. Mais bon, ce n'est pas avec ce genre d'affirmations qu'on peut convaincre quiconque du bien fondé de nos affirmations. Alors allons malgré tout jeter un œil sur ce que dit cette *science.*

Plusieurs études d'ampleur variable ont tenté de quantifier l'efficacité de telle ou telle manière de procéder. Il y a par exemple celle de 2010 des professeurs *Bissonnette, Richard, Gauthier* et *Bouchard* intitulée «Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire? Résultats d'une méga-analyse» [cf. encadré «Résumé»]. Cette étude est en fait une synthèse de 11 analyses réalisées entre 1999 et 2007 et portant sur plus de 30 000 élèves au total. Les résultats se trouvent ci-contre.

Pour comprendre ces deux tableaux, il suffit de savoir que plus l'«effet d'ampleur» est élevé, plus le résultat est probant.

Intéressant de constater que les résultats de cette étude font du constructivisme une des pédagogies les moins adaptées et les moins efficaces du petit monde de l'enseignement!

Certains penseront peut-être qu'une étude ce n'est pas suffisant, que les résultats sont peut-être faussés pour une raison ou pour une autre et que tout ça mérite un peu plus de précaution avant de tirer des conclusions hâtives. Soit. Alors allons-y pour une deuxième étude: le professeur *John Hattie* a réalisé un travail gigantesque dénommé «Visible learning. A Synthesis of over 800 Meta-analyses Relating to Achievement» portant sur 50 000 études concernant 80 millions d'élèves. [cf. *Horizons et débats* nº 6 du 11/2/13]

On ne va pas s'arrêter sur l'ensemble des résultats obtenus, cela prendrait bien trop de temps, et se concentrer uniquement sur quelques spécificités propres au constructivisme et, plus globalement, à certaines innovations introduites dans l'école romande.

L'enseignement basé sur les simulations et les jeux obtient un effet d'ampleur de 0.32. L'enseignement basé sur la découverte, lui, se fixe à 0.31 alors que l'apprentissage par problème, fleuron constructiviste par excellence, obtient un effet d'ampleur de 0.15. L'apprentissage basé sur le web obtient un spectaculaire 0.09, l'approche globale en lecture un retentissant 0.06. Précisons également qu'Hattie fixe à 0.40 l'effet d'ampleur moyen de tous les éléments qu'il a étudiés et que par conséquent, tout résultat supérieur à ce chiffre se veut acceptable alors que tout score inférieur se veut une condamnation stricte et sans appel. Tout est dit ou presque.

A titre de comparaison, certaines méthodes plus «traditionnelles», une fois qu'elles sont rigoureusement appliquées et systématisées tels l'enseignement direct (effet d'ampleur de 0.59) ou la pédagogie de maîtrise (0.57) obtiennent des résultats largement supérieurs. A ce propos, Hattie, dans sa dernière livraison, écrit noir sur blanc que *lorsque l'enseignant dirige et conduit l'apprentissage, son effet d'ampleur est en moyenne trois fois plus important que lorsqu'il joue le rôle de facilitateur.*[1]

En court comme en long il semblerait donc que, contrairement à ce que prétendent les défenseurs des pédagogies si à la mode ces derniers temps, la *science* ne va de loin pas dans leur sens, loin s'en faut! Ce d'autant plus qu'à côté de ces volumineux travaux existe encore toute une kyrielle d'études de moindre envergure allant dans le même sens.

Il semblerait donc que tout le monde se réclame de la *science* pour dire tout et son contraire. Nous sommes donc en droit de nous demander comment les constructivistes peuvent convoquer la science pour se justifier alors que les études empiriques les plus importantes les condamnent ouvertement. Je laisserai le soin à Bissonnette, Richard, Gauthier, Castonguay d'en donner une explication:

«En éducation, il nous manque la plupart du temps des données, des preuves, des études rigoureuses; conséquemment, chacun se laisse happer par l'air du temps, la mode, ce qui est populaire et dominant. A cet égard, on observe un phénomène assez courant que

Suite page 5

Résumé de l'analyse Bissonnette et al.

«Notre méga-analyse a pour objectif d'identifier les stratégies d'enseignement favorisant l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et des mathématiques auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire. Pour ce faire, nous avons analysé les résultats provenant de onze méta-analyses publiées à ce sujet au cours des 10 dernières années. Les résultats de cette méga-analyse révèlent que deux modalités pédagogiques montrent une influence élevée sur le rendement des élèves: 1. l'enseignement explicite, 2. l'enseignement réciproque. Paradoxalement, plusieurs réformes éducatives semblent privilégier des approches pédagogiques inspirées du constructivisme qui s'éloignent des stratégies d'enseignement identifiées dans cette synthèse de recherches.»

(Analyse p. 1)

Pour plus de détails, cf. les extraits de l'analyse à la page 5.

Modalités pédagogiques dominantes	Effet d'ampleur
LECTURE	
Enseignement structuré et directif	
• Enseignement explicite de stratégies auditives: compréhension de texte (Sencibaugh, 2007)	1.18
• Enseignement direct et de stratégies: compréhension de texte (Swanson, 1999)	1.15
• Enseignement direct: reconnaissance des mots (Swanson, 1999)	1.06
• Enseignement de stratégies visuelles: compréhension de texte (Sencibaugh, 2007)	0.94
• Enseignement explicite de la conscience phonémique (Ehri et al., 2001)	0.53
• Méthodes phoniques systématiques (Systematic Phonies Instruction) (Ehri et al., 2001)	0.41
Variation des effets d'ampleur (0.41 à 1.18)	
Soutien à l'enseignement	
• Tutorat (Elbaum et al., 2000) Enseignement réciproque	0.41
• Dyade-Enseignement réciproque (Elbaum et al., 1999)	0.40
Pédagogie constructiviste	
• Méthode Langage Global (Whole Language) (Jeynes et Littell, 2000)	–0.65
ECRITURE	
Enseignement structuré et directif	
• Enseignement explicite du processus d'écriture et des types de texte (Gersten et Baker, 2001)	0.81

Tableau 2. «Synthèse des principaux résultats obtenus par 8 méta-analyses évaluant l'efficacité de différentes stratégies d'enseignement sur le rendement en lecture et en écriture des élèves de niveau élémentaire en difficulté et à risque d'échec, établie selon les modalités dominantes.»

Modalités pédagogiques dominantes	Effet d'ampleur
MATHEMATIQUES	
Enseignement structuré et directif	
• Enseignement d'une démarche d'autoquestionnement: résolution de problèmes (Kroesbergen et Van Luit, 2003)	1.45
• Enseignement direct: habiletés de base (Kroesbergen et Van Luit, 2003)	0.91
• Enseignement explicite (Baker et al., 2002)	0.58
Variation des effets d'ampleur (0.58 à 1.45)	
Enseignement réciproque	
• Enseignement réciproque (Baker et al., 2002)	0.66
• Enseignement réciproque (Kunsch et al., 2007)	0.57
Variation des effets d'ampleur (0.57 à 0.66)	
Soutien à l'enseignement	
• Informations fournies aux enseignants et aux élèves (Baker et al., 2002)	0.57
• Communications avec les parents (Baker et al., 2002)	0.42
Variation des effets d'ampleur (0.42 à 0.57)	
Pédagogie constructiviste	
• Apprentissage guidé (Mediated/Assisted Instruction) (Kroesbergen et Van Luit, 2003)	0.34
• Apprentissage contextualisé (Baker et al., 2002)	0.01
Variation des effets d'ampleur (0.01 à 0.34)	

Tableau 3. «Synthèse des principaux résultats obtenus par 3 méta-analyses évaluant l'efficacité de différentes stratégies d'enseignement sur le rendement en mathématiques des élèves de niveau élémentaire en difficulté et à risque d'échec, établie selon les modalités dominantes.»

Le projet «Plan d'études 21» est inutilisable

On dérobe aux enfants un temps d'apprentissage et de vie précieux

Rl. Après six ans de cachoterie, le projet «Plan d'études 21» [«Lehrplan 21»] pour les 21 cantons de langue allemande a été présenté fin juin 2013 au public. Sa véritable mission aurait consisté, selon article 62 de la Constitution fédérale, à adapter les transitions entre les divers programmes scolaires cantonaux (harmonisation). Il n'a pas poursuivi cette tâche (par exemple dans le domaine des langues). Au lieu de cela, ce projet vise à réaliser un changement de paradigmes dans l'ensemble du système scolaire suisse avec de vastes conséquences pour des générations entières d'élèves, mais aussi des conséquences profondes pour la Suisse en tant que place économique.

Cachoterie au lieu d'une discussion ouverte

Pendant 6 ans, une équipe de planification a été chargée par la CDIP-Est d'élaborer et d'imposer un nouveau programme scolaire à tous les cantons de Suisse alémanique. Le public, même les scientifiques spécialisés, ont été exclus en grande partie de ce projet. On a travaillé à huis-clos selon un scénario fixé à l'avance, inaccessible pour toute objection qualifiée ou discussion publique.

Plan d'études 21 – illisible

Ainsi, selon de nombreux experts, le projet de ce plan d'études est illisible et inutilisable pour les enseignants et encore davantage pour les parents. Cette objection pèse lourd, étant tout naturel que les parents qui mettent leurs enfants sous la protection d'établissements étatiques doivent pouvoir reconnaître clairement à partir d'un plan d'études ce qui doit être transmis et appris et de quelle façon.

On peut aisément soupçonner que le projet de ce programme scolaire soit sciemment présenté de manière illisible et souvent apparemment confus. Il n'est pas compréhensible que des «spécialistes» ne soient pas capables de présenter les objectifs et les matières scolaires de manière claire et simple. L'argumentation cousue de fil blanc, selon laquelle en raison de l'«orientation axée sur les compétences» on ne peut pas nommer clairement des objectifs et des contenus, n'est pas valable.

Peu exigeant, illogique et hypertrophié

Quand on prend son temps à rassembler les contenus éparpillés sur plus de 540 pages – les contenus sont divisés en 463 «compétences» avec 4754 «niveaux de compétences» – et de les comparer aux plans d'études précédents et ceux toujours en vigueur, on constate des lacunes fondamentales.

D'un côté, les contenus des matières importantes tels les mathématiques ou l'allemand apparaissent en partie effroyablement maigres (cf. l'article sur les mathématiques et l'allemand en tant que langue maternelle dans cette édition) ou bien suivent des approches didactiques inutilisables (constructivisme). De l'autre côté, des contenus sont avancés de 4 ans, avec la conséquence à prévoir – même pour les profanes – que les élèves seront incapables de développer de solides bases et ne disposeront ainsi plus des conditions nécessaires pour les objectifs suivants (cf. l'article sur la géométrie dans cette édition, ainsi que celui dans *Horizons et débats* n° 34, E. Schaffner, p. 5). – Les élèves ne deviendront certainement pas capables de se former une opinion de manière «compétente» comme les concepteurs du Plan d'études 21 le répètent sans cesse.

Dans ce projet de plan d'études se cachent derrière de nombreux termes («environnement d'apprentissage», «respecter l'hétérogénéité», «s'exercer productivement» etc.), l'introduction d'un enseignement isolant les élèves l'un de l'autre (la soi-disant «individualisation»), étroitement réglementé par des examens et d'un niveau de formation bas.

En lieu et place de contenus, on nous vend dans ce projet des conceptions, des idéologies et des valeurs sous forme de «compétences». Les enfants et les adolescents sont tenus beaucoup trop tôt à «juger» ou à «comparer» sans avoir acquis auparavant les bases suffisantes (cf. *Horizons et débats* n° 34, E. Schaffner, p. 5). Ce projet éveille des soucis fondés.

Gaspillage d'un temps de vie précieux

En voulant imposer un plan d'études complètement nouveau au «niveau intercantonal» au lieu d'adapter les plan d'études cantonaux existants, là où nécessaire, les directeurs des départements de l'Instruction publique tentent, à l'aide de la CDIP-Est, de contourner les critiques pédagogiques fondées et l'opposition politique résultante (cf. référendum HarmoS – *Horizons et débats* n° 31/32, M. Wüthrich, p. 3).

Au lieu de nouer à ce qui a fait ses preuves et de respecter les règles du jeu démocratique, on présente à tout le pays un mauvais projet que l'on veut déjà aujourd'hui mettre aveuglément en pratique. La conséquence en sera que ce projet de plan d'études sacrifiera nos enfants à une politique scolaire ratée et nos enfants seront démunis d'un temps de vie et d'apprentissage précieux.

Contradiction avec la pédagogie européenne

L'orientation et la conception générale de ce projet contredit l'idée fondamentale de la pédagogie européenne. Au lieu d'éduquer vers une maturité, les élèves ne seront, après leur scolarité, guère capable de produire plus que des opinions rabâchés en raison d'une pédagogie unilatérale (constructivisme) sans formation et enseignement suffisants.

La critique selon laquelle ce projet conduit à un isolement radical («individualisation») et ainsi à une désolidarisation entre les élèves, pèse tout aussi lourd. Cela contredit l'idée fondamentale de l'école publique obligatoire, mais aussi l'idée de l'égalité des chances.

Si nous ne renouons pas clairement avec la tradition européenne de la pédagogie et ses valeurs, nos enfants ne pourront qu'espérer pouvoir se servir de leurs «compétences» en tant qu'employé d'une entreprise de sous-traitance pour des pièces de remplacement d'une ligne de production chinoise ou vietnamienne. •

«Plan d'études 21»: diminution des connaissances dans le domaine des mathématiques

par Marcellina et Robert Tauschke

Ci-dessous, nous allons analyser certaines parties centrales du projet du «Plan d'études 21». La première partie examine la réduction des performances dans le domaine du calcul (chapitre «Nombres et variables»). En annexe, nous présentons cette réduction de connaissances sous forme de tableau.

Dans une seconde partie, nous analysons la transformation totale de l'enseignement de la géométrie (chapitre «Formes et espace»). Celui-ci confronte d'une part les enfants de 4 à 8 ans à des thèmes ne correspondant nullement à leurs capacités de compréhension et d'autre part il néglige largement la qualité des cours de géométrie et de construction.

Puis, dans les encadrés ci-dessous, nous faisons deux remarques supplémentaires concernant l'arrière-plan idéologique et le manque d'une réelle harmonisation de ce projet de plan d'études.

Les parents, les écoles professionnelles, les entreprises formatrices ou les écoles de maturité attendent de l'école publique obligatoire qu'elle enseigne aux élèves des bases solides en mathématiques sur lesquelles on peut bâtir. Une de ces bases repose sur les quatre opérations que les enfants devraient nécessairement bien apprendre mentalement et par écrit au cours des six années d'école primaire. On attend un apprentissage solide et systématique, au cours duquel les élèves sont guidés étape par étape, par un enseignant formé pour cela au niveau de la méthode et de la didactique. Les parents pensent qu'on enseigne à tous les enfants la même chose. Les écoles de maturité et les entreprises doivent pouvoir compter sur des adolescents ayant appris toutes les connaissances de base.

Des manuels scolaires insuffisants

A l'heure d'aujourd'hui ce n'est pas toujours le cas. De moins en moins d'élèves maitrisent les quatre opérations. Un grand nombre ne sait plus guère calculer de manière sûre et de façon courante. Ils ne maitrisent ni les tables de multiplications ni les techniques de calcul par écrit. On ne transmet plus systématiquement les matières – pas à pas et avec suffisamment d'exercices. Une des raisons de la misère actuelle sont les manuels scolaires insuffisants et leur didactique dite «constructiviste». C'est suite à la formation et à la formation continue des enseignants que cette didactique se répand toujours davantage dans les écoles.

Pérennité des dysfonctionnements

Ce sont exactement ces dysfonctionnements actuels qui seront pérennisés dans toute la Suisse alémanique par le Plan d'études 21. Comparés aux plans d'études cantonaux actuels, on assiste à une nette diminution des objectifs et des contenus du projet de ce plan d'études et la conséquence en sera une réduction flagrante de l'enseignement.

Jusqu'à la fin de chaque cycle (cycle 1: 1re année de jardin d'enfants à la 2e classe primaire; cycle 2: 3e à la 6e classe; cycle 3 école secondaire: 7e à la 9e classe), on ne définit plus que les «attentes fondamentales» (objectifs minimaux) pour tous les élèves. Et ces «attentes» sont si faibles, qu'il est certain que le niveau actuel ne sera plus atteint.

Prenons un exemple: une des «attentes fondamentales» à la fin de la 2e classe est: «les élèves savent déterminer couramment la plupart des résultats des additions et soustractions entre 0 et 20.» (p. 12, 3.1c) Cela correspond à peine au programme de la 1re classe actuelle. En outre, on n'exige plus des élèves qu'ils sachent couramment additionner et soustraire dans le domaine de numération compris entre 0 et 100. La conséquence sera que les enfants ne sauront plus couramment additionner, soustraire, multiplier et diviser par écrit dans les classes suivantes. Sans avoir soigneusement appris le passage par la dizaine, les enfants ne maîtriseront jamais entièrement le calcul mental.

Il faut «connaître» mais pas «maîtriser» les tables des multiplications

Dans le projet du plan d'études, les tables des multiplications ont été éliminées dans les «attentes fondamentales» définies pour la fin de la 2e classe, elles peuvent donc aussi être introduites en 3e classe. Les élèves ne doivent plus que «connaître» les tables. Cela équivaut à ne pas les «maîtriser». On n'attend d'eux qu'ils «connaissent» de chaque table uniquement les multiplications par 2, 5 et 10. Une maîtrise complète des tables n'est plus exigée. Les divisions ne sont plus mentionnées (p. 12, 3.1c). Le fait est que si les enfants ne maîtrisent pas les résultats des tables de multiplications couramment, ils auront de la peine à multiplier et diviser par écrit dans les classes supérieures. Pour le calcul avec les fractions, ils n'auront pas non plus suffisamment de connaissances (p. ex. trouver le dénominateur commun).

Ce fiasco continuera au cours du cycle 2 (3e à 6e classe). On ne consolide pas l'apprentissage des tables de multiplications et l'étude des tables des dizaines n'est plus mentionnée. On ne prévoit plus d'apprendre, d'exercer et de consolider les multiplications et divisions par écrit! Au lieu de cela elles doivent être faites mentalement à l'aide de voies individuelles ou avec la calculatrice (p. 12, 3.2f). C'est-à-dire que les aptitudes et les procédés de calcul de base ne sont plus enseignés en vue de leur réelle maîtrise.

Au cours du cycle 2, on n'enseigne plus les valeurs des nombres décimaux de manière systématique. Après l'élargissement du domaine numérique de 0 à 1000 – ce qui jusqu'à présent était enseigné en 3e classe –, on élargit dans une prochaine étape le domaine de 0 à 1 000 000 – ce qui jusqu'à présent était enseigné en 6e classe. Suite à cette extension trop rapide du domaine de numération et sans étapes intermédiaires (4e classe: 10 000, 5e classe: 100 000, 6e classe 1 000 000) la plupart des élèves n'arrivent plus à suivre et ne peuvent pas développer une idée précise de la numération.

La calculatrice, seule technique de calcul

Le niveau extrêmement faible de ce projet de plan d'études s'avère dans ses «attentes fondamentales» à la fin de la 6e classe: «Les élèves savent effectuer les quatre opérations de base avec la calculatrice.» (p. 13, 3.2g) Actuellement, nous n'utilisons pas de calculatrices à l'école primaire. Avec de bonnes raisons, nous ne l'introduisons qu'au niveau secondaire. Il faut d'abord assurer les bases. Comment voulez-vous que des enfants sans bonne représentation du domaine de la numération et sans connaissances approfondies des principales opérations sachent reconnaître de grosses fautes de frappe sur leur calculatrice?

Selon ce projet de plan d'études, il résulte qu'à la fin des six premières années scolaires, de nombreux élèves n'auront pas appris les quatre opérations à l'école primaire (cf. tableau). Ils entrent dans le cycle 3 (7e à 9e classe) sans acquisition de ces notions!

Sans bases garanties au niveau secondaire

Il n'est donc pas étonnant qu'au niveau secondaire les élèves utilisent, pour résoudre même le plus simple des problèmes, leur calculatrice ou leur ordinateur. Pour les calculs des pourcentages, des puissances ou des racines, par exemple, on utilise la calculatrice: «[…] savent déterminer des pourcentages et des valeurs fondamentales» ou «[…] savent calculer des puissances et des racines avec la calculatrice (p. ex. $4^3 x 4^3 = 4096$; $4^3 + 4^3 = 128$)» (p. 13, 3.3j).

Au niveau secondaire, absence d'objectifs contraignants

Pour le niveau secondaire, le Plan d'études 21 ne mentionne dans plusieurs domaines

Suite page II

Utilisation pour le Plan d'études 21 de modèles d'apprentissage qui ont échoué

La didactique sur laquelle se base ce plan d'étude et qui doit devenir obligatoire pour toute la Suisse, relie les modèles d'apprentissage qui ont échoué dans les écoles «libres» des années 1970/80 (apprentissage autodirigé, enseignement ouvert, pédagogie active) avec la philosophie systémique-constructiviste qui, dans sa forme la plus radicale, nie toute reconnaissance de la réalité et prétend que chaque personne construit sa propre réalité. On abandonne ainsi chaque élève à lui-même, étant donné qu'on lui refuse toutes directives systématiques.

Pas d'«harmonisation» avec le Plan d'études 21

Suite à l'introduction du nouveau plan d'études, de nombreux parents espèrent pouvoir à l'avenir déménager avec leurs enfants d'un canton à l'autre. Néanmoins, quand on examine le projet de plan d'études, on s'aperçoit tout de suite que cela sera encore plus difficile à l'avenir: 3 ou 4 années scolaires forment ensemble un «cycle», à l'intérieur duquel les performances des élèves peuvent varier de manière individuelle. Il n'y aura donc plus d'objectifs annuels! C'est-à-dire qu'avec ce plan d'études, il ne sera plus possible de savoir ce qu'un enfant doit avoir appris, par exemple, à la fin de la 4e classe. Ainsi, même un changement d'école à l'intérieur d'un canton ne pourra plus se faire sans problèmes.

Cours de géométrie et de construction négligés

Les contenus ne correspondent plus à l'âge des élèves

par Marcellina et Robert Tauschke

En Suisse, le label de qualité des sciences de l'ingénieur suisses, mais aussi de l'artisanat de tous les jours, est la solidité, la précision et l'ingéniosité. Outre la formation artisanale, ce sont les cours de géométrie et de dessin technique au cours de l'enseignement à l'école publique qui sont une base importante pour ces qualités. Au cours des années passées, on a certes réduit le nombre de leçons dans ces domaines. Mais pour de bonnes raisons, un enseignement solide a pu néanmoins se maintenir dans la discipline de la géométrie.

Entraînement de l'imagination

Ainsi, au deuxième cycle de l'école primaire (4e, 5e, 6e classes), les cours de géométrie favorisent, par l'utilisation pratique des instruments de dessin (règle, équerre-rapporteur, compas), la précision et la dextérité et entraînent l'imagination. Ainsi les conditions nécessaires pour entrer en cours de géométrie au niveau secondaire sont remplies. Là, les élèves auront l'occasion d'accomplir des constructions exigeantes. Le travail exact, l'action ciblée et des réflexions précises demandent force et concentration des adolescents. De nombreuses capacités et aptitudes nécessaires à la formation professionnelle qui en découlera, peuvent être acquises ici. Le rôle de cet enseignement en tant que contribution à la qualité des innovations et des produits suisses ne peut pas être sousestimé.

Structure systématique et un enseignement soigneusement dirigé

Ce niveau est acquis systématiquement au cours de toute la scolarité. Ce qui est exigé, c'est une structure systématique, un enseignement soigneusement dirigé, en commençant en 4e classe pour terminer en 9e classe de l'école publique obligatoire. Malheureusement, c'est précisément dans ces classes-là qu'on a massivement réduit l'enseignement.

Le Plan d'études 21 exige trop des enfants

En analysant la partie du projet de Plan d'études 21 dédiée à la géométrie et intitulée «Forme et espace», il est surprenant de voir que la matière géométrie jusqu'ici enseignée aux enfants du cycle II (9 à 11 ans) est avancée au cycle I. Pour les enfants âgés de 4 à 8 ans, on prévoit des contenus qui ne correspondent nullement au stade de développement de cette tranche d'âge. Une grande partie des enfants seront dépassés. Par exemple: «Les élèves savent tracer des figures dans des trames, savent les compléter symétriquement ou les inverser.» «[…] savent dessiner les axes symétriques.» (p. 25, 2.1c) Et encore: «explorent des symétries sur les figures et dans des situations objectives et formulent des suppositions.» (p. 28, 1.1c) Et «[…] savent comparer les côtés et les superficies de carrés et de triangles ainsi que les volumes de cubes et de parallélépipèdes à l'aide de grandeurs unitaires.» (p. 26, 4.1d)

Les constructions de base sont fortement réduites dans les classes secondaires

Par contre, dans le cycle II, les constructions de base sont fortement réduites bien que ce soit justement là qu'il faudrait poser les bases. Ainsi, il ne fait plus partie des attentes fondamentales du cycle II que les élèves sachent construire des angles à l'aide de l'équerre-rapporteur – la construction des médiatrices et des bissectrices, des angles droits et des angles de 60° n'est même plus mentionnée. Ce n'est qu'au cycle III (12 à 15 ans) que ces contenus apparaissent. (cf. p. 33, 2.3h) Au lieu de cela, les élèves «savent donner, à l'aide d'une application numérique, des commandes pour dessiner des formes, pour les transformer et en analyser les effets.» Ou «ils savent dessiner des formes à l'ordinateur puis les transformer et les arranger.» (p. 30, 4.2b)

Dans le cycle III, les constructions géométriques continuent d'être réduites. On ne demande plus aux élèves de construire des triangles, des prismes ou des pyramides, ils doivent faire des esquisses; la dilatation des parallélépipèdes et des cubes manque, l'inversement et la rotation sont réduits à 90°, 180°, 270° (p. 25, 2.3j). Au lieu de cela, «on peut utiliser des logiciels géométriques dynamiques» pour «explorer les relations géométriques.» (p. 30, 4.3d).

Le développement de l'imagination est restreint

A l'instar des discussions concernant la calculette, on argumente que les dessins techniques et les constructions à la main sont superflus puisqu'il y a actuellement des moyens techniques à l'aide de l'ordinateur. Mais l'absence du travail intellectuel demandé par les constructions réduit le développement de l'imagination «technique». L'apprentissage de la faculté à travailler de manière propre, exacte et systématique est négligé. Ni l'usage de la calculette ni celui du logiciel de dessin ne remplacent l'entraînement intellectuel. Le niveau atteint jusqu'à présent ne pourra certainement pas être maintenu par des «découvertes ludiques», «des explorations» ou «la continuation d'ornements et de motifs» dans un «environnement d'apprentissage» spécifique.

Suite aux «compétences» qu'il faut atteindre selon le Plan d'études 21 en mathématiques dans la discipline de la géométrie, les élèves perdent énormément de temps d'apprentissage avec des exercices qui ne correspondent pas à leur âge, alors que les bases nécessaires ne sont plus du tout enseignées. •

«‹Plan d'études 21›: diminution …»

suite de la page I

aucune «attente fondamentale»! Cela signifie que les adolescents ne doivent plus atteindre des objectifs définis d'avance, jusqu'à la fin de la 9e classe, objectifs sur lesquels écoles et entreprises pourraient se fonder par la suite. Il en va de même pour le chapitre primordial, ce qui est choquant: «Les élèves savent additionner, soustraire, multiplier, diviser et élever la puissance d'un nombre.» (p. 12, 3)

Les contenus des soi-disant «objectifs élargis», conditions préalables pour les écoles de maturité et les formations professionnelles exigeantes se trouvent clairement en-dessous du niveau actuel.

Temps de vie gaspillé

Suite aux bases idéologiques (constructivisme) du Plan d'études 21, une bonne partie du temps d'apprentissage est gaspillé par l'apprentissage «autodirigé» dans des situations «en autonomie» de découverte. Au lieu d'être guidés de manière systématique et correspondant à tous les élèves, ceux-ci sont occupés à «trouver leurs propres solutions» dans des «problèmes ouverts» (p. 16, 1.1d), à «explorer des voies pour les opérations de base» (p. 16, 1.2f), reconnaître des structures» (p. 7), «formuler des suppositions» ou «s'embarquer dans des problèmes ouverts» (p. 16, 1.2f). C'est ainsi qu'on perd du temps de vie et d'apprentissage précieux. La plupart des enfants sont dépassés par une telle situation, car si l'on ne les guide pas continuellement avec finesse ,ils ne progressent pas. L'enseignant se transforme alors en «compagnon d'apprentissage» ou «coach» qui doit rester en dehors des activités d'apprentissage. Cette conception du plan d'études se trouve en opposition totale avec les acquis de la recherche moderne sur l'enseignement. Un enseignement effectif n'est possible que s'il est de bonne qualité et dirigé de manière structurée par un enseignant actif, exigeant et soutenant ses élèves. (cf. *John Hattie,* «Visible Learning»).

Pas d'égalité des chances

Le principal problème du Plan d'études 21 est l'individualisation systématique de l'enseignement: les bons élèves et les élèves disposant d'une aide à la maison avancent bien; les élèves plus lents, découragés ou rêveurs n'atteindront plus que les «attentes fondamentales» ou obtiendront même des «attentes réduites» (LP 21, «Aperçu et mode d'emploi», p. 7). Avec ce plan d'études, c'est le hasard (présence ou absence de soutien par les parents, de cours de soutien extrascolaires, de niveau d'intelligence de certains élèves) qui détermine le niveau d'avancement de chaque élève et des contenus à apprendre. L'écart entre les bons élèves et les faibles s'agrandira toujours davantage et il n'y aura plus qu'un petit nombre qui sera bon en mathématiques. La grande majorité des enfants et des adolescents ne saura que mal calculer ou échouera totalement. Ces conséquences sont en opposition totale au postulat de l'égalité des chances et de l'idée de base de l'école publique obligatoire.

La diminution massive des connaissances suite à ce nouveau plan d'études représente pour les écoles professionnelles, les entreprises formatrices et les écoles de maturité une perte de compétences des apprenants, déficit en augmentation à l'avenir. Cela posera à terme de sérieux problèmes pour l'économie suisse. Les plus concernés sont cependant les adolescents dont on aura fait perdre leurs précieuses années d'apprentissage scolaire. Les PME (petites et moyennes entreprises) aurons encore plus de peine qu'aujourd'hui à trouver des adolescents capables de faire un apprentissage exigeant de trois ou quatre ans. Vis-à-vis de la démocratie directe, cela engendrera le fait que la compétence générale des citoyens diminuera, ce qui aura des conséquences néfastes dans divers domaines et à divers niveaux de la communauté. •

Source: *www.kindgerechte-schule.ch* du 26/11/13
(Traduction *Horizons et débats)*

	Objectifs actuels en mathématiques (années 1990)	**Objectifs en mathématiques selon le nouveau plan d'études** (attentes fondamentales)
1re classe	Domaine de numération de 0 à 20 Comprendre, faire et consolider les opérations: rajouter, déduire, compléter, réduire. Passage par la dizaine.	–
2e classe **Fin du cycle 1**	Domaine de numération de 0 à 100 opérations de 0 à 100, avec passage par les dizaines.	savent déterminer couramment la plupart des résultats des additions et soustractions entre 0 et 20. (p. 12, 3.1c) … savent additionner et soustraire dans le domaine de numération de 0 à 100 sans connaître le passage par la dizaine. (p. 12, 3.1c)
	Toutes les tables de multiplications jusqu'à 10. Diviser sans reste.	–
3e classe **Début du cycle 2**	automatisation des tables de multiplications (de 1 à 10). Tables de multiplications (de 10 à 20). Diviser avec reste. Domaine de numération de 0 à 1000 les 4 opérations de 0 à 1000.	… savoir les produits des tables de multiplications, notamment celles avec les facteurs 2, 5, 10. Domaine de numération de 0 à 1000 … savent compter en avant et en arrière […] dans le domaine de numération de 0 à 1000 avec tous les chiffres. (p. 11, 2.2e)
4e classe	Domaine de numération de 0 à 10 000. Opérations par écrit de 0 à 10 000 (addition, soustraction, multiplication, division).	domaine de numération de 0 à 1 000 000 … savent compter en avant et en arrière dans le domaine de numération de 0 à 1 million dans des pas adaptés. (p. 11, 2.2f) … savent additionner et soustraire par écrit. (p. 12, 3.2e) … savent […] multiplier en notant leurs propres chemins de calcul (p. ex. 45 x 240). … savent […] diviser en notant leurs propres chemins de calcul (p. ex. 231 : 7). (p. 12, 3.2f)
5e classe	Domaine de numération de 0 à 100 000. Operations de base par écrit de 0 à 100 000. Operations avec des nombres décimaux. Introduction du calcul avec les fractions.	
6e classe **Fin du cycle 2**	Domaine de numération de 0 à 1 000 000. Opérations de base par écrit dans le domaine de numération de 0 à 1 000 000. Calculs avec les fractions: comparer, multiplier ou diviser le numérateur et le dénominateur par un nombre commun, multiplier, additionner, soustraire les fractions.	… savent faire les opérations de base à l'aide de la calculatrice. (p. 13, 3.2g) … savent additionner et soustraire les nombres décimaux […] en notant leurs propres chemins de calcul (p. ex. 30,8 + 5,6). (p. 13, 3.2g) … savent multiplier ou diviser le numérateur et le dénominateur par un nombre commun, additionner et soustraire (notamment à l'aide du modèle du rectangle) les fractions avec les dénominateurs 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 20, 50, 60, 100. (p. 13, 3.2g)

L'allemand en tant que langue maternelle – fragmentation ou intégralité?

Le Plan d'études 21, répond-il aux exigences d'un enseignement durable de l'allemand?

par Elisabeth Schaffner

Enseignante experte du niveau élémentaire, j'attends du Plan d'études 21 [«Lehrplan 21»] des objectifs clairs qui répondent aux besoins de donner aux élèves des premières classes de l'école primaire une base durable en matière de langue maternelle. Dans le cadre du processus de consultation de ce plan, j'ai soigneusement analysé l'enchaînement des compétences et j'ai dû ainsi constater que le Plan d'études 21 ne nous donne guère d'orientation en vue de l'enseignement de base de la langue maternelle.

Le Plan d'études 21 répartit la matière de la langue maternelle en six domaines de compétences: comprendre l'oral, comprendre l'écrit, produire l'oral, produire l'écrit, fonctionnement de la langue et accès à la littérature. Une telle approche néglige l'enseignement de la langue dans sa globalité, ce qui est fondamental au niveau de l'école primaire. La langue étant la base de la réflexion, on ne peut pas la dissocier de ses contenus; elle ne s'apprend pas de manière fragmentaire.

La formation linguistique des enfants se fait par la réflexion en commun d'un sujet approprié au monde de l'enfant, tel que «Nous bâtissons un bonhomme de neige». Le but d'un bon enseignement de la langue est d'être capable d'exprimer correctement ses idées. Quand l'enseignante encourage les élèves des premières classes primaires à formuler des phrases décrivant ce qui est nécessaire pour construire un bonhomme de neige, les enfants écoutent attentivement. Ils réfléchissent, s'imaginent comment on roule la boule de neige en cherchant les mots appropriés et en s'exerçant à formuler des phrases. Une telle élaboration de la faculté d'expression linguistique ne nécessite pas encore la connaissance de termes tels que nom, verbe ou adjectif. Il s'agit de disposer de mots qui expriment comment les choses se nomment (flocon de neige, glaçon, …), quel est l'aspect des choses et ce qu'on ressent au toucher (blanc, froid, …), ce qui se passe ou ce que font les enfants (il neige, ils roulent, …). Les phrases sont toujours des idées et des images intérieures qu'on exprime. Pour se rendre compte des idées et pour les communiquer aux autres, il faut la formation de la faculté d'expression linguistique. Cela ce fait aux niveaux oral et écrit. Ecouter ce que disent les autres n'est pas le but d'une compétence, mais une condition préalable. Les pédagogues disposant d'une formation basée sur l'image personnaliste de l'être humain savent comment diriger l'attention des enfants sur soi, sur un objet (un phénomène, une situation, …) ou sur les autres enfants. Dans la plupart des cas le problème n'est pas l'agitation des enfants mais le fait que l'enseignant ne fait pas assez attention à être suffisamment patient avec l'enfant sans exiger de lui plus que ce qu'il est capable de concevoir. Souvent, on se laisse déconcerter par des enfants frétillants au lieu de les aider à canaliser leur attention sur un sujet spécifique. Pour cela, il faut une personnalité sûre d'elle et bienveillante, enthousiasmée par le sujet abordé avec les enfants. Hélas, souvent, nous exigeons trop à la fois, ce qui est très probablement aussi la conséquence du grand nombre de réformes échouées jusqu'ici. Nous ne délimitons plus le sujet, mais nous partons de situations complexes, orientées sur le problème, en laissant toute liberté aux enfants de faire des recherches, de débattre, de réfléchir et de développer leurs propres solutions. De cette manière, ils sont réellement dépassés. Mais en même temps, ils ne se sentent pas pris au sérieux: nous ne construisons pas cette tension préliminaire nécessaire aux enfants afin qu'ils puissent exprimer une idée correctement. La simple invitation à décrire soigneusement une situation et de s'entraider, les motive à écouter et à parler correctement. Avec assiduité, ils s'efforcent de trouver de bonnes formules. Ils se concentrent à mettre de l'ordre dans leurs idées et à les mettre en rapport. C'est un vrai défi. La répartition de la langue en aspects partiels, tel que le prévoit le Plan d'études 21, est artificielle. Ils forment un ensemble, dans le processus intégral de l'apprentissage: les enfants apprennent à bien écouter, à parler, à écrire et à lire.

En tant qu'enseignante, je me sens obligée d'attirer l'attention sur les conséquences des compétences décrites dans le Plan d'études 21. On y trouve, par exemple, la phrase que les élèves de 4 à 8 ans, «savent interpréter les moyens non-verbaux (p. ex. gestes, mimique, tenue corporelle) et les moyens para-verbaux (p. ex. intonation, flux textuel etc.) dans la situation de l'écoute». Ils sont également «capables de construire une attente auditive» (D.1, A e) ou «savent suivre des entretiens en affichant leur attention de manière non-verbale (p. ex. mimique, langue corporelle), paraverbale (p. ex. intonation) et verbale (mots)» (D.1 C c) ou «savent exprimer, avec l'aide de l'enseignant, leurs émotions et leurs idées de manière verbale et non-verbale» (D.3, B d).

Les compétences, telles qu'elles sont présentées dans le Plan d'études 21, ne mènent pas à l'objectif d'une formation intégrale, elles l'entravent. Les compétences dont un enfant dispose ou ne dispose pas, devraient – s'il le faut vraiment – être contrôlées et analysées uniquement pour favoriser son développement ou en tant que liste des exigences propres au recrutement des élèves (entreprises, écoles) à la fin de l'école publique obligatoire. En outre, je signale que l'énumération fixe de compétences implique l'exclusion de toutes celles qui ne sont pas mentionnées. Cette approche risque de transformer le Plan d'études, lors de son application, en maculature ou sinon elle prescrit aux enseignants d'utiliser uniquement les manuels achetés auprès des multinationales de l'édition de matériel pédagogique. Si l'on pérennise cette transformation de l'enseignement, nous serons bientôt confrontés à une nouvelle perte massive des capacités d'expression linguistique et de lecture de nos enfants et adolescents.

Suite page IV

Max Bolliger

Max Bolliger est décédé cette année à l'âge de 83 ans et nous a légué une riche œuvre. En 1966, il obtint le Prix allemand de la Littérature pour les jeunes, en 1973 celui de la Suisse. En 1974, on lui accorda le Prix *C. F. Meyer,* en 1976 le Prix «Silberner Griffel» et en 2005 le Grand Prix de l'Académie allemande pour la littérature des enfants et des adolescents.

Avant de se faire une existence comme auteur, Bolliger était pédagogue. Après sa formation d'enseignants, il travailla comme instituteur du village. Puis il fit des études de pédagogie curative et de psychologie et travailla deux ans au Luxembourg comme pédagogue curatif et dix ans comme enseignant spécialisé dans la commune zurichoise d'Adliswil.

En 2000, il publia son livre «Kleines Glück und Wilde Welt» [Petit bonheur et monde sauvage], avec les illustrations de *Klaus Ensikat,* dès 6 ans. Aufbau Verlag Berlin 2000, ISBN 978-3-35104-011-6).

«Bolliger raconte l'histoire de deux frères inégaux. L'un est un risque-tout, plein d'envie de l'aventure et de curiosité à découvrir le grand monde sauvage. L'autre est un caractère tranquille et contemplatif qui préfère suivre des yeux le vol des papillons, bidouiller dans son parterre de fleurs ou rêver derrière le poêle en faïence.

Le narrateur nous montre à la fois la poésie du bonheur tranquille et le battement de cœur de l'aventurier qui aime prendre des risques. Tous les deux rêvent l'un de l'autre. Une parabole affectueuse parlant du courage et de la contemplation, de la nostalgie du grand monde et du foyer familial, du casse-cou et du fils casanier.» (Citation du rabat du livre, Traduction *Horizons et débats*)

Quelques suggestions pour l'enseignement des langues au niveau élémentaire

A) Apprendre à lire et à écrire en première classe primaire

En apprenant à lire, les enfants reçoivent la nourriture indispensable à leur ouverture d'esprit devant stimuler leur propre réflexion et développer des images intérieures. En relisant plusieurs fois un passage, ils ont la possibilité de faire fonctionner leur mémoire. Les lettres forment des mots et donnent un sens – la maîtrise des caractères signifie pour les enfants une clé de compréhension du monde.

Les enfants ont besoin de mots et de phrases reflétant un contenu, à l'aide duquel ils peuvent se réjouir et partager leurs propres expériences avec autrui. Ils ont besoin de mots et de phrases transmettant la réalité, la vérité et l'amour de la vie.

Le développement de la pensée et l'épanouissement des images intérieures sont étroitement liés au développement linguistique.

B) Enseignement de base de la langue en 2e classe

En utilisant les mots dans des phrases, des notions se forment. Les contenus ne doivent pas être utilisés de manière aléatoire ou seulement pour «s'amuser». A l'école, ils doivent être choisis de manière consciente et avoir un sens unique à l'égard de la réalité.

La pensée se développe en comprenant les liens entre les mots. En lisant, l'enfant comprend une phrase bien composée dans sa structure intérieure et il en profite pour élargir ses propres capacités d'expression et de compréhension. En écrivant des phrases, il s'entraîne activement à relier dans sa pensée des éléments linguistiques.

Des poèmes et de courts textes éveillent la joie de la langue et favorisent le sentiment d'union, quand ils reflètent la vie réelle. Se réjouir des membres de la famille, des gens du village, du quartier, des animaux, de la nature et des activités qui y sont liées, incite les enfants de cet âge à penser et à parler.

C) Enseignement global de la langue en 3e classe

Les textes et les histoires doivent transmettre et expliquer la culture. Ils doivent décrire ce que le monde offre de précieux aux enfants, décrire les richesses culturelles qu'il contient et les leur transmettre. L'enseignement de la langue doit créer des relations et favoriser l'amour de la vérité. Pour cela, il faut des textes qui forment la conscience et permettent de se mettre à la place d'autrui.

Il faut des livres dans lesquels les enfants se retrouvent dans leur propre situation de vie, que ce soit dans la famille, dans la communauté des autres enfants ou à l'école, des livres écrits de manière réaliste, conciliante et explicative sachant les enthousiasmer et les aider à construire leur avenir.

Avec les enfants de cet âge, l'enseignement des connaissances grammaticales et orthographiques ne nécessite pas encore un entraînement des règles. C'est avant tout par l'enseignement admiratif des contenus touchant l'âme des enfants de manière appropriée à leur niveau que des mots et des phrases s'ancrent dans la mémoire sous forme de liens et de modèles. Cela se fait par la répétition quotidienne et l'utilisation dans des contextes appris en commun.

D) Manuels bien structurés ayant fait leur preuve dans la pratique

La maison d'édition pédagogique suisse *Trauffer & Hochstrasser (TH)* a reconnu les lacunes dans l'offre des manuels d'orthographe et de grammaire. Depuis 2006, deux enseignantes expérimentées publient pour l'école primaire des cahiers d'enseignement bien structurés intitulés «Nouvelles voies dans l'enseignement de l'orthographe» et «Grammaire».

Contrairement aux manuels didactiques «conformes au Plan d'études 21» intitulés «Sprachfenster» (Lehrmittelverlag Zürich, 1re édition 2000) et «Die Sprachstarken» (Klett und Balmer Verlag Zug, 1re édition 2009), les manuels de la maison d'édition TH «Lernen mit Struktur» conviennent très bien à la pratique et sont beaucoup moins onéreux. C'est la raison pour laquelle de nombreux enseignants de l'école primaire les achètent à côté des manuels cités, déclarés obligatoires pour les utiliser avec succès dans leur enseignement de l'allemand.

E) Liste incomplète de livres d'enfants adéquats

Titre	Auteur	dès
Sardon	Marianne Stutz-Stocker	6 ans
Barri, Retter auf vier Pfoten	Cratzius B., Blancke U.	6 ans
Der Computer im Gartenhaus	Ursel Scheffel	7 ans
Der kleine Schäferhund	Käthe Recheis	7 ans
Kleiner Bruder Watomi	Käthe Recheis	7 ans
Findefuchs	Irina Korschunow	7 ans
Post für den Tiger	Janosch	7 ans
Feuerschuh und Windsandale	Ursula Wölfel	7 ans
Saskia, der Blindenhund 1–3	Lisbeth Kätterer	8 ans
Deshalb heiss ich starker Bär	Irina Korschunow	8 ans
Der kleine Clown Pippo	Irina Korschunow	8 ans
Isabella Zirkuskind	Willi Fährmann	8 ans
Wilhelm Tell	Leserabe	8 ans
Der kleine Biber und seine Freunde	Käthe Recheis	8 ans
Der Räuber Schnorz	Astrid Eringer (SJW)	9 ans
Steinadler	John Reynolds Gardiner	9 ans
Heidi (Arena)	Johanna Spyri	9 ans
Louis Braille	Jakob Streit	9 ans
Helen lernt leben (Helene Keller)	R. Schindler, A. Marchon, C. Camil	9 ans
Tous les livres d'images d'Alois Carigiet (p. ex. Schellenursli, Maurus und Madleina …)		
Tous les livres d'images de Max Bolliger (p. ex. Stummel, Das Hasenkind …)		
Divers livres de Globi (notamment les récentes éditions «Globi Wissen»)		

L'anglais – la joie d'apprendre une langue est volontairement détruite

Impressions d'un professeur d'anglais du second cycle

par Stefan Bucher

Depuis de nombreuses années, j'enseigne l'anglais dans le secondaire. Jusqu'à présent, j'initiais les élèves à la structure de la langue au moyen d'un manuel systématique, incluant dès le départ, l'apprentissage exact et minutieux du vocabulaire, ainsi que l'exercice de la grammaire traitée au moyen d'exemples pour finalement les amener en l'espace de trois ans de secondaire, à un usage assez libre de la langue dans différents domaines de la vie tout en leur donnant des outils d'acquisition de connaissances dans d'autres domaines de la langue et de la société en anglais.

Au niveau grammatical, les élèves savaient utiliser le présent simple, le présent immédiat, present perfect, past simple (y compris une liste de verbes courants irréguliers), past continuous, will-future, le futur immédiat, les trois conditionnels. L'apprentissage systématique et l'accompagnement étroit ont engendré chez les élèves la conviction de la possibilité d'apprendre une nouvelle langue (facile au début) et l'appréciation de l'anglais en tant que matière préférée. Dans quelques cas, les élèves ont joint à ces trois ans d'anglais un séjour à l'étranger et ont passé avec succès le *Cambridge First Certificate in English* (FCE).

Cette année, j'ai reçu en anglais pour la première fois des élèves d'école primaire dans une matière nouvellement instaurée à différents niveaux, niveau E (niveau le plus élevé), pour ceux qui avaient déjà eu l'«anglais précoce» en primaire. Les élèves avaient donc, depuis la troisième classe d'école primaire, 2 heures d'anglais par semaine pendant 4 ans. Le résultat est accablant.

Partant du fait que les élèves avaient déjà étudié cette langue pendant le même nombre d'heures que mes élèves de troisième classe du secondaire récemment congédiés (trois heures pendant trois ans équivalent à 2 heures pendant 4 ans), j'ai pensé que je pourrais faire appel à un vaste vocabulaire et que les élèves me comprendraient oralement. Au début du premier cours, j'ai parlé anglais pendant environ cinq minutes avec mes nouveaux élèves, lorsque j'ai constaté qu'ils ne me comprenaient pas. Quand j'ai demandé qui a compris, j'ai obtenu un (!) vague signe de main de toute la classe. Bon d'accord. Je commence à un niveau plus bas: j'explique aux élèves à quoi ils doivent s'attendre dans mes cours. Ils ne connaissent pas le mot «vocabulary» … Ils n'ont jamais écrit un «vocabulary test». Ils ne connaissent pas de cahiers de grammaire. Ils ont fait des observations de la nature pendant six mois en cours d'anglais.

Assez désillusionné, je vérifie dans le manuel du cycle primaire ce que les élèves auraient dû apprendre. Quels objectifs sont-ils formulés? Je tombe sur un vocabulaire de base de 1300 mots avec lesquels les élèves auraient dû être familiarisés à la suite de l'apprentissage avec le manuel. Les élèves devraient connaître les temps du présent simple, présent immédiat, past simple (y compris des verbes irréguliers utilisés couramment), will-future et du futur immédiat. Je leur fais passer, pendant la première semaine, le test de passage qui doit montrer au professeur du second cycle ce que les élèves ont appris à l'école primaire afin de mettre à leur disposition du matériel scolaire individuellement ciblé par lequel ils doivent combler leurs lacunes apparentes. Le test révèle un manque de connaissances en de multiples domaines et présente de plus, au moyen d'un questionnaire à choix multiple, un nombre de confusions et de formes fausses, que les élèves répètent ensuite en permanence.

Dans une succession répétitive de tous les domaines donnés comme objectifs (à part les deux futures tenses), les élèves sont familiarisés avec les notes structurées de la grammaire et on leur fournit du matériel d'entraînement. Dans un deuxième test après quatre semaines, le résultat est dégrisant: les élèves ne sont pas habitués à apprendre, ils ignorent le fait que certaines choses doivent être apprises par cœur.

Dans un entretien lors de la remise de ce test, je ne pouvais pas faire autrement que de raconter aux élèves comment les cours d'anglais que je connaissais jusqu'à présent, se passaient. Les élèves me regardaient, à la fois, avec étonnement, fascination et intensité. Ils me suppliaient de recommencer avec eux depuis le début. Je voudrais même le faire si le nouveau manuel ne me m'obligeait pas à traiter dans une première étape l'ordre de tous (!) les adjectifs dans la phrase, les noms composés et les sujets comme l'architecture à l'exemple du Chrysler building, l'art déco (enjoliveur, capot, emblème du bouchon de radiateur …), l'élaboration d'une esquisse sur le propre appartement de rêve etc. … Pourquoi obligé? Parce que les élèves, qui «montent» du niveau inférieur chez moi doivent avoir appris la même chose que nous et parce que les élèves, que je dois «dévaluer», ne pourraient plus suivre dans le cours moyen.

L'enseignement à niveaux nivelle la liberté du choix des manuels scolaires et ainsi presque la liberté de la méthode pédagogique. Probablement qu'il existe dans le primaire des conditions-cadres correspondantes, qui rendent impossibles, même aux professeurs d'anglais de bonne volonté, d'enseigner la langue de manière structurée.

Lors d'un échange entre les enseignants du primaire et du secondaire, une discussion a eu lieu à propos de l'anglais en tant que nouvelle matière dans le primaire. On a rabâché aux enseignants du primaire pendant leur formation d'anglais à l'Ecole pédagogique qu'ils ne devaient pas faire attention à l'orthographe et à la grammaire, mais seulement tenir compte de l'approche communicative, de la joie d'apprendre la langue. Apprendre la grammaire et les «vocabulary tests» étaient interdits, car ceux-ci détruisent l'émulation pour la langue. Je me demande comment on peut développer un enthousiasme pour une langue quand on ne la comprend pas …

Nota bene

Depuis la troisième semaine du second cycle, je fais un «vocabulary test» toutes les semaines pour rattraper le vocabulaire mentionné. Cette remise à niveau prend beaucoup de temps qui en fait était en fonction dans le primaire. Pourtant celle-ci vaut la peine car les élèves apprennent assidûment maintenant après un bon trimestre et se réjouissent beaucoup de leurs bons résultats. Une interrogation de 50 mots chaque semaine où une moyenne de 2 fautes n'est plus une rareté maintenant. Les élèves s'habituent lentement au fait que les notes de grammaire sont importantes. L'enseignement peut être dispensé en grande partie en anglais – et pourtant, je peux être heureux quand j'arrive à conduire les élèves au même niveau que les générations précédentes, qui ont commencé l'anglais seulement au second cycle.

Pourquoi n'utilise-t-on pas ce temps précieux du primaire qu'on gâche pour l'anglais au profit des matières principales comme l'allemand et les mathématiques? •

«L'allemand en tant que …»

suite de la page III

La lecture, n'est pas non plus un processus isolé. La lecture crée une approche personnelle aux contenus. La compréhension ne peut pas se développer dans des exercices isolés, elle nécessite la connaissance de la langue et des mots. Un texte est rendu vivant pour les débutants (mais pas seulement pour eux) quand on lit ensemble et qu'on en discute. Ce qui est essentiel, ce sont les contenus qui font apparaître des images intérieures – ils sont beaux, touchants, captivants, amusants ou tout simplement intéressants. On apprend à lire en lisant et non pas en écrivant, comme certaines méthodes didactiques le prétendent. Apprendre à lire représente du travail, qui comporte des découvertes, des défis et qui est source de plaisir parce qu'elle fait grandir les enfants. Pour cela, il faut des textes faciles aux contenus touchant les enfants de manière positive.

Avec leur lecture, les enfants veulent être pris au sérieux, ils n'ont aucun intérêt à consommer les fantaisies d'auteurs intellectuels. Quiconque désire prendre connaissance de l'esprit intellectuel de la «littérature pour enfants» est invité à lire les nominations des prix annuels des médias pour enfants et adolescents.

Récemment je suis tombée sur les cahiers de première lecture du manuel de lecture suisse «Leseschlau» (Lectures futées). L'un des titres est «Du nervst» (Tu m'énerves!). Il s'agit de l'histoire d'un petit garçon qui trouve que tous ses camarades sont stupides et qui se clone (dans un rêve), parce qu'il cherche quelqu'un qui lui soit identique. Mais étant donné que, peu de temps après, il trouve son clone tout aussi stupide que tous les autres, le récit se termine par son réveil lui faisant constater qu'il est content de revoir ses camarades de classe. Comme ce livre ne contient aucun modèle positif incitant à nouer de bonnes relations, on peut facilement s'imaginer la durée de temps écoulé jusqu'à ce que le petit garçon retombe dans son isolement.

Quelles différences avec les cahiers de l'ancienne «Œuvre suisse des lectures pour la jeunesse (OSL)»! Qui lit aujourd'hui encore «Das Eselein Bim» [Le petit âne Bim]. Lisez-le, et vous rencontrez un récit qui vous ouvre le cœur pour les rapports sociaux dans le monde moderne. Cette plaquette fait le pont entre les pauvres et les riches et donne un contenu à des notions telles la solidarité, l'isolement, l'avidité, l'amitié et l'aventure.

Max Bolliger, le fameux auteur de livres pour enfants et adolescents (cf. encadré, p. III), a créé pour les enseignants de petits cahiers de premières lectures qui se distinguent par leurs contenus adaptés aux enfants et formant les valeurs. Les contenus de ces cahiers, joliment présentés, sont toujours actuels et enthousiasment les débutants en lecture (p. ex. «Nimm mich mit» [Emmène-moi] ou «Wer spielt mit mir?» [Qui joue avec moi?])

Je confronte cette culture traditionnelle de la lecture à quelques citations tirées du Plan d'études 21:

Les enfants de 4 à 8 ans «savent parler, à l'aide de questions concrètes, de leurs intérêts de lectures, ce qui leur permet de réfléchir au choix de leur lecture à la bibliothèque ou dans le coin de lecture.» (D.2, D b).

Les enfants de 9 à 12 ans «savent, avec un peu d'aide, repérer, choisir et structurer des thèmes spécifiques tirés de livres et de l'Internet et présenter leurs connaissances (p. ex. sous forme de conférence, de description, de rapport ou de podcast)» (D.3, D c).

Les jeunes de 13 à 15 ans «savent décrire leurs intérêts de lecture, choisir des livres correspondants et lire de manière autonome.» (D.2, C i) et «ils savent parler de leurs intérêts de lecture et justifier leurs choix.» (D.2, D d)

A cela, il faut ajouter que les jeunes lectrices et lecteurs ne peuvent s'orienter qu'à l'offre donnée. Face à l'immense offre des médias modernes où l'on trouve tout et n'importe quoi, ce devrait être la tâche des pédagogues de faire le choix de la littérature adaptée à leurs élèves, selon certains critères. Etant donné que le Plan d'études 21 ne définit aucun critère pour de la littérature qui se prête à la formation étendue de la jeunesse, ce choix est laissé aux multinationales de l'édition des manuels didactiques.

De nombreux enseignants d'allemand, par exemple dans les gymnases, expriment les mêmes points de critique, car malheureusement eux n'ont pas non plus été pris au sérieux lors de la phase de l'élaboration du Plan d'études 21. En tant que «formateurs» futurs des élèves de l'école publique, leur intérêt à un bon enseignement de base de la langue maternelle dans les classes obligatoires est justifié. *Susanne Balmer* écrit à ce sujet: «En tant que présidente du VSDL (Verein Schweizerischer Deutschlehrerinnen und Deutschlehrer – Association suisse des enseignantes et enseignants d'allemand), j'ai siégé comme membre du groupe d'experts du secondaire II, et j'ai pu lire et commenter divers projets du Plan d'études 21. Etant donné que les exigences matérielles des experts du secondaire II en matière de l'allemand n'ont pour la plupart pas été prises en compte, notre association a décidé de publier nos préoccupations.» (Susanne Balmer, VSDL, juillet 2013).

Voilà l'énumération du VSDL des problèmes principaux qui n'ont pas été pris en compte:

– Le Plan d'études refuse de relier l'analyse des phénomènes orthographiques et grammaticaux, tels qu'ils sont mentionnés dans la compétence «Fokus Sprache» [fonctionnement de la langue], et la pratique correcte de la langue, notamment la production écrite et orale. Ainsi «Fokus Sprache» ne comprend comme compétence exigée, parmi les différents sujets de la pratique correcte de la langue, que l'emploi de certaines règles dans des exercices isolés. Dans le domaine «production écrite» (d4f), l'emploi correcte de la langue ne figure que dans le domaine partiel «correction de textes», en se bornant à la ponctuation et à l'orthographe et en négligeant totalement les aspects grammaticaux. […]
– Suite à la répartition de la langue en six compétences distinctes, les aspects intégraux sont éliminés, bien qu'ils soient contenus dans le plan d'étude cadre du gymnase (la langue comme base de toute réflexion etc.).
– L'orientation vers les compétences du Plan d'études rend presque impossible de mesurer les buts envisagés. Les tentatives de descriptions quantitatives (texte long, texte plutôt long) au cours des trois cycles ne font qu'accentuer ce problème.
– Dans «Fokus Literatur» [accès à la littérature], les attentes fondamentales pour le passage au gymnase sont présentes mais sont absolument insuffisantes (dimension historique, caractère artistique de la littérature etc.).»

Cette critique, je la transmets grâce à mon expérience acquise dans mon travail à la base. De même, je partage les constats du professeur *Mathias Binswanger* concernant le Plan d'études 21: «Les connaissances sont marginalisées». A leur place, on favorise une «culture de bavardage sans contenu». Selon Binswanger, le Plan d'études 21 mentionne souvent les termes autoréflexion, autonomie et facultés relationnelles et conflictuelles. Hélas, tout cela «ne sont que des expressions fourre-tout» (source: «Basler Zeitung» du 20/11/13). Quelques citations tirées du Plan d'études 21 illustrent bien ce que dit Binswanger: Les jeunes de 13 à 15 ans «savent, lors de discussions et débats, estimer la stratégie et le comportement discursifs des autres participants et réagir de manière appropriée avec leurs propres contributions» (D.1 C h). Ou encore: «ils savent utiliser sciemment des signaux non-verbaux et para-verbaux pour imposer leurs propres intentions.» (D.1, C i).

Je désire résumer ma propre position de la manière suivante: ce Plan d'études 21 n'est pas, dans le domaine de l'«allemand langue maternelle», à la hauteur de la tâche de contribuer à la formation humaniste, ce qui prive notre jeunesse d'une formation linguistique intégrale. Il n'est même pas en mesure de remplir ses propres promesses: «Dans l'enseignement de l'allemand, les élèves apprennent à utiliser l'idiome du suisse-allemand et la langue standard de manière soigneuse, linguistiquement correcte et de manière adaptée aux diverses situations communicatives (cf. introduction, Plan d'études 21).

J'attends du nouveau Plan d'études qu'il revienne à un enseignement de la langue maternelle soigneusement élaboré, adapté à l'âge des élèves et qu'il corrige les erreurs réalisées lors des réformes précédentes.

C'est pourquoi j'aimerais encourager les concepteurs de ce Plan d'études de prendre au sérieux les expériences de ceux qui pratiquent l'enseignement de la langue à tous les niveaux et de se remémorer les vertus classiques telles que la justice, la vaillance, la sagesse et la mesure. Un plan d'études doit garantir l'égalité des chances. Il doit intégrer le courage de ne pas sacrifier sur l'autel des tendances de la globalisation, la conception suisse de la formation et de l'enseignement. Il ne faut pas qu'il contredise la sagesse de praticiennes et praticiens. Et quand il s'agit d'harmoniser, il doit faire preuve de mesure face aux appétits des règlementations centralistes! •

«Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire?»

Extraits des résultats d'une méga-analyse

par Steve Bissonnette, Mario Richard, Clermont Gauthier et Carl Bouchard

«Puisque les retards scolaires, en particulier ceux cumulés au niveau élémentaire, semblent avoir un impact important sur le décrochage au niveau secondaire, il devient alors essentiel de privilégier des interventions précoces dans la scolarité des élèves. Il importe d'identifier les pratiques pédagogiques les plus susceptibles d'améliorer la performance scolaire de ceux dont les probabilités de décrocher sont élevées, soit les élèves de niveau élémentaire éprouvant des difficultés dans leurs apprentissages. C'est l'objectif poursuivi par cette synthèse de recherches. […]

Dans un contexte de réforme éducative comme celui qui prévaut actuellement dans plusieurs systèmes éducatifs francophones, nous considérons que l'identification de stratégies efficaces pour l'enseignement des matières de base auprès des élèves en difficulté représente une information indispensable afin d'aider ceux dont les risques d'abandonner l'école sans diplôme sont très élevés. Nos propos rejoignent ainsi ceux de *Bost* et *Riccomini* (2006) lorsqu'ils affirment que:

[…] Compte tenu des nombreuses recherches sur l'enseignement efficace, les décideurs, les enseignants et les chercheurs doivent considérer l'efficacité des méthodes et des pratiques d'enseignement utilisées auprès des élèves en difficulté comme étant une stratégie pouvant prévenir le décrochage scolaire.»

(Analyse p. 2–3)

Discussion des résultats

«Pour faciliter la discussion, nous avons regroupé les principaux résultats tirés des onze méta-analyses que nous avons examinées en deux tableaux distincts selon les domaines d'apprentissage visés, soit la lecture-écriture (tableau 2) et les mathématiques (tableau 3)[cf. page 4]. Les deux tableaux se présentent sous le même format. Ainsi, dans chacun d'entre eux, nous avons regroupé les résultats obtenus par les différentes stratégies d'enseignement que nous avons répertoriées dans les études consultées selon les modalités pédagogiques dominantes qu'elles proposent: (1) enseignement structuré et directif, (2) enseignement réciproque, (3) soutien à l'enseignement, (4) pédagogie constructiviste.

L'*enseignement structuré et directif* représente la première modalité pédagogique dominante que nous avons identifiée. Ce type d'enseignement, généralement désigné sous l'appellation d'*enseignement explicite,* fait appel à une démarche d'apprentissage dirigée par l'enseignant qui procède du simple vers le complexe, se déroulant généralement en trois étapes: le modelage, la pratique dirigée et la pratique autonome (Rosenshine et Stevens, 1986).

L'*enseignement réciproque,* la deuxième modalité dominante, propose le recours au travail en équipe. Tel que mentionné précédemment, l'enseignement réciproque se déroule exclusivement en dyade et emploie une démarche structurée dont les modalités sont enseignées explicitement aux élèves (Elbaum et al., 1999; Kroesbergen et Van Luit, 2003).

Ensuite, la troisième modalité pédagogique est le *soutien à l'enseignement* qui consiste en moyens additionnels plus spécifiques qui viennent compléter la démarche d'apprentissage proposée aux élèves par l'enseignant.

La *pédagogie constructiviste* s'impose en tant que quatrième modalité pédagogique dominante. Elle fait appel à une démarche d'apprentissage centrée sur l'élève en fonction de son rythme et de ses préférences (Chall, 2000). Ce type de pédagogie préconise le recours à des activités authentiques, complètes et complexes à l'intérieur desquelles l'enseignant joue un rôle de facilitateur et de guide, en procédant surtout par questionnement auprès des élèves (Jeynes et Littell, 2000; Kroesbergen et Van Luit, 2003).

[…]

Il importe de souligner de nouveau que la démarche d'analyse des résultats qui suit dans la discussion prend comme point d'appui un effet d'ampleur cible de 0.40. Ce résultat constitue actuellement une référence, utilisée par plusieurs chercheurs en éducation (Forness, 2001; Forness et al., 1997; Kavale, 2006; Lloyds et al., 1998) qui ont réalisé des méga-analyses pour recommander la mise en place d'interventions pédagogiques qui sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur le rendement scolaire des élèves en difficulté et à risque d'échec.»

(Analyse p. 20–21)

«En somme, les résultats [du *tableau 2]* provenant des différentes méta-analyses effectuées auprès des élèves en difficulté d'apprentissage et de ceux à risque d'échec semblent indiquer qu'un enseignement structuré et directif, de type enseignement explicite, est une stratégie à privilégier pour favoriser l'apprentissage des différentes composantes de la lecture et de l'écriture auprès de cette clientèle. Il est également possible d'incorporer à travers cette démarche pédagogique un enseignement réciproque. […]

L'analyse du *tableau 3* nous permet de constater que, des quatre modalités pédagogiques dominantes se distinguant dans les études que nous avons examinées, c'est à nouveau l'enseignement structuré et directif qui se démarque avec des effets d'ampleur variant de 0.58 à 1.45, qui apparaissent nettement supérieurs à l'effet d'ampleur cible de 0.40. […]

Lorsqu'on analyse les résultats obtenus par la quatrième modalité pédagogique dominante, on remarque que la variation des effets d'ampleur de 0.01 à 0.34 obtenue par la pédagogie constructiviste (apprentissage guidé, apprentissage contextualisé) situe cette approche en deçà du seuil limite de 0.40 retenu pour notre étude. *Par conséquent, il nous apparaît risqué de recourir à ce type d'intervention pour l'enseignement des mathématiques auprès d'élèves en difficulté ou à risque d'échec.*»

(Analyse p. 24–26)

Conclusion

Effets obtenus par l'enseignement structuré et directif ou explicite

«Cette méga-analyse constitue une synthèse de 362 recherches, effectuées sur une période de plus de 40 ans, impliquant au-delà de 30 000 élèves. En prenant comme point d'appui un effet d'ampleur minimal de 0.40, nous considérons que les modalités pédagogiques qui atteignent ce seuil sont susceptibles d'améliorer le rendement des élèves de niveau élémentaire éprouvant des difficultés dans leurs apprentissages et peuvent être implantées avec de bonnes chances de succès.

Les résultats de différentes méta-analyses montrent que les méthodes d'enseignement structurées et directives, tel que l'enseignement explicite, sont celles à privilégier pour l'enseignement des matières de base auprès des élèves en difficulté (Baker et al., 2002; Ehri et al., 2001, Gersten et Baker, 2001; Kroesbergen et Van Luit, 2003; Sencibaugh, 2007; Swanson, 1999). A l'instar de *Baker* et ses collaborateurs (2002), *nous croyons que l'enseignement explicite devrait être utilisé comme toile de fond pour enseigner la lecture, l'écriture et les mathématiques,* auquel on pourrait y insérer une démarche d'enseignement réciproque.» […]

ISBN 978-2-804-17626-6

Effets obtenus par la pédagogie constructiviste et l'apprentissage par projets

«Les effets obtenus par la pédagogie constructiviste sur le rendement en lecture (effet d'ampleur de –0.65) et en mathématiques (effet d'ampleur de 0.01 à 0.34) des élèves en difficulté sont inférieurs au seuil limite de 0.40 retenu pour notre étude. Par conséquent, *il nous paraît hasardeux de recourir à ce type de stratégie d'enseignement alors qu'on dispose de méthodes pédagogiques beaucoup plus efficaces comme l'enseignement explicite ou l'enseignement réciproque.*

Paradoxalement à ces résultats, plusieurs réformes éducatives ayant cours actuellement à travers le monde semblent privilégier des pédagogies inspirées du constructivisme et du socioconstructivisme, en particulier la *pédagogie par projets* (Braslawski, 2001; Jonnaert, Barrette, Masciotra et Mane, 2006). Par exemple, dans le contexte de la réforme de l'éducation québécoise, «les approches pédagogiques le plus souvent nommées sont associées à la notion de projets pour favoriser l'apprentissage: pédagogie du projet, pédagogie par projets, enseignement par projets, apprentissage par projets» (Lafortune et Deaudelin, 2001, p. 2). Or, une recherche québécoise récente (Bernet, 2002) ayant comparé, auprès d'environ 360 élèves de 5e et 6e année de niveau élémentaire, les effets de cette pédagogie à ceux de l'enseignement traditionnel sur l'apprentissage de connaissances de géographie révèle que: «La pédagogie traditionnelle offre donc dans l'ensemble de meilleurs résultats aux épreuves de géographie. A toutes les épreuves sauf une seule, cette approche a surpassé la pédagogie du projet en utilisant moins de temps». […]

Malgré la popularité des approches constructivistes, nous considérons, à la suite des analyses effectuées que les stratégies pédagogiques associables à l'enseignement structuré et directif sont celles à privilégier auprès des élèves en difficulté et à risque d'échec. La mise en place de ce type d'enseignement accompagné par diverses mesures de soutien et d'un enseignement réciproque pourraient, dans une perspective longitudinale, non seulement favoriser la réussite scolaire de cette clientèle, mais également réduire le recours aux interventions de remédiation et, surtout, améliorer son taux de diplomation et ses possibilités d'insertion professionnelle dans la société de demain.»•

(Analyse p. 28–29)

Source: Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage (RRAA). Vol. 3 article 1, 2010.
Ed. Conseil canadien sur l'apprentissage (CCA)

Site: www.formapex.com/les-principes-de-base/118-quelles-sont-les-strategies-denseignement-efficaces-favorisant-les-apprentissages-fondamentaux-aupres-des-eleves-en-difficulte-de-niveau-elementaire-resultats-dune-mega-analyse

Définition

Méta-analyse: La méta-analyse débute par une recension d'études à l'intérieur desquelles les chercheurs ont comparé un groupe expérimental avec un groupe contrôle. Les résultats sont alors exprimés sous une forme standardisée qu'on appelle «effet d'ampleur» et qui correspondent à la différence entre la moyenne du groupe expérimental et celle du groupe contrôle, divisée par l'écart type du groupe contrôle.

Méga-analyse: La méga-analyse est une synthèse des résultats provenant de différentes méta-analyses. Les résultats ainsi regroupés peuvent être utilisés pour comparer et déterminer les interventions les plus efficaces sur un sujet donné.

(Analyse p. 6)

«Ce que dit réellement …»
suite de la page 4

l'on appelle la «circularité des références». Un certain nombre de penseurs de l'éducation, assez prolifiques et connus d'ailleurs, se citent mutuellement. Ce phénomène de citations en boucle crée une sorte d'effet de science et fait passer pour de la recherche ce qui n'est en réalité qu'une espèce de mantra pseudo-scientifique, c'est-à-dire de simples opinions reprises de multiples fois par ces stars de l'éducation et qui produisent, par leur récurrence, un effet de vérité trompeur. Par exemple, la plupart des auteurs francophones en éducation qui affichent l'étiquette «constructiviste» prennent appui sur les mêmes références, se renvoient l'ascenseur et se citent mutuellement. On cherche en vain des preuves empiriques et des données probantes et, au bout du compte, on en arrive progressivement à la conclusion qu'elles n'existent tout simplement pas.»[2]

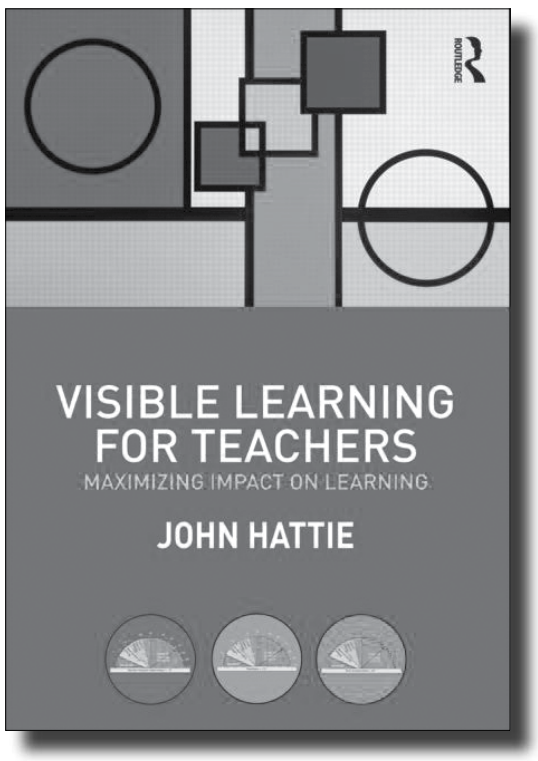
Voilà qui a le mérite d'être clair. Le petit souci réside dans le fait que, comme dit plus haut, les institutions responsables de la formation des enseignants ainsi que le Plan d'études romand sont bourrés de références constructivistes. Après une telle démonstration de l'inefficacité de ce gen§re de méthodes au regard d'autres manières de faire la classe, il n'y a plus à tergiverser: *le corpus d'idées constructivistes doit tout simplement être rayé de la carte.*

Dans le même temps, l'ensemble des documents émis et proposés par les différents départements en charge de l'instruction publique doivent aussi être passés au peigne fin et modifiés en conséquence: les sommes investies dans l'éducation au niveau cantonal sont trop importantes pour qu'on les gaspille à la légère. Si l'on respecte ne serait-ce qu'un tout petit peu ces cohortes de braves gens acceptant de payer lourd tribut pour que leurs enfants puissent bénéficier des meilleures conditions de formation possible et surtout si l'on veut vraiment que la jeunesse ait le droit à ce qui se fait de mieux, il n'y a pas à hésiter.•

Source: *http://stevanmiljevic.wordpress.com/2013/11/06/pour-un-enseignement-de-qualite/-comment-1*

[1] Hattie, John. «Visible learning for teachers. Maximizing Impact on Learning», New York, Routledge, 2012, p. 17

[2] Gauthier, Bissonnette, Richard, Castonguay. «Enseignement explicite et réussite des élèves, la gestion des apprentissages» Ed. de Boeck, 2013, p. 73



ISBN 978-0-415-69015-7

Autonome, innovatrice et ouverte au monde – prenons soin de la formation et de la place industrielle suisse

A propos du livre illustré «Ingenieure bauen die Schweiz – Technikgeschichte aus erster Hand»

par Urs Knoblauch, professeur de gymnase et journaliste dans le domaine culturel, Fruthwilen TG

La nouvelle parution «Ingenieure bauen die Schweiz – Technikgeschichte aus erster Hand» [Les ingénieurs construisent la Suisse – histoire des techniques de première main] des éditeurs *Franz Betschon, Stefan Betschon, Jürg Lindecker* et *Willy Schlachter* et des cinquante co-auteurs a paru au bon moment (Editions Neue Zürcher Zeitung 2013, 525 pages).

Actuellement, les banques et les assurances se trouvent trop souvent au centre de l'attention bien qu'elles ne fournissent qu'une petite participation au produit national brut. La majeure partie de notre prospérité a été acquise par les entreprises économiques productives, par un travail honnête et solide, par la multitude de nos petites et moyennes entreprises, les PME. Ce ne sont justement pas les banques, les bourses et les marchés boursiers qui font notre bien commun. Dans ce sens-là les auteurs du livre attirent l'attention sur le fait que la Suisse ne doit pas devenir un pays de services survivant que grâce aux informaticiens, aux soignants et aux conseillers financiers.

Notre économie nationale, jusqu'à présent couronnée de succès, s'appuie sur le système dual de formation professionnelle, sur ses Hautes Ecoles et sur notre place industrielle innovatrice. Avec ce livre richement illustré, les instituteurs et les écoles peuvent faire découvrir aux enfants ce secteur professionnel passionnant. Le niveau de formation doit être élevé. Le projet récemment publié du «Plan d'études 21» n'est pourtant pas apte à nous faire atteindre ce but. La relève d'ingénieurs et de techniciens, dont on a urgemment besoin, doit être encouragée. De nos jours, les adolescents peuvent être enthousiasmés par la technologie, les origines historiques et les rapports avec le monde entier. Dans ce contexte, il est nécessaire de corriger l'hostilité à la technologie de l'*Ecole de Francfort (La Dialectique de la Raison)* et de montrer le sens et l'utilité de la technique en tant que contribution au bien commun.

«Les éditeurs et les auteurs veulent conserver le savoir là-dessus et constatent des choses étonnantes et uniques. Ils parlent de façon compréhensible pour tout le monde de visions et d'émotions, de produits à succès, mais aussi de chances qu'on a laissé passer. Le livre est en même temps rétrospective, prise en compte de l'avenir et hommage aux créateurs de la Suisse moderne.» D'une grande actualité aussi, les références au présent: «Pour les éditeurs, il s'agissait d'une entreprise émouvante de composer un livre sur la technologie suisse. Des entretiens avec près de cinquante co-auteurs et informateurs ont éveillé des souvenirs de personnalités exceptionnelles de l'histoire industrielle récente de la Suisse, de chefs-d'œuvre techniques, de percées économiques, mais aussi de décisions destructives du management et d'effondrements financiers. Souvent, le déclin a commencé par un changement de direction, des industriels ont été remplacés par des financiers misant sur le profit à court terme. Ainsi, même des entreprises industrielles mondialement connues et riches de traditions ont été ruinées. Le livre présent rend hommage aux performances d'ingénieurs remarquables – c'est beaucoup plus qu'un simple livre d'histoire. Même si l'on traite les épisodes les plus importants de l'histoire industrielle récente, même si l'on décrit la montée et la chute d'importantes entreprises industrielles, le livre n'est pas seulement une rétrospective, mais également un instrument pour une ‹prise en compte de l'avenir'», pleine de confiance.

Grâce à cet excellent livre et l'hommage aux grands exploits d'entrepreneurs et d'ingénieurs suisses, on peut renforcer le «modèle suisse» en tant que nation née de la volonté du peuple, la formation de grande qualité et l'économie productive.

Maintenir les forces de la Suisse: autonome, innovatrice et ouverte au monde

Les contributions dans le livre et le regard sur la compétitivité internationale montrent clairement que l'industrie suisse est toujours au premier plan et le facteur décisif pour la prospérité du pays. Le président de l'Académie suisse des sciences techniques, *Ulrich W. Suter*, écrit en introduction à l'histoire des techniques: «Au XIXe siècle, grâce à la mécanisation et l'industrialisation, la Suisse a vécu un essor économique inouï et une évolution impressionnante sur le plan social. La force motrice de ce développement sont les ingénieurs. Il semble que l'ingénierie correspond assez bien à notre caractère et à nos habitudes.»

L'agriculture fait aussi partie de la place industrielle suisse avec ces machines précieuses les plus modernes. De multiples projets locaux et indépendants de PME forment ensemble avec les grandes entreprises suisses le mélange adéquat d'une économie nationale saine. La volonté de travailler et d'innover et la bonne qualité de la formation en sont la base.

C'est impressionnant de voir les entrepreneurs responsables présentés, nos petites et moyennes entreprises performantes avec tous leurs collaborateurs réaliser tout ça. Des entreprises industrielles modernes et innovatrices ont créé ce fleuron de l'économie nationale suisse et sont devenues un exemple dans le monde entier. «La Suisse doit sa force économique et sa prospérité à l'industrie productive des XIXe et XXe siècles: aux grandes entreprises telles que *Brown Boveri, Saurer, Sulzer, Rieter, Wild Leitz, Bühler etc.,* et à des centaines de PME ainsi qu'à d'excellentes performances d'ingénierie. Aujourd'hui, beaucoup de ces entreprises ont disparu et beaucoup de performances techniques pionnières sont peu connues ou même oubliées.»

Générateur hydraulique pour la centrale hydroélectrique d'Assouan, 1952, trois groupes de machines à 49 500 kVA de la BBC, à axe vertical, 100 t/min. (photo archives historiques d'ABB Suisse)

Des ingénieurs et entrepreneurs suisses ayant ouvert des perspectives

Par la suite, nous présenterons des aperçus d'autres blocs thématiques tels que les machines rotatives, les machines électriques, les turbomachines, les machines à piston, les technologies de production, les constructions d'infrastructures, les véhicules terrestres et les aéronefs, l'industrie optique, l'industrie horlogère, l'industrie d'information et de communication ainsi que la formation. Intéressantes par exemple les contributions concernant le «lieu de force Oerlikon» avec l'histoire de la *Maschinenfabrik Oerlikon* (MFO, usine de construction mécanique). Là, on peut se rendre compte de la «genèse de la production et de la distribution de l'électricité». A cette occasion, on nous rappelle beaucoup d'endroits en Suisse comme «lieux de force», en particulier notre plus grande source de force: le château d'eau de l'Europe.

Avec la fondation de la Confédération suisse en 1848, la construction du chemin de fer s'est développée avec toutes ces exigences techniques, une technique de forge et de fonte de haute qualité, l'électrotechnique et «l'or blanc» de nos Alpes, les glaciers et les lacs sont devenus décisifs pour la production d'énergie et la transmission énergétique par des lignes électriques aériennes approvisionnant les usines et les ménages. Les sites de production industrielle et les usines sont ainsi devenus indépendants des cours d'eau. Le grand succès de la technologie hydraulique suisse est devenu global. C'était l'esprit d'entrepreneur de *Peter Emil Huber,* fils du fabricant de soie *Johann Rudolf Huber*. Né en 1836 à Zurich, il était l'un des premiers étudiants à l'*Ecole polytechnique fédérale de Zurich* qui venait d'ouvrir ses portes. Les développements de la *Maschinenfabrik Oerlikon* sont l'œuvre commune de tous les collaborateurs, de l'ouvrier jusqu'à l'ingénieur. Dans le livre sont rapportées de façon détaillée toutes les innovations et tous les chef-d'œuvres techniques, depuis le courant triphasé jusqu'au xturbines à vapeur, les hydro- et turbogénérateurs de grande importance pour l'avenir. S'y ajoutent des biographies brèves et intéressantes des personnalités citées. Ayant grandi mes premières années à Oerlikon, je me rappelle très bien combien on était fiers de l'usine et de pouvoir y travailler.

Passionnants aussi les rapports et les références de la MFO avec les autres grandes entreprises industrielles suisses comme *Brown Bovery* (BBC), *ABB, Escher Wyss SA, Sulzer Frères SA, Alstom, Bühler* et beaucoup d'autres sociétés, y compris les petites entreprises spécialisées. Le développement de la turbine à gaz produisant de l'électricité, développée par BBC, a été une étape importante pour la construction de machines. Une turbine qui est conçue et produite aujourd'hui dans des installations combinées complexes. Le lecteur apprend des détails techniques raffinés, mais aussi du savoir de base: «Une turbine à gaz est une machine rotative, dans laquelle des courants de gaz produisent un rendement mécanique.»

Un regard dans les coulisses

Beaucoup de contributions avec des rapports personnels des ingénieurs sont spécialement précieux. Dans un des chapitres «Aus dem Nähkästchen geplaudert» (un regard dans les coulisses) on apprend des choses intéressantes sur les activités mondiales d'un constructeur de machines textiles de la firme *Rieter AG.* Les machines de filature travaillent 24 heures sur 24. Cela nécessite un soin professionnel consciencieux et le plus souvent ce travail est exécuté de façon excellente par un personnel spécialisé, souvent originaire de pays lointains: «Pour la machine, peu importe en quelle langue on lui parle ou si on ne lui parle pas du tout. Savoir bien s'exprimer n'apporte ici, au contraire de l'école, rien du tout. Ce qui compte avant tout c'est la conscience professionnelle, la fiabilité, l'attention et la persévérance. Celui qui est responsable du fonctionnement d'une salle pleine de machines de filature porte la responsabilité d'un système de la complexité d'un avion d'affaires. Par heure, on produit du fil pour quelques milliers de francs, à peu près autant qu'un avion d'affaires coûte à l'heure.» On s'étonne aussi des explications concernant la haute technologie des outils les plus modernes pour le nettoyage des fils dans la production de fibres textiles. Dans le tissu d'une blouse se trouvent 25 millions de fibres de coton et «aucune fibre étrangère n'est

Suite page 7

La Suisse ouverte au monde, l'Unesco et la science et la technologie comme partie intégrante de la culture

uk. La technique et l'histoire du génie civil présentées ici emmènent le lecteur jusqu'à la fondation de l'*Unesco,* l'«Organisation des Nations Unies pour l'éducation, les sciences et la culture», qui a été fondée en tant que sous-organisation des Nations Unies (ONU) en 1945 et ratifiée en 1946. La préoccupation fondamentale était «de promouvoir la paix mondiale et le bien-être général de l'humanité par la coopération avec les peuples de la terre dans ces domaines – des objectifs pour lesquels les Nations Unies ont été créées et qui sont prononcés dans sa Charte.»

La Suisse fait partie de la communauté mondiale et est, depuis 1949, membre de l'Unesco. Elle s'est engagée, entre autre, «à transmettre à tous les enseignants et élèves de tous les niveaux, les plus importantes informations sur l'existence, les objectifs et les activités des grandes organisations internationales du système des Nations Unies, et en particulier de l'*Unesco*».

La Suisse est également membre fondateur actif du réseau international des écoles associées de l'*Unesco.* Beaucoup d'enseignants et d'ingénieurs qualifiés de la Suisse se sont rendus en Afrique et en Asie pour promouvoir la construction d'écoles et d'institutions de l'*Unesco.* Aujourd'hui, cela est renforcé par la DDC et de nombreuses autres organisations. Ici aussi, nous voyons l'ouverture au monde et l'esprit humanitaire. Cette attitude éthique et scientifique, les exigences de l'*Unesco* ainsi que l'esprit de *J. H. Pestalozzi* ont été au centre de nos écoles renommées et des programmes d'enseignement. Il faudrait reprendre cela. Avec notre «modèle Suisse», nous avons consciemment et avec succès pris un chemin spécial en tant que nation née de la volonté du peuple. Grâce au fait que tous les citoyens œuvrent ensemble dans une démocratie directe, le niveau élevé de l'éducation et la volonté d'aller de l'avant, la réussite de notre histoire technologique a été possible. L'*Unesco* doit également se concentrer sur ses objectifs et ses tâches primaires. Il n'est pas acceptable que les Etats-Unis, par des tentatives de chantage et le refus de contributions financières, mettent cette organisation importante en danger. Les peuples et les pays membres ne peuvent l'accepter.

«Autonome, innovatrice et …»
suite de la page 6

admise». La lecture rappelle des références historiques, à savoir les peines, la misère et le travail dans les débuts de l'industrie textile. Le système des usines a transformé en Suisse des villages entiers et le mode de vie, une situation sociale digne pour les ouvriers a dû être obtenue de haute lutte. L'éthique et l'attitude du patron de l'usine étaient décisives ainsi que la formation de la volonté démocratique et les dispositions légales. A l'échelle mondiale, dans les pays nouvellement industrialisés, les acquis sociaux et du droit du travail devront être conquis de la même façon. Les jeunes sont très sensibles à des conditions de travail équitables.

Relever le niveau de formation de la jeune génération et des professionnels qualifiés

Le livre souligne par ailleurs que seul le maintien du haut niveau scolaire et de formation en Suisse a tout rendu possible. De nombreuses réformes ont cependant affaibli la formation scolaire, qui jusqu'à présent avait fait ses preuves. D'après une étude scientifique de l'Ecole polytechnique de Lausanne, les meilleurs étudiants viennent de cantons qui ont mis en œuvre peu de réformes scolaires. Dans un chapitre très intéressant, «La mère de toutes les machines», Franz Betschon met, à l'exemple de l'industrie de machines-outils suisse, l'accent sur le haut niveau de formation particulièrement nécessaire dans la branche des machines les plus modernes: «La machine-outil est la mère de toutes les machines, en théorie elle pourrait se fabriquer elle-même. Sa taille oscille entre les gigantesques fraiseuses portail pour la fabrication de pièces de grande longueur indispensables à la construction d'avions, jusqu'au petit tour d'horloger en filigrane. Tout ce que les ingénieurs en matériaux inventent, doit être mis en forme par la machine-outil.» Dans les pays émergents, le fonctionnement de ces machines ne peut être garanti pour l'instant que par des ingénieurs de formation universitaire. En Suisse par contre, ce sont nos polymécaniciens qui remplissent déjà ces exigences. Avec l'exemple de la machine-outil cela devient clair. L'auteur écrit: «Là, se montre la capacité pratique du système de formation dual suisse qui transmet à ces polymécaniciens déjà des connaissances d'ingénieur. Ainsi ils maîtrisent toutes les disciplines nécessaires qui se réunissent dans la machine-outil: la mécanique, la technique de commande et de régulation, l'informatique et le logiciel, l'hydraulique, les sciences des matériaux etc. La machine-outil est multifonctionnelle et hautement spécialisée. Sa fabrication est donc idéale pour la Suisse, un pays sans matières premières, mais avec des habitants très bien formés, travailleurs et innovateurs».

Beat Kappeler souligne également dans son «Hommage aux faiseurs de la Suisse moderne», que, dans beaucoup de pays européens, la désindustrialisation et l'abandon de la culture traditionnelle des entreprises et de l'agriculture ont conduit au chômage massif, surtout pour les jeunes, et à la misère et aux dettes publiques. La Suisse, par contre, n'a pas commis ces erreurs lourdes de conséquences jusqu'à présent. Une nouvelle orientation fondamentale serait quand-même nécessaire. On manque de lieux de formation suisses «depuis l'EFPZ jusqu'aux gymnases» et les industries demandeuses manquent de relève en sciences naturelles. Un grand nombre de chercheurs et d'ingénieurs viennent actuellement de l'étranger. Selon Beat Kappeler, les fausses réformes scolaires du passé en sont une des causes majeures: «Dans les trois dernières années de l'école obligatoire, les sciences naturelles ont déraillé déjà depuis des années. Ceci étant donné que la chimie, la biologie et la physique ont été réunies avec l'histoire et la géographie dans la matière ‹douce›, appelée par exemple ‹Education à l'environnement›. Pour cette matière, il n'y a ni méthodes ni exemples ni profils professionnels. Depuis lors, la plupart des enseignants ont déjà suivi cette formation passe-partout sans spécification. Il faut donc une grande secousse dans le renouvellement du plan d'études, dans la formation des enseignants. Les élèves doivent à nouveau être amenés dans les salles de biologie, de chimie et de physique. Ils doivent s'y rendre compte que les sciences naturelles ne peuvent être apprises n'importe comment, sur des thèmes rassembleurs tels que l'eau, la ville, les indiens, la forêt ou le bois.»

Il est urgent de mettre l'accent sur les valeurs éprouvées, le savoir et l'échange du savoir entre les écoles, la formation professionnelle duale, les hautes écoles et l'industrie, et de donner la plus haute priorité à l'encouragement de la jeune génération. Là aussi, le lecteur est amené à réfléchir sur ce qui est fondamental. Lorsque les stratèges du plan d'études s'orientent d'après le système scolaire anglo-saxon, vers l'opérationnalisation, vers la standardisation d'un savoir fragmentaire propagé par l'OCDE et l'UE et vers de fausses théories (constructivisme), c'est la fausse voie. La Suisse et les cantons ont une substance propre éprouvée en ce qui concerne la politique scolaire et la pédagogie. Lire, compter et écrire doivent être appris systématiquement et à fond. Les mathématiques représentent l'école de la pensée logique et structurée, ce qui est essentiel dans tous les domaines de la vie et de la vie professionnelle. L'histoire doit être transmise de façon fondamentale et dans ses contextes.

Un retour à la formation qui a fait ses preuves se révèle être urgent. Notre jeunesse est productive et désireuse de l'être, lorsqu'on l'amène avec enthousiasme à des devoirs sensés.

La jeunesse a droit à une formation solide. L'école et les parents ont la tâche commune de garantir la continuation de notre excellent système de formation professionnelle duale et de le renforcer par diverses formes de l'enseignement secondaire, et d'assumer ainsi la responsabilité de notre économie nationale et de notre modèle étatique de Suisse.

Interaction globale des sciences

Un chapitre est consacré au thème «L'esthétique de la technique», illustré par l'exemple de la la construction des turbines à gaz chez Sulzer. *Viktor Beglinger* thématise aussi les éléments de succès de l'histoire suisse des techniques: «Le sens des responsabilités pour l'environnement», «la créativité liée à la discipline», «la façon responsable de s'y prendre face aux risques» et «l'ingénieur artiste». Le chapitre concernant la construction de l'infrastructure et de ponts en Suisse est spécialement réjouissant. On a construit nos lignes ferroviaires avec tant d'amour et de soin pour la cause et le paysage. La ligne de chemin de fer unique de l'Albula en est un exemple. De même les constructions de ponts, par exemple le viaduc de la Sitter du chemin de fer Bodensee-Toggenburg près de Saint-Gall, est jusqu'à présent un régal technique et esthétique pour les yeux. Construit en 1910, le plus grand pont ferroviaire de Suisse a une portée de 120 mètres. Lors du montage, le pont a été assemblé avec des poutrelles d'acier et de viaducs en pierre naturelle et des tours d'échafaudage de 99 mètres. Les ponts en bois sont également des chef-d'œuvres d'art technique. Dans le livre, on attire l'attention aussi sur le musée *Grubenmann* à Teufen en Appenzell Rhodes-Extérieures. Pendant des générations, des ingénieurs et des charpentiers ont créé des œuvres extraordinaires avec ces constructions en bois. Ces exemples font penser à l'*Unesco.* Fondée en 1946, elle a pour but de contribuer, par la formation, l'éducation, la culture et les sciences à la cohabitation pacifique de toutes les nations. La Suisse est devenue membre en 1948. (cf. encadré, p. 6).

Passionnants aussi les exemples concernant la construction de véhicules terrestres et aériens, les performances incroyables de constructions de l'infrastructure telles que par exemple le tunnel de base du Gothard, le tunnel ferroviaire le plus long du monde. L'entreprise *Stadler Rail,* connue dans le monde entier, présente l'exemple d'un entrepreneur innovateur, conscient de sa responsabilité et qui a rendu possible de nos jours une interaction de différents lieux de production et de fabrication. Là et dans beaucoup d'autres chapitres se montre clairement le rapport entre l'histoire suisse des techniques, la formation, les emplois, la responsabilité civique et l'économie nationale.

Une nouvelle «défense spirituelle et culturelle du pays» est nécessaire

Le large éventail de l'histoire des techniques et de l'ingénierie en Suisse incite à la réflexion sur les valeurs fondamentales de notre Etat. Beaucoup de choses se trouvent en mauvaise posture aussi dans notre pays. Des attaques de l'intérieur et de l'extérieur devraient affaiblir la Suisse et la rendre docile. Dans ce domaine précisément, le livre nous donne les moyens nécessaires de se défendre et de se rassurer, il incite à une reconstruction. Il faut renforcer la cohésion pour attaquer les tâches futures. L'œuvre contribue aussi à la fierté justifiée et à la gratitude envers l'œuvre de nos ancêtres. Les contributions prouvent qu'une identification positive avec notre pays permet de grandes œuvres. Quelques contributions rappellent aussi la grande exposition nationale de 1939 à Zurich. On se réfère par exemple à la fameuse locomotive «Landilok Ae 8/14» comme «pilier de la défense spirituelle du pays». Cette locomotive performante et magnifique a aussi attiré l'attention à l'étranger. Elle a été reconstruite comme emblème de l'exposition nationale de 1939 à Zurich, elle a été admirée et est devenue «le fanal de notre défense nationale spirituelle».

Une autre illustration montre une des premières turbines à gaz industrielles du monde. Elle a été développée par BBC et a été exposée lors de l'exposition nationale de 1939 à Zurich, et elle a attiré beaucoup de visiteurs. Il vaut la peine de laisser revivre en nous ces images et ces livres, les récits de la génération des parents et de rendre hommage à l'exploit exemplaire de la population suisse à l'époque. En ces temps de menace, entourés d'ennemis et peu avant le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, le renforcement de la cohésion militaire, spirituelle, agricole et morale, avec la volonté de se défendre était décisif. Malgré les falsifications de l'histoire plus tard, et la polémique idéologique du côté des historiens de gauche, cette grande œuvre de résistance digne et d'affirmation vit encore dans l'âme de la Suisse par des témoins impressionnants. Un hommage, une présentation objective, la réflexion et le dialogue respectifs sont absolument nécessaires, et une obligation aujourd'hui. La jeunesse a le droit de connaître cette interaction exemplaire des forces constructives pour pouvoir se forger une identification positive avec le pays. Seule une interaction sociale sensée de la place industrielle, financière et de formation sur la base de la responsabilité civique peut maintenir le modèle à succès suisse et le renforcer. Rendre hommage à ces grandes performances et à ces personnalités d'entrepreneurs exemplaires représente un enrichissement et une nécessité aujourd'hui. Il faut tirer des leçons des erreurs commises. «Il semble que ces derniers temps un changement se dessine, que la profession de l'ingénieur regagne de l'estime. Se pourrait-il que la crise bancaire mondiale ait causé un retour à l'importance de l'économie réelle?»

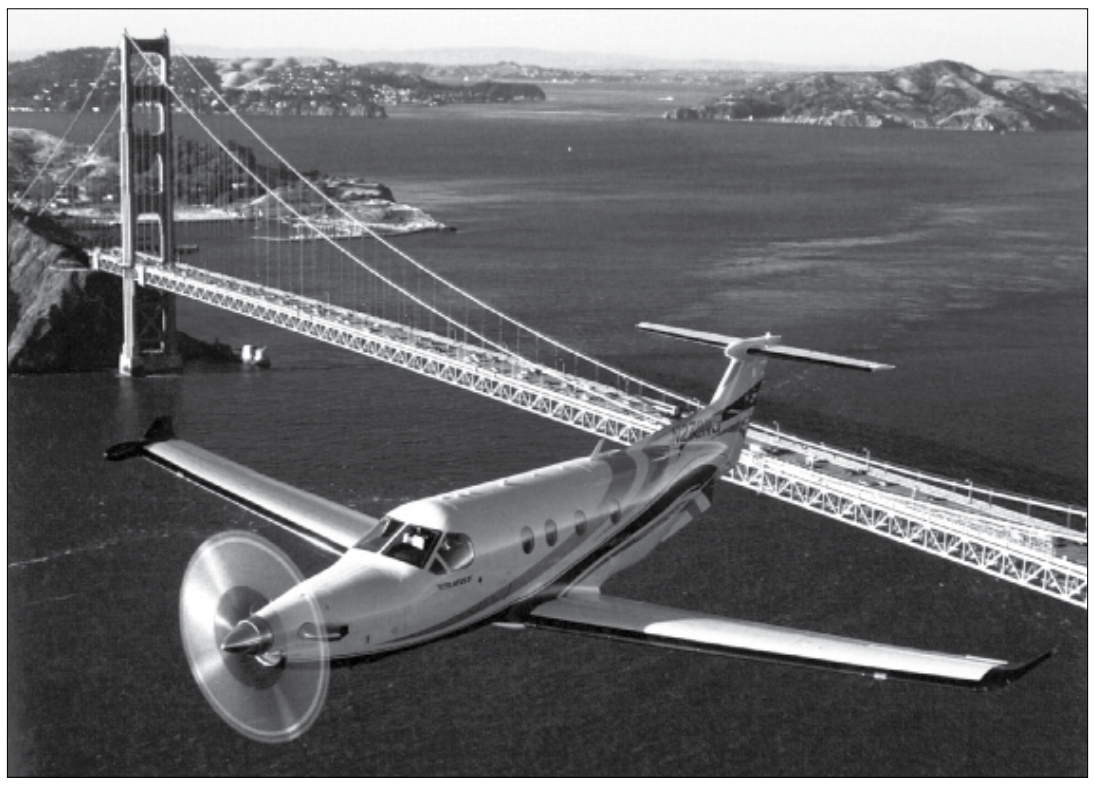
Dans ce sens-là on ne peut que recommander ce livre. Les auteurs sont persuadés qu'on ne peut jamais se passer d'une industrie performante. Notre économie nationale et le modèle suisse sont indispensablement liés à un Etat de droit garanti, à un peuple prêt à se défendre et à ses citoyens conscients de leur responsabilité, instruits et prêts à faire des efforts.

Pour finir les paroles de *Georg Thürer* à propos de l'exposition nationale de 1939: «Le fait que notre Confédération ait su se maintenir en tant que démocratie basée sur le modèle d'êtres humains responsables au milieu du raz-de marée brun-noir de la dictature a plusieurs explications. Ce qui est sûr, c'est que beaucoup de Confédérés se sont sentis confortés, par la vue d'ensemble de l'exposition nationale, dans leur volonté qu'il valait la peine de reconnaître ouvertement notre Confédération libérale et de la défendre de toutes leurs forces.» •

ISBN 978-3-03823-791-4

La Landi 39 – une œuvre commune de la Suisse vigilante

uk. Cette importante œuvre commune a été créée par le grand architecte suisse, *Armin Meili,* qui était le directeur de la «Landi», comme la population appelait tendrement l'Exposition nationale suisse de Zurich en 1939. (Dans le numéro du 9 septembre 2013, *Horizons et débats* a fait à ce sujet un remarquable article, intitulé «Résister en périodes difficiles»). Armin Meili a également rallié les meilleurs artistes et collègues du moment à cette cause commune et atteint le cœur de tous les visiteurs. La jeune génération n'est plus consciente de cette grande volonté combative et de cette performance communautaire culturelle. Cependant, il y a des documents importants, des livres, et deux livres illustrés (de presque 2000 pages): «La Suisse dans le miroir de l'exposition nationale de 1939». La publication «La Landi – souvenirs, documents, considérations» (Editions Rothenhäusler 1989) contient également des histoires émouvantes de témoins de l'époque. Aujourd'hui, cela peut nous ouvrir les yeux et nous conduire à une réévaluation des valeurs. Le fait est que la défense spirituelle a été conçue et prise en charge par tous les partis, toutes les religions, tous les groupes d'intérêts ainsi que la grande majorité de la population. Ce travail et les nombreux rapports de témoins de l'époque, qui nous ont maintenant quittés, méritent d'être correctement enseignés aux générations futures.



Deux produits de l'ingénierie suisse se rencontrent: le Golden Gate Bridge conçu par Othmar H. Ammann et le Pilatus PC-12 de Stans. (photo Pilatus)

Eveiller la joie et l'intérêt pour la technique par la réflexion, les essais et la construction

par Eliane Gautschi et Urs Graf

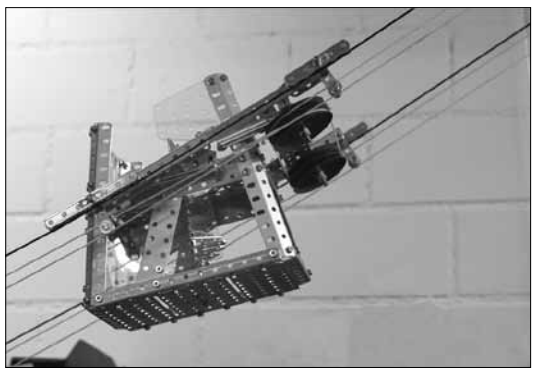
Depuis plusieurs années, nous complétons nos cours d'école par le travail technique à l'aide des boîtes de mécano Stokys, à nouveau disponibles. Rendus curieux par le site internet, nous voulions nous-même faire la connaissance de la petite entreprise dans la vallée de la Töss au canton de Zurich. Le voyage nous a conduits le long de nombreuses usines abandonnées. Elles sont la preuve d'une culture de l'industrie textile florissante qui dominait jadis la vallée de la Töss et qui a été finalement ruinée par la concurrence des produits venant des pays à bas salaire. Des souvenirs liés aux ouvrages célèbres d'*Olga Meier* reviennent et à la biographie des enfants qui ont dû travailler dans des filatures et tissages jusqu'au moment où le travail des enfants a été heureusement interdit par la Loi fédérale sur le travail de 1877. Tout juste avant Bauma, une enseigne sur un bâtiment nous a rendus attentifs à l'entreprise Stokys.

Stokys, un jouet de construction sensé

Qui ne connaît pas (encore) les tiges métalliques avec des trous, avec lesquelles on a pu construire des grues, des camions, des maisons etc. à l'aide de vis et d'écrous? Qu'elles soient de Stokys, Meccano ou Märklin, elles ont été pendant des décennies le jouet préféré des garçons qui y passaient leur temps de loisir. Ils ont été ainsi introduits d'une manière ludique à l'art de construire et au sens technique, et ils entraînaient leur motricité avec des outils et des vis. Il n'est pas évident que ces boîtes de construction existent encore ou de nouveau aujourd'hui.

L'entreprise Stokys, une histoire mouvementée

L'histoire de Stokys commence durant la Seconde Guerre mondiale, au moment où le marché des jouets est devenu de plus en plus difficile. En raison des événements de guerre autour de la Suisse, l'importation des jouets a été pratiquement interrompue. Les boîtes de Meccano et de son concurrent allemand Märklin – précurseurs de tous les jeux d'apprentissage et d'enseignement – n'étaient pratiquement plus disponibles. La fondation de l'entreprise *Gebrüder Stockmann,* à la périphérie de Lucerne était donc une aubaine pour les enfants suisses et les magasins de jouets.

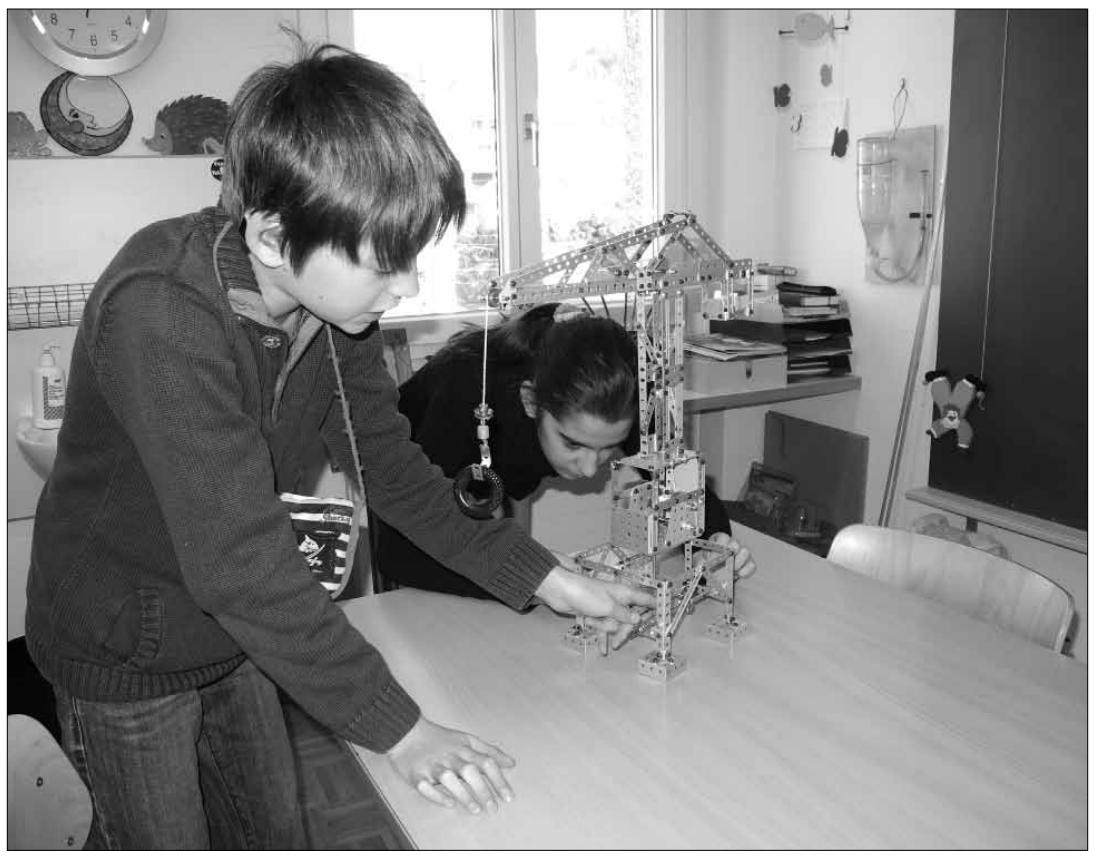


Un modèle ressemblant à l'original. (photo ug)

Après plusieurs changements de propriétaire de l'entreprise fondée il y a 70 ans, les sites de production et l'ensemble des stocks restants ont été transférés dans l'Oberland zurichois il y a six ans. Là, la plupart des différents éléments sont maintenant fabriqués et vendus selon la conception originale. Tous les composants achetés proviennent de fournisseurs locaux. La bonne qualité suisse à des prix suisses.

Du jouet au système d'apprentissage

Depuis les années 1940, il existe chez Stokys un assortiment de boîtes de systèmes basés l'un sur autre, avec lesquels beaucoup de modèles peuvent être réalisés, en partant des plus simples exercices jusqu'aux modèles d'étude plus complexes. Les limites des possibilités de conception sont uniquement déterminées par l'imagination de l'utilisateur. Selon toutes les expériences pédagogiques, l'imagination créatrice est stimulée et motivée davantage par de tels éléments structurels qu'avec des jouets complexes, électroniques et hautement fonctionnels. Les éléments esthétiques consistent essentiellement d'aluminium, d'acier et de laiton. Ils sont très résistants et sont utilisés très souvent pendant plusieurs générations.



Pleinement concentrés et attentifs, deux enfants s'engagent en tant que constructeurs. (photo hh)

Aujourd'hui, Stokys a dépassé le secteur des jouets et approvisionne également les écoles professionnelles et même les Hautes écoles spécialisées avec des systèmes d'apprentissage techniques. De nouveaux composants de transmission avec des composants purement mécaniques, des moteurs et des télécommandes complètent la gamme de produits. Ainsi une base de cours très exigeante, par exemple dans la robotique est créée. Une nouvelle boîte de base destinée spécifiquement à la formation des ingénieurs est prévue.

L'Association *Swissmechanic,* à laquelle environ 1500 entreprises PME mécanique-technique appartiennent, utilise également des modèles d'exercice de Stokys dans la formation professionnelle.

A la *Haute Ecole des sciences appliquées de Zurich* (ZHAW), se trouve un laboratoire de robotique, où les étudiants peuvent construire, à l'aide des éléments de Stokys universellement adaptables, des modèles relativement bon marché. Actuellement, un groupe participe à un concours au niveau mondial. Il est en train de construire un robot qui peut gérer le *Rubik's Cube* (le jouet culte des années 80).

Transmettre ce qu'on a reçu soi-même de la vie

Le fait que l'entreprise Stokys a été ramenée à la vie, est dû à ses deux fondateurs *Peter Meier* et *Ernst Schmid.* Ils ont repris l'entreprise *Stokys AG* à fin 2007 et ont relancé la reprise des boîtes de mécano et la production de différentes pièces en tant que *Stokys Systeme AG* en janvier 2008. Peter Meier est ingénieur électricien à la retraite. Auparavant, il avait fondé et dirigé l'entreprise *Micronel* à Tagelswangen vers un succès mondial. Avec ses 75 ans, il veut maintenant encore «transmettre ce qu'il a reçu lui-même de la vie». C'est pourquoi, l'entreprise se comprend comme projet social en offrant quelques places de stage pour les jeunes quittant l'école sans emploi, pour pouvoir bien les préparer à l'entrée dans un apprentissage. En raison de la prise en charge personnelle dédiée à ces jeunes, ils ont de bonnes chances de faire leurs preuves pendant le stage et de commencer leur carrière professionnelle avec une réelle estime de soi.

Eveiller l'intérêt pour la technique chez les jeunes

Notant avec préoccupation le manque d'ingénieurs en Suisse, Peter Meier voudrait éveiller davantage l'intérêt pour la technique chez les jeunes. Les systèmes d'apprentissage modulaires de Stokys sont une matière tangible, proprement compréhensible et offrent une alternative au monde virtuel trop en vogue dans lequel beaucoup de jeunes se perdent. Les boîtes de maquettes se prêtent également aux cours d'école, en particulier pour l'entraînement des compétences de formation artisanale et de l'imagination spatiale fonctionnelle. Prochainement l'établissement Stokyslab ouvrira ses portes à Winterthur, un atelier pour les enfants et les adultes qui veulent reproduire des modèles ou même inventer de nouveaux modèles. Cependant, la «soirée des vis» (Schrübli-Abig) sera réservée aux aînés qui voudraient tester à nouveau leurs compétences quant à la construction et aux réflexions techniques.

Nous savons de l'histoire industrielle que par cette curiosité et la joie au bricolage ludique – l'intelligence technique du peuple – des innovations sont nées encore et toujours.

L'enseigne pour des projets touristiques suisses

Beaucoup d'entreprises savent entre-temps apprécier l'offre de Stokys pour faire leur propre publicité et commandent des modèles sur mesure ou des kits, qu'ils utilisent ensuite comme cadeaux d'entreprise ou pour la présentation publicitaire.

Ainsi, la société de téléphériques *Doppelmayr/Garaventa* basée à Washington a fait campagne avec une réplique Stokys pratique et fonctionnelle de la Cabriobahn (cabine cabriolet) qui est installée au Stanserhorn (Lenzerheide) et qui a été inventée par cette entreprise.

Une activité sensée et créative dans les écoles …

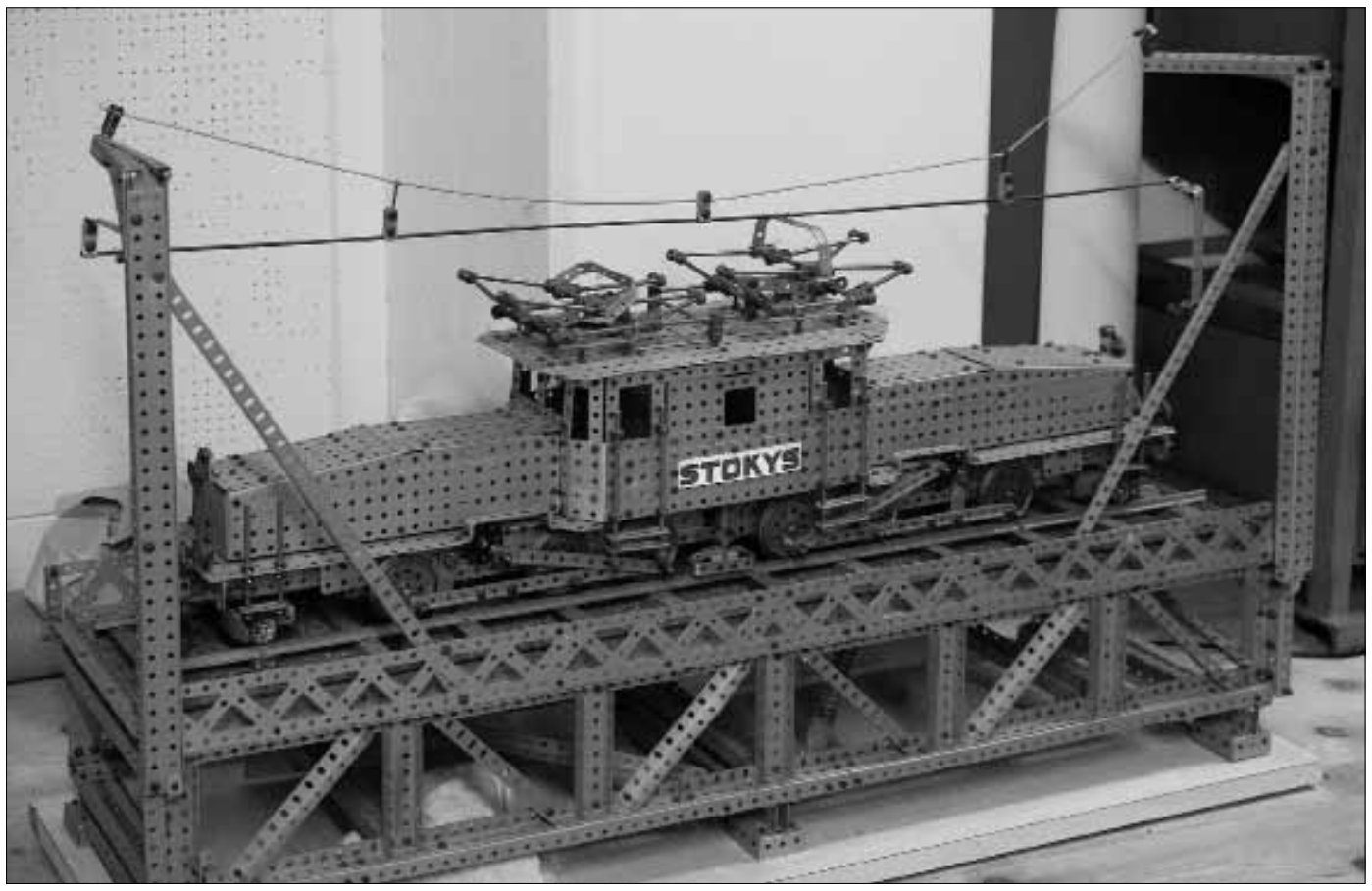
Depuis de nombreuses années, les kits Stokys font leurs preuves en tant que complément apprécié dans nos classes. En particulier dans la construction de modèles d'une certaine envergure, les enfants pratiquent aussi la division du travail et la coopération.

Nous ne pouvons que les recommander pour d'autres écoles, par exemple comme projet intergénérationnel avec des personnes âgées. Garçons et filles construisent, avec un peu d'aide, des modèles très variés à partir des éléments de base. Ils entraînent donc non seulement leur motricité fine, le maniement des outils et la compréhension technique, mais ils se réjouissent en premier lieu des constructions intéressantes. Et ils développent quelques notions de base pour la construction mécanique de manière ludique. Il peut en résulter une perspective professionnelle intéressante.

… et dans la famille

Noël s'annonce et beaucoup de nous réfléchissent à ce qu'ils veulent offrir à leurs enfants, filleuls et petits-enfants. Pourquoi pas un «investissement durable» dans un kit de base de Stokys? Comme passe-temps commun pour le père et les enfants? Comme alternative à un jeu vidéo ou un iPad? •

Source: *www.stokys.ch.* On peut y consulter et commander toute la gamme des produits.



Bien qu'elle ait déjà bientôt 100 ans, cette locomotive dite «crocodile» n'a rien perdu de sa fascination. Un résultat de l'art d'ingénierie suisse. (photo ug)