



# Faire des maths

## Sélection bibliographique

### INTRODUCTION

---

Quelques ouvrages de base pour découvrir ou redécouvrir le plaisir de « faire des maths » ...

On y trouve, d'une part, des outils pratiques, du fonctionnel, des thématiques, un dictionnaire et même un roman, d'autre part, une réflexion pédagogique étayée par les écrits de Stella Baruk, dont nous vous livrons ici un extrait :

*« A partir du moment où on fait passer les mathématiques par le crible du « à quoi ça sert ? » - question lancinante que provoque tout de suite l'échec - il n'en reste rien. Elles servent aux gens qui s'en servent, et aux gens qui les enseignent. Ça ne fait pas beaucoup de monde.*

*Autrement, elles servent, évidemment, parce qu' « on » s'en sert à des fins de régulation sociale : processus que par euphémisme on nomme sélection par les maths et qu'on pourrait appeler élimination par les maths.*

*Mis à part cet argument qui fait grincer les dents des principaux intéressés, ça ne sert donc à rien, sinon, encore une fois à ce à quoi pourrait servir toute relation au savoir quand elle n'est pas pervertie par les outrances de la pédagogie : le plaisir.*

*Relation au plaisir de savoir, relation au désir de savoir, les mathématiques ne peuvent être que cela. Sinon, avec la démesure qui les caractérise, elles ne sont qu'une épouvantable contrainte, un effroyable pensum producteur de cauchemars chez les enfants et leurs parents (...)*

. In *Fabrice ou l'école des mathématiques*, pp. 237-238.



## DU PRATIQUE

BARUK Stella, **Comptes pour petits et grands 1 : Pour un apprentissage du nombre et de la numération fondé sur la langue et le sens**, Magnard, (Les guides Magnard), 1997, 248 p.

Cet ouvrage est destiné aux enseignants du cycle 2 français (grande section maternelle, première et deuxième année primaire) mais il sera lu avec grand profit par les animateurs en alphabétisation. Il est consacré entièrement aux notions de nombre et de numération. Stella Baruk clarifie méticuleusement le sens des concepts mathématiques abordés et décrit en détail la progression pédagogique qui doit aboutir à leur assimilation par les apprenants. Elle fournit de nombreuses techniques didactiques pour le cours de calcul, notamment sous forme de fiches de travail.

BARUK Stella, **Comptes pour petits et grands 2 : Pour un apprentissage des opérations, des calculs, et des problèmes fondés sur la langue et le sens**, Magnard, (Questions d'éducation), 2003, 350 p.

### Présentation de l'éditeur

Dans le premier volume de Comptes pour Petits et Grands, par une approche nouvelle fondée sur la langue et le sens, Stella Baruk montre que la numération n'est autre qu'un lire/écrire dans un domaine de savoir particulier, celui du nombre, et des nombres.

Abordés à partir de la même problématique de recherche et de transmission du sens, ce sont les opérations, calculs et problèmes que l'on rencontre ici. Il apparaît alors que, libérés des archaïsmes de la tradition, et malgré leur diversité, tous les enfants peuvent et doivent réussir à s'approprier les mathématiques de l'école. Elaborés à partir d'innombrables apprentissages individuels, échanges avec les enseignants, et de plusieurs expériences dans les classes en France - dont l'une en collaboration avec l'INRP -, la matière de ce volume devrait apporter aux petits d'appréciables ouvertures sur les compétences exigées en "travaux numériques" ; quant à la manière qui y est proposée, il est déjà largement prouvé qu'elle apporte une aide notable à tous les grands qui ont pour charge ou pour métier de les instruire et éduquer.

VAN LINT Sophie, **Cracks en maths 1**, De Boeck & Larquier, 2003

La priorité de Cracks en Maths est le développement des compétences et l'apprentissage de l'autonomie à travers une méthodologie de la résolution des problèmes. Des situations-problèmes, des instruments d'évaluation et de nombreux exercices sont proposés.

Contient :

- Guide méthodologique
- Banques d'exercices : présentées sous forme de documents reproductibles, elles offrent au formateur un choix d'exercices de structuration, de différenciation et de remédiation ainsi que des fiches d'évaluations.
- Fichiers d'apprentissages : outils principaux de la collection, ils offrent un ensemble structuré de situations-problèmes.
- Fichiers d'apprentissages : outils principaux de la collection, ils offrent un ensemble structuré de situations-problèmes.



TISSIER MICHEL, PARMENTIER Alain, COURTAULT Michel, **Calcul et raisonnement mathématique**, CLAP, 1976

Une formulation nouvelle des objectifs d'une formation mathématique pour adultes, conçue à l'intention des formateurs qui travaillent avec des adultes peu ou pas scolarisés, ce coffret contient

- une introduction méthodologique générale et des conseils pédagogiques particuliers à chaque notion abordée (numération, opérations, nombres décimaux, fractions, géométrie, etc.)
- un recueil de fiches d'exercices de numération, des quatre opérations, du système de mesures décimal, des fractions, de proportionnalité et de géométrie.
- un guide pédagogique avec une formulation plus précise et plus complète des objectifs pédagogiques définis dans l'ouvrage "Calcul et raisonnement mathématique". La première partie définit les objectifs globaux d'une formation mathématique. La deuxième donne une définition des objectifs pour chaque chapitre du manuel. Et la dernière formule des propositions sur la manière d'utiliser ces objectifs, en particulier pour évaluer la progression du travail avec un groupe.

## DU FONCTIONNEL

---

LOIGNON F., MAZIADE L., **Calcul de base Expérience d'apprentissage (niveau débutant)**, ATOUT-LIRE, 1993, 188 p.

Guide d'animation d'ateliers de calcul avec des activités liées à la vie pratique.

JANVIER Claude, LOIGNON Francine, MAZIADE Linda, **Mathématiques au quotidien**, RGPAQ, (Un visa pour l'alpha pop ; 9), 175 p.

Activités visant les apprentissages de base (addition, soustraction, etc.) et propositions de projets intégrant les maths au quotidien (organisation de sorties, gestion d'une cantine)



## UNE REFLEXION PEDAGOGIQUE

ANCIÀ Philippe, **Les maths en mémoire : Retour aux sources pour construire le sens des maths**, Van In, 1998, 272 p.

Ce livre présente, de manière synthétique et dans un style accessible à tous, la genèse des principaux concepts mathématiques. Il montre l'utilisation de ces concepts dans des situations concrètes pour leur donner du sens.

BACQUET Michelle, GUERITTE-HESS Bernadette, **Le Nombre et la Numération : Pratique de rééducation**, Ed. du Papyrus, 2003, 244 p.

Les auteures, à la base rééducatrices du langage oral et écrit, se sont vues sollicitées par des demandes d'aide en mathématiques. Ce livre est un témoignage de leur pratique centrée sur une approche correcte de la numération.

BARUK Stella, **Fabrice ou l'école des mathématiques**, Seuil, (Science ouverte), 1997, 265 p

Pour l'auteur, il faut cesser d'accepter que les mathématiques terrorisent tant de lycéens et leur famille. Il faut admettre que, loin d'être pure logique et raisonnement abstrait, l'enseignement des mathématiques met en jeu des "déjà-savoirs" profondément enracinés dans la subjectivité de chacun. C'est sur cette subjectivité que doit s'appuyer toute pratique mathématique.

BARUK Stella, **L'âge du capitaine : De l'erreur en mathématiques**, Seuil, (Science ouverte), 1985, 307 p.

### *Présentation de Linux-Mag*

Erigé en classique de pédagogie, "L'âge du Capitaine" de Stella Baruk est la longue histoire du sens en mathématiques et de la difficulté de sa transmission. Bourré d'exemples, ce livre est passionnant, magnifique et drôle. A l'image d'une démonstration de mathématiques, Stella Baruk va démontrer l'incapacité de la plupart des professeurs, instituteurs, académiciens, chacun à leur niveau, à enseigner un savoir basé sur l'erreur. Articulé en quatre parties, ce livre tente de réconcilier tout le monde avec les mathématiques. Dédiée à l'erreur et au jugement porté par le correcteur, la première partie décortique cette notion d'erreur et analyse son impact sur l'élève. Démystifiant alors ce concept, Stella Baruk renverse l'échelle de notation. Les meilleurs en math ne sont-ils pas les plus bêtes ? Ou inversement. L'entendement est décortiqué dans la deuxième partie. Partant d'un exemple célèbre de cancre en mathématiques, Flaubert, Baruk nous fait percevoir la difficulté de traverser les couches du langage parlé. Dans les deux dernières parties du livre, c'est autour du sens de passer sous l'oeil perspicace de Baruk.

BARUK Stella, **C'est à dire en mathématique ou ailleurs**, Seuil, (Science ouverte), 1993, 268 p.

"Il faut se battre pour que ne soit pas fait à l'élève une condition inhumaine et que s'élabore enfin l'arithmétique de la liberté".



BARUK Stella, **Si 7 = 0 : Quelles mathématiques pour l'école ?**,  
ODILE JACOB,(Poches ; 180), 2004, 450 p.

"L'auteur analyse les travaux des enfants et montrent que ce ne sont pas eux qui sont en difficulté mais l'école. Elle propose des réformes concrètes, sachant combien, lorsque les mathématiques ont du sens, les enfants peuvent y réussir..."

BARUK Stella, **Echec et Maths**,  
Seuil, (POINTS. SCIENCES ; 11), 1973, 316 p.

Echecs et Maths n'est un livre ni de mathématiques ni un ouvrage sur les mathématiques. Il se propose d'emmener le lecteur en mathématiques pour se demander comment et pourquoi il est possible qu'un enfant soit mis échec et mat par les mathématiques. Pratiquant depuis vingt ans l'enseignement des mathématiques, de la rééducation des enfants au recyclage des maîtres, Stella Baruk nous fait partager ses réflexions à partir de témoignages récoltés au long de sa carrière.

GIRODET Marie-Alix, **L'influence des cultures sur les pratiques quotidiennes de calcul**,  
DIDIER, Essais, 1996, 163 p.

Comment l'enseignant peut-il prendre en compte les variations culturelles dans un domaine apparemment aussi universel que l'enseignement des mathématiques ? L'auteur construit une approche ethnomathématique à partir de ses expériences de terrain lors d'enquêtes préalables aux campagnes d'alphabétisation dans différents pays. Autant qu'aux enseignants, cet ouvrage est destiné à tous ceux qu'intéressent les variations, selon les sociétés, des systèmes de numération et de mesure ainsi que des procédés de calculs.

IFRAH Georges, **Histoire universelle des chiffres : L'intelligence des hommes racontés par le nombre et le calcul**,  
SEGHES, 1981, 568 p.

Ouvrage encyclopédique sur l'histoire des chiffres et de la numération dans les différentes civilisations au cours de l'Histoire. Copieusement illustré. Consultable seulement en salle de lecture.

LE BOHEC Paul, **Le Texte Libre mathématique : La Méthode Naturelle**,  
ICEM - Pédagogie Freinet, 1993, 204 p.

L'auteur prône l'apprentissage des maths au moyen d'une méthode naturelle inspirée de celle de Célestin Freinet. Elle se fonde sur la prise en compte de la complexité, sur une appréhension globale de la connaissance, sur la prise en compte de l'affectivité utilisée comme catalyseur de l'acquisition du savoir, sur le plaisir, le travail communautaire et la dialectique sagesse - savoir, entre autres. Dans ce recueil, on trouve "un peu de tout" : Récits d'expériences scolaires, et de séminaires sur la méthode naturelle suivies de réflexions philosophiques (Bachelard, Popper).

MAES Frédéric, **Les maths, notre inévitable souffrance ? : Réflexions inspirées par la lecture de Stella Baruk**,  
In Le journal de l'alpha, 01/01/2004, pp. 6-9

La place des mathématiques en alpha pour les formateurs du Réseau Lire et Ecrire ... **voir le texte complet en annexe 2.**



## DES THEMATIQUES

---

LAFORTUNE Louise, KAYLER Hélène, **Les femmes font des maths**,  
EDITIONS DU REMUE-MENAGE, Itinéraires féministes, 1992, 222 p.

"Ce livre a été préparé par des didacticiennes engagées au sein du "Mouvement international pour les femmes et l'enseignement des mathématiques". Il propose une série d'ateliers pratiques pour démythifier cette matière que tant de femmes ont appris à détester..."

BALLIEU Michel, GUISSARD Marie-France, **Pour une culture mathématique accessible à tous :  
Elaboration d'outils pédagogiques pour développer des compétences citoyennes**,  
CREM, Mathématiques de la prime enfance à l'âge adulte, 2004, 576 p.

"Cet ouvrage a pour objectif de porter une réflexion sur ce qui pourrait constituer une culture mathématique de base ; il vise à promouvoir des pratiques pédagogiques s'appuyant sur la vie quotidienne, l'histoire, l'art et le jeu"

BARROW John D., PROPETTO MARZI Béatrice, **Pourquoi le monde est-il mathématique ?**,  
ODILE JACOB, (Poches ; 110), 2003, 118 p.

Qu'est-ce que les mathématiques ? Pour nous l'expliquer, John D. Barrow fait ici le point sur les récents progrès intervenus dans l'étude des systèmes complexes et chaotiques. Il décrit également l'apparition des façons de compter et des premiers mots utilisés pour désigner les nombres dans les cultures primitives et durant l'Antiquité, puis discute les différentes prises de position des philosophes sur la nature, l'omniprésence des mathématiques et leur utilité.

## UN ROMAN HISTORICO-MATHEMATIQUE

---

GUEDJ Denis, **Le théorème du perroquet**,  
Seuil, (Points ; P 785), 1998, 658 p.

Roman où se conjuguent humour, suspense et mathématiques

## UN DICTIONNAIRE

---

BARUK Stella, **Dictionnaire des mathématiques élémentaires : Pédagogie, langue, méthode, exemples, étymologie, histoire, curiosités**,  
Seuil, 1995, 1345 p.

Ce dictionnaire aborde les mathématiques à partir d'une réflexion générale sur la langue, le sens et la transmission d'un savoir. Il définit rigoureusement tous les concepts mathématiques enseignés jusqu'au collège, en fournissant aussi des clarifications étymologiques, historiques (les grands mathématiciens) et pédagogiques.



## ANNEXE 1

---

Brève biographie de Stella Baruk

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Stella\\_Baruk](http://fr.wikipedia.org/wiki/Stella_Baruk)

Professeur de mathématiques, chercheur en pédagogie, Stella Baruk a fait de la relation entre langage mathématique et langage courant son cheval de bataille. Elle part en guerre contre les conceptions anti-pédagogiques de l'évaluation, ce qu'elle appelle la 'rage évaluative', l'obsession de la note. S'appuyant sur des anecdotes, elle s'attache à montrer que le manque d'attrait pour la filière scientifique aujourd'hui est dû à un malentendu, souvent de nature linguistique, mais aussi au système français qui ne forme que des élites.





## ANNEXE 2

### Les Maths, notre inévitable souffrance ?

*réflexions inspirées par la lecture de Stella BARUK sur les maths en alpha.*

Avant d'aller l'entendre lors de sa conférence, je lis « l'âge du capitaine » de Stella Baruk. Et comme à chaque fois, elle m'inspire bien des réflexions sur mon expérience mathématique, en tant qu'élève jadis, en tant qu'animateur aujourd'hui. Parmi ces réflexions, je vous livre celles qui concernent la place des mathématiques en alpha aujourd'hui dans le réseau Lire et Ecrire...

Un premier constat a été fait par d'autres depuis longtemps. Lire et Ecrire s'appelle Lire et Ecrire, pas Lire, Ecrire et Calculer, même si le calcul apparaît dans les objectifs de l'association. Ça sonne nettement mieux, c'est vrai, mais c'est aussi révélateur de la place marginale des mathématiques dans les actions d'alphabétisation. Est-ce parce que les mathématiques ne sont pas considérées comme importantes ?

Malheureusement, dirais-je, c'est tout le contraire. Tout le monde à l'air d'accord pour dire qu'elles sont TRES importantes. Au point que, si l'on s'insurge lorsque des pouvoirs plus ou moins publics veulent faire pression pour obliger quelqu'un à suivre une formation en alphabétisation, certains trouvent par contre normal, voire souhaitent, que les mathématiques soient obligatoires pour toute personne venue s'inscrire pour apprendre... à lire et écrire. Pour leur bien, parce que les mathématiques sont une souffrance inévitable, TRES importantes. Les gens en ont tellement BESOIN.

Ça me choque, j'invoque sainte Stella... et j'ai l'impression qu'elle me répond.

Bien sûr, mon propos n'est pas de dire que les maths ne sont ni utiles, ni importantes. Ce qui m'apparaît surtout, c'est qu'on reste encore et toujours dans cette vision des mathématiques que dénonce Stella Baruk et qui nous colle à la peau depuis 23 siècles, dit-elle. En tout cas depuis que nous sommes tout petits et nous-mêmes confrontés à cette discipline.

Pour la très grande majorité d'entre nous, les maths, à partir d'un certain niveau, variable pour chacun et chacune, se sont transformées en « *une épouvantable contrainte, un effroyable pensum producteur de cauchemars* ». Tous persuadés que c'est quelque chose de TRES important et de TRES utile, et pourtant toujours à se demander : « mais à quoi ça sert de savoir que  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  ? ».

Pour moi, la réponse de Stella Baruk est claire :

*« A partir du moment où on fait passer les mathématiques par le crible du « à quoi ça sert ? » - question lancinante que provoque tout de suite l'échec - il n'en reste rien. Elles servent aux gens qui s'en servent, et aux gens qui les enseignent. Ça ne fait pas beaucoup de monde.*

*Autrement, elles servent, évidemment, parce qu'« on » s'en sert à des fins de régulation sociale : processus que par euphémisme on nomme sélection par les maths et qu'on pourrait appeler élimination par les maths.*





Mis à part cet argument qui fait grincer les dents des principaux intéressés, ça ne sert donc à rien, sinon, encore une fois à ce à quoi pourrait servir toute relation au savoir quand elle n'est pas pervertie par les outrances de la pédagogie : le plaisir.

Relation au plaisir de savoir, relation au désir de savoir, les mathématiques ne peuvent être que cela. Sinon, avec la démesure qui les caractérise, elles ne sont qu'une épouvantable contrainte, un effroyable pensum producteur de cauchemars chez les enfants et leurs parents (...).<sup>1</sup> »

Donc, **relation au désir et au plaisir de savoir**. Attention, tous les mots sont importants ; il faut lire jusqu'au bout ! Elle dit bien : désir et plaisir **de savoir**. De savoir... mathématique en l'occurrence. Désir et plaisir, ce sont des mots qu'on aime bien en alpha. Mais parfois on les isole : « l'important dans les cours, c'est que les gens aient du plaisir ». Non, non : le plaisir **de savoir**, un savoir en relation avec l'intitulé officiel du cours !

Si c'est si dur pour nous d'entendre cela, particulièrement en mathématiques, c'est, je pense, parce que nous-mêmes n'éprouvons plus, ou n'avons que rarement éprouvé, ce plaisir de savoir mathématique. L'école nous a fâchés plus ou moins douloureusement avec notre intelligence mathématique et nous lui avons tourné le dos. Les différentes attitudes des enseignants face à l'erreur, relevées dans « l'âge du capitaine », sont très intéressantes à ce propos.

Cela se ressent dans de nombreuses attitudes de formateurs, telles que « *moi je veux bien donner cours de maths, mais seulement jusqu'aux opérations, après je ne peux pas* ». Engagez une conversation avec vos collègues sur le vécu des maths à l'école, c'est souvent effrayant.

Mais cette attitude n'est pas que le fait des animateurs maths. Elle l'est aussi souvent, autant sinon plus, de leurs collègues de français, de leurs coordinateurs, directrices, conseillers et conseillères pédagogiques, documentalistes, etc. En partie par boutade, en partie seulement, je dirais que ceux qui partagent le moins cette vision contradictoire des mathématiques (c'est très important mais je n'en veux pas ; c'est très utile mais je ne vois pas à quoi ça sert ; il faut y prendre du plaisir ; c'est une science très logique pleine de choses absurdes,...), ce sont encore une partie des apprenants, principalement ceux qui ne sont pas ou pas longtemps passés par l'école<sup>2</sup>.

En conséquence, tout le monde répète en chœur que les maths, c'est TRES important, mais personne ne peut aider le formateur ou la formatrice à s'y retrouver : « *ma coordinatrice m'a dit que je devais leur donner des maths et elle m'a dit de venir chez vous pour voir comment il faut faire* ».

Autre situation. En début d'année, l'équipe est rassemblée avec la coordinatrice pour organiser les horaires. Elle le rappelle : il FAUT organiser quatre niveaux en maths. Tout le monde d'ailleurs est d'accord, c'est TRES important. Si elle n'était pas là, peut-être qu'on finirait par n'en organiser que deux car à part deux hurluberlus qui le font chaque année, personne n'a très envie de s'y coller. Mais elle est là et rappelle ce que tout le monde sait : c'est TRES important. Et donc deux autres formateurs ou formatrices se dévouent pour la bonne cause des mathématiques.

<sup>1</sup> Baruk, S., Fabrice ou l'école des mathématiques, pp. 237-238.

<sup>2</sup> A la question posée dans un groupe : « dans votre vie à chacun, vous avez besoin de maths pour quoi ? », Jackie répond notamment : « les fractions, j'aimerais bien. J'ai commencé [dans une autre association] puis elle a été malade. Le lundi elle a parlé de ça et le mercredi elle n'était pas là ». Intérêt du groupe, discussion de dix minutes sur ce que c'est... Désir de savoir... Et Ahmed : « vous pouvez expliquer « besoin » ? Besoin d'apprendre ou besoin pour travailler ? ».



Autre situation encore. On engage un nouveau formateur. On fait comme les politiciens: un package. Un contrat temps plein ? Oui, si vous êtes d'accord de donner maths. Alors on dit oui, on le fait un an ou deux puisqu'on l'a accepté dans le lot, pour pouvoir donner ce qu'on aime, c'est-à-dire tout le reste. Et un an ou deux plus tard, lorsqu'une nouvelle arrive, on lui refille illico presto le cadeau. C'est à peine une caricature, je pense que vous en conviendrez.

Et donc tout le monde reste convaincu que les mathématiques, c'est une souffrance incontournable pour tous.

Pourtant depuis quelques années, des choses changent. Le nombre de formations proposées augmente (Omer Arrijs, Danielle Henuset, les RPé, Annick Wustenberg,...). Des groupes de travail se mettent en place, à Lire et Ecrire notamment. La discussion avance dans les équipes.

Mais. Mais ce sont encore les maths qui avaient été « mystérieusement » évacuées d'un module de formation Lire et Ecrire. Mais le groupe de travail maths redit encore: il est important de « convaincre que les mathématiques sont partout ». C'est-à-dire notamment qu'elle interviendraient dans des difficultés que les formateurs de lecture et écriture rencontrent dans leur travail<sup>3</sup>.

Tout en saluant l'initiative de ce groupe de travail, la lecture de Stella Baruk m'aide à formuler cette interrogation: est-ce que tout le monde n'en est pas déjà convaincu, peut-être même trop ? « S'il y a des problèmes persistants en lecture-écriture, c'est à cause des pré-requis logiques, de l'abstraction, enfin toutes des choses qui relèvent soi-disant des mathématiques ». Cette hypothèse pose pour moi deux questions. D'abord elle renforce l'idée que ce qui pose problème et souffrance, ce sont les maths (car la lecture et l'écriture, c'est bien connu, c'est du plaisir à l'état pur, idéologie récurrente). L'autre conséquence possible, c'est que c'est donc aux animateurs de maths à s'en occuper. Et qu'il faut obliger les gens en difficulté à faire des maths car c'est cette souffrance qui leur donner accès au plaisir de la lecture. Et tant pis si on les dégoûte des maths, elles sont là pour ça, c'est ce qu'on a soi-même vécu. Ou alors il faut convaincre ou contraindre les animateurs de français à faire des maths dans leurs cours. En voilà d'autres qui vont encore souffrir !

Bon, peut-être que j'exagère un peu, mais je suis convaincu d'avoir aussi un peu raison.

Critiquer, c'est bien mais c'est facile. Alors, que faire ?

Nous remettre, nous mettre enfin tous à **faire** des maths. A renouer avec notre intelligence mathématique et à ressentir le plaisir de savoir mathématique que nous voulons faire connaître à d'autres. Tous: animateurs et animatrices, coordinateurs et directrices, conseillères pédagogiques et documentalistes, rédactrice du Journal de l'Alpha,... Car toutes et tous, selon une curieuse évidence, semblent connaître les plaisirs de la lecture et de l'écriture, et qu'on trouve cela normal pour des gens qui organisent, encadrent, soutiennent, facilitent une action d'alphabétisation.

Organiser des groupes de travail, avec Omer Arrijs, Danielle Henuset, le GBEN,... De la co-construction, oui. Sur le temps de travail, bien sûr. Et ça va en prendre du temps, c'est sûr. Et on va souffrir avant le plaisir, pas de doute là-dessus. Rien d'obligatoire, non. Commencer avec les

<sup>3</sup> Il n'y a aucun reproche personnel dans ces lignes, j'essaie de mettre en évidence un phénomène structurel que des attitudes individuelles reflètent.



plus audacieuses et les moins blessés. Et croire que le plaisir peut-être contagieux, en maths comme dans la création artistique.

C'est ambitieux et un peu dérangent, oui. Mais n'est-ce pas évident ? Ou alors il faut que j'arrête de lire Stella Baruk...

Frédéric MAES  
Collectif Alpha

---

*Article paru dans « Le journal de l'Alpha », n°138, Lire et Ecrire Communauté française, déc 2003 - jan 2004.*

---

