

Questions à l'association Sesamath : un modèle crédible pour créer, éditer et apprendre des mathématiques ?

**Gérard Kuntz,
Benjamin Clerc,
Sébastien Hache**

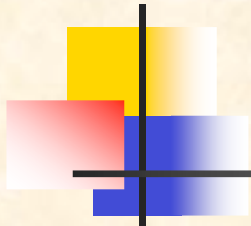


- Une association à but non lucratif (« non profit »)
- Constituée de professeurs de terrain (aucune tutelle hiérarchique)
- Une structure « bottom up » dans un pays très « top down »...
- Une organisation en cercles concentriques : membres, contributeurs, utilisateurs... bénéficiaires
- Un site : <http://www.sesamath.net/>



Quelques chiffres

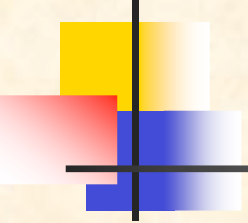
- ◆ Plus d'*un million* de visiteurs sur nos sites chaque mois ;
- ◆ **500 000** élèves inscrits à la version réseau de Mathenpoche ;
- ◆ **300 000** manuels et **350 000** cahiers d'exercices édités ;
- ◆ **30 000** inscrits à la lettre électronique dont **15 000** professeurs de mathématiques ;
- ◆ **6 000** professeurs inscrits sur Sésaprof.





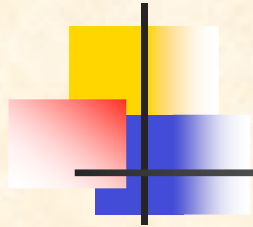
Les hypothèses de départ de Sesamath et leur mise à l'épreuve.

- **Les technologies de l'information** changent radicalement les capacités des enseignants à créer des ressources, à les partager, à les tester, à les améliorer *ensemble*, par le travail collaboratif au sein de communautés de pratique.
- **Un accès direct aux enseignants** est possible au moyen d'un site Internet. Il permet de mutualiser leurs ressources et d'attirer ainsi de nouveaux utilisateurs qui à leur tour...
- **La qualité des ressources** créées en commun est garantie *à terme* par le regard critique des nombreux visiteurs du site et des utilisateurs des ressources disponibles.
- **Le lien direct avec les enseignants de terrain** est préférable à la médiation d'organisations d'enseignants peu familiarisés avec les TIC (nous sommes en 2001) et peu convaincus de leur impact futur.
- **Seul un site couvrant l'ensemble des programmes de Collège est viable** et permet de fédérer *une masse critique d'enseignants*.



Une stratégie pas très consensuelle...

- Au commencement était le site
- Un noyau restreint, aux compétences étendues, en interaction forte avec les utilisateurs du site et les enseignants de terrain
- Contournement (ou ignorance) des autorités administratives, des organisations reconnues (IREM, APMEP, chercheurs en didactique)



Des critiques sévères et nombreuses

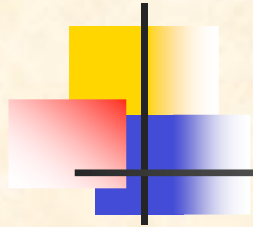
- *le « tout technologique »* : On ne peut pas tout apprendre devant un écran
- *l'absence de contenu mathématique des ressources offertes* : des QCMs sans portée mathématique, répétitifs, plus ludiques que profonds
- *l'absence de chercheurs dans la définition initiale des projets*
- *L'absence de concertation avec les IREMs et l'APMEP*
- *D'où parle cette organisation surgie de nulle part?*



Mathenpoche : répondre par le mouvement.

Des évolutions inscrites au cœur même du projet

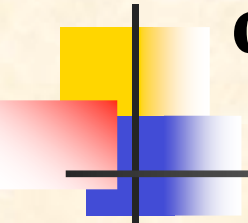
- **Définition du projet** : construire un « exerciciel » couvrant *l'ensemble des programmes de mathématiques du Collège !*
- **Création et retouches, en un dialogue continu** : des ressources imparfaites, améliorées collaborativement au fil du temps
- **Intégration de nouveaux outils dans Mep** : [Tracempoche](#) et [Instrumenpoche](#)
- **La version réseau de Mep** : une utilisation de Mep par *le professeur avec sa classe*
- **Travail avec les IREMs** : création de la CII Mathenpoche
- **Entrée en lice des chercheurs** : articles divers, ECUM, colloque DIDIREM, recherche ANR (?)
- **Travail sur Mep dans** [Sesaprof](#) , [MathemaTICE](#) et [Sesablog](#) : vers des scénarios d'usage?
- **Une nouvelle étape prochaine** : Mep change de nom et devient [Lobamep](#)



Des questions pour les années à venir

- Comment aider les enseignants à tracer *des itinéraires* dans cet énorme réseau ?
- Comment compléter et enrichir Mep *de nouvelles ressources* en cas de besoin ?
- Comment tirer le meilleur parti du travail des chercheurs à propos de Mep ?
- Comment articuler la partie « exercices et problèmes » de Mep avec les outils qui le font évoluer vers un laboratoire de mathématiques ?
- Quel bénéfice attendre de la coopération internationale qui se dessine autour de Mep? (Casmir, Pérou, Afrique)

Retour aux hypothèses de départ de Sesamath : quelle validation ? Un succès relatif...



Les succès incontestables :

- Une maîtrise de la production collaborative de ressources et de la relation directe avec un grand nombre d'enseignants (cf. fréquentation des sites)
- La réalisation de ressources pour l'ensemble du Collège
- Après une période de travail solitaire, Sesamath a établi de nombreux partenariats de qualité (IREMs, monde de la recherche, autorités académiques)

Mais :

- Un effet d'entraînement moindre qu'espéré sur les enseignants
- L'amélioration des ressources demande la médiation **de groupes organisés** (les retours individuels sont insuffisants)
- L'expérience de Sesamath n'est transmissible que sous forme atténuée vers des groupes désirant travailler en communautés de pratique
- Sesamath continue de pâtir de solides inimitiés liées à ses pratiques d'origine

