

# Semaine 7 : Sésamath : un exemple d'institutionnalisation d'une pratique pédagogique en ligne

Semaine 7

Bonjour,

Je m'appelle Clément Bert-Erboul, je suis doctorant à l'Université Lille 1 et je prépare une thèse sur les collectifs produisant des contenus sous licence libre.

## 1. Présentation

En fait, mon travail de recherche ne porte pas uniquement sur les groupes pédagogiques, j'ai également travaillé sur les collectifs de développeurs de logiciels libres et sur des groupes de journalistes. Finalement dans tous ces cas, je retrouve la confrontation des organisations à quatre épreuves, telles que :

- Sociale, où il s'agit d'établir des normes, des valeurs communes;
- Juridique, où il faut trouver un cadre légal;
- Organisationnelle, où il faut établir un nom, une marque pour avoir une identité collective;
- Économique, où il faut trouver un modèle pour pérenniser l'activité du groupe.

## 2. Justifications

Les projets *Open Source* peuvent être extrêmement différents par leurs tailles et le type de contributeurs. On peut avoir affaire à des projets comprenant qu'un seul individu ou des réseaux beaucoup plus étendus de plusieurs centaines de participants. Les contributeurs peuvent être des spécialistes du domaine ou des amateurs. Ils peuvent également des personnes rémunérées ou des bénévoles. Il peut s'agir aussi de scientifiques confirmés ou des étudiants voulant tester de nouvelles fonctionnalités. Finalement, tous ces individus ont leur justification. Il peut s'agir de vouloir tester de nouvelles inventions, ou bien de salariés qui veulent se distinguer sur le marché de travail et ensuite trouver un meilleur emploi à partir de leur bonne contribution dans des projets *Open Source*. On peut aussi avoir affaire à des personnes qui trouvent la contribution comme un passe-temps, c'est-à-dire, relever un défi technique personnel. On peut aussi faire affaire avec des personnes qui trouvent la contribution extrêmement gratifiante, ne se serait-ce que par le fait de faire un don qui soit utile à des centaines voire des millions d'individus. Ceci donc explique comment fonctionnent les organisations *Open Source*.

## 3. Émergence

Ces justifications individuelles sont importantes pour comprendre le fonctionnement des projets *Open Source* et pour comprendre également leur organisation et leur modèle économique, à savoir pourquoi des individus acceptent de participer bénévolement à des

projets. Mais, ils ne permettent pas de comprendre comment ces projets apparaissent. D'où viennent-ils? Pourquoi sont-ils construits? Finalement comment émerge cette solidarité sur Internet?

#### 4. Évolution

Au cours du temps, le projet change d'échelle et les règles de fonctionnement ne sont plus les mêmes et l'on voit également que ce n'est plus les mêmes contributeurs qui initient les projets et vont ensuite gérer l'organisation quand ils vont devenir beaucoup plus étendus.

#### 5. Caractéristiques

Finalement, ce qui caractérise les organisations en ligne, c'est la rapidité des réactions des individus qui participent et puis l'étendue du réseau social qui le représente. Mais, il faut bien comprendre qu'au début, ces organisations partent, souvent, de seulement quelques individus qui décident de se lancer dans un projet. Ça peut être un groupe d'amis ou bien quelques collègues qui décident de se lancer dans quelque chose qui va leur servir directement une forme d'autoconsommation.

#### 6. Contexte social

Une partie importante de mon travail est de comprendre comment les collectifs en ligne quittent les contextes sociaux qui les ont vus apparaître.

#### 7. Sesamath

Si l'on prend l'exemple du collectif d'enseignant mathématique Sesamath et bien l'histoire de ce groupe remonte à la fin des années 1990, où l'on a la rencontre entre un laboratoire de recherche en sciences de l'éducation à l'Université Lille 1 avec des enseignants mathématiques du collège qui échangent des informations sur les listes de diffusion. Et finalement, c'est ça Sesamath, c'est la rencontre entre des pratiques pédagogiques innovantes supportées dans un laboratoire public avec des discussions de professionnels qui essaient d'adapter leur pratique au monde du numérique.

#### 8. Première étape

La rencontre entre un programme de recherche universitaire et les enseignants échangeant des informations professionnelles sur les livres de diffusion illustre bien la première épreuve à laquelle sont confrontés les collectifs produisant des ressources sous licences libres. C'est bien la rencontre entre des individus ou des organisations, de milieux sociaux différents, qui utilisent des ressources différentes, qui ont des normes et des valeurs souvent assez différentes. Généralement, ces groupes seront amenés à trouver un terrain d'entente et des modes de fonctionnement communs pour pouvoir prolonger et aller plus loin dans une activité commune.

## 9. Seconde épreuve

La seconde épreuve à laquelle vont être confrontés les membres de Sesamath, constitue le choix d'un cadre légal. Finalement, si les membres de Sesamath ont choisi l'*Open Source*, c'est en fait trois raisons principales :

- a. Ils utilisaient déjà des logiciels *Open Source*, sensibles à l'idéologie du libre, et proches de leur point de vue de la notion de service public en France;
- b. Les licences libres permettaient de prendre de la distance vis-à-vis de l'institution scolaire;
- c. La proximité qui existe entre le langage informatique et le langage mathématique et donc une certaine compatibilité technique entre les licences libres et l'utilisation de ces licences sur des contenus mathématiques.

## 10. Troisième épreuve

La troisième étape à laquelle vont être confrontés les membres de Sesamath, sera le choix d'un nom. Pourquoi est-il important d'avoir un nom? En fait, ceci permet de se distinguer sur Internet et puis vis-à-vis l'administration publique. Ça permet aussi, de regrouper une certaine identité des contributeurs, de labelliser et d'estampiller le contenu accumulé. Et, ça permet également de regrouper les ressources économiques et symboliques sous un nom ou bien sous une marque.

## 11. Quatrième épreuve

La quatrième épreuve dans le processus d'institutionnalisation de Sesamath est bien c'est la mise en place d'un modèle permet de distribuer les ressources économiques, symboliques et pédagogiques accumulées collectivement par tous les contributeurs. Et dans ce cadre, la marque joue un rôle important, car elle permet à l'association d'engager des relations commerciales avec l'institution pédagogique et les éditeurs. Elle permettra également de diffuser les contenus gratuitement en ligne, tout en maintenant le label Sesamath avec le réseau des enseignants de mathématique qui participent au projet.

## 12. Conclusion

L'étude de Sesamath et son histoire à travers quatre épreuves permettent de comprendre que son apparition est liée à une certaine forme de solidarité et que son maintien est lié à d'autres formes de collaboration. Cette vision du changement, à la fois d'échelle économique et sociale, est fondamentale si l'on veut s'engager dans la mise en place de groupes coopérants sur le long terme. Il faut bien comprendre qu'il y a des phases critiques qui peuvent remettre en cause l'existence de ces groupes et qu'elles sont repérables à travers quatre éléments.