
TEMOIGNAGES

Ensemble et... à distance

Sébastien HACHE¹
Sesamath

Depuis maintenant sept ans qu'elle existe, l'association Sésamath a acquis, sinon une certaine expertise, du moins une réelle expérience du travail coopératif à distance, à travers une succession de projets dont certains, comme MathenPoche ou les manuels scolaires coopératifs, ont pris une ampleur considérable. L'objet de cet article consiste essentiellement à préciser cette expérience et cette expertise.

Le travail coopératif à distance n'est pas né avec Internet mais il a pris un essor considérable par ce biais. Le réseau Internet permet d'échanger facilement et rapidement d'énormes quantités d'informations sur différents supports, de façon synchrone ou asynchrone et presque sans limitation du nombre de correspondants. Cet outil n'est ni nécessaire ni

suffisant pour un réel travail coopératif, mais il permet un grand nombre d'interactions en peu de temps et engendre ainsi une énorme créativité.

Travailler ensemble renvoie à une notion d'échelle. Travailler avec ses trois ou quatre collègues, professeurs de Maths dans le même collège ou travailler avec des collègues dans un groupe Irem ou encore travailler avec des collègues d'autres pays... ce n'est pas la même chose, même s'il y a clairement des similitudes. Dans un travail coopératif en « présentiel », l'échelle est un élément largement déterminé par l'environnement et donc, en grande partie, un élément subi : dans mon Collège, ce n'est pas moi qui choisis mes collègues, ni leur nombre. Dans mon groupe Irem, il y a des contraintes d'espaces et de lieux qui limitent le nombre de collègues que je peux rencontrer (même s'il est plus grand que

¹ sebastien.hache@sesamath.net

 TEMOIGNAGES

dans mon établissement), ainsi que la fréquence des réunions.

Dans un travail à distance, l'échelle devient un paramètre d'émergence du travail coopératif : s'il y a suffisamment de candidats pour travailler ensemble, alors on peut aller très loin dans la définition des critères et des choix qui vont nous réunir. Une échelle suffisamment large peut permettre d'obtenir un noyau de personnes très homogène et fortement engagées dans un projet donné. Un noyau homogène est de nature à concentrer les énergies et à attirer à lui, par rayonnement, plusieurs strates concentriques qui, à leur tour, opéreront une attraction plus large encore. Le travail coopératif est un processus qu'il faut replacer dans son environnement. Dans un espace fermé et restreint, il faut déployer des forces considérables pour espérer rapprocher des corps et des esprits qui sont spontanément (et statistiquement) peu enclins à cela. Bien souvent l'injonction de « travailler ensemble » ne suffit pas : le travail coopératif ne se décrète pas ! Dans un espace large et ouvert, un noyau peut se constituer beaucoup plus aisément. Si ce noyau ne se referme pas sur lui-même (c'est un risque permanent), alors il peut modifier peu à peu l'espace humain qui l'environne et le rendre propice aux échanges. En supprimant certaines barrières habituelles, le réseau Internet rend possible un « effet d'échelle » là où les structures traditionnelles à espace réduit se condamnent presque inmanquablement (sauf état de grâce généralement peu durable) à une usure plus ou moins rapide.

Il est clair qu'une initiative comme Sésamath n'aurait pas pu se développer à l'échelle d'un département ou d'une académie.

Il peut aussi y avoir grand intérêt à tra-

vailer coopérativement avec des personnes avec lesquelles cela n'aurait pas été possible spontanément : viser un tel objectif dès le départ n'est ni facile, ni efficace. En revanche, c'est une perspective importante et intéressante *une fois que le travail coopératif est amorcé* : face à la dynamique engendrée par la base coopérative très décidée, de nouveaux éléments proposent leurs services, y apportent idées et richesses nouvelles, points de vue complémentaires, et évitent ainsi que le noyau de départ ne se referme sur lui-même.

Le travail coopératif est un processus dynamique. Cela signifie en particulier qu'il ne faut pas en attendre immédiatement les fruits les plus convaincants. Dans notre système français où l'habitude est de noter les choses de façon absolue, le vrai travail coopératif est une posture difficile à maintenir, car il est immédiatement critiqué et jugé, sans le moindre recul et sans perspective temporelle. On dit facilement d'un groupe que ce qu'il produit n'est pas à la hauteur de ce qui est attendu (ou acceptable), mais on oublie de voir que le groupe ainsi constitué n'en est qu'à une étape de son développement. On juge un résultat partiel plutôt qu'un processus en pleine évolution.

D'autant plus que le travail coopératif produit nécessairement des effets à chaque étape de son développement, puisqu'il se nourrit essentiellement de ses propres effets.

Il n'est donc pas possible (sauf à ne rien avoir compris au processus) de demander à ce groupe d'avoir un niveau suffisant pour se mettre à rayonner puisqu'il a justement besoin de ce rayonnement pour atteindre le niveau suffisant : un processus coopératif est un réseau de « boucles de rétroaction » (boucles génératrices dans lesquelles les produits et les effets sont eux-mêmes producteurs et cause de ce qui

les produit), telle qu'Edgar Morin les définit¹. De plus, les effets les plus importants d'un travail coopératif sont souvent, au départ, tournés vers l'intérieur du groupe et profitent en premier à ceux qui y sont impliqués. A ce titre, ils sont souvent très peu visibles du dehors.

A titre d'exemple, les créateurs de Mathenpoche ont affiché au départ sur leur site des exercices qu'ils savaient imparfaits : les utilisateurs-testeurs les ont aidés à améliorer ces productions après expérimentation en classe. Ces améliorations ont profité aux créations ultérieures en un processus continu d'aller-retour entre le noyau de créateurs et les très nombreux utilisateurs. Ainsi, les créateurs ont-ils atteint une qualité rare dans leurs productions et les utilisateurs une meilleure expertise dans la mise en œuvre de ces productions en classe.

On peut distinguer plusieurs étapes différentes dans le travail coopératif, comme dans une salle des professeurs. Quand deux enseignants échangent leurs préparations ou leurs énoncés de devoirs, c'est un début de travail en commun. Quand ils se mettent d'accord pour construire à tour de rôle les sujets, c'est un pas supplémentaire. S'ils prennent le temps de construire un devoir *ensemble* en apportant chacun un ou plusieurs exercices, on voit bien que cela se complique dans la mise en œuvre. Ces trois étapes constituent un raffinement dans un processus de mutualisation dont le fondement est la juxtaposition des œuvres des uns et des autres. C'est une étape

cruciale et déterminante car elle implique *l'acceptation du regard de l'autre*. Elle est également génératrice de formation puisque ceux qui échangent peuvent apprendre l'un de l'autre. La mutualisation est un travail coopératif de bas niveau, mais souvent nécessaire pour envisager la suite. Quelle est cette suite ? Par exemple, se retrouver pour construire, ensemble, un devoir ou une préparation. On sent bien qu'une étape clé est franchie à ce moment-là, car il est facile, dans la mutualisation, de retrouver ses petits... mais dans un processus de « mélange et de partage », ce qui est créé, ce n'est « plus tout à fait moi, mais c'est quand même encore moi, même un peu ». Cela demande beaucoup de confiance et de capacité d'écoute. Et malgré tout, il n'est pas certain qu'un travail coopératif, surtout au début, soit supérieur à l'un ou à l'autre des travaux individuels. Il y a réellement un risque de faire moins bien et de se détourner de ce genre d'exercice, surtout si les individualités sont fortes. C'est à ce niveau aussi qu'on voit l'importance du processus et du mouvement : plus le mouvement d'entraînement est fort et plus il est difficile de renoncer hâtivement, avant que les premiers fruits ne soient produits. Edgar Morin le disait, de façon paradoxale : « Le tout est plus que la somme de ses parties, mais il est aussi moins que la somme de ses parties ».

Le travail coopératif relève d'une sorte de bricolage sans cesse en mouvement, qui demande à être réfléchi et organisé. Pour prendre une image, certaines réactions chimiques ont besoin d'un catalyseur pour se réaliser. Dans le cas de Sésamath, il a fallu attendre plusieurs années avant que ce rôle de catalyseur ne soit clairement identifié. Ainsi, pour la constitution du manuel coopératif Sésamath, une liste dédiée (différente de la liste des auteurs) a vu le jour uniquement pour catalyser le

¹ Voir http://college-heraclite.iffrance.com/documents/r_actuels/em_reforme.htm ou encore <http://www.cnrs.fr/comitenational/cs/exposes/Morin.pdf>. Edgar Morin développe le concept de *boucle* dans son œuvre majeure (publiée au Seuil) : *La Méthode, tome 1 (La nature de la nature), deuxième partie (Organisation), paragraphe 2 (La production de soi (la boucle et l'ouverture))*.

 TEMOIGNAGES

travail coopératif des auteurs. Souvent le catalyseur disparaît après la réaction, après l'avoir rendue possible. Ceux ou celles qui ont permis la réaction n'en sont jamais pour autant les propriétaires : c'est un enjeu fort en terme de « dépersonnalisation » : l'œuvre coopérative a toutes sortes de parents, à différents niveaux : elle n'en a donc plus réellement aucun de vraiment indispensable ! C'est à ce moment-là que le travail coopératif devient réellement intéressant, quand il n'est plus dépendant de ceux qui l'ont initié. S'engager dans un travail coopératif exige de la part des acteurs une forme de deuil en ce qui concerne leurs initiatives et leurs apports, mêmes décisifs au projet : ils se réjouissent de le voir davantage réussi, plus fort, plus utile que s'ils l'avaient porté en solitaires... Sans doute faut-il pour ce genre de travail des psychologies un peu particulières, capables de renoncer au narcissisme individuel pour mieux se mirer dans l'œuvre collective achevée!

Voici quelques leviers qui, avec l'expérience, semblent décisifs pour le travail coopératif (ils l'ont été dans le cas de Sésamath) :

— Dans un travail à distance qui n'est basé que sur la motivation des personnes, il y a une gestion du temps qui est très particulière. Celui qui crée et attend un retour critique sur son travail, se place souvent dans une sorte d'immédiateté. C'est un paradoxe, car justement la réponse attendue n'est souvent pas pertinente si elle est trop rapide, sauf si elle se contente d'encourager ou de reconnaître le travail effectué. *Le travail coopératif a besoin d'une reconnaissance quasi immédiate. Le regard porté peut être extrêmement critique et amener à de fortes modifications du travail de départ : cela est acceptable (et généralement accepté) du moment que le travail a été pris en compte et son auteur res-*

pecté et reconnu. Ce principe de prise en compte est un moteur puissant du travail coopératif, un combustible nécessaire. Quand cette prise en compte s'opère bien, le travail coopératif peut alors s'inscrire dans une durée plus grande et avec des tensions beaucoup moins fortes : on peut alors travailler sur le fond, sachant que les êtres sont respectés et valorisés.

— Celui qui travaille coopérativement aime à être plongé dans un ensemble beaucoup plus vaste que lui. Mais il faut aussi qu'il garde une identité dans la multitude... L'appartenance collective se fait d'autant mieux que chaque individu peut y faire entendre sa voix personnelle. Il y a une très grande différence entre pouvoir exprimer son point de vue en toute quiétude et affirmer avoir raison. Quand cette différence est comprise et gérée dans le groupe, alors il est possible de faire exister *des idées qui ne seront pas retenues*. Le travail éditorial du groupe devient plus important que les points de vue individuels, qui peuvent être défendus sans parasiter l'ensemble.

— La réalisation concrète d'un outil diffusé à grande échelle est évidemment un élément important de motivation. Participer à la création de Mathempoche, qui est utilisé par des milliers d'enseignants, rend possibles bien des sacrifices. Travailler d'arrachepied à la création d'un manuel de classe et le voir vendu à 100000 exemplaires n'est pas sans conséquences positives sur le groupe qui le crée. Chacun s'étonne de voir ce qu'un petit groupe a réalisé en si peu de temps : l'objet créé renforce la créativité du groupe et la diversifie.

— Il est inutile, dans un groupe coopératif de qualité, d'instaurer une hiérarchie pour

avoir de l'ordre, ni de mettre la pression sur ses membres pour avoir un fort engagement : l'ordre et l'engagement (ces deux notions s'épaulant et se contredisant) peuvent apparaître chez chacun des membres du groupe et avec d'autant plus de force que rien ne les aura vraiment suscités, sinon la conscience de participer à une entreprise exceptionnelle. Aussi c'est souvent l'inverse que l'équipe d'organisation doit susciter : elle doit rassurer et faire baisser l'excessive pression (l'humour est un ingrédient majeur du travail coopératif) que certains membres ont tendance à s'imposer...

— Il est important, à un certain stade, de varier les entrées du travail coopératif. L'échange par mail (écrit et asynchrone) est un outil puissant pour créer coopérativement certaines oeuvres, mais il a aussi de nombreux défauts : il est bruyant (surtout sur une liste de diffusion nombreuse), il peut parfois être cassant et peu nuancé, il est parfois trop tardif et à contre-courant de ce qui se passe. Quelques échanges synchrones oraux peu-

vent souvent permettre d'aplanir, le mieux étant évidemment de se retrouver parfois. En général, l'équipe du manuel Sésamath se retrouve une seule fois de cette façon pour chaque manuel, et ça se révèle être suffisant.

— L'échange à distance (majoritaire), les entretiens téléphoniques ou vidéos (l'outil est de plus en plus gratuit) et les rencontres en réunions sont des moments indispensables au travail coopératif.

Comme tout processus complexe, le travail coopératif est bien difficile à cerner et à reproduire. Autant il est impossible à décréter, autant, quand il survient, il est difficile à arrêter (et l'emballement, s'il n'est pas géré, peut conduire à sa mort brutale). Mélange de grande fragilité et d'une force potentiellement colossale, le processus coopératif doit sans cesse être interrogé de l'intérieur et se frotter aux éléments extérieurs. En cela, il n'est jamais achevé ; il n'est ni sûr de lui, ni dominateur, bien que son existence même témoigne de sa grande puissance...