

## Joies et peines de l'apprentissage collaboratif à distance

Les difficultés ne sont jamais où on les attend, n'est-ce pas ? Pour apprendre et collaborer à distance, il faut des instruments pratiques, un contenu difficile mais motivant et le sentiment que l'on est taillé pour aller au bout de l'aventure. Retour d'expérience...

*N.B. Cet article prend la suite des trois premiers :*

[Au début était le sociocognitif...](#) Mars 2013

[Mon journal de bord. Ou comment j'ai appris à apprendre](#) Mai 2014

[J'ai renversé la classe inversée](#) Décembre 2015

Cette année, au [CNAM de Bretagne](#) pour l'UE PST 004 de découverte de la psychologie cognitive, nous avons tout cela et plus encore :

- une nouvelle plateforme peut-être pas super geek mais avec plus de fonctionnalités,
- de nombreux concepts à apprendre, tous plus éclairants les uns que les autres sur notre fonctionnement psychologique,
- des auditeurs avec une motivation grosse comme ça, à l'égal de leurs déclarations sur le plaisir d'apprendre.

## Il ne faut pas compter sur moi pour faire cours...

La pédagogie transmissive et magistrale : très peu pour moi. Plus les notions sont complexes et sont insérées dans des réseaux de connaissances denses et diversifiées, plus l'apprentissage suppose de la réflexion, du traitement intensif de l'information, de la catégorisation, de la mise en lien et de la confrontation avec les connaissances antérieures.

Cette année encore, la perspective socioconstructiviste reste toujours aussi affirmée mais dans une version moins radicale que l'année dernière. Le principe « 50 professeurs et un étudiant », pour très efficace qu'il soit, nécessitait un travail de groupe considérable et, particulièrement, une synchronisation des groupes difficile à obtenir dans un dispositif quand les derniers inscrits arrivaient à mi-parcours de l'UE... J'ai donc allégé le dispositif mais le ressort essentiel demeure :

- un travail collaboratif en groupe, nécessitant une moindre synchronisation des travaux ;
- un conflit sociocognitif à l'intérieur des groupes ;
- des groupes qui se recomposent en fonction de l'avancée du travail, pour plus de diversité.

La nouveauté de l'année était l'arrivée d'[Office 365](#) qui fournit des outils suffisants pour nos besoins de collaboration avec notamment un espace de dépôt et de modifications de fichiers en ligne. Nous n'en disposions pas les années précédentes, ce qui nous obligeait à sortir de la plateforme du Cnam pour travailler sur [Google drive](#), par exemple. Office en ligne montre une interface qui semble familière et c'est un atout pour beaucoup. Toutefois, certaines caractéristiques sont spécifiques comme s'inscrire à un groupe de travail, déplacer des fichiers dans l'explorateur, faire défiler les onglets dans Excel, etc. Cet air de fausse familiarité a été pénalisant. Il a fallu un mois de mise en route pour organiser notre espace de travail et s'inscrire dans les petits groupes de travail (ce qui revenait à juste mettre une croix dans un tableur...). Bien entendu, il ne s'agissait pas seulement d'utiliser un artefact technique à bon escient mais de prendre contact avec l'étendue du contenu et se projeter dans des modalités collaboratives de travail avec quelques-uns des 70 auditeurs que l'on ne rencontrerait peut-être jamais physiquement, le décalage horaire pouvant aller jusqu'à 11 heures. Avant même de se mettre au travail, nous avons perdu 25 % du temps de l'UE pour nous installer. C'est bien plus que l'année dernière où pourtant les problèmes d'identifiant et de mot de passe avaient nécessité de prendre la main sur les ordinateurs de auditeurs. La compréhension de [Zotero](#), très bon outil de gestion bibliographique avec sa couche réseau social,

donc très pratique pour une recherche documentaire collaborative, avait finalement été plus rapide... un comble...

## Découvrir, se confronter, s'approprier, évaluer

Une fois nos outils en place, nous avons pu nous concentrer sur les apprentissages, sachant que le travail collaboratif à distance facilite l'acquisition et la profondeur des connaissances nouvelles, moyennant des modalités spécifiques.

Les objectifs étaient larges : « Comprendre les différents modes de production des connaissances scientifiques en psychologie » et « Acquérir des connaissances dans le champ de la psychologie cognitive et de la psychologie du développement cognitif ».

Le contenu prescrit des enseignements était encyclopédique, donc indicatif : « Après un historique de la psychologie et un examen de la déontologie du psychologue et des questions actuelles de la psychologie, le cours abordera les grandes fonctions cognitives (perception, attention, mémoire, contrôle moteur, etc.) ; le développement de la cognition à partir des travaux de Jean Piaget et des découvertes post-piagésiennes. Le cours inclura des éléments théoriques issus des courants critiques (cognition située, cognition distribuée, cognition incarnée) de la psychologie cognitive computationnelle ». J'avais pré-identifié une soixantaine de concepts possibles.

[caption id="attachment\_3146" align="aligncenter" width="300"]



<http://www.old-picture.com/american-legacy/003/Basketball-School-Holton-Arms.htm>[caption]

Au titre du contrôle continu, je souhaitais trois réalisations.

### 1 - Des « fiches concept ».

Par groupes de 4, chacun fait une fiche sur le même concept. Le canevas de rédaction était :

- Avant d'entamer les recherches, comment compreniez-vous ce concept ?
- Suite aux recherches effectuées (web, ouvrages, articles, etc.), formulez la définition de ce concept.
- Origine et soubassements empiriques du concept.
- Quelles expériences (auteurs, dates, conditions expérimentales, résultats) ont permis de formuler ce concept ?
- Si possible, ajoutez des illustrations, photos, vidéos, etc.
- Bibliographie et sitographie
- Estimez la qualité scientifique des informations que vous avez collectées. Critiquez et justifiez votre critique.

Le groupe, en possession des quatre exemplaires individuels de la fiche concept était ensuite chargé d'améliorer chacune des quatre fiches. Je tirais au sort une de ces quatre fiches, version collective, pour la commenter, l'évaluer et attribuer cette note collective à chaque membre du groupe.

Chaque étudiant était inscrit dans quatre groupes et travaillait donc sur quatre concepts, ce qui, évidemment, ne couvre pas la totalité des connaissances visées. Le travail suivant y remédie en partie.

## 2 – Des « questionnaires d'appropriation »

Les étudiants remplissaient des questionnaires pour d'autres concepts travaillés avec les premières fiches dorénavant disponibles. Tous les travaux étaient toujours consultables dans notre espace de travail.

Le canevas proposé était celui-ci :

- Rappelez et commentez la définition du concept
- Prenez un exemple d'un fait survenu dans votre vie quotidienne ou professionnelle et montrez en quoi il peut être mis en relation ou expliqué à l'aide du concept.
- Nommez et justifiez les concepts qui vous paraissent :
  - proches,
  - contradictoires,
  - portant sur des champs différents.

D'autre part, chaque étudiant était inscrit dans des groupes d'évaluation de ces questionnaires d'appropriation et devait collectivement produire un avis et noter le questionnaire.

- Quels sont les éléments satisfaisants du questionnaire et justifiez votre appréciation ?
- Quels sont les éléments insatisfaisants du questionnaire et justifiez votre appréciation ?
- Que conseillez-vous à votre collègue pour faire mieux ou aller plus loin ?

Je me prononçais ensuite sur la clarté des appréciations, de la pertinence des remarques, de la qualité des recommandations et de la cohérence entre la note et les appréciations.

## 3 - Un « journal de bord »

Il était rédigé au long de l'UE et visait à la prise de conscience des apprentissages en répondant à deux questions : « Qu'est-ce que j'ai appris et comment l'ai-je appris ? ».

Un [exemple](#) assez significatif des journaux de bord est consultable ici, dans sa version anonymisée et avec l'accord de l'auteur.

## Les modalités d'évaluation

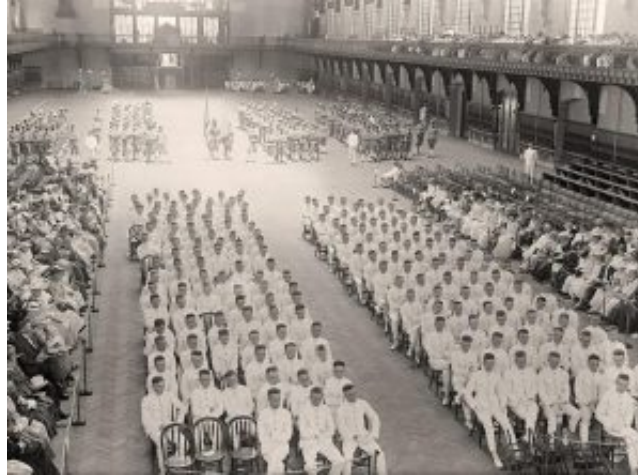
Qui dit parcours diplômant, dit validation de crédits, dit note chiffrée. Normal, paraît-il ...

Pour le contrôle continu et ses productions (40 % de l'évaluation de l'UE), nous avons joué sur trois tableaux :

- Hétéro-évaluation des fiches concept, puisque je renvoyais un feed-back et je notais,
- Co-évaluation puisque les questionnaires d'appropriation étaient évalués par les pairs,
- Auto-évaluation du journal de bord.

Il est notable que les évaluations des fiches concept et des questionnaires étaient toujours préparées par un travail collectif d'appréciation des productions individuelles. L'effet attendu était le déclenchement d'un conflit sociocognitif dans les groupes pour se mettre d'accord, la note étant collective. Le conflit sociocognitif oblige à structurer ses arguments et à convaincre autrui. La réflexion progresse et les apprentissages s'approfondissent.

[caption id="attachment\_3147" align="aligncenter" width="300"]



<http://www.old-picture.com/american-legacy/012/Academy-Naval-001.htm>[/caption]

L'évaluation finale (60 % de l'évaluation de l'UE) consistait en une modalité imposée par le Cnam : un devoir sur table de deux heures. L'objectif d'un devoir sur table est de contrôler les apprentissages et, de fait, de nombreux collègues enseignants en profitent pour poser une question de cours et tester l'apprentissage par cœur.

Un contrôle des connaissances sur table n'était pas pertinent au vu de l'ensemble des apprentissages et des raisonnements établis sur les savoirs collectés individuellement et collectivement. J'avais donc annoncé que le devoir sur table se présenterait comme un questionnaire d'appropriation. Plus les étudiants seraient entraînés à ces questionnaires et à leur évaluation, plus ils seraient à l'aise. Le devoir sur table serait donc sans mauvaise surprise si le travail avait été régulier auparavant. Il était évident que le sujet ne pouvait porter que sur les concepts étudiés effectivement lors de l'UE et que les étudiants pouvaient disposer de leurs documents. Le Cnam a accepté que les étudiants apportent leur ordinateur (le volume de documents était conséquent et à même d'achever n'importe quelle imprimante personnelle), à la condition qu'ils ne se connectent pas sur internet pendant l'épreuve, ce qui n'apportait rien de plus, de toute manière.

Il n'est pas surprenant que le devoir sur table ne soit, dès lors, qu'une formalité vidée de son contenu anxiogène (mais tous les étudiants n'arrivent pas à lâcher prise en dépit des assurances fournies...). La réussite est attendue parce qu'elle dépend complètement du travail fourni antérieurement.

## Résultats

Il est évident que cette forme pédagogique est clivante. Elle déclenche l'enthousiasme de bon nombre d'étudiants, certains allant jusqu'à m'adresser des remerciements anticipés sans attendre la fin de l'UE. D'autres préfèrent des modalités transmissives et magistrales, parce que connues donc rassurantes, et qui privilégient le travail solitaire. L'inquiétude générée par cette forme pédagogique a conduit quelques étudiants, trois ou quatre, à se désinscrire très rapidement.

Des étudiants qui s'inscrivent très tardivement, jusqu'au milieu de l'UE ce que le Cnam laisse faire, se retrouvent désynchronisés et estiment que l'effort est trop important pour récupérer le travail collectif déjà fourni. C'est une autre cause d'abandon prématuré ou plutôt de non-commencement. Finalement, la persistance reste satisfaisante, contrairement aux 80 % d'abandons prématurés que l'on observe fréquemment dans les dispositifs d'e-learning peu ou pas accompagnés.

Les apprentissages sont bien au rendez-vous. La quantité d'informations collectées et la qualité de leur traitement vont bien au-delà des objectifs. J'ai constaté que c'était toujours le cas quand ces modalités pédagogiques impliquantes, responsabilisantes et collaboratives étaient employées. Bien entendu, les étudiants, des adultes à la vie professionnelle et familiale bien remplie, font remarquer que la quantité de travail est importante. Ils

reconnaissent aussi que cette notion est particulièrement subjective et diffère selon les situations personnelles de chacun. Quel étudiant ne se plaint-il pas de la quantité de travail, quelles que soient les modalités ? La quantité d'efforts est soutenue par une motivation importante, d'autant plus forte que le travail de groupe est perçu comme agréable au plan affectif et productif au plan des objectifs.

Nous pourrions croire que l'enseignant n'a qu'à laisser faire les étudiants, lesquels sont conduits à réguler la production. En réalité, le temps de travail est plus important pour l'enseignant mais surtout il change de nature. J'ai été amené à soutenir la production à chaque étape pour réexpliquer des consignes déroutantes, justifier les avantages de cette pédagogie, soutenir dans la bonne humeur un climat socio-affectif propice à la production, renvoyer des feedbacks nombreux et argumentés, réguler le plus rapidement possible la production et pas seulement l'impulser.

Les étudiants sont toujours légitimement inquiets de la qualité de leur production, ils veulent savoir « où ils en sont ». J'avais de nombreuses occasions de commenter, de corriger, de suggérer des pistes nouvelles ou des travaux de recherche inconnus des étudiants. Mes apports étaient plutôt rétroactifs, basés sur la réalité des productions étudiantes. Il s'agit donc de la part invisible du travail enseignant mais, j'en suis convaincu, de la plus efficace. Je dois le reconnaître, les étudiants, dès que les conditions sont propices, sont bluffants. Ils travaillent d'arrache-pied et obtiennent en retour des résultats qui vont au-delà des espérances. C'est tout ce qui m'importe et j'en retire une grande satisfaction.