

COMPTE-RENDU DU SYSTÈME D'INTERROGATIONS ORALES EN CUPGE ORGANISÉ EN 2015-2016.

PIERRE ARNOUX

Comme les deux années précédentes, un système d'interrogations orales hebdomadaire (“colles”) a été mis en place à la rentrée 2015 dans la parcours CUPGE de la licence, en L1 et L2.

Je rends compte ici du fonctionnement de ce système, et de l'évaluation qui en a été faite par les étudiants du parcours, ainsi que des retours qui m'ont été faits par les colleurs et par les enseignants du parcours.

J'explique ensuite pourquoi je ne propose pas de poursuivre ce système au deuxième semestre ou dans les années qui viennent, et je termine par quelques considérations plus générales sur la licence scientifique.

Je souhaite remercier ici toutes les personnes avec qui j'ai travaillé, et sans qui l'organisation aurait été impossible, et tout particulièrement la secrétaire du département de mathématiques, Séverine Fayolle à qui ces colles ont demandé beaucoup de travail administratif, ainsi que les colleurs qui y ont consacré beaucoup de temps.

1. LES COLLES EN 2015–2016 : PRINCIPALES DONNÉES

Le système de colles a consisté à organiser une interrogation orale hebdomadaire de mathématiques, sur 10 semaines, pour tous les étudiants de L1 et de L2 CUPGE. Les étudiants passaient par groupe de 2 ou 3; il y a eu en L1 8 groupes pour 20 étudiants, et en L2 2 groupes pour un effectif particulièrement restreint cette année de 6 étudiants.

Il était donc prévu au total 120 heures sur le semestre; pour des raisons expliquées plus bas, ce nombre n'a pas été complètement effectué.

En L2, 9 colles ont été effectuées sur les 10 prévues (la colle 6 ayant été annulée parce que le colleur était au chômage), et il n'y a eu que deux absences d'étudiants sur le semestre, toutes deux justifiées a priori (convocation à une compétition sportive).

En L1, les 6 première semaines se sont effectuées normalement, et il y a eu en tout 9 absences sur 120 interrogations, dont 5 étaient dues à un même étudiant décrocheur qui a abandonné le parcours, et les 4 autres étaient dues à des raisons de santé; sur cette première partie de semestre, l'assiduité a donc été aussi grande que possible. La fin du semestre a été perturbée par l'interdiction administrative de deux colleurs parce qu'ils étaient au chômage, et je n'ai pas réussi à obtenir d'informations cohérentes sur ces 4 semaines.

En dehors des questions administratives, on peut donc dire que les colleurs ont assuré la totalité des séances prévues, et que l'assiduité des étudiants à ce dispositif a été aussi grande que possible; il a par ailleurs permis de détecter très tôt un étudiant décrocheur.

2. EVALUATION PAR LES PARTICIPANTS

2.1. Evaluation par les étudiants de licence. Une évaluation formelle a été conduite auprès des étudiants de licence, les résultats et une analyse sommaire sont joint en annexe. Elle montre, comme les autres discussion que j'ai eu l'occasion d'avoir avec les divers participants (étudiants et enseignants), une approbation générale du système des colles, et des critiques sur certains points d'organisation et de notation.

Les résultats principaux sont que les étudiants considèrent que les colles sont utiles, en particulier pour apprendre le cours, et que le nombre d'heures prévu est adéquat; aucun étudiant ne demande de supprimer les colles, et ne considère qu'il y en a trop.

Par contre, plusieurs étudiants de L1 se sont plaints de ce que les colleurs leurs donnaient des exercices sans refaire le cours. Il y a là une erreur sur le but des colles; si quelqu'un est volontaire pour continuer le système des colles l'an prochain, il faudrait expliquer plus clairement le système en début d'année. Il est à remarquer que, parmi les étudiants de L2, plus habitués à ce système, aucun n'a fait cette critique.

2.2. Evaluation par les autres participants. Je n'ai pas fait d'évaluation formelle parmi les colleurs, mais les retours que j'ai eus sont très positifs. Il est clair que le programme des colles recoupe très largement celui des concours, master et agrégation, et que c'est une excellente occasion de revoir la théorie et de concevoir des exercices formateurs : c'est très exactement le programme de la préparation, et ces colles s'intègrent fort bien dans le système. Elles sont d'ailleurs utilisées dans le parcours agrégation pour faire un dossier qui participe à la formation.

Les retours que j'ai eus des enseignants du parcours sont tous positifs, et les notes obtenues ont participé à l'évaluation.

3. ORGANISATION MATÉRIELLE ET ADMINISTRATION

Les colles avaient connu quelques difficultés matérielles (horaire en particulier) dans les années précédentes. Je pensais que l'expérience acquise permettrait de les surmonter plus facilement cette année; il n'en a rien été.

De fait, ce qui dépendait de nous (horaire en particulier) a été mis en place de façon plus efficace, aucun étudiant ne s'est plaint des horaires, contrairement aux années précédentes, et le tableau des colles a été distribué de façon rapide et efficace; de même, les programmes ont été communiqués aux étudiants et aux colleurs de façon régulière et à l'avance.

Malheureusement, la mise en place des procédures administratives de l'université réunifiée d'Aix-Marseille a complètement annulé ces progrès; le règlement administratif des dossiers des colleurs a occupé la majeure partie du temps que j'ai consacré à ce système.

J'ai découvert à la moitié du semestre que l'université propose des modalités spécifiques pour les chômeurs : pour eux, elle triple les droits d'inscription¹. La raison de ces frais est que ces étudiants sont inscrits en formation continue (bien qu'il soit douteux qu'on puisse forcer cette inscription, comme le montre une note récente du ministère, ainsi qu'un avis du service juridique de l'université). Cette inscription entraîne des aménagements de formation;

¹Plus précisément, elle les oblige à s'inscrire en formation continue; aux frais d'inscription en master de 256 euros s'ajoutent des droits de formation continue de 1500 euros. La faculté des sciences en prend à sa charge 750 euros, et si l'étudiant le demande de façon insistante, il peut arriver à réduire sa part à 600 euros en plus de frais de 256 euros. Ces frais sont réglés par l'étudiant au chômage, comme cela m'a été confirmé.

en pratique, le seul aménagement dont j'ai entendu parler est l'interdiction de prendre un emploi étudiant, et donc en particulier de faire des colles, même si cela fait partie de la formation.

Deux des colleurs (sur 6) se sont donc vus signifier à la moitié du semestre l'interdiction de faire des colles, ce qui a complètement déstabilisé le système; je n'ai pu continuer qu'avec un bricolage au jour le jour, qui a fait perdre beaucoup de temps à tout le monde. Cette organisation, qui est entièrement bénévole, a été sabotée par les services centraux de l'université, contre lesquels les services locaux, qui m'ont apporté toute l'aide possible (en particulier au département de mathématiques) sont impuissants.

4. QUELQUES LEÇONS À TIRER

4.1. Sur les colles. Les colles ne peuvent pas être qualifiées d'*innovation pédagogique*; c'est simplement une méthode efficace, et reconnue comme telle depuis plus d'un siècle, comme les TP en physique ou chimie. Tous les enseignants concernés s'accorde sur leur efficacité pour le suivi et la motivation des étudiants.

La preuve de cette efficacité est impossible à apporter de façon formelle, de même qu'il est impossible de prouver l'efficacité d'un cours ou d'un TP : il faudrait pour cela disposer de groupes témoins en nombre suffisant et de procédure randomisées, ce qui est évidemment impossible. C'est simplement l'argument standard que l'on oppose quand on veut tuer un tel système; la question ne serait pas posée pour le tutorat, un MOOC ou une classe inversée. On peut néanmoins avancer les arguments suivants :

- L'assiduité à ce dispositif est mesurable, et elle est quasi-totale, contrairement à beaucoup d'autres dispositifs du même genre.
- Ce système permet de repérer rapidement les étudiants décrocheurs et de leur proposer dès le début du semestre une réorientation.
- Il y a un accord général, tant chez les enseignants que chez les étudiants, sur son efficacité.
- La version proposée ici est peu coûteuse (emploi étudiant) et elle participe aussi à la formation des colleurs.

Malheureusement, si ce système est facile à mettre en place en classes préparatoires ou en IUT, les freins dus à la structure administrative des université interdisent un fonctionnement efficace. En théorie, il faudrait annoncer ces emplois avant les vacances d'été : c'est impossible, d'une part parce qu'on ne sait pas combien d'étudiants de L il y aura, ce qui ne permet pas de prévoir le nombre de groupes et d'heures (l'expérience montre que ce nombre varie beaucoup d'une année à l'autre), d'autre part parce qu'on ne connaît pas les étudiants de M à cette date; depuis plusieurs années, ce n'est que début septembre que l'on peut estimer le nombre de groupes et contacter les étudiants de master.

Pour résumer : comme il est impossible d'adapter les procédures de l'université à la réalité de l'enseignement, car ces procédures découlent de considérations juridiques générales fondamentales que l'on ne peut ni discuter ni modifier (chaque fois qu'on va plus loin, et qu'on perd beaucoup de temps, on s'aperçoit que ces considérations ne reposent que sur un rapport de force), il faut adapter la réalité de l'enseignement aux procédures de l'université (la façon la plus simple étant de ne rien faire, comme je le propose).

De plus, la lourdeur du dispositif fait perdre beaucoup de temps à tout le monde, pour un montant faible (moins de 300 euros par étudiant), et finit par faire apparaître des incompatibilités imprévues, comme on l'a vu cette année. Si l'on prend en compte le travail administratif, l'université consacre plus d'argent à gérer les colles qu'à les payer. Ceci se fait bien entendu, pour toutes les personnes concernées, au détriment du travail pédagogique.

Dans ces conditions, je pense raisonnable de proposer l'arrêt des interrogations orales en licence. Non parce que ce dispositif est inefficace (toutes les indications disponibles montrent qu'il est efficace), mais parce que l'université n'a pas la capacité de faire fonctionner correctement un tel dispositif, et qu'il exige dans les conditions actuelles une énergie disproportionnée pour un résultat dégradé.

Si, comme on peut l'imaginer, le parcours CUPGE est supprimé dans les années qui viennent, le problème cessera de toute façon de se poser.

4.2. Sur les chômeurs et la formation continue. Je dois dire que j'ai été stupéfait de découvrir que l'université d'Aix-Marseille exige des frais supplémentaires de la part des chômeurs en reconversion qui font une formation dans un métier en tension pour lequel on manque de candidats compétents. J'ai été encore plus stupéfait de découvrir qu'être chômeur était une condition qui interdit de travailler (dans un emploi étudiant). Cela éclaire d'un jour nouveau les discours sur le chômage, les reconversions, et la formation tout au long de la vie.

Je suis également étonné de voir que la faculté des sciences paie au service de la formation continue une taxe pour chaque chômeur inscrit, en échange d'un service qui apparaît, non pas nul, mais négatif, puisque cette inscription en formation continue a pour seul effet visible d'interdire aux chômeurs certaines opportunités éducatives et de désorganiser la formation.

Je tiens à souligner que ces contraintes sont nouvelles; j'organise des colles, dans divers contextes, depuis plus de 20 ans, et c'est la première fois que je rencontre ce problème, clairement dû à l'organisation de l'université réunifiée. Il y a des fromages qui coûtent cher.

4.3. Sur l'enseignement de premier cycle. Plus généralement, ces faits, et un certain nombre d'autres, m'amènent à conclure, à contrecœur, que l'université d'Aix-Marseille, à cause de sa taille, de sa gestion extrêmement centralisée, et des priorités qu'elle s'est données, n'est pas apte à organiser des enseignements scientifiques de premier cycle, en-dehors de quelques cas particuliers (Licence Sciences & Humanités) où une équipe pédagogique soudée arrive à résister aux contraintes.

La priorité de l'université va au respect de procédures administratives qui ont été décidées de façon abstraite, sans tenir compte des conditions matérielles, et en particulier pédagogiques. On le voit par exemple dans les règles décidées en CA sur la notation des unités d'enseignement.

On le voit encore sur les emplois étudiants : on pourrait imaginer que, pour des montants inférieurs à quelques centaines d'euros, on mette en place une structure allégée, reposant sur la carte d'étudiant (les étudiants de master ont déjà, pour être inscrit, rempli un dossier précis). On ne voit pas bien quelle fraude on pourrait monter dans un tel cadre, et son montant serait de toute façon extrêmement limité, nettement inférieur par exemple à celui d'une prime de recherche ou d'une prime administrative.

On le voit aussi sur les conditions matérielles qui sont faites à l'enseignement (salles, moyens vidéos, craies...), nettement inférieurs à ceux d'un collège ordinaire comme le font

remarquer tous les enseignants du secondaire qui y passent. Une faible partie des sommes dépensées pour le LABEX permettrait de résoudre ce problème, qui ne fait pas partie des priorités de l'université, car il n'est pas pris en compte dans les classements.

Remarquons aussi que, contrairement à ce qu'on aurait pu croire, la réunification n'a pas du tout simplifié la liaison de l'université avec la formation des professeurs (IUFM, puis ESPE), qui est encore plus difficile qu'autrefois pour les enseignants.

Il serait donc nettement préférable, et je le dis avec regret, de retirer à l'université ce fardeau qu'elle ne désire pas, et d'organiser les enseignements de premier cycle dans une structure spécifique, qui pourrait attribuer à cette mission la priorité qu'elle mérite. Un gros avantage serait qu'on pourrait alors, comme dans les autres structures équivalentes, obtenir des données fiables sur la formation, données sur lesquelles cette structure serait jugée. Nous n'avons aujourd'hui, pour des raisons multiples, pas de données fiables sur le premier cycle, et il est clair que ce n'est pas là-dessus que l'université est jugée. Cela explique aussi pourquoi, en-dehors des structures de base (cours-TD), il est impossible de faire des modifications pérennes des modalités d'enseignement, et pourquoi les seuls changements possibles prennent le forme d'*innovations pédagogiques* qui répondent à des appels d'offre, fonctionnent pour une durée limitée avec très peu d'espoir de devenir permanentes, et prennent en compte en premier lieu les priorités des financeurs de ces appels d'offre, et non les réalités de l'enseignement.

ANNEXE : ÉVALUATION PAR LES ÉTUDIANTS DE L

Données pour les L1. Je rends compte ci-dessous des 16 questionnaires remplis par les étudiants de L1, en donnant le nombre de réponse obtenues pour chaque question.

1. Est-ce que les colles vous ont été utiles?
 1 tout-à-fait 9 assez bien 4 à peu près 2 peu 0 pas du tout 0 sans opinion
2. Est-ce que les colles vous ont motivé pour apprendre le cours?
 3 tout-à-fait 5 assez bien 3 à peu près 2 peu 3 pas du tout 0 sans opinion
3. Est-ce que les colles vous ont aidé à savoir résoudre les exercices?
 1 tout-à-fait 2 assez bien 7 à peu près 2 peu 2 pas du tout 1 sans opinion
4. Vous trouvez que les nombre d'heures de colles est :
 0 trop grand 9 comme il faut 6 trop faible 1 sans opinion
5. Seriez-vous intéressé par des colles dans d'autres matières?
 8 oui 6 non 2 sans opinion
6. Etes-vous satisfait de la notation des colles?
 0 tout-à-fait 6 assez bien 3 à peu près 4 peu 3 pas du tout 0 sans opinion
7. Etes-vous satisfait de l'organisation des colles (horaire, programme...)?
 0 tout-à-fait 5 assez bien 6 à peu près 4 peu 1 pas du tout 0 sans opinion

Données pour les L2. Je rends compte ci-dessous des 6 questionnaires remplis par les étudiants de L2, en donnant le nombre de réponse obtenues pour chaque question.

1. Est-ce que les colles vous ont été utiles?
 4 tout-à-fait 2 assez bien 0 à peu près 0 peu 0 pas du tout 0 sans opinion
2. Est-ce que les colles vous ont motivé pour apprendre le cours?
 3 tout-à-fait 1 assez bien 1 à peu près 1 peu 0 pas du tout 0 sans opinion
3. Est-ce que les colles vous ont aidé à savoir résoudre les exercices?
 4 tout-à-fait 1 assez bien 1 à peu près 0 peu 0 pas du tout 0 sans opinion
4. Vous trouvez que les nombre d'heures de colles est :
 0 trop grand 5 comme il faut 1 trop faible 0 sans opinion
5. Seriez-vous intéressé par des colles dans d'autres matières?
 4 oui 1 non 1 sans opinion
6. Etes-vous satisfait de la notation des colles?
 1 tout-à-fait 3 assez bien 1 à peu près 1 peu 0 pas du tout 0 sans opinion
7. Etes-vous satisfait de l'organisation des colles (horaire, programme...)?
 3 tout-à-fait 3 assez bien 0 à peu près 0 peu 0 pas du tout 0 sans opinion

Analyse sommaire. Une majorité des étudiants considèrent que les colles leur ont été utiles, plus pour apprendre le cours que pour résoudre les exercices (ce qui n'est pas très étonnant, mais qu'il faudra faire savoir aux colleurs), et considèrent que le nombre d'heure de colles convient; il est notable que, en L1 comme en L2, aucun étudiant n'a trouvé le nombre d'heure trop grand. Une majorité faible serait intéressée par des colles dans d'autres matières (dans la mesure où cela serait possible). Les étudiants de L2 sont satisfaits de la notation et de l'organisation des colles; c'est plus mitigé en L1, d'une part à cause d'un problème ponctuel avec un interrogateur, et d'autre part parce qu'il semble qu'une large partie des étudiants de L1 n'ont pas bien compris le but du dispositif.

Plusieurs étudiants ont donné des commentaires libres pour expliquer leur point de vue, et il y a deux problèmes:

- Un problème avec un colleur qui n'a pas organisé suffisamment ses séances, et dont la notation a mal été acceptée.
- Plusieurs étudiants de L1 ont signalé qu'ils étaient surpris de se voir demander des questions de cours et des exercices sans explications. J'avais pourtant clairement annoncé que les colles n'étaient pas un cours supplémentaire (pour lequel on pourrait argumenter que les colleurs ne sont pas qualifiés) mais une évaluation formative, à prendre en tant que telle. Le but est de permettre aux étudiants d'apprécier chaque semaine s'ils sont au niveau et s'ils fournissent le travail attendu. Si on veut reprendre les colles, il faudra faire attention à bien expliquer cela aux étudiants.