

UE SCER 6 :

Actualités de la recherche 2

Yves Chevallard

y.chevallard@free.fr

Ce document s'adresse tout spécialement aux tuteurs de recherche d'étudiants de première année du master de sciences de l'éducation. Les indications données ci-après ont été présentées aux étudiants dans le cadre des séances de l'UE. Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à me contacter. YC.

Valider l'UE SCER 6

1. Le dossier à remettre en vue de la validation de l'UE SCER 6, *Actualités de la recherche 2*, sera constitué du compte rendu de trois *analyses critiques d'articles* (en anglais : *critical appraisal of a paper*). Le mot *article* désigne ici un article *scientifique* (ou à *prétention* scientifique), *en excluant* les ouvrages et chapitres d'ouvrages. Les articles choisis doivent relever du domaine de recherche où s'inscrit le sujet de recherche envisagé par l'étudiant.
2. Le compte rendu de l'analyse critique d'un article doit comporter quatre parties : (a) la *référence* de l'article ; (b) une *description* de l'article ; (c) une *analyse* proprement dite de l'article ; (d) une *évaluation* de l'article.
3. L'ensemble des parties *Description*, *Analyse* proprement dite et *Évaluation* doit employer au plus 12 000 caractères (espaces comprises). En conséquence, il est fortement conseillé d'allouer environ 4 000 caractères (espaces comprises) à chacun des trois comptes rendus, en en attribuant environ 800 à la description, 2400 à l'analyse *stricto sensu* et 800 à l'évaluation.
4. L'adjectif « critique » doit être entendu en un sens premier : tel aspect d'un article sera dit *critique* s'il est jugé *décisif* (« critique » vient du grec *krinein*, « juger comme décisif »), c'est-à-dire dont on pense qu'il « implique des suites de grande importance, dans un sens favorable ou défavorable », comme l'indique le *Trésor de la langue française informatisé*. Une analyse critique a donc vocation à mettre en évidence les aspects *qui changent les choses*, c'est-à-dire tels que l'article eût été différent si ces aspects eussent été différents. *En aucune manière* les analyses « critiques » attendues ne devront être une occasion donnée aux adeptes du *faultfinding* de se livrer à leur vice favori. (Le *faultfinding* est défini par le dictionnaire en ligne MacMillan comme “the practice of looking for mistakes in everything and criticizing people or things because of them, especially in an unfair way”.)

5. Le sens plus usuel de l'adjectif *critique* retrouvera quelque pertinence dans la partie *Évaluation* du compte rendu, mais cela d'une manière *toute relative*. Il conviendra en effet d'y estimer la *valeur* de l'article *pour un certain projet*, qui, ici, est le projet de recherche envisagé par l'étudiant. Parce que cet étudiant n'est pas censé être un expert dans le domaine de recherche en lequel il s'aventure, un article relativement élémentaire pourra être de grande valeur pour le travail qu'il envisage alors que, le cas échéant, un article très pointu peut au contraire se révéler mal exploitable et donc de peu de valeur – même s'il n'y a pas, à cet égard, de règle de portée générale.

6. Selon la classification du *Publication Manual* de l'APA, on distinguera, parmi les articles relevant des sciences humaines et sociales (*behavioral and social sciences*), les six catégories suivantes : 1. Études empiriques (*Empirical Studies*) ; 2. Revues de question (*Literature Reviews*) ; 3. Articles théoriques (*Theoretical Articles*) ; 4. Articles méthodologiques (*Methodological Articles*) ; 5. Études de cas (*Case Studies*) ; 6. Autres types d'articles (*Other types of Articles*). Dans l'ensemble des trois articles à analyser, il convient que soit représentée au moins une fois la première catégorie d'articles, celle des *études empiriques*. Dans tous les cas, on indiquera dans la partie *Description*, de laquelle de ces catégories l'article analysé relève.

7. Pour les *études empiriques*, on se référera notamment, dans la conduite de l'analyse et dans le questionnement qui l'impulse, à la « structure IMRAD », notion que l'article « IMRAD » de l'encyclopédie *Wikipedia* présente ainsi :

IMRAD is an acronym for **I**ntroduction, **M**ethods, **R**esults **A**nd **D**iscussion. It relates to the standard main structure of a scientific paper, which typically includes these four sections in this order:

- **Introduction** – why and where was the study undertaken? What was the purpose?
- **Materials & Methods** – how was the study done? What materials and methods were used?
- **Results** – what did the study find?
- **Discussion** – what might it mean, why does it matter, what next? And, last but not least, How does it fit in with what other researchers have found?

On se référera aussi à la structure ci-après, qui s'inspire de l'ouvrage d'Yvan Abernot et Jean Ravestein, *Réussir son master en sciences humaines et sociales* (Dunod, 2009) :

Introduction
Problématique
 Problématique pratique
 Problématique théorique
Méthodologie
 Méthodes
 Résultats
 [Interprétation]
Discussion
Conclusion

Les deux schémas ont pour utilité d'aider à *questionner* l'article à analyser : ils sont utiles à cet égard *même si* l'article considéré n'est pas structuré formellement selon le patron IMRAD. À l'inverse, *même si* l'article examiné adopte la structure formelle IMRAD, c'est *partout dans le texte* que l'on recherchera, par exemple, des éléments de *méthode*, ou de *théorie*, etc.

8. Quelle que soit la catégorie dans laquelle l'article à analyser peut se ranger, on se demandera en premier lieu *quelle question* y est étudiée et *quelle réponse* lui est apportée, en proposant de l'une et de l'autre une formulation *synthétique et concise*.

9. Le questionnement de l'article pourra en outre tirer profit de la liste des points critiques ci-après, empruntés à l'ouvrage de Jessica M. Utts intitulé *Seeing Through Statistics* (Duxbury Press, 3^e éd., 2005) et commentées dans les notes de cours consultables en ligne à l'adresse http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/IMG/pdf/SCEQ_5_SCER_6_2011-2012_YC.pdf :

1. The *source* of the research and of the *funding*.
2. The *researchers* who had *contact* with the participants.
3. The *individuals* or objects studied and how they were *selected*.
4. The exact nature of the *measurements* made or *questions* asked.
5. The *setting* in which the measurements were taken.
6. *Differences* in the groups being compared, *in addition* to the factor of interest.
7. The *extent* or *size* of any claimed effects or differences.

Le cahier des charges : synthèse

1. Les indications données pour le travail de validation de l'UE « Actualités de la recherche 1 » (SCEQ 5) valent encore, *mutatis mutandis*, pour le travail de validation de l'UE « Actualités de la recherche 2 » (SCER 6). Certaines d'entre elles ont déjà été précisées dans ce qui précède.

2. On en rappelle l'essentiel dans le cahier des charges ci-après :

C₁. Le dossier doit être remis au plus tard le *lundi 7 mai 2012, 16 h*, sous forme imprimée, au secrétariat des sciences de l'éducation (bureau C144).

C₂. Ce dossier imprimé sera constitué d'un petit nombre de feuilles de format A4 imprimées au recto uniquement et agrafées en haut à gauche, sans autre reliure d'aucune sorte.

C₃. La police utilisée doit être le Times New Roman, taille 12, hormis pour d'éventuelles citations « en bloc » (de taille 11) et le titre courant (de taille 10). On utilisera le format de papier A4, avec des marges de 2,5 cm.

C₄. Une version électronique de ce document sera en outre adressée, *entre le 6 et le 8 mai 2012*, à l'adresse suivante : y.chevallard@free.fr.

C₅. La première page aura la structure illustrée dans l'exemple (entièrement fictif) reproduit ci-après.

C₆. Comme dans cet exemple, le *titre* sera composé de deux parties séparées par un point, la première partie du titre précisant le thème retenu, la seconde ayant ce libellé : *Analyses critiques d'articles*.

Université d'Aix-Marseille
Département des sciences de l'éducation

Première année de master 2010-2011

UE SCER 6 :
Actualités de la recherche 2

La répartition du temps scolaire dans l'année et la semaine.
Analyses critiques d'articles

Alexia OGERAU

Aix-en-Provence, le 5 mai 2012

C7. Le *titre* du dossier figurant sur la page de couverture (mais non le nom de l'auteur) sera repris sur la deuxième page, comme ci-après. Le *nom* de l'auteur sera mis en *titre courant en haut à droite* à partir de la deuxième feuille du dossier, comme ci-après.

Alexia Ogerau

La répartition du temps scolaire dans l'année et la semaine.
Analyses critiques d'articles

Article 1

Référence

Delvolvé, N. & Jeunier, B. (1999). Effets de la durée du week-end sur l'état cognitif de l'élève en classe au cours du lundi. *Revue Française de Pédagogie*, 126, 111-120.
http://www.inrp.fr/publications/edition-electronique/revue-francaise-de-pedagogie/INRP_RF126_8.pdf

Description

Est-il meilleur pour des élèves de l'école élémentaire de s'arrêter un jour et demi en fin de semaine ou de s'arrêter deux jours ? L'article rend compte d'une recherche visant...

C8. Chaque compte rendu d'article comportera quatre parties, respectivement intitulées *Référence*, *Description*, *Analyse* et *Évaluation*, la référence suivant les normes de l'APA adaptées au français.

C₉. Le lien entre chacun des trois articles analysés et le sujet de recherche choisi par ailleurs sera explicité de façon concise dans la partie *Évaluation*, dans le but de justifier la valeur assignée à l'article.

C₁₀. L'ensemble des parties *Description*, *Analyse* et *Évaluation* pour l'ensemble des trois articles analysés ne doit pas excéder 12 000 caractères, espaces comprises ; le nombre des caractères utilisés sera précisé à la fin du document sous la forme illustrée ci-après :

☛ L'ensemble des parties *Description*, *Analyse* et *Évaluation* comporte 11 697 caractères (espaces comprises).

2. On prêtera une attention soutenue au respect des normes orthographiques et typographiques usuelles, dont une partie a été précisée dans les notes de cours en ligne à l'adresse http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/IMG/pdf/SCEQ_5_SCER_6_2011-2012_YC.pdf.

Un exemple d'analyse critique d'article

1. On donne ci-après à titre d'exemple l'analyse d'un article élaborée et commentée lors de plusieurs séances de l'UE « Actualités de la recherche 2 ». Le compte rendu comporte ici la *référence* de l'article ainsi qu'une *description* et une *analyse* proprement dite. La partie *Évaluation* est inachevée : sa rédaction complète dépendrait en effet et de l'étudiant, et du projet de recherche dans lequel il situe l'analyse de l'article. Cet article est disponible en ligne : nous avons renoncé à en reproduire le texte ici (mais on le trouvera dans les notes de cours déjà mentionnées).

2. Le compte rendu d'analyse présenté ci-après comporte respectivement 782 caractères pour la *Description*, 2400 caractères pour l'*Analyse* proprement dite et 720 pour l'ébauche d'*Évaluation*.

Alexia Ogerau

La répartition du temps scolaire dans l'année et la semaine.

Analyses critiques d'articles

Article 1

Référence

Delvolvé, N. & Jeunier, B. (1999). Effets de la durée du week-end sur l'état cognitif de l'élève en classe au cours du lundi. *Revue Française de Pédagogie*, 126, 111-120.
http://www.inrp.fr/publications/edition-electronique/revue-francaise-de-pedagogie/INRP_RF126_8.pdf

Description

Est-il meilleur pour des élèves de l'école élémentaire de s'arrêter un jour et demi en fin de semaine ou de s'arrêter deux jours ? L'article rend compte d'une recherche visant à répondre à cette question en étudiant certains types d'effets sur les performances, au cours de la journée du lundi, d'élèves de CP, de CE et de CM. Lors de deux lundis, des élèves de ces classes

ont été soumis à différents tests ; les résultats observés conduisent à la réponse suivante : le « taux global de rappel » et la « profondeur du stockage des informations » sont *meilleurs* lorsque les élèves ne se sont interrompus *qu'un jour et demi*. Les auteurs soulignent « l'intérêt qu'il y a à évaluer les effets des changements organisationnels pour mieux gérer la situation d'apprentissage de l'élève ».

Analyse. Introduction & problématique

Le cadre de l'étude est le *temps à l'école*, vu non comme *durée* allouée aux activités de l'élève mais comme gestion des *moments* où elles ont lieu. On sait qu'il existe de *meilleurs moments* dans la semaine (le jeudi plutôt que le lundi ou le vendredi) et dans la journée (l'après-midi plutôt que le matin). La variable indépendante étant la durée du week-end (un jour et demi ou deux), l'hypothèse des auteurs est alors que, après un arrêt de deux jours, *la capacité de mémorisation de l'élève le lundi se dégrade en fin de journée*, signe objectif d'un conflit entre temps de l'élève et temps scolaire.

Analyse. Méthode & participants

Quatre fois au cours d'un lundi (en début et en fin de matinée et d'après-midi), un élève écoute pendant 30 secondes environ une suite de 12 mots chaque fois différente avant de restituer durant la minute qui suit, oralement ou par écrit s'il le peut, le plus possible de mots de la liste, dans un ordre quelconque. L'expérience est réalisée deux fois : un lundi suivant un arrêt de deux jours et un autre suivant un arrêt d'un jour et demi. Elle porte sur trois groupes de 33 élèves de CP, 56 de CE et 78 de CM. Les listes de mots sont tirées par un logiciel dans un vocabulaire familier aux élèves.

Analyse. Résultats

Pour chaque groupe d'élèves (CP, CE, CM), les séries de 4 points d'abscisse l'heure de passation et d'ordonnée la moyenne des taux de rappel global (sur les 12 mots) correspondant aux deux lundis montrent un taux de rappel *plus élevé* l'après-midi du lundi qui suit un arrêt d'un jour et demi, la différence croissant avec le niveau scolaire. Ces résultats sont confirmés par l'analyse des taux de rappel relatif aux 4 derniers ou aux 4 premiers mots de la liste (taux de rappel en récence ou en primauté) : lorsque ceux-ci diffèrent, c'est à l'avantage des performances suivant un week-end « court ».

Analyse. Discussion

Les résultats obtenus posent la question du stockage de l'information présentée : un arrêt d'un jour et demi jouerait le

lundi en faveur d'un meilleur codage structurant (*elaborative encoding*) attesté par des taux supérieurs de rappel en primauté. Pour un arrêt de deux jours, il y aurait inhibition des processus assurant le rappel du début de la liste du fait d'une vigilance diminuée, liée à une plus grande fatigabilité. Quoique cette interprétation s'accorde avec de nombreux travaux, aucune conclusion ne peut être tirée hors d'une analyse systémique intégrant l'élève comme individu et acteur.

Évaluation

La conclusion de cette étude empirique ne fait guère de doute, même si sa généralisabilité reste un problème ouvert, qui nous semble n'être pas sans lien avec le problème de l'interprétation des résultats obtenus. Pour les auteurs, en effet, les moindres performances du lundi après-midi des élèves ayant eu une interruption d'activité scolaire de deux jours s'expliqueraient par une plus grande fatigue – ce qui, à première vue, peut sembler paradoxal. En revanche, ils semblent ignorer l'explication par le « manque d'entraînement » (relatif, mais réel) de ces élèves, voire, pour parler comme les sportifs, par le « manque de compétition », notions dont nous pensons qu'elles éclaireraient mieux les comportements observés...

3. Pour tout problème complémentaire concernant le travail à remettre en vue de la validation de cette UE, vous pouvez envoyer vos questions à l'adresse électronique indiquée en tête de ce document.