

Le synopsis : un outil méthodologique pour comprendre la pratique enseignante

Christiane Blaser

Volume 12, Number 1, 2009

L'intervention éducative : un cadre conceptuel pertinent

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1017491ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1017491ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke

ISSN

1911-8805 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Blaser, C. (2009). Le synopsis : un outil méthodologique pour comprendre la pratique enseignante. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 12(1), 117–129. <https://doi.org/10.7202/1017491ar>

Article abstract

The article introduces the adaptation of a specialised methodological tool, the synopsis, developed by the Groupe romand d'analyse du français enseigné (GRAFE) in Switzerland. Originally designed to process filmed data used to describe and understand objects taught in French class, the synopsis has been adapted and applied to teaching practices, namely those concerning reading and writing in high school science and history classes in Quebec. The shift from "object" to teaching practices has required important adjustments to the tool, due to need for correspondence between the tools and objects of research.

Le synopsis : un outil méthodologique pour comprendre la pratique enseignante

Christiane Blaser

Université de Sherbrooke

Résumé

L'article présente l'adaptation d'un outil méthodologique spécialisé, le synopsis, mis au point par le Groupe romand d'analyse du français enseigné (GRAFE), en Suisse. Conçu pour traiter et concentrer des données filmées en vue de décrire et comprendre des objets enseignés en classe de français, le synopsis a été adapté pour décrire et comprendre les pratiques enseignantes entourant les tâches de lecture et d'écriture en classe de science et d'histoire à l'école secondaire, au Québec. Le glissement de focus de l'objet enseigné vers les pratiques enseignantes a imposé des ajustements importants qui se justifient par la nécessité d'adéquation entre les outils et les objets de recherche.

Abstract

The article introduces the adaptation of a specialised methodological tool, the synopsis, developed by the Groupe romand d'analyse du français enseigné (GRAFE) in Switzerland. Originally designed to process filmed data used to describe and understand objects taught in French class, the synopsis has been adapted and applied to teaching practices, namely those concerning reading and writing in high school science and history classes in Quebec. The shift from «object» to teaching practices has required important adjustments to the tool, due to need for correspondence between the tools and objects of research.

1. Introduction

L'outil méthodologique que nous présentons, le synopsis, a été élaboré dans le cadre d'une recherche¹ visant à décrire et à comprendre les pratiques enseignantes autour de la lecture et de l'écriture dans des classes de science et d'histoire au secondaire. Dans cet article, nous situerons brièvement le contexte de la recherche avant de présenter la démarche d'ajustement subie par le synopsis pour le rendre opérationnel dans le cadre de notre dispositif méthodologique d'analyse des pratiques.

2. Contexte de la recherche et éléments du cadre théorique

Depuis plus de deux décennies, le Conseil supérieur de l'éducation (CSE, 1987), puis le ministère de l'Éducation (MEQ) (Gouvernement du Québec, 1995) recommandent que l'amélioration de la qualité de la langue des élèves du secondaire soit une responsabilité partagée entre les enseignants de toutes les disciplines scolaires. Maintes fois répétée, la recommandation est devenue injonction dans le nouveau programme de formation de l'école québécoise (MELS) (Gouvernement du Québec, 2004) puisque la «compétence de l'ordre de la communication» fait désormais partie des quelques compétences transversales relevant de la responsabilité de tout le personnel enseignant. Au-delà de la nécessité d'améliorer la qualité de la langue des élèves, la préoccupation pour le développement des compétences langagières se justifie d'abord par le rôle essentiel que joue l'écrit (lecture et écriture) dans les apprentissages scolaires. Depuis environ 30 ans, des recherches anglo-saxonnes d'abord (Marland, 1977; Ackerman, 1993; Catel, 2001; Rivard, 1994; Sutton, 1995; Rowell, 1997) et francophones ensuite (Astolfi, 1986; Astolfi, Peterfalvi et Vérin, 1991; Barré-De Miniac et Reuter, 2006; Cartier, 2007) ont montré le rôle déterminant de la langue dans toutes les disciplines. Les tâches de lecture et d'écriture, à tous les ordres de la scolarité, sont les premiers outils d'appropriation et de construction des connaissances disciplinaires; elles ont une fonction épistémique (Goody, 1979, 2007; Astolfi, Peterfalvi et Vérin, 2006; Barré-De Miniac, 2007; Chabanne et Bucheton, 2002). C'est en effet grâce à des activités disciplinaires mettant en jeu des tâches de lecture et d'écriture que les élèves peuvent développer leur compétence à «résoudre une situation-problème» en mathématique, à «lire l'organisation d'un territoire» en géographie, à «interroger les réalités sociales dans une perspective historique», à «lire et écrire des textes variés» en français, à «créer des œuvres dramatiques²», etc. Mais toutes les tâches de lecture ou d'écriture ne se valent pas sur le plan du potentiel d'appropriation des connaissances disciplinaires; pour jouer pleinement leur fonction épistémique, ces tâches doivent avoir une dimension réflexive et amener les élèves à prendre des décisions, à organiser leurs idées, à faire des liens, à reformuler, etc. (Chabanne et Bucheton, 2002; Diet, 2002; Ministère de l'Éducation nationale, 1997).

Que se passe-t-il dans quelques classes de science et d'histoire au Québec sur le plan des pratiques enseignantes entourant la lecture et l'écriture? Quelle proportion du temps les tâches de lecture et d'écriture occupent-elles dans une séquence d'enseignement? Comment les enseignants encadrent-ils ces tâches? Pour répondre à ces questions, entre autres, trois outils de collecte de données complémentaires ont été élaborés (Van der Maren, 1995), dont le synopsis (Schneuwly, Dolz et Ronveaux, 2006).

1 Recherche Scriptura (2004-2007), dirigée par la professeure Suzanne-G. Chartrand, de l'Université Laval, financée par le FQRSC et le CRSH.

2 Compétences disciplinaires telles que formulées par le MELS.

3. Méthodologie

Le dispositif d'analyse des pratiques enseignantes mis au point dans le cadre de cette recherche s'inscrit dans le paradigme systémique (Marcel, Olry, Rothier-Bautzer et Sonntag, 2002 ; Marcel, 2002). L'approche adoptée vise en effet à étudier les pratiques comme faisant partie d'un système, « c'est-à-dire une totalité dynamique et organisée repérable au sein d'un environnement (avec lequel elle entretient des interrelations) grâce à ces fonctions » (Marcel *et al.*, 2002, p. 145). Les pratiques des enseignants sont l'objet central du dispositif d'analyse : les pratiques déclarées d'une part, recueillies par un questionnaire et des entretiens semi-dirigés, et les pratiques effectives d'autre part, recueillies par des enregistrements vidéo de séquences d'enseignement. Le questionnaire (Combessie, 2003), envoyé à plus de 300 enseignants de science et d'histoire travaillant dans des écoles de la région de Québec, a été rempli par 100 répondants et a permis de recueillir des données au sujet de leurs conceptions de la lecture et de l'écriture, de leur apprentissage, de leur rôle dans la construction des connaissances ainsi que des données sur leurs pratiques personnelles et professionnelles liées à la lecture et à l'écriture. Les enregistrements vidéo de séquences d'enseignement de quatre à huit leçons chacune ont été réalisés dans quatre classes de science et quatre classes d'histoire de quatrième secondaire ; les enseignants sélectionnés l'ont été sur une base volontaire. Les interactions verbales, les comportements des enseignants et les modalités pédagogiques étaient les objets d'observation privilégiés. L'observation était non participante, mais il faut admettre que, malgré la discrétion des chercheurs en classe, une présence étrangère peut perturber les habitudes de la classe (Bru, 2002 ; Van der Maren, 1995). Enfin, des entrevues semi-dirigées (Savoie-Zajc, 2003) ont été menées avec les enseignants filmés afin de clarifier des questions soulevées par l'analyse du questionnaire et des enregistrements filmés.

4. Le synopsis : un outil méthodologique pour traiter les séquences d'enseignement

La masse des données recueillies en classe – une soixantaine d'heures d'enregistrement audio et vidéo, soit quelque 1500 pages de compte rendu intégral (verbatim) – devait nécessairement être transformée pour être traitée avec rigueur et efficacité. L'outil retenu pour opérer la transformation a été le synopsis (Schneuwly, Dolz et Ronveaux, 2006). Emprunté au Groupe romand d'analyse du français enseigné (GRAFE), de l'Université de Genève, le synopsis est un outil méthodologique spécialisé qui, appliqué à des transcriptions de séquences d'enseignement filmées, permet d'en extraire des informations essentielles sur la base de critères et de procéder à la reformulation et à la réduction des éléments retenus en fonction des objectifs de la recherche. Il a d'abord été élaboré dans le cadre d'un projet visant à décrire et à comprendre des objets effectivement enseignés en classe de français (en l'occurrence le texte d'opinion et la subordonnée relative). Pour ce faire, le GRAFE a enregistré de longues séquences d'enseignement dans le but de décrire finement les activités d'enseignement et d'observer l'évolution des contenus abordés. Dans le contexte du GRAFE, le synopsis a permis « [de] traiter et [de] concentrer les données recueillies dans la classe et puis transcrites de manière à saisir, d'une part, les principales caractéristiques de l'objet tel qu'il fonctionne dans la classe ; d'autre part, les contraintes contextuelles et les dispositifs didactiques qui interviennent dans sa construction » (*Ibid.*, p. 175). Le synopsis, tel que conçu par et pour le GRAFE, devait permettre également, par un processus de réduction d'environ 90% du compte rendu d'une séquence, de comparer et d'analyser des séquences d'enseignement sans recourir aux transcriptions des séquences. Les caractéristiques de la réduction (degré, forme, orientation)

sont déterminées par l'objectif de la recherche ; cela, précise le GRAFE, dans «une démarche herméneutique [qui] se construit en appui d'un cadre interprétatif» (Haller, Jacquin, Ronveaux, Schneuwly et Rey, 2005, p. 4).

Notre cadre théorique et nos objectifs de recherche étant différents de ceux du GRAFE, le synopsis a dû être adapté au nouveau contexte de recherche dans lequel il avait deux fonctions : d'une part, permettre la mise en évidence les tâches de lecture et d'écriture demandées aux élèves dans les classes filmées pour faire la description des interventions des enseignants entourant ces tâches ; d'autre part, donner une vue d'ensemble des activités se déroulant dans ces classes afin de contextualiser les tâches de lecture et d'écriture et d'en déterminer la durée.

La condition de réalisation d'un synopsis repose sur l'acceptation de la possibilité de reformuler des informations tirées des transcriptions des séquences d'enseignement et des autres documents liés à cette séquence (manuel scolaire, notes de cours, productions d'élèves, etc.). Cela implique «de fixer des critères de sélection des éléments essentiels [...] et de construire une sorte de macro-structure renvoyant à un modèle ou système cohérent permettant de restituer la logique générale de l'activité enseignante lors de l'évolution de l'objet enseigné» (Schneuwly, Dolz et Ronveaux, 2006, p. 178).

Dans le cadre de notre recherche, la démarche d'ajustement de l'outil méthodologique à l'objet de recherche a été réalisée sur le premier enregistrement filmé, soit une séquence d'enseignement en sciences physiques de quatrième secondaire comptant six leçons. Les catégories de classement (Van der Maren, 1995) des activités ou des événements se déroulant dans la classe ont émergé au moment de l'élaboration du synopsis de la première leçon, mais il a fallu l'élaboration du deuxième puis du troisième synopsis de la séquence avant que ne cessent d'émerger de nouvelles catégories et que se dessinent nettement les contours de celles qui avaient été créées (tableau 1).

Tableau 1
Répertoire des catégories dans lesquelles s'inscrivent les activités
et les événements d'une séquence d'enseignement

Catégories	Définitions	Exemples
Intendance	Interventions de l'enseignant ayant trait à la gestion de classe.	Prise des présences, organisation d'une activité extrascolaire, etc.
Exposé magistral	L'enseignant parle aux élèves pour exposer, présenter, expliquer, définir, démontrer quelque chose en lien avec la matière. Dans ces moments, les élèves écoutent, interviennent éventuellement, surlignent ou écrivent parfois un mot à la demande de l'enseignant.	Explication avant un laboratoire, rappel de connaissances acquises, présentation d'une activité, explication d'une notion, d'un concept, etc.
Activité disciplinaire avec tâche de lecture	Moments où les élèves lisent à la demande de l'enseignant, en silence, ou suivent dans leur livre ou sur un autre support pendant qu'un élève ou l'enseignant lit à haute voix.	Lecture d'une ou plusieurs pages dans le manuel. Lecture d'un texte sur acétate, etc.

Tableau 1 (suite)

Activité disciplinaire avec tâches de lecture et d'écriture	Moments où les élèves font, seuls ou en équipes, des tâches dans leur cahier d'exercices ou autre document. Ils lisent pour chercher des réponses dans le manuel ou ailleurs ; ils écrivent pour répondre à des questions ou exécuter une consigne.	Exercices consistant à répondre à des questions dans le cahier d'exercices, à compléter un texte à trous, à compléter un schéma ; travail de recherche comprenant lecture et écriture, etc.
Activité disciplinaire avec tâches de lecture et d'écriture assistées	Moments où, sous la direction de l'enseignant, les élèves accomplissent des tâches dans leur cahier d'exercices ou autre document. Moments où l'enseignant corrige avec l'ensemble des élèves une tâche réalisée plus tôt.	Exercices du cahier faits avec l'enseignant, correction d'une activité d'écriture, etc.
Activité de lecture imposée par les directions d'école	Période de 15 minutes au début d'un cours où les élèves sont obligés de lire un texte de leur choix, rarement en lien avec la discipline.	Lecture obligatoire au début du cours.
Laboratoire et activités particulières	Tout moment qui n'entre pas dans l'une ou l'autre des catégories précédentes.	Laboratoire, visionnement d'un film, etc.

Pour vérifier qu'elles étaient opérationnelles, les catégories de classement ont été testées par différents membres de l'équipe de recherche. À la toute fin du processus d'élaboration, un retour sur l'ensemble des synopsis a été effectué pour vérifier et uniformiser le découpage et le classement des activités ou événements d'une séquence dans l'une ou l'autre des sept catégories retenues.

5. Démarche générale d'élaboration d'un synopsis

L'élaboration d'un synopsis comporte trois étapes : le découpage de la séquence, la réduction des données et la mise en forme du synopsis.

5.1 Découpage de la séquence

La démarche commence par un premier visionnement de l'enregistrement vidéo d'une leçon de la séquence (qui en compte entre quatre et huit) en suivant le compte rendu de la leçon transcrit intégralement. Cette opération permet de « rentrer dans la classe » et de procéder à un premier découpage intuitif de la leçon suivant les activités ou les événements qui s'y déroulent (Schneuwly, Dolz et Ronveaux, 2006 ; Van der Maren, 1995). À cette étape, le découpage prend la forme de paragraphes séparés par des interlignes. Il n'est pas définitif.

5.2 Réduction des données

La deuxième étape de l'élaboration des synopsis – la plus longue et la plus délicate – commence par une mise en forme du compte rendu intégral dans un tableau à trois colonnes : repères temporels (à gauche), compte rendu intégral (au centre) et réduction (à droite). Les activités ou événements repérés plus tôt sont placés chronologiquement dans la partie centrale du tableau. Afin d'en faciliter la réduction, les activités d'une certaine longueur sont divisées en plus petites unités, surtout quand elles comportent des tâches de lecture et d'écriture. Des repères temporels vidéo indiquant

le début de chaque activité sont rapportés dans la colonne de gauche. En vis-à-vis, à droite, dans la colonne réduction, l'activité est décrite avec plus ou moins de détail selon qu'elle s'inscrit ou non dans une catégorie liée à la lecture ou à l'écriture. Cette opération s'effectue en simultanéité avec le visionnement de l'enregistrement vidéo, entendu que sans le support de l'image et du son, de nombreux détails échappent à l'observation : la gestuelle (l'enseignant qui montre par exemple le texte à lire dans le manuel, qui pointe du doigt un texte projeté, qui écrit au tableau ou ailleurs, etc.), le ton (ironique, humoristique, grave, etc.), les regards de l'enseignant, les silences, etc.

Toute activité comportant des tâches de lecture et d'écriture est décrite en détail, et les interventions des enseignants avant, pendant et après ces activités sont généralement rapportées sous forme de discours directs dans le synopsis afin que les données sujettes à analyse subissent le moins de transformations possibles. Les discours directs sont identifiés par des guillemets et l'italique. Cette convention a pour but de distinguer, dans le synopsis, ce que lit l'enseignant (texte rapporté en italique et entre guillemets) de ce qu'il dit (texte entre guillemets). Les fragments de discours rapportés sont contextualisés de façon à ce que, lus isolément, le sens en soit compris. Des repères temporels sont ajoutés au besoin pour mesurer la longueur des activités – particulièrement des activités comportant des tâches de lecture et d'écriture. À ce stade est ajoutée toute information tirée de l'enregistrement vidéo qui semble pertinente pour la compréhension du déroulement de la leçon et pour l'analyse. Sont précisés aussi les titres d'ouvrages ou de documents utilisés par l'enseignant, quand il y a lieu.

L'extrait qui suit est tiré du document de travail produit à cette étape de l'élaboration des synopsis et archivé sous le nom «Transcription et réduction». Il relate trois minutes du quatrième cours de la séquence d'enseignement de Simon³, un enseignant de science, en quatrième secondaire (tableau 2).

Le degré de réduction est variable selon le type d'activité. En moyenne, les synopsis à l'étape finale représentent le cinquième du volume initial des données. L'orientation de la réduction vise à retenir tout ce qui concerne les tâches de lecture et d'écriture ainsi que les modalités pédagogiques entourant ces tâches. Et dans la mesure où les tâches de lecture et d'écriture, dans une approche systémique, s'inscrivent dans des activités disciplinaires et ne peuvent se comprendre ou s'expliquer que dans le contexte global des séquences d'enseignement, nous relatons dans les synopsis l'ensemble de chaque cours.

3 Les prénoms des enseignants sont fictifs.

Tableau 2
Extrait du document «Transcription et réduction» du 4^e cours
de la séquence d'enseignement de Simon (science, 4^e secondaire)

Repères temporels (vidéo)	Compte rendu intégral	Réduction
Leçon 4/7	[...]	[...]
55'45	<p>E: Alors là y a des questions. é: Où? E: En bas de la page 12. (55'48) é: Là. E: Ok. é: On lit encore ensemble. E: Est-ce que le noyau a une influence sur l'efficacité d'un solénoïde? é: Oui, bien sûr. E: Oui, alors si vous avez à fabriquer un solénoïde puissant, vous savez que ça sert à rien de glisser un morceau d'aluminium dedans, encore moins un morceau de verre, vous allez choisir le fer. Ok? é: Ou du nickel. E: Quelle est, quelle substance a eu une influence importante? é: Le fer. E: Le fer. é: Mais le, le cobalt pis le nickel y sont pareils comme le fer. E: Alors regarde Tommy tu devances la prochaine question. Nomme deux autres substances qui devraient aussi avoir une influence importante. é: Le cuivre pis le cobalt. E: Le nickel et le cobalt. é: Mais l'autre fois t'as dit que le cuivre ça marchait aussi. Ouais pourquoi t'inverses ça là? E: Parce qu'on sait qu'il y a trois substances qui sont ferromagnétiques : fer, nickel, cobalt. Et c'est ces substances-là qui vont augmenter l'efficacité d'un... é: Ouais, non mais tantôt t'as dit cobalt pis nickel. Nickel pis cobalt c'est-tu la même affaire? é: Ouais. E: Fer, cobalt, nickel ou bien nickel, cobalt. Ça doit être la même chose lààààà. é: Ouais mais c'est lequel qui est le plus fort entre les trois? E: Okkk. Alors les noyaux qui ont de l'influence ont pour effet, est-ce que c'est de concentrer ou de disperser le champ magnétique? é: De concentrer. E: Ça va être le concentrer... é: On s'améliore. é: C'est lequel qu'est le plus fort entre le cobalt, fer, nickel? Le nickel. E: Entre le fer le cobalt et le nickel? Bonne question, mais c'est le fer, parce que le fer ses particules... ses atomes bougent plus facilement. Alors, ainsi l'intensité du champ magnétique devient plus...? é: Fort. E: Fort dans un espace donné. Alors la conclusion vous l'aurez sur la feuille que je vais vous faire.</p>	<p>E veut que les élèves répondent aux questions 1 à 4 en bas de la p. 12 dans le cahier d'exercices. Il lit la première question: Est-ce que le noyau a une influence sur l'efficacité d'un solénoïde? Les élèves donnent des réponses; il reprend la bonne réponse, fait un commentaire pour appuyer la réponse. E lit la 2^e question: Quelle substance a eu une influence importante? Réponse juste des élèves, reprise par E. Un élève veut en savoir plus, mais E lui dit qu'il aura la réponse dans la deuxième partie de la question 2, que E lit: Nomme deux autres substances qui devraient aussi avoir une influence importante. Réponse des élèves. On parle du cuivre, on veut savoir si le nickel et le cobalt, c'est la même chose que le cobalt et le nickel; on veut savoir aussi lequel est le plus fort entre le fer, le cobalt et le nickel. E lit la question 3: Les noyaux qui ont de l'influence ont pour effet, est-ce que c'est de concentrer ou de disperser le champ magnétique?, demande E. On s'entend que la bonne réponse est «concentrer». E lit la dernière question: Ainsi l'intensité du champ magnétique devient plus...? «Fort», répondent les élèves. Il reste deux lignes dans le bas de la page pour la conclusion, mais E dit que la conclusion sera sur la feuille qu'il va leur donner au prochain cours.</p>

Tableau 2 (suite)

57'36	<p>E: À la page 13. é: Le concentré du champ magnétique c'est quoi qui va aller là là. Ça bouge ? é: Concentré ? é: Ha là il faut aller à une page là, hein ? E: Ouais, la page 13. Définir électro-aimant, on l'avait déjà défini. é: Je sais pas. é: Non, on peut le redéfinir. E: Point 5 non, j'en ai même pas avec moi (en aparté avec un é, il s'agit probablement de mines de crayon). é: Non. On avait défini électromagnétisme. Non, on l'avait pas défini. E: Ça c'est point 7. Alors page 13 définir un électro-aimant on avait pas fait ça ? Ben ouiiii. é: Non, non on a vu électromagnétisme. E: Ha ! Oookkk. Alors ce que je vous ai fabriqué tout à l'heure c'est un électro-aimant. Alors c'est formé de quoi un électro-aimant ? é: D'un solénoïde, d'un noyau. E: Alors d'un solénoïde et d'un noyau de fer. E: Alors on va dire aimant formé d'un solénoïde et d'un noyau de fer... Formé d'un solénoïde et d'un noyau de fer. E: Qu'est-ce qu'il faut pour que ça devienne aimant ? E: Il faut que le courant passe dans notre solénoïde hein. é: Attends un peu. Aimant. E: Aimant formé d'un solénoïde et d'un noyau de fer. é: C'est juste ça ?</p>	<p>Activité à la p. 13 du cahier d'exercices. C'est toujours le même principe. E lit l'énoncé ou la question, les élèves répondent. Il s'agit d'abord de définir « électro-aimant ». E demande comment est formé un électro-aimant, faisant référence à l'expérience qu'il a faite plus tôt. Les élèves donnent des réponses et E construit une définition : « aimant formé d'un solénoïde et d'un noyau de fer ». Il répète la fin de la phrase, puis reprend toute la phrase.</p>
-------	---	---

5.3 Mise en forme du synopsis

À la troisième étape, dans un nouveau document nommé « Synopsis », le tableau à trois colonnes est amputé de sa partie centrale, soit le compte rendu intégral. Ne restent donc que les repères temporels, à gauche, et la réduction, à droite. Les activités ou évènements de la séquence sont alors coiffés d'un titre de forme nominale rappelant la catégorie dans laquelle ils s'inscrivent (tableau 1). Dans la colonne de gauche, vis-à-vis de chaque titre, sont indiqués les repères temporels de début et de fin de l'activité ou de l'évènement ainsi que la durée, entre parenthèses. Le repère temporel d'un début d'activité est obligatoirement le même que le repère temporel de la fin de l'activité précédente. Dans la colonne synopsis, entre deux titres, se déploie la description de l'activité en un nombre variable de cellules correspondant aux subdivisions effectuées à l'étape précédente. Chaque subdivision a son repère temporel de début et de fin. S'ajoute, dans toutes les cellules de la colonne de gauche, sous les repères temporels, une indication concernant la position de la leçon par rapport à l'ensemble de la séquence sous la forme x/y ($1/7$, $2/7$..., $7/7$). Ces informations sont primordiales, car, au moment du traitement et de l'analyse des données, les informations de la colonne repères temporels fournissent d'abord des renseignements précieux concernant la durée des activités et des évènements, mais surtout, elles constituent l'adresse permanente de la donnée grâce à laquelle il est possible de remonter au compte rendu et, de là, au support audio ou vidéo. Sans ces informations, la donnée est perdue.

À ce stade, une lecture suivie du synopsis permet d'en vérifier la cohérence et d'effectuer, si nécessaire, des ajustements pour que le fil de la séquence ne soit jamais rompu et que le texte soit clair, précis et compréhensible sans que s'impose le recours aux comptes rendus ou aux supports audio ou vidéo. En cas de doute ou de zone d'ombre, une vérification au document « Transcription et synopsis » s'impose. Une fois les synopsis de chaque cours d'une séquence d'enseignement terminés, ils sont assemblés en suivant l'ordre chronologique de la séquence pour constituer le document de base de l'analyse qualitative des données. Le document 2 présenté au tableau 3 montre un extrait de synopsis de la séquence d'enseignement filmée dans la classe de Simon (comprenant l'extrait vu dans le document 1); il s'agit des 20 dernières minutes du quatrième cours de la séquence. À cette étape, les lettres « E » ont été remplacées par le prénom fictif donné à l'enseignant de façon à faciliter la lecture et à toujours savoir s'il s'agit d'une séquence d'enseignement en histoire ou en science (les prénoms choisis commençant par la même lettre que la matière enseignée).

Tableau 3
Extrait du synopsis de la séquence d'enseignement de Simon (science, 4^e secondaire)

Repères temporels	Synopsis
	[...]
55'45-57'35 (1'50) 4/6	Activité assistée de LÉ ⁴ page 12 du cahier d'exercices : répondre à des questions concernant l'expérience sur le noyau efficace.
55'45-57'36 4/6	Simon veut que les élèves répondent aux questions 1 à 4 en bas de la p. 12 dans le cahier d'exercices. Il lit la première question : Est-ce que le noyau a une influence sur l'efficacité d'un solénoïde? Les élèves donnent des réponses; il reprend la bonne réponse, fait un commentaire pour appuyer la réponse. Simon lit la 2 ^e question : Quelle substance a eu une influence importante? Réponse juste des élèves, reprise par Simon. Un élève veut en savoir plus, mais Simon lui dit qu'il aura la réponse dans la deuxième partie de la question 2, qu'il lit : Nomme deux autres substances qui devraient aussi avoir une influence importante. Réponse des élèves. On parle du cuivre, on veut savoir si le nickel et le cobalt, c'est la même chose que le cobalt et le nickel; on veut savoir aussi lequel est le plus fort entre le fer, le cobalt et le nickel. Simon lit la question 3 : Les noyaux qui ont de l'influence ont pour effet, « Est-ce que c'est de concentrer ou de disperser le champ magnétique? », demande Simon. On s'entend que la bonne réponse est « concentrer ». Simon lit la dernière question : Ainsi l'intensité du champ magnétique devient plus...? « Fort », répondent les élèves. Il reste deux lignes dans le bas de la page pour la conclusion, mais Simon dit que la conclusion sera sur la feuille qu'il va leur donner au prochain cours.
57'35-74'50 (17'15) 4/6	Activité assistée de LÉ p. 13 du cahier et p. 22 du manuel : répondre à des questions sur l'électromagnétisme.
57'35-58'50 4/6	Toujours selon le même principe, Simon lit l'énoncé ou la question, les élèves répondent. Il s'agit d'abord de définir « électro-aimant ». Simon demande comment est formé un électro-aimant, faisant référence à l'expérience qu'il a faite plus tôt. Les élèves donnent des réponses et Simon construit une définition : « aimant formé d'un solénoïde et d'un noyau de fer ». Il répète la fin de la phrase, puis reprend toute la phrase.

Tableau 3 (suite)

58'50-66'08 4/6	Avant de répondre à la 2 ^e question, Simon renvoie les élèves à la p. 17 du manuel pour leur montrer l'illustration d'un appareil servant à déplacer du métal dans un «dépotoir à métal». Le premier mot qui vient à la bouche des élèves pour nommer le lieu en voyant la photo, c'est «cour à scrap». Simon interpelle la chercheuse pour savoir quel mot convient mieux. Un élève prend les devants et parle de «décharge»; on s'entend finalement sur le dépotoir à métal.
58'50-66'08 4/6	Simon entreprend de montrer le fonctionnement d'un électro-aimant. Pour cela, il prend un moteur électrique qu'il place sur son bureau. Après plusieurs tentatives pour le faire fonctionner, il doit y renoncer, rien ne marche, ce qui amuse beaucoup les élèves; Simon explique tout de même le fonctionnement de l'appareil et donne les règles de sécurité qu'il faut respecter avec un tel engin (couper le courant quand on le manipule). Il ne comprend pas pourquoi ça ne fonctionne pas et décide qu'il étudiera «la patente» et qu'il recommencera le lendemain après avoir testé le matériel.
66'08-67'10 4/6	L'échec de la démonstration crée un peu de diversion. Les élèves évoquent les émissions de télé «Drôle de vidéo» et «Juste pour rire». Simon fait des blagues sur le fait que rien ne fonctionne ce jour-là.
67'10-68'23 4/6	Simon cherche la figure 2.20 dont il est question dans l'énoncé 2. En le voyant tourner les pages, une élève s'inquiète de ce qu'on «passe toutes ces pages-là». Simon rappelle qu'on les a déjà lues et donne des repères de contenu. Il lit l'énoncé après avoir donné le numéro de page (p. 20 du manuel): Les quatre photographies de la figure 2.20 font voir des appareils qui contiennent au moins un...? «Électro-aimant», disent les élèves, ce que répète Simon.
68'25-70'23 4/6	Simon lit la question 3 de la p. 13 du cahier: Quel est le premier facteur qui peut influencer l'intensité d'un champ magnétique d'un électro-aimant? Un élève répond d'abord «l'électricité» puis un autre donne la bonne réponse: «le noyau». Simon répète et passe à la question suivante: La facilité que possède une substance à se laisser traverser par un champ magnétique est appelée?... Pour faire trouver la réponse (le mot n'a jamais été prononcé jusque-là), Simon demande ce qu'on prend quand on va dehors et qu'il pleut. «Un parapluie», répondent les élèves, «Ou notre...?», demande Simon, «imperméable», dit un élève. De là, Simon amène les élèves à trouver la réponse: perméabilité. Un élève demande quelle était la réponse à la question 2. Simon redonne les réponses aux questions 2, 3 et 4, puis, faisant référence à la démonstration qu'il a faite plus tôt (celle sur les noyaux), il lit la question 5: Vous avez constaté que le...? a une très grande perméabilité magnétique. Les élèves répondent «le fer». Alors que le...? (c'est la suite de la question). Les élèves répondent «bois» et Simon dit qu'on «peut marquer le bois, le verre, l'aluminium, etc.». Un élève relève une faute de frappe dans le cahier, c'est en effet écrit «gaible» plutôt que «faible».
70'24-71'40 4/6	Simon demande qui veut lire «L'origine de l'électro-aimant» à la p. 22 du manuel. Il désigne un élève.
	[...]
74'50	Fin du 4 ^e cours

6. Exploitation des synopsis

À ce stade, le processus d'élaboration des synopsis est terminé et les données ainsi traitées sont prêtes à être exploitées. D'abord, afin de savoir précisément quelle proportion du temps d'enseignement est consacré aux tâches de lecture et d'écriture dans chacune des classes de sciences

et d'histoire filmées, nous avons extrait de chaque synopsis le plan général constitué des titres des catégories de classement des activités et événements. En additionnant le temps consacré à l'ensemble des activités d'une même catégorie dans une séquence et en divisant le résultat obtenu par le temps total de la séquence, on obtient la proportion du temps consacré à cette activité par rapport à l'ensemble de la séquence. À titre d'exemple, dans la classe d'Hélène, une enseignante d'histoire, 80 minutes sont consacrées à des activités disciplinaires impliquant une tâche de lecture sur les 487 minutes que dure la séquence. Cela représente 16,5% du temps total de la séquence. Dans la classe de Simon, l'enseignant de science, 14 minutes sur 448 sont consacrées à la lecture, soit 3,1% de la séquence d'enseignement. Le tableau 4 est un extrait des résultats concernant la répartition du temps dans deux des classes filmées (Blaser, 2007).

Tableau 4
Répartition du temps dans les séquences d'enseignement par catégories d'activités

Classe de	Simon (Science)		Hélène (Histoire)	
	min	%	min	%
Nombre de cours de 75 min dans la séquence	6		7	
Intendance	21	4,7	23	4,7
Exposés magistraux	102	22,7	132	27,1
Lecture imposée par l'école	30	6,7	25	5,1
Laboratoire et activités particulières	35	7,8	0	0,0
Activités de lecture (lecture à haute voix par les élèves ou l'enseignant ou lecture silencieuse par les élèves)	14	3,1	80	16,5
Activités de LÉ (tâches effectuées par les élèves seuls ou en équipe)	37	8,2	40	8,2
Activités de LÉ dirigées et correction (tâches effectuées sous la supervision de l'enseignant)	209	46,4	187	38,4
Sous-total du temps consacré aux activités impliquant lecture et écriture (somme 1, 2, 3)	260	57,7	307	63,1
Total minutes ⁵	448		487	
Total pourcentage		100		100

Le temps consacré aux tâches de lecture et d'écriture dans les séquences d'enseignement fournit une information importante, mais non suffisante pour comprendre la place occupée par la lecture et l'écriture dans les classes de science et d'histoire et, surtout, le rôle qui leur est accordé. Pour obtenir ces nouvelles informations, nous avons compilé tous les écrits lus et produits par les élèves, quel que soit le support de l'écrit (manuel scolaire, cahier d'exercices, tableau, transparent, etc.). La liste de ces écrits a pu être dressée grâce au synopsis dans lequel se trouvent, d'une part, des écrits produits en classe dont on n'a pas d'autres traces matérielles (ce qui est écrit au tableau, par exemple) et, d'autre part, les références à tous les écrits lus et produits pendant les séquences

5 Le total des minutes ne correspond pas exactement à la durée des n séquences multipliées par 75 minutes, car certains cours ont duré moins de 75 minutes.

d'enseignement. À partir de ces données et des documents conservés au terme des enregistrements filmés, un tableau récapitulatif a été dressé pour chaque séquence d'enseignement filmée.

Enfin, pour décrire finement les modalités d'encadrement des tâches de lecture et d'écriture, nous avons classifié, à partir des synopsis, les interventions des enseignants, à un premier plan, dans les catégories «Tâches de lecture» et «Tâches de lecture et d'écriture». Puis, à un deuxième plan, nous avons créé les sous-catégories «Interventions avant», « Interventions pendant» et « Interventions après». Deux types d'interventions liées aux tâches de lecture échappaient à cette sous-catégorisation et ont été classées dans des sous-catégories de même plan: les lectures commentées par l'enseignant et suivies par les élèves dans le manuel ou sur un autre support (sous-catégorie «Lecture commentée») et les références de l'enseignant au manuel avant, pendant ou après les activités de lecture («Références au manuel»). Les sous-catégories «Interventions avant», « Interventions pendant» et «Interventions après» comportaient de nombreuses données, aussi ont-elles fait l'objet d'une subdivision de troisième plan afin de regrouper à l'intérieur des sous-catégories des familles d'interventions de même nature. Le classement puis la description des modalités d'encadrement de la lecture et de l'écriture mise en œuvre par les enseignants de science et d'histoire nous fournissent des informations inédites sur ce type de pratiques enseignantes dans ce contexte.

7. En guise de conclusion

Décrire et comprendre ce qui se passe dans les classes du secondaire constituent des défis importants: d'abord, il faut trouver des enseignants ouverts à la recherche et assez à l'aise dans leur pratique pour permettre à une équipe de recherche, toute réduite soit-elle, de pénétrer dans l'intimité de leur classe, milieu à l'équilibre fragile, particulièrement quand il est situé dans des écoles moins favorisées que d'autres, comme c'était le cas de plusieurs des classes que nous avons filmées. Ensuite, la diversité des angles d'observation des pratiques enseignantes est telle qu'il est facile de perdre de vue les objectifs visés. En ce sens, le synopsis est un outil qui offre beaucoup de potentiel pour le traitement et l'analyse des données: il est souple et peut s'adapter à de multiples contextes de recherche, comme en témoignent aussi les travaux de Falardeau et Simard (2007) sur le rapport à la culture ou ceux de Boivin (2009) sur les jugements de grammaticalité chez les élèves. Son élaboration exige patience et rigueur, mais une fois le modèle établi, il est d'une grande efficacité.

Références bibliographiques

- Ackerman, J.M. (1993). The promise of writing to learn. *Written Communication*, 10(3), 334-370.
- Astolfi, J.-P. (1986). Les langages et l'élaboration de la pensée scientifique. *Le français aujourd'hui*, 74, 51-57.
- Astolfi, J.-P., Peterfalvi, B. et Vérin, A. (2006). *Comment les enfants apprennent les sciences?* Paris: Retz (1^{re} éd. 1998).
- Astolfi, J.-P., Peterfalvi, B. et Vérin, A. (1991). *Compétences méthodologiques en sciences expérimentales*. Paris: INRP.
- Barré-De Miniac, C. (2007). Écrire pour apprendre: où le rapport à l'écriture est convoqué. In É. Falardeau, C. Fisher, C. Simard et N. Sorin (dir.), *La didactique du français. Les voies actuelles de la recherche* (p. 165-184). Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Barré-De Miniac, C. et Reuter, Y. (2006). *Apprendre au collège dans les différentes disciplines*. Paris: INRP.
- Blaser, C. (2007). *Fonction épistémique de l'écrit: pratiques et conceptions d'enseignants de sciences et d'histoire du secondaire*. Thèse en didactique du français, Université Laval, Québec.

- Boivin, M.-C. (2009). Jugements de grammaticalité et manipulations syntaxiques dans le travail en classe d'élèves du secondaire. In J. Dolz et C. Simard (dir.), *Pratiques d'enseignement grammatical. Points de vue de l'enseignant et de l'élève* (p. 179-208). Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Bru, M. (2002). Pratiques enseignantes : des recherches à conforter et à développer. *Revue française de pédagogie*, 138, 63-74.
- Cartier, S.C. (2007). *Apprendre en lisant au primaire et au secondaire*. Montréal : Éditions CEC.
- Catel, L. (2001). Écrire pour apprendre ? Écrire pour comprendre ? État de la question. *Aster*, 33, 17-47.
- Chabanne, J.-P. et Bucheton, D. (2002). *Parler et écrire pour penser, apprendre et se construire. L'écrit et l'oral réflexifs*. Paris : Presses universitaires de France.
- Combessie, J.-C. (2003). *La méthode en sociologie*. Paris : La Découverte.
- Conseil supérieur de l'éducation (1987). *La qualité du français à l'école : une responsabilité partagée*. Québec : Conseil supérieur de l'éducation.
- Diet, G. (2002). *Apprendre en écrivant : en sciences de la vie et de la Terre, en physique-chimie, en mathématiques, en histoire-géographie*. Lyon : CRDP de Lyon.
- Falardeau, É. et Simard, D. (2007). Le rapport à la culture des enseignants de français et son rôle dans l'articulation de la culture avec les contenus disciplinaires. In É. Falardeau, C. Fisher, C. Simard. et N. Sorin (dir.), *La didactique du français. Les voies actuelles de la recherche* (p. 147-163). Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Goody, J. (1979). *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage* (Trad. par J.B.A. Bensa). Paris : Éditions de Minuit.
- Goody, J. (2007). *Pouvoirs et savoirs de l'écrit* (Trad. par C. Maniez). Paris : La Dispute.
- Gouvernement du Québec (1995). *Programme d'études. Le français : enseignement secondaire*. Québec : Ministère de l'Éducation.
- Gouvernement du Québec (2004). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Haller, S., Jacquin, M., Ronveaux, C., Schneuwly, B. et Rey, N. (2005). *Rédiger le synopsis d'une séquence d'enseignement. Guide méthodologique*. Version provisoire non publiée. Genève : Université de Genève.
- Marcel, J.-F. (2002). Le concept de contextualisation : un instrument pour l'étude des pratiques enseignantes. *Revue française de pédagogie*, 138, 103-113.
- Marcel, J.-F., Olry, P., Rothier-Bautzer, É. et Sonntag, M. (2002). Les pratiques comme objet d'analyse. *Revue française de pédagogie*, 138, 135-170.
- Marland, M. (1977). *Language across the curriculum : The implementation of the Bullock report in the secondary school*. London : Heinemann Educational Books.
- Ministère de l'Éducation nationale (1997). *La maîtrise de la langue au collège*. Paris : CNDP.
- Rivard, L.P. (1994). A review of writing to learn in science : Implication for practice and research. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(9), 969-983.
- Rowell, P.M. (1997). Learning in school science : The promises and practices of writing. *Studies in Science Education*, 30, 19-56.
- Savoie-Zajc, L. (2003). L'entrevue semi-dirigée. In B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (p. 293-316). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Schneuwly, B., Dolz, J. et Ronveaux, C. (2006). Le synopsis : un outil pour analyser les objets enseignés. In M.-J. Perrin-Glorian et Y. Reuter (dir.), *Les méthodes de recherche en didactiques* (p. 208). Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- Sutton, C. (1995). Quelques questions sur l'écriture et la science : une vue personnelle d'Outre-Manche. *Repères*, 12, 37-52.
- Van der Maren, J.-M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.

