

## **Pour une analyse de la plurisémioticité des interactions didactiques : le découpage des données**

Marie-Pascale Hamez  
CIREL-Théodile, université Charles de Gaulle Lille 3

« Meaning is made in many different ways, in the many different modes and media which are co-present in a communicational ensemble » (Kress & Leewen, 2001)

Une partie de ma recherche de troisième cycle intitulée « les interactions entre oral et écrit dans les démarches d'aide à l'amélioration des textes narratifs d'élèves au collège » étudie dans une approche située, les pratiques de six enseignantes en se focalisant sur la combinaison et l'articulation des ressources sémiotiques auxquelles elles font appel, ressources inscrites dans l'environnement de la classe, monde d'objets. C'est dans 4 classes de sixième et deux classes d'accueil pour élèves nouvellement-arrivés en France (ENAF) que j'analyse la manière dont s'orchestre dans l'interaction ce matériau sémiotique mobilisé par les enseignantes pour aider leurs élèves à améliorer leurs productions écrites.

L'activité du professeur, finalisée, singulière, intentionnelle, médiatisée par l'usage de ces ressources sémiotiques diverses parmi lesquelles les ressources langagières jouent un rôle important, est considérée comme un travail (Tardif et Lessard 1999, Nonnon 2007). Aussi, l'étude de la manière dont interagissent les différents codes mis en œuvre dans la classe (oral, écrit, graphique, iconique, gestuel, proxémique, kinésique...) peut être un moyen de produire de la connaissance sur le travail enseignant. L'objectif de ma recherche doctorale est d'appréhender les démarches d'aide à l'amélioration des textes en interrogeant pour cette partie qualitative de l'analyse, la combinaison des médiations sémiotiques dans six contextes précis. Comment ces interactions peuvent-elles être identifiées, décrites, analysées ?

Dans le cadre de cette contribution, je me focalise sur l'opération de sélection et de découpage des données qui tient compte de la plurisémioticité. J'utilise une partie restreinte de mon corpus, construite dans une classe d'accueil pour élèves allophones implantée dans un collège de l'académie de Versailles.

## **Cadre conceptuel et questions de recherche**

Ma recherche « multidisciplinaire dans la construction du cadre conceptuel et multimodale dans la constitution des données » (Van der Maren, 1995, p. 198) s'appuie dans un premier temps sur les apports de la didactique de l'écrit pour faciliter l'identification des dimensions de la démarche mise en œuvre (Reuter, 1996 ; Garcia-Debanc, 2000). Les interactions sont lues avec les apports des théories de la communication multimodale (Jewitt & Kress, 2003) et analysées avec les démarches et outils convoqués par les travaux de recherche en contexte didactique (Bouchard, 2005 ; Halté, 1993 ; Nonnon, 2000, 2002, 2004) et par l'analyse des interactions verbales : analyse interactionnelle (Kerbrat-Orecchioni, 1990 ; 1994), ethnométhodologie linguistique (Bange, 1992). Je me réfère aussi à la théorie de l'action typifiante développée par Filliettaz (2002, p. 43) qui admet que des routines, principes organisationnels propres aux échanges didactiques, caractérisent l'aspect typifiant des conduites langagières de l'enseignant.

Je tenterai d'apporter des éléments de réponse aux questions suivantes : comment sélectionner des épisodes représentatifs d'événements remarquables dans le corpus ? Quels niveaux interactionnels choisir ? Comment concilier pour l'analyse de la plurisémiotité de ces interactions didactiques, les critères thématiques, interactionnels, pragmatiques et didactiques ?

## **Méthodologie**

### *Construction des données*

Mon corpus est constitué d'une quantité importante de données empiriques construites lors d'une séquence non standardisée par les visées de la recherche et consacrée à l'écriture d'un conte : notes d'observation, écrits et outils professionnels, outils de régulation du travail des élèves, états successifs des écrits des élèves, photos numériques des inscriptions au tableau. Cet ensemble de traces est complété par les 17 pages des transcriptions de 5 entretiens semi-directifs menés avec l'enseignante, d'une durée s'échelonnant de 10 minutes à une heure, et par les 79 pages des transcriptions de 8 heures de cours enregistrées. Les décisions méthodologiques prises au niveau de l'observation, de la transcription des données primaires puis du découpage des données secondaires sont déterminées par ma centration sur le travail

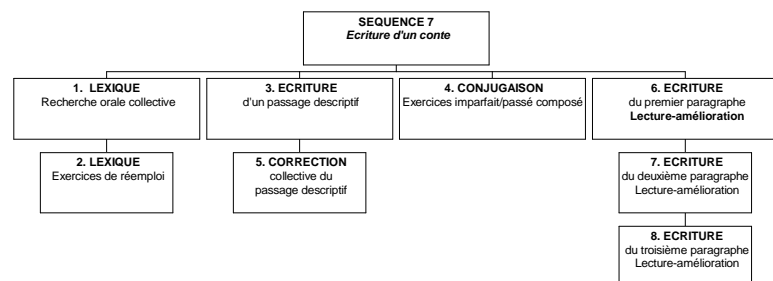
de l'enseignante et par la définition de l'objet enseigné : l'écriture d'un conte. Le traitement des données microstructurelles privilégie l'approche qualitative de l'interaction.

Pour étudier la démarche d'aide de l'enseignante ou sa manière d'agir, ma méthode de découpage des données s'appuie sur trois échelles d'observation pour prendre en compte trois niveaux d'analyse : la séquence d'enseignement de l'écriture du conte, les séances d'écriture et d'amélioration et enfin les échanges entre les interactants.

### *L'organigramme : un outil de représentation de la séquence d'enseignement*

C'est tout d'abord la séquence d'enseignement qui, méthodologiquement, est prise comme unité d'analyse pour isoler les périodes consacrées aux interventions facilitantes de l'enseignante, appelée ici Myriam pour sauvegarder l'anonymat. En concentrant les données, le schéma (Figure 1) fait apparaître une progression cumulative où les périodes finales d'écriture séquentielles du conte viennent couronner une succession de séances consacrées à des activités portant sur l'acquisition du lexique, de la conjugaison, ainsi que sur l'écriture de phrases simples à visée descriptive.

**Figure 1 : organigramme de la séquence**



La séquence dont l'organisation constatée correspond à la planification de l'enseignante, ne s'ouvre pas sur l'identification des caractéristiques du genre visé : elle propose une chaîne d'activités fondées sur les composantes langagières du texte à produire, sélectionnées par Myriam, pour aboutir à une production écrite segmentée dont l'organisation compositionnelle, influencée par les travaux des narratologues (Propp 1970, Greimas 1973) est structurée par une logique d'actions. Représentant une structure séquentielle et linéaire, effet de la forme scolaire et de traditions de l'enseignement de l'écriture, ce schéma montre que c'est lors des 3 séances finales que la démarche d'aide pourra s'analyser en resserrant la focale sur ce qui se produit en classe, en interaction.

*Le scénario tabulaire : un outil de réduction des données pour lire et comprendre une séance*

Pour mettre au jour la plurisémiotité des interactions, j'ai construit un outil de représentation, *le scénario tabulaire*, disponible en annexe, en m'appuyant sur un autre outil heuristique : le *synopsis* de Ronveaux et Schneuwly (2007). Instrument de réduction et de découpage séquentiel des données perçues in situ ou à l'audition des cassettes, ce scénario permet de caractériser la communication verbale et non verbale en classe, dans ses effets didactiques, au niveau d'une séance en intégrant des perspectives proxémiques. Ses différentes colonnes mettent en valeur la diversité, la complémentarité et parfois la simultanéité des ressources sémiotiques mobilisées.

Dans ce schéma, ce sont des indicateurs d'ordre sémiotique qui permettent de segmenter les interactions au fur et à mesure de l'avancée du temps didactique : par exemple, un changement de support ou de matériau sémiotique propre à l'activité à réaliser. C'est pourquoi le scénario réalise un découpage vertical et chronométré de l'interaction-cours en deux niveaux :

- en phases (Bouchard, 2005, p. 70) dont la segmentation s'appuie sur des critères pragmatiques et pédagogiques. L'alternance des formes sociales de l'activité ainsi que des modalités d'intervention (collectives ou individuelles) balisent les tâches langagières à accomplir : lire, écrire, écouter et interagir.
- en épisodes (Bouchard, *ibid*) de durée variable, qui structurent les phases. Ils sont délimités par les déplacements de Myriam, l'introduction de nouveaux objets (différents textes d'élèves lus successivement) et parfois par le changement de canal d'orientation de l'activité des interactants.

Le scénario tabulaire livre une description synoptique du milieu aménagé par l'enseignante à un niveau d'analyse qui ne traite pas encore la gestualité. Les épisodes découpés horizontalement donnent à voir des activités finalisées dans un environnement matériel et une forme de travail stables. L'intérêt de cet outil est d'apporter un cadre pour délimiter les activités langagières et les modalités de travail afin de repérer et sélectionner les unités interactionnelles à analyser et donc mieux comprendre les interactions didactiques au niveau micro. En outre, il met en évidence (colonnes A et B) les décalages entre les activités de la professeure qui pointe des objets de savoir dans le cadre d'interactions duelles tandis que les autres élèves réalisent leur production.

*Le découpage des interactions didactiques*

Pour étudier le travail réel de Myriam dans son activité de médiation, je découpe à l'intérieur des épisodes, des unités interactionnelles qui permettent de cerner les modes d'intervention de l'enseignante. Ces unités portent sur un foyer d'attention conjoint en l'occurrence un texte d'élève, présentent une cohérence thématique et didactique puisqu'elles focalisent sur l'objet d'enseignement, en l'occurrence la production écrite, se fondent sur les ressources typifiantes de l'enseignante et peuvent se subdiviser en unités inférieures comme l'échange (2 tours de parole) ou l'intervention (un tour de parole). De rang inférieur à celui de l'épisode, elles ne comprennent pas les interventions intrusives ou les échanges consacrés à la régulation d'actions concrètes. L'exemple suivant qui isole deux unités significatives illustre la méthode de traitement des données.

### **Éléments d'analyse sémiotique et didactique d'unités significatives**

Le scénario tabulaire permet de se rendre compte de la progression de la séance n°7, consacrée à l'écriture du texte puis à son évaluation par l'enseignante et le groupe de pairs en cours de production. Le temps programmé est de 55 minutes, le temps utile est de 40 minutes, le temps de l'engagement scriptural individuel est de 17 minutes en début de séance. C'est le mode de travail collectif (23 minutes) qui domine comme le montre la représentation tabulaire. Pendant la première partie du cours, l'enseignante aide individuellement quelques élèves. Tour à tour, elle lit elle-même leur production à haute voix, signale des erreurs au plan linguistique et prend en charge l'acte graphique de correction. Pendant un autre épisode interactionnel, la lecture à haute voix et la correction sont alternativement réalisées par la professeure et l'élève-auteur. Pendant ce temps, les autres élèves effectuent leur travail de production. Lorsque Myriam juge ce premier travail achevé, elle commence à distribuer les consignes d'écriture du deuxième paragraphe, se ravise et passe à un mode de travail collectif, destiné à évaluer les productions déjà réalisées et à soutenir l'engagement des élèves dans la tâche d'écriture. Les épisodes interactionnels se découpent assez régulièrement en 3 étapes : lecture à voix haute par l'élève, qui « publie » sa production en l'exposant à la communauté comme dans les ateliers d'écriture - localisation des problèmes par la professeure<sup>1</sup> - propositions du groupe et de l'auteur. L'élève transcode parfois au plan graphique la correction formulée à l'oral. Limités par l'introduction de différents textes d'élèves lus à voix

---

<sup>1</sup> Il s'agit de ce que Rob et coll. (1986) appellent une correction codée dans laquelle l'enseignante localise et signale les erreurs des élèves qui doivent ensuite les corriger (Cornaire, Raymond, 1994)

haute, les épisodes interactionnels rendent visible la démarche d'aide de l'enseignante. Dans l'exemple suivant, extrait du tout premier épisode, Myriam offre explicitement son appui et rend une élève bénéficiaire de son action, en privilégiant le format de l'interaction duelle.

Cette unité est découpée selon des critères interactionnels (identité des interactants), pragmatiques (prépondérance de l'activité de guidage) et didactiques (objectif d'amélioration d'une séquence textuelle). La transcription fait apparaître des séquences d'action non verbale entre parenthèses. Explicitant les opérations attendues et les bornant dans l'espace, les interventions de Myriam prennent en charge la planification du texte et structurent l'organisation textuelle des paragraphes à écrire :

**038. M** (*Lisant le texte de Jessica qu'elle tient à la main*) : elle avait un cheval + elle avait un bouclier et un épée ?

**039. Jessica** : une

**040. M** (*Lisant*) : elle voulait ? battre pour son pays + on dit elle voulait se battre comme se promener + elle voulait se battre pour son pays + un jour il y a avait + pourquoi ton a il est toujours là ? (*M pointe du doigt le mot « a »*) c'est le même mot + il y avait la guerre + elle + tu racontes déjà l'histoire + on peut pas raconter l'histoire + on veut juste savoir comment il est ton personnage physiquement

**041. Néusa** : voilà ! je t'avais dit qu'il fallait faire ça

**042. Myriam** (*à Jessica*) : point + on ne va pas raconter ça + elle voulait sauver son pays + elle avait un cheval + elle avait un bouclier et une épée + point + tu en dis trop + tout ça ça suffit (*M souligne du doigt deux lignes du texte*) tu l'écris là après (*M pointe du doigt le deuxième paragraphe*) d'accord ? tu vas trop loin dans l'histoire + tu dois juste dire comment il est physiquement + alors (*Myriam se déplace de côté, se positionne devant Néusa et montre son texte du doigt*) + tiens tu vas me le lire néusa + tu vas me le lire (C8, 29/05/08)

La modalité « oral » articulée à une gestualité de monstration qui permet à l'enseignante d'orienter l'attention de l'élève vers la matérialité typo-dispositionnelle des activités, sert ici à évaluer la production écrite au niveau organisationnel (042) et linguistique (038 et 040). Myriam prend en charge la localisation de l'erreur et sa correction dans la même intervention (040). En outre, elle évalue l'adéquation des énoncés aux consignes orientant la narration, les choix d'exposition organisant la diégèse et régissant de ce fait la composition segmentée du texte à produire. Par contre, lorsqu'elle opte pour un mode de travail collectif, la lecture orale des productions permet à la professeure de mobiliser une importante activité interactionnelle avec le groupe en vue de corriger et de rendre les énoncés conformes aux normes académiques du code linguistique :

**313. Ex** (*Lisant son texte*) : il était un mètre soixante

**314. Myriam** : il faisait + on dit faire un mètre soixante + il faisait ?

**315. Ex** (*Lisant son texte*) : il faisait un mètre soixante trois + il avait (... ?)

**316. Myriam** : il avait

**317. Ex** (*Lisant son texte*) : il avait quatre vingt treize kilos + il avait les cheveux blanches + il avait beaucoup d'argent et il avait beaucoup d'or

**318. Myriam** : alors est ce qu'on dit il avait les cheveux blanches ?

**319. EEE** : non ! non !

**320. Néusa** : il avait les cheveux blancs

**321. Myriam** : alors vous levez la main pour répondre + (*Néusa lève la main*) néusa

**322. Néusa** : il avait les cheveux blancs

**323. Myriam** : blancs + comment tu écris blancs ?

**324. Ezéquier** : B + L + A

**325. Myriam** : chut ! j'ai dit néusa

**326. Ezéquier** : je m'appelle néusa

**327. Néusa** : B + L + A + N + C

**328. Myriam** : beaucoup de cheveux + on a un seul cheveu ? (*Myriam lève le pouce*)

**329. Néusa** : S

(C8, 29/05/08)

L'enseignante encadre très fortement la prise de parole des apprenants qu'elle contraint. En 313, un élève lit un énoncé de son passage descriptif posant un problème au niveau de la combinatoire lexicale. En 314, Myriam reformule en changeant le collocatif (« faisait » remplace « était »), rappelle la norme descriptive gouvernant la collocation (« on dit faire un mètre soixante ») et répète le syntagme pour demander à l'élève de poursuivre sa lecture. L'élève répète l'énoncé correct, lit un autre collocatif sur le mode interrogatif pour demander validation. En 316, L'enseignante répète pour valider. L'élève lit trois propositions en asyndète (phénomène fréquemment attesté à l'oral), la troisième étant reliée à une quatrième par le jonctif « et ». En 318, Myriam ne focalise pas la syntaxe mais un problème local d'accord. Elle signale le segment erroné dans une question fermée qui contraint la réponse négative des élèves en 319. Néusa répare et livre spontanément la forme correcte en 320. Myriam rappelle une règle régissant l'organisation scolaire de l'interaction et sélectionne Néusa qui répète l'énoncé. En 322, l'enseignante répète la réparation et demande à Néusa d'épeller. En 324, Ezéquier s'auto-sélectionne et réitère le début de l'épellation. Myriam l'interrompt et rappelle son privilège statutaire d'attribution de la parole. Ezéquier dévie le thème de l'interaction en thématissant l'identité de Néusa qu'il tente d'usurper (avec humour !). En 327, Néusa épelle la forme correcte mais au singulier. Myriam rappelle la

référence et pointe l'indicateur d'écart en doublant son intervention d'un geste co-référentiel. Néusa livre la graphie attendue en 329. Ce sont dans cet extrait, des composantes micro-structurelles du savoir (lexique et orthographe) qui sont activées.

Quel que soit le format de l'interaction, la professeure prend constamment position en signalant les dysfonctionnements et en prenant parfois en charge la correction. Elle ne reste jamais sur un *statu quo* qui pourrait permettre d'ouvrir un débat et surtout laisser les élèves endosser la responsabilité de l'évaluation.

### **Conclusion**

Ces différents niveaux d'analyse nous montrent que l'enseignante mobilise un réservoir étendu de ressources sémiotiques à caractère multimodal allant du verbal au visuel pour solliciter la réalisation de tâches d'écriture segmentées, enjoindre aux élèves de développer le cadre spatio-temporel ainsi que ses implications sur l'action et les orienter dans l'opération d'amélioration de leur texte au plan linguistique. Mon découpage qui favorise des analyses à différents niveaux de granularité, est une phase importante et nécessaire à l'étude des modes d'intervention de l'enseignante car il contribue à ériger mon objet de recherche en observable et me permet de distinguer les composantes de savoir activées dans l'univers sémiotique de la classe observée. Univers fragmenté par l'opération de découpage puis de traitement des données qui se place à la fois dans une perspective didactique, praxéologique (étude des activités des participants) et interactionnelle.

## Références bibliographiques

- Bange, P. (1992). *Analyse conversationnelle et théorie de l'action*. Paris : Hatier.
- Bouchard, R. (2005). Le "cours", un événement oralographique structuré : étude des interactions pédagogiques en classe de langue et au-delà... *Le français dans le monde, Recherches et Applications*, p. 64-74.
- Cornaire, C. & Raymond, P. (1999). *La production écrite*. CLE International.
- Filliettaz, L. (2002). *La parole en action, éléments de pragmatique psycho-sociale*. Québec : Éditions Nota Bene.
- Garcia-Debanc, C. (2000). Construire une expertise professionnelle pour faire réécrire les élèves ou En formation initiale d'enseignants, comment passer du déclaratif au procédural ? *Pratiques*, 105-106, p. 51-82.
- Greimas, A. (1968). *Sémantique structurale, recherche et méthode*. Paris : Larousse.
- Halté, J-F. (dir.). (1993). *Inter-actions : l'interaction, actualité de la recherche et enjeux didactiques*. Collection Didactique des Textes. Centre d'Analyse Syntaxique : université de Metz.
- Jewitt, C. & Kress, G. (éds.). (2003). *Multimodal Literacy*. New York : Peter Lang.
- Kress G. & Van Leeuwen T., 2001, *Multimodal discourse : The modes and media of contemporary communication*. London : Arnold.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (1990). *Les interactions verbales*. Paris : Armand Colin.
- Kerbrat-Orechioni, C. (1994). *Les interactions verbales*. Tome 3. Paris : Armand Colin.
- Nonnon, É. (2000). Le tableau noir de l'enseignant entre écrit et oral. *Repères*, 22, 83-118.
- Nonnon, É. (2002). Des interactions entre oral et écrit : notes, canevas, traces écrites et leurs usages dans la pratique orale. *Pratiques*, 115-116, p. 73-92.
- Nonnon, É. (2004). Travail visible et invisible : la trace écrite au tableau. *Recherches*, 41, p. 17-31.
- Nonnon, É. (2007). Une fenêtre sur le travail enseignant et ses normes. *Recherches*, 47, p. 59-85.
- Propp, V. (1970). *Morphologie du conte*. Paris : Seuil.
- Reuter, Y. (1996). *Enseigner et apprendre à écrire*. Paris : ESF éditions.
- Ronveaux, C. & Schneuwly, B. (2007). Approches de l'objet enseigné. *Education & Didactique*. Vol n°1, p. 55-72.
- Tardif, M. & Lessard, C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien. Expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*. Bruxelles : De Boeck.
- Van der Maren, J.-M.. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal : Les presses de l'Université de Montréal.

Annexe

Figure 2 : scénario tabulaire de la séance n°7

Légende :  
M : Myriam  
E : Elèves  
MT : modalité de travail

29/05/08		14 élèves		SÉANCE D'ÉCRITURE 10h40-11h35		55 min	
Volume et tours de parole pendant les échanges collectifs	Modalités de travail et occupation de l'espace <i>M/Elèves</i>	Tours	A  Mode (ou canal) d'orientation de l'activité de l'enseignante et des élèves <b>ORAL</b>	B  Mode (ou canal) d'orientation de l'activité de l'enseignante et des élèves <b>ECRIT</b>	Outils Les élèves disposent constamment d'outils d'inscription et d'effaçage	Temps utile 40 mn	
<b>MT : individuel (interaction enseignante-élève)</b>			<b>Configuration personnelle proche</b>				
M : 1614 mots Elèves : 920 mots  Tours de M : 140 Tours des élèves : 183	M se tient sur le côté, face à la table des élèves avec lesquelles elle interagit successivement et individuellement.	001-042	<b>INTERACTION</b> M lit le texte de Jessica et l'aide à l'améliorer au plan linguistique et pragmatique. M 2 intrusions d'un élève dont M régule l'activité.	Les autres élèves écrivent leur production sur leur classeur. ..... M porte elle-même les modifications sur le texte de Jessica.	Classeur et première fiche du conte / élève	5 min	
		043-088	<b>INTERACTION</b> Néusa lit son texte. M prend en charge une partie de la lecture, lui signale des erreurs au plan linguistique. 2 intrusions.	Néusa porte elle-même les modifications sur son texte. ..... Les autres élèves écrivent leur production sur les classeurs.		3min	
		089-110	<b>INTERACTION</b> M lit partiellement le texte de Fatma et lui signale des erreurs au plan linguistique.	M porte elle-même les modifications sur le texte de Fatma. ..... Les autres élèves écrivent leur production sur les classeurs.		4 min	
<b>MT : collectif -</b>			<b>Configuration publique</b>				
	M au centre du U s'adresse au groupe.	110	Consignes de rotation des productions (M)		Classeur et première fiche du conte / élève	40s	
<b>MT : individuel (interaction enseignante-élève)</b>			<b>Configuration personnelle proche</b>				
	M se tient sur le côté, face à la table des élèves avec lesquelles elle interagit successivement et individuellement. M dirige l'échange des fiches entre les élèves.	111-124	Reformulation individuelle des consignes de rotation des productions (M)	Les élèves écrivent leurs productions sur les classeurs.	Classeur et première fiche du conte / élève	5 min	
<b>MT : collectif - Les élèves lisent leur propre production, support d'une interaction collective</b>			<b>Configuration publique</b>				
	M redistribue les textes à leurs auteurs en se déplaçant le long des tables.	125-136	Consigne de lecture orale des premiers paragraphes. (M) Choix du lecteur.		Classeur et première fiche du conte / élève	2 min	
	M se tient devant le bureau à l'intérieur du U.	137-168	<b>INTERACTION</b> Cilème lit son texte. M localise les problèmes, le groupe et Cilème font des propositions.	Cilème porte de modifications sur sa feuille.		Les élèves cités lisent leur propre texte.	2 min
		169-171	<b>INTERACTION</b> Lecture de Tamsu. Validation de M.		1 min		
		172-205	<b>INTERACTION</b> Lecture de Fatma. M et le groupe localisent les problèmes. Le groupe fait des propositions.		Les élèves cités lisent leur propre texte.	1 min	
		206-221	<b>INTERACTION</b> Lecture de Belgin. M et le groupe localisent les problèmes. Le groupe fait des propositions.	Belgin porte des modifications sur sa feuille.		1 min	

M se tient devant le bureau à l'intérieur du U.	222-232	<b>INTERACTION</b> Lecture de Radja. M et le groupe localisent les problèmes. Le groupe fait des propositions.			1 min
	233-236	<b>INTERACTION</b> Lecture de Lom-Ali. Validation de M et intervention sur le développement thématique.		Classeur et première fiche du conte / élève	30s
	237-246	<b>INTERACTION</b> Lecture de Jessica. M et le groupe localisent les problèmes. Le groupe fait des propositions.		Les élèves cités lisent leur propre texte.	3 min
	247-248	<b>INTERACTION</b> Lecture de Néusa. M valide.			2 min
	249-254	<b>INTERACTION</b> Lecture de Telli. M localise les problèmes et propose des modifications avec une élève.			2 min
	255-281	<b>INTERACTION</b> Lecture de Fatma. M et le groupe localisent les problèmes et proposent des modifications.			3 min
	282-290	<b>INTERACTION</b> Lecture de Marlène, remarque d'un élève.			
	291-295	<b>INTERACTION</b> Lecture d'Ajar. M localise des problèmes.	Ajar inscrit une modification sur sa fiche.		2 min
	296-312	<b>INTERACTION</b> Lecture d'Ézéquier. M localise un problème.	Ezéquier inscrit une modification sur sa fiche.		1 min
	313-330	<b>INTERACTION</b> Lecture de X. M localise les problèmes. L'auteur et une élève apportent les modifications.			3 min