Saisir les relations temporelles dans des récits d'élèves : quels enjeux pour l'analyse de corpus ?

Solveig Lepoire-Duc et Jean-Pierre Sautot

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/corpus/2833>
ISSN : 1765-3126

Éditeur

Bases ; corpus et langage - UMR 6039

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2017
ISBN : 16638-9808
ISSN : 1638-9808

Référence électronique

Solveig Lepoire-Duc et Jean-Pierre Sautot, « Saisir les relations temporelles dans des récits d'élèves : quels enjeux pour l'analyse de corpus ? », *Corpus* [En ligne], 16 | 2017, mis en ligne le 14 janvier 2018, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/corpus/2833>

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

© Tous droits réservés

Saisir les relations temporelles dans des récits d'élèves : quels enjeux pour l'analyse de corpus ?

Solveig Lepoire-Duc et Jean-Pierre Sautot

- 1 La présente étude constitue la première étape d'une recherche dont la finalité est de concevoir un outil de traitement analytique (*On Line Analytical Processing*¹) permettant d'intégrer des corpus de textes dans une base de données pour rendre compte de l'habileté des scripteurs à situer des procès dans le temps. Il s'agit d'utiliser les méthodes de l'informatique décisionnelle pour appréhender la complexité de la genèse d'une compétence. Dans ce cadre, trois domaines nous intéressent.
- 2 - Les enfants mobilisent une gamme de moyens linguistiques pour construire la temporalité de leurs récits, cette gamme se modifiant et se spécifiant à mesure que le développement cognitif et langagier le permet. Très jeunes, ils recourent à une importante variété de marqueurs (temps verbaux, marques lexicales, adverbes et circonstanciels...) (pour les marqueurs, voir Bres, 1994 ; Charaudeau, 1992) pour construire des relations temporelles complexes (Lepoire & Chailly, 2014).
- 3 - La « cohérence » et la « cohésion » temporelle des récits d'apprenants constituent un autre aspect de la production enfantine. Les performances des élèves dans ce domaine sont variées (Voir Fayol & Schneuwly, 1988 ; Masseron, 2005 ; Garcia-Debanco & Bonnemaïson, 2014) et l'analyse des textes butte sur ce point.
- 4 - Enfin, l'intégration dans l'analyse de données didactiques (statut des auteurs, démarche d'écriture, consignes, supports, modes de production et d'édition...) permettra de mieux comprendre l'incidence des variables didactiques et/ou expérimentales sur la production du texte et donc sur l'actualisation de la compétence temporelle des scripteurs.
- 5 L'objet de la communication est de décrire la hiérarchie des différentes catégories linguistiques liées à l'analyse du texte qui préfigureront une partie de l'architecture de la base de données.

Le choix du traitement analytique en ligne²

- 6 Notre projet vise à réaliser des analyses de corpus de textes narratifs d'enfants. En seconde intention, il consiste à opérer un transfert des analyses vers des propositions didactiques. Le recours aux algorithmes du traitement automatique du langage (TAL) permettrait vraisemblablement d'obtenir des résultats proches de ceux qui seront obtenus par l'informatique décisionnelle et il n'est pas exclu dans un second temps de recourir à un ETL (Extract, Transform and Load) afin d'implémenter des données issues d'un TAL dans la base préalablement constituée. Ainsi, configurer un entrepôt de données nous contraint à une analyse qualitative avancée. L'utilisation de la technologie OLAP permet en outre d'intégrer des données sociales, didactiques. Ces données, avec les catégories linguistiques, constituent les différentes dimensions du modèle informatique et seront les axes d'analyse de la base de données.
- 7 Un entrepot de données est constitué d'une table de faits et de dimensions explicatives. La base de données peut être structurée de diverses manières, le schéma relationnel le plus courant étant l'étoile, ou la table des faits entretient un lien avec chaque domaine explicatif. L'organisation hiérarchique entre faits et dimensions dépend de la structuration qui est faite des données. Les faits sont linguistiques et donc extraits des textes, ou extra-linguistiques, comme l'âge des enfants, le type de consigne, la situation socioculturelle des enfants etc.
- 8 En premier lieu, il faut pouvoir identifier le texte et le caractériser. La difficulté majeure est l'intrication des données linguistiques. À quel niveau faut-il découper ou annoter le texte ? Pour ce faire, on pourrait compter les diverses unités de bas niveau (verbes, connecteurs, temps...) (cf. Bronckart et schneuwly, 1984). Ce type de démarche est toutefois délicat quand le texte dévie fortement des normes textuelles. Pour jouer sa fonction évaluative, l'outil doit pouvoir encoder la norme et ses écarts. Il revient aux analystes de puiser dans les grammaires ou les théories adéquates pour évaluer et expliquer les (dys)fonctionnements des textes et de prendre les décisions qui sont au cœur de la table des faits. Elles sont parfois évidentes. Parfois elles ne le sont pas.

Rechercher un modèle de la temporalité

- 9 Décrire les dimensions de l'analyse informatique passe par l'annotation d'un corpus de textes. Le choix de la nature du texte est conditionné par l'objet de nos préoccupations didactiques, à savoir l'expression de la situation dans le temps. La question de recherche qui nous préoccupe ici est donc de parvenir à construire un modèle de la temporalité dans le texte narratif enfantin. Cette préoccupation implique d'interpréter des textes d'enfants et donc de considérer leurs productions comme des textes à part entière, de retenir certains textes qualifiés parfois d'illisibles, de suspendre un temps les approches normatives (cf. Delamotte-Legrand, 2005). On ne peut, en effet, exiger que les productions enfantines respectent les normes expertes que ce soit sur le plan littéraire ou sur le plan linguistique. L'a-normalité relative des textes exige donc une lecture bienveillante (cf. Fabre-Cols, 2000 : 14), qui ouvre des possibles interprétatifs du texte. Elle est nécessaire pour deux raisons :
- 10 1) elle permet de prendre en compte la linéarité du texte, ce que ne permet pas une lecture morphosyntaxique ; 2) la visée de nos travaux est d'ordre didactique, une approche trop normative ou trop étroite empêcherait toute transposition vers la classe. Afin de situer les problèmes d'analyse rencontrés, nous continuerons cette présentation par le traitement d'un premier exemple.
- 11 Les textes supports de notre analyse ont été recueillis en situation expérimentale³ dans des classes de cycle 3⁴ de la région lyonnaise. Le corpus compte 200 textes, produits en une fois, qui n'ont donné lieu à aucune correction ni révision. La situation de production est une dimension à prendre en compte dans l'analyse. Ici la consigne est :
- 12 Lis le début et la fin de l'histoire puis invente le milieu⁵ :

(1) Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.

...

(2) Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement, « Saaaam ! »⁶

- 13 Les contraintes de production sont donc fortes, pour la thématique du texte comme pour son énonciation. Le texte comporte plusieurs difficultés. Il fonctionne in media res. Tout ce qui précède (2) fonctionne en analepse de ce segment. Ce qui suit (1) peut être en continuité temporelle, en analepse ou en prolepse. La difficulté proposée lors du recueil vise notamment à observer la capacité des élèves à adapter le discours produit aux contraintes posées, notamment les contraintes temporelles. En toute rigueur, la base de textes d'enfants devra être complétée par d'autres produits dans des situations variées : texte intégralement inventé, suite d'un incipit, écriture en fonction d'une morale, etc.

- 14 Le texte n° 023 du corpus, choisi comme premier exemple, est le suivant :

(1) Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.

Ces l'éléphant que j'aimais le plus

tout les samedi papa et maman m'emmer j'adore les éléphants même que le monsieur ma donner son prénom est il s'appelait Siam et ce jour ces samedi et il est mort demain il va être empailler je pleurais, pleurais et ce soir j'avais encore le cafard.

(2) Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement, « Saaaam ! »

- 15 La consigne demande de produire une « histoire », mais on peut se demander si ce texte est un récit : il n'y a pas de progression narrative, peu d'actions, les procès décrits sont essentiellement des faits. Le segment rédigé semble n'avoir pour objectif que de recoller au « aujourd'hui » du segment (2). L'interprétation est donc très difficile même avec bienveillance. Pourtant, ce pourrait être l'histoire d'un enfant dont les parents organisaient une visite hebdomadaire à Siam. Il l'aimait beaucoup et sa mort l'a attristé. Mais même mort il continue à aller le voir empaillé.
- 16 Le discours produit ne présente pas un mode d'organisation canonique. Le découpage narratif doit être reconstruit par le lecteur expert. Pourtant aucune des caractéristiques linguistiques de bas niveau du texte n'est aberrante et il y a une unité thématique forte avec les segments imposés. Il y a donc une forme de cohérence mais la structure temporelle du récit est chaotique. D'un point de vue énonciatif, le segment rédigé rompt avec l'ancrage temporel du segment (1). Mais on peut voir dans le présent « c'est » une anaphore du déictique « aujourd'hui » du segment (2) quand l'imparfait « aimais » renvoie au « était mort » du segment (1). La suite de la production intrique deux ancrages : déictique (présent) et ancrage temporel (imparfait et passé composé). Chaque indicateur d'itération, de situation, de succession provoque un changement d'ancrage temporel du segment de texte qui le suit. Il y a une forme de cohérence d'ensemble qui ne tient qu'au cadre de la consigne. Mais, il n'y a pas de cohésion de proximité. C'est donc l'enchaînement des éléments de bas niveaux qui dysfonctionne et construit une question de séquentialité. On obtient donc des fragments qui ne

construisent pas de cohésion entre eux. Cette absence interdit au lecteur de repérer les unités infra-textuelles qui, assemblées, formeraient une représentation de l'histoire narrée.

- 17 Cet exemple questionne donc la séquentialité des textes (segments imposés + production) :
- 18 - Comment analyser un texte dans une séquentialité temporelle et/ou narrative quand les marqueurs de ce découpage dysfonctionnent en réception ?
- 19 - Comment décrire le découpage effectif du texte en tenant compte :

des marques présentes (deixis, connecteurs, temps verbaux ...),
d'une cohésion de proximité : phrases, propositions,
des ruptures, volontaires ou non, de cette cohésion ?

- 20 La nature et le contenu sémantique des éléments retenus, le degré de respect d'une norme constituée essentiellement de l'expertise du lecteur-analyste constituent les principaux éléments de l'analyse.

Déterminer un mode de séquençage

- 21 Le problème qui se pose est donc de définir un mode de séquençage des récits permettant de d'analyser les différents niveaux de la temporalité dans le cadre d'un traitement automatique des textes.

Pour poser le problème

- 22 Un texte est constitué d'un ensemble de blocs de sens qui se succèdent et se superposent pour en établir la linéarité. Charolles (1988) définit quatre systèmes d'unités d'organisation du texte qui interagissent entre eux pour en assurer la cohésion : les marques configurationnelles (alinéas, organisateurs...) au moyen desquels l'auteur balise son texte d'indications métadiscursives, les chaînes de référence, les connecteurs qui « indiquent des relations entre les contenus propositionnels », les cadratifs qui délimitent des domaines circonstanciels (spatiaux, temporels...). Ces niveaux sont complémentaires pour assurer la cohérence des récits. Pour focaliser l'analyse sur la cohérence et la cohésion temporelles, il nous faut déterminer des unités spécifiques, des séquences temporelles, et observer comment elles s'enchaînent aux niveaux macro et micro de la structure du récit.
- 23 Le terme « séquence » est extrêmement polysémique dans la littérature scientifique. Il peut correspondre à une unité de structure du récit (Adam, 2011), une portion de texte signalée par son auteur (Charolles, 1988), mais il désigne également, dans certains cas, des unités mal définies, des blocs de textes plus ou moins longs, utilisés pour décrire d'autres niveaux d'analyse (Gosselin, 1996, annonce ses exemples comme des « séquences », sans jamais définir le terme). En première approche, selon une entrée lexicale, nous considérons une séquence comme « une suite d'unités linguistiques ordonnée de gauche à droite sur l'axe syntagmatique et formant une unité textuelle »⁷.
- 24 Pour rendre compte des différents niveaux qui structurent la temporalité d'un récit, deux entrées épistémologiques peuvent être prises en compte. La première, issue de la narratologie (Genette, 1972), concerne les mouvements temporels qui animent la

narration et construisent le temps du récit : ordre, vitesse, fréquence... ; la seconde, relative à l'analyse de discours et à la linguistique énonciative, porte sur les niveaux d'organisation du texte qui assurent la cohérence et la cohésion temporelles du récit et renseignent sur la situation des événements dans le temps : chronologie, succession des événements, repérages spatio-temporels... Les deux entrées développent des approches communes du temps, mais chacune propose également des dimensions qui lui sont spécifiques. La prise en compte des deux semble donc utile pour parvenir à un semblant d'exhaustivité dans l'analyse de la temporalité d'un récit.

Les niveaux macro et micro de la séquentialité : cohérence et cohésion

- 25 Toute narration correspond à une succession d'événements cohérente et motivée qui prend place dans un cadre spatio-temporel (Charaudeau, 1992) et un récit correspond à une configuration temporellement orientée sur deux niveaux.
- 26 Un premier niveau, macrostructurel, envisage le récit dans sa globalité. Celui-ci est structuré par un principe de cohérence lui même régi par la présence d'une séquence d'ouverture et d'une séquence de clôture (Adam, 2011 ; Charaudeau, 1992). Entre les deux, une succession d'actions et d'événements s'enchaînent de manière cohérente, orientées vers un but (un état final) et inscrites dans un cadre spatio-temporel. Ces actions ou ces événements se regroupent en séquences. Le narrateur peut recourir à différents procédés pour présenter l'enchaînement de ces séquences : sur le plan temporel, il peut intervenir sur la chronologie – avec la possibilité d'inverser le rapport entre la succession des événements dans l'histoire et leur exposition dans le récit – ou produire des variations de rythme (en réalisant des ellipses par exemple). Ces schèmes séquentiels, en tant que configurations temporellement orientées, permettent au lecteur de percevoir l'unité du texte, quand bien même il présente des ellipses, des séquences absentes (Baroni, 2005).
- 27 Les unités de rang inférieur, les séquences, correspondent pour Charaudeau à une succession d'événements corrélés entre eux par un rapport de solidarité. Sur le plan temporel, cette solidarité correspond à des espaces de représentation sémantiques tels que décrits par Gosselin (1996). Ils comportent une série d'instructions linguistiques, cognitives et pragmatico-référentielles qui délimitent un « espace temporel » entre deux changements. Gosselin définit deux grandes catégories de changements :
 - 28 - des changements de scènes, qui correspondent à un déplacement du regard sur l'axe temporel. Ainsi, les scènes correspondent au point de vue du narrateur ou d'un personnage qui voit comment les événements se succèdent. Tous les énoncés d'une même scène renvoient aux mêmes circonstances spatio-temporelles et un changement de fenêtre peut correspondre, mais pas systématiquement, à un changement d'ancrage énonciatif.
 - 29 Dans l'exemple suivant, on identifie cinq scènes ; chaque changement de cadre spatio-temporel est marqué par un connecteur temporel :

099 Je suis allé le dire à ma mère. Ma mère m'a dit : c'est pas grave. Je me suis mis à pleurer. Je suis allé aux toilettes pour me moucher parce que j'avais des larmes. / **Et puis** je suis allé à l'école avec mes copains / **Après** je suis allé acheter un hamster / **Ensuite** je suis allé faire de l'auto tamponneuse avec ma mère. / **Après** on est rentrés à la maison.

- 30 - des changements de vue : Gosselin définit comme une vue ce qui, de la scène, est montré à un même moment du temps. Dès qu'un changement intervient dans le champ perceptif, on change alors de vue. Par exemple l'extrait suivant : il présente une même scène, mais 3 vues différentes : P1-P2-P3, P4, P5-P6.

155 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.
Je suis tombé en sanglots (P1) et j'ai couru vers mes parents (P2) je leur ai montré Siam (P3) eux aussi ont tout de suite compris qu'il était mort (P4). On est allés voir le gardien (P5) et on lui a montré Siam (P6).

- 31 Sur le plan formel, les changements de vues peuvent être signalés par des marqueurs linguistiques qui en assurent la cohésion : des cadratifs temporels (connecteurs, circonstants...) dont la présence configure des blocs cadres regroupant des informations qui satisfont au critère sémantique spécifié par l'adverbial (Garcia-Debanc, 2010 : 82) ; des temps verbaux, notamment dans leurs valeurs aspectuelles ; des marques de ponctuation (retours à la ligne (paragraphes), marqueurs d'introduction du discours direct...) ou par des indices pragmatique-référentiels, comme des scripts d'actions par exemple, qui incitent à les associer dans une même vue.
- 32 Un premier niveau de séquençage porte donc sur le repérage des scènes et des vues, dont on peut évaluer la cohésion, pour ensuite observer la manière dont elles s'enchaînent pour construire la chronologie et le rythme du récit.

Séquentialité dans les textes d'élèves

- 33 Dans un texte d'expert, l'auteur fournit des indications sur le séquençage du récit afin de faciliter la tâche d'interprétation du lecteur. Cette caractéristique des textes est difficile à retenir pour étudier des textes d'enfants chez qui la planification des textes au pas à pas engendre la production de séquences peu ou mal délimitées qui se présentent parfois comme des successions d'actions, des énumérations. Les compétences démarcatives ne commencent à devenir réellement effectives qu'à l'entrée en 6^e : les enfants commencent alors à marquer la hiérarchie macrostructurale du texte pour guider le lecteur dans le traitement et l'intégration de l'information mais de manière peu normée (Paolacci et Favart, 2010). Deux systèmes de démarcation principaux sont utilisés : d'une part les archiponctèmes, le système de ponctuation ne se diversifiant progressivement qu'à partir de 7-8 ans (Fayol, 1981 ; Fabre 1989) ; d'autre part la conjonction *et* qui est utilisée comme archiconnecteur (Bronckart et Schneuwly : 1984) avant que l'on ne voie apparaître d'autres connecteurs (*mais, alors...*) pour séquencer les textes. Garcia-Debanc (2010) note par ailleurs la très faible utilisation des paragraphes et des retours à la ligne en cours de texte. Elle remarque en revanche que les adverbiaux cadratifs commencent à être utilisés dans des tâches narratives à partir de 8 ans.

- 34 Les textes de notre corpus sont donc potentiellement porteurs de l'ensemble des outils de séquençage, mais ils sont encore émergents chez les enfants de 8-11 ans. Bien qu'ils recourent à des marques de segmentation peu normées, leurs textes n'en sont pas moins structurés. Ce sont pour la plupart des textes courts, sans structure ou presque (hormis celle imposée par la consigne qui impose la séquence initiale et la clôture), relativement cohésifs sur le plan temporel. Leurs récits peuvent néanmoins exprimer un défilement du temps relativement complexe dont il est possible d'analyser la cohérence et la cohésion en s'appuyant sur le séquençage des textes.

Analyse a priori

- 35 La grille d'analyse est configurée à partir d'un corpus exemple. Les conditions de production sont spécifiques et sont prises en considération dans l'étude qui suit. Celle-ci débute par une analyse a priori du problème posé aux élèves dont chaque élément donne lieu à des décisions quant à la configuration de la grille d'analyse et à la définition des dimensions. Dans un premier temps, nous ne traiterons que de cas aisément interprétables afin de poser une base. Ces cas ne portent provisoirement que sur des débuts de textes. Il s'agit d'identifier des séquences textuelles qui renvoient à des principes d'organisation du discours narratif (Charaudeau, 1992 : 727 et suivantes) et notamment à la succession de procès corrélés entre eux au sein d'un cadre spatio-temporel. L'enjeu est de comprendre comment l'élève s'empare de ces principes.
- 36 Outre le fait que l'élève doit suivre les indications données dans la consigne, la rédaction du texte pose trois types de problèmes : produire une suite au segment (1)⁸ en cohérence avec celui-ci, assurer la cohérence et/ou la cohésion du segment rédigé, assurer la cohérence et/ou la cohésion avec le segment final. Les consignes d'écriture cadrent l'énonciation du texte à produire, en termes de genre, d'énonciation, ou de thématique. On discute ici la cohérence du texte sur le plan énonciatif et temporel. Dans le cas présent, le genre (une histoire) est large mais posé par la consigne. L'énonciation et la thématique sont contraintes par le début et la fin du récit. L'élève peut avoir respecté la consigne ou pas. Le respect de la consigne a une dimension normative qui ne nous intéresse pas ici. Si l'élève doit écrire la suite du récit plusieurs solutions s'offrent à lui. Le segment de récit rédigé est en continuité avec ce qui précède ou en discontinuité. De l'existence d'une discontinuité, dépend l'identification d'une séquence textuelle ce qui constitue la principale difficulté de notre analyse. Voici quelques exemples de solutions en continuité de la scène initiale :

- 37 Continuité syntaxique⁹ :

065 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.
de maladie à cause du médicament que je lui ai donné
Continuité de la perspective temporelle et du récit :
087 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.
J'ai pleuré pendant une semaine. Je l'ai raconté à mes copains

- 38 Continuité de la perspective temporelle et de la description :

076 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.

J'étais triste Siam était mon ami on s'amusait avec les autres éléphants.

39 D'autres solutions marquent des discontinuités :

40 Discontinuité avec ouverture d'une nouvelle scène ou marquée par une analepse, une prolepse ou une ellipse¹⁰ :

049 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.

Le lendemain je faisais que de pleurer pour mon éléphant Siam.[...]

41 La plupart des élèves sont donc capables de prendre en compte les contraintes de la situation de production et donc qu'ils respectent la contrainte d'écriture. Sur le plan narratif, les segments en continuité sont en cohésion avec le segment (1) imposé. On peut donc considérer qu'ils appartiennent à une même séquence. Le segment produit par l'élève est donc une partie de la séquence, ou une séquence à part entière incluse dans la précédente, comme par exemple quand une description est incluse dans la narration. Il faut cependant encoder cette continuité dans la base. Notre proposition est de numéroter les séquences identifiées selon deux entrées :

42 - un numéro d'ordre dans le texte – dans notre corpus exemple le segment (1) porte donc le numéro 1 ;

43 - un niveau hiérarchique qui permet de repérer l'inclusion d'une séquence dans une autre.

44 Le segment (1) serait de niveau 1, donc codé (1,1), et les segments rédigés des exemples 065, 087, 076, de niveau 2 car inclus dans le segment (1) de niveau 1, et donc codés (1,2). Cet encodage ne résout en rien la question du repérage des séquences temporelles.

Repérer un changement de séquence

45 Le segment rédigé de l'exemple 049 est de niveau 1 car le connecteur « le lendemain » ouvre une nouvelle fenêtre temporelle, tout en gardant la perspective temporelle initiale. La séquentialité est ici narrative et le connecteur introduit une discontinuité temporelle, aisément interprétable. L'interprétation du découpage doit être encodée. Mais pour obtenir des résultats significatifs statistiquement, il est nécessaire d'encoder les diverses marques qui permettent d'identifier la progression.

46 Les éléments que nous retenons pour cet encodage sont de trois ordres :

47 - le verbatim de l'élément : par ex. *le lendemain*

48 - la nature syntaxique : par ex. circonstanciel

49 - le contenu sémantique : par ex. identification (temporelle)

50 Dans un souci de transférabilité, l'identification de la nature syntaxique est empruntée à la terminologie officielle de l'éducation nationale. Le contenu sémantique est calqué sur le chapitre « Situation dans le temps » de Charaudeau (1992 : 451). Ce triple niveau est utilisé pour encoder tous les indices conservés comme descripteurs.

51 Cet encodage ne présente pas de difficultés quand l'indice de changement de séquence est normé. Le repérage d'une discontinuité, cohérente ou incohérente, dépend de la compétence de lecture de l'analyste. Ainsi, en 161, la cohérence thématique est pleinement assurée mais la cohérence énonciative peut sembler rompue :

161 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam
mon éléphant était mort.
Il va vers ses parents et leur dit : « Siam mon éléphant est mort ».

- 52 L'indice est double :
- 53 - la focalisation de 3^e personne,
- 54 - la perspective temporelle neutre exprimée au présent de l'indicatif.
- 55 Le procédé utilisé, mais il est douteux qu'il soit volontaire, demande une surinterprétation de la part du lecteur. Cette surinterprétation est révélatrice d'un problème dans la construction du texte. L'indice de dysfonctionnement doit être encodé afin que l'analyse puisse faire émerger une typologie d'erreurs en parallèle des réalisations correctes. Un double niveau d'encodage est donc nécessaire. Le premier niveau signale l'évolution repérée, le second son interprétabilité, soit un schéma :
- 56 - indice → changement de séquence → numéro d'ordre →
place dans la hiérarchie
- 57 - indice interprétable → oui/non
- 58 - si non → description des indices divergents
- 59 - si oui → description de la cohésion de la nouvelle séquence

Coder la cohésion de la séquence

- 60 « Le rôle des marques de cohésion dans la dynamique de l'acquisition textuelle est [...] prépondérant. Elles déterminent la progression du texte en assurant un lien ou une séparation entre ses différents éléments lors de la linéarisation. Leur diversification au cours de l'acquisition concerne leur nature et les fonctions successives portées par ces marques, mais aussi leur emplacement ; d'où le double intérêt de prendre en compte simultanément leur acquisition fonctionnelle et leur utilisation dans le texte sur la base d'une structuration sémantique » (Favart, 2005). Alors que l'usage des marques temporelles évolue de manière importante chez les enfants (cf. Fayol, 1986 par ex.), décrire la cohésion de la séquence apparaît nécessaire pour l'analyse. En effet, les indices concernés évoluent fortement avec la maturité des élèves. Cette description nécessite au moins cinq indices :
- 61 - les déictiques temporels ;
- 62 - les organisateurs temporels ;
- 63 - la focalisation réduite à l'indication de la personne (première ou troisième) ;
- 64 - le temps verbal ;
- 65 - le rythme.
- 66 Le rythme vise à encoder la vitesse narrative – pause, scène, sommaire, ellipse (Genette, 1972) et la fréquence événementielle – itération, répétition (*ibid.*). Un exemple d'itération :

023 C'est l'éléphant que j'aimais le plus.
Tous les samedis, papa et maman m'emmènent

- 67 Ces indices semblent suffisants pour rendre compte des différentes catégories temporelles présentes dans les textes. Une question demeure sur l'encodage de l'aspect.

La difficulté est d'encoder l'aspect verbal et l'aspect lexical, le cas échéant. L'aspect verbal peut être encodé dans la ligne « sémantique » du temps verbal. La séquence cependant est une unité qui dépasse le procès quand l'aspect est une catégorie de sens liée au déroulement du procès. On peut donc difficilement encoder l'aspect au niveau de la séquence sauf à n'admettre que des séquences à un seul procès ou ne délimiter que des séquences homogènes d'un point de vue aspectuel.

- 68 Ce qui questionne l'empan des séquences.

Empan des séquences

- 69 Les faits tranchent la question. La faible longueur de certains textes, la grande variabilité de la temporalité, les erreurs réalisées au cours de la rédaction, obligent à admettre des séquences très courtes.

- 70 Le texte 076 fournit quelques exemples :

*076 Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris.
Siam mon éléphant était mort.
J'aitait trisete siam était mon ami on samusé avèque les autre éléphant. On courent et voila il et mort.
Je nis croyeille pas et oui. Il devant mourire un jour.
Le samedi 31 mai il partis au muséum d'histoire naturelle.
Gais déménagé ou Siam allé.
A quoté du muséum par la fenètre je voiet siam accoté des fossile rare.
Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement,
« Saaaam ! »

- 71 Le découpage proposé ci-dessous tente de prendre en compte les diverses variations de la temporalité. Il est essentiellement réalisé sur les variations de temps verbaux.

076 (1,1)¹¹ Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. (2,2) Siam mon éléphant était mort.
J'étais triste. Siam était mon ami, on s'amusait avec les autres éléphants.
(3,1) On court et voilà il est mort.
(4,1) Je n'y croyais pas et oui, il devait mourir un jour.
(5,1) Le samedi 31 mai il partit [ou il est parti ?] au muséum d'histoire naturelle.
(6,1) J'ai déménagé (7,2) où Siam allait.
(8,1) A côté du muséum par la fenètre je vois Siam à côté des fossiles rares.
(9,2) Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement,
« Saaaam ! »

- 72 On peut ainsi distinguer des séquences descriptives construites sur l'imparfait : (2,2), (4,1), (7,2). Des séquences narratives construites sur le présent : (3,1), (8,1), (9,2), la séquence (9,2) étant bornée par un déictique. La séquence (5,1) est bornée par un indicateur de situation « le samedi 31 mai », et présente un aoriste. Un tel découpage prend en compte les principales données énonciatives et aspectuelles. Mais il est aussi le fruit d'un travail de reconstruction interprétative. On pourrait tenter de justifier ce découpage sur le plan narratif car cela est réalisable. Mais la quantité d'inférences à réaliser ne cadre pas avec la teneur du récit. Trop de bienveillance finirait par tuer l'analyse. Une conclusion s'impose alors : la séquence est aussi marquée par les

accidents énonciatifs. Dans ce cas, elle se réduit au « cadre » de Charolles (1988), « une unité textuelle regroupant des propositions qui entretiennent un même rapport avec un critère sémantique d'interprétation », dépouillé de son « expression introductive ». La question qui restera en suspens est celle de savoir si l'erreur commise par l'élève est d'omettre l'élément introducteur, ou de changer de séquence à « l'insu de son plein gré ».

- 73 Si le cas de la séquence (3,1) est aisé à trancher – il y a séquence parce qu'il y a un changement énonciatif et cette séquence n'est pas interprétable en l'état – le découpage peut être effectué différemment :

076 (1,1) Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris.
 (2,2) Siam mon éléphant était mort.
 J'étais triste. Siam était mon ami, on s'amusait avec les autres éléphants.
 (3,3) On court et voilà il est mort.
 (2,2) Je n'y croyais pas et oui, il devait mourir un jour.

- 74 Ce découpage a le mérite d'unifier la séquence à l'imparfait. Il a le tort de ne pas mieux expliquer le contenu de la séquence (3,3).

- 75 Dernière hypothèse possible, la difficulté vient d'une absence de marquage du discours direct, la ponctuation étant particulièrement aléatoire dans le texte. On obtient ainsi :

076 (1,1) Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris.
 (2,2) Siam mon éléphant était mort.
 J'étais triste. Siam était mon ami, on s'amusait avec les autres éléphants.
 (3,3) On court et voilà il est mort.
 (2,2) Je n'y croyais pas (4,3) et oui, il devait mourir un jour.

- 76 où les séquences de (3,3) et (4,3) seraient des formes de discours rapporté.

- 77 On le voit, la recherche de critères sémantiques pour interpréter le découpage du texte est parfois une conjecture, et l'encodage même du découpage n'est pas d'une limpidité à toute épreuve. Seul un entretien avec l'auteur du texte permettrait de trancher. Partant de ce constat, les critères morphosyntaxiques, parfois la segmentation du texte (ponctuation notamment), bien que réducteurs, semblent être les seuls éléments fiables pour trancher. Cela amène à prendre en compte des séquences courtes ne comprenant qu'un procès, parfois introduites par un élément cadrateur. Cependant, le rapport entre le nombre de mots du texte et le nombre de séquences devrait être un élément significatif d'un morcellement du texte et donc d'une faible cohérence temporelle.

Grille d'analyse

- 78 La table des faits du cube OLAP contiendra donc les informations suivantes :

Table des faits	Dimensions explicatives	Nature des données
Situation didactique (non discutée ici)	Age des élèves	Entier
	Contrainte énonciative	Nature*
	Contrainte de genre	Nature*

	Segment fourni	Vrai/Faux
Identification du texte	Texte	Entier
	Verbatim	Texte
	Nombre de mots	Entier
Séquences	Identification des séquences	Entier
	Niveau hiérarchique de la séq.	Entier
	Verbatim	Texte
	Interprétabilité	Vrai/Faux
Cohérence	Indice d'incohérence	Nature*
		Sémantique*
	Verbatim	Texte
Cohésion	Organisateurs temporels	Nature*
	Verbatim	Texte
	Focalisation	Sémantique*
	Verbatim déictiques temporels	Texte
	Temps verbal	Nature*
	Rythme	Nature*

79 * *Catégorie grammaticale/sémantique* Ces types de données peuvent être encodées indifféremment avec des entiers ou du texte.

80 À titre d'exemple, le tableau suivant tente un traitement synthétique. Le récit est cohérent les segments donnés et produits sont connectés logiquement. L'ensemble est compréhensible. Des maladresses existent dans le domaine de la construction temporelle. La version originale du texte n° 11 est :

Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris. Siam mon éléphant était mort.

J'ai immédiatement prévenu le gardien qui a averti le vétérinaire, on ne savait jamais. Quelque heures plus tard le vétérinaire nous dit « Il est mort ». La police ouvre une enquête il trouve des empreintes il les identifie le chef de la police alla leur annoncer « Pas de doute ses traces appartiennent à un serpent ». J'ai essayé de reconstituer la scène il se dit « un serpent sait échapper de sa cage il morda Siam » puis il s'affaiblit, les lions et les tigres s'échappèrent à leur tour il se jeta sur l'éléphant affaibli et le tua.

Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement, « Saaaam ! »

- 81 La version rectifiée (orthographe essentiellement) est ensuite découpée selon les principes établis plus haut et les diverses données sont inscrites dans les colonnes « Cohérence » et « Cohésion ». Les erreurs « temporelles » de l'élève sont soulignées.

Organisation textuelle	N°	NH	Séquences	Indices de cohérence		Indices de cohésion
In media res (Fragment donné)	1	1	Lorsque je l'ai vu allongé par terre dans sa loge du zoo, j'ai compris.	oui	organisateur temporel : Lorsque je l'ai vu allongé	1 ^{re} personne ancrage temporel passé composé
	2	2	Siam mon éléphant était mort.	oui		3 ^e personne ancrage temporel imparfait
	3	1	J'ai immédiatement prévenu le gardien qui a averti le vétérinaire,	oui		rythme : accélération
Commentaire du personnage	4	2	on ne savait jamais.	oui		
Récit enchassé de l'enquête (le niveau hiérarchique NH dépend de l'interprétation du temps verbal de la séq. 5)	5	2	Quelques heures plus tard le vétérinaire nous dit	non	organisateur temporel : Quelques heures plus tard ambiguïté sur le temps verbal	3 ^e personne autonomie temporelle passé simple ? rythme : ellipse
	6	3	« Il est mort ».	oui	discours rapporté directement	présent
	7	2	La police ouvrit une enquête, ils trouvèrent des empreintes, ils les identifièrent. Le chef de la police alla leur annoncer :	oui		3 ^e personne autonomie temporelle passé simple rythme : juxtaposition, succession
	8	3	« Pas de doute, ces traces appartiennent à un serpent ».	oui	discours rapporté directement	présent

Retour au cadre d'action principal	9	1	J'ai essayé de reconstituer la scène.	oui		1 ^{re} personne ancrage temporel passé composé
	10	1	Il se dit :	non	ambiguïté sur le temps verbal et rupture sur la personne	3 ^e personne ancrage ambigu présent ou passé simple ?
Récit enchassé de l'enquête	11	2	« Un serpent s'est échappé de sa cage,	non	erreur sur le temps verbal	3 ^e personne ancrage temporel passé composé, attendu : plus que parfait
	12	2	il mordit Siam puis il s'affaiblit. Les lions et les tigres s'échappèrent à leur tour. Ils se jetèrent sur l'éléphant affaibli et le tuèrent ».	oui		3 ^e personne autonomie temporelle passé simple rythme : juxtaposition, succession
Fin du récit (Fragment donné)	13	1	Aujourd'hui, Siam a été empaillé. Je viens souvent le voir au Museum d'histoire naturelle. Je lui parle en cachette, je chante doucement, « Siaaam ! »	oui	organisateur temporel : aujourd'hui	1 ^{re} personne ancrage déictique présent

Conclusion

- 82 La mise à l'épreuve de cette grille pour analyser un nombre important de textes qui présentent des variations dans l'expression du temps semble possible à envisager. Le découpage en séquence, étape nécessaire pour l'analyse, est réalisable, mais elle produit quelques artefacts. Des séquences temporelles sont ainsi déterminées sur la base de maladroites de rédaction. L'intérêt est alors de pouvoir produire une typologie d'erreurs. L'analyse de l'exemple qui précède montre qu'on ne peut lever toutes les ambiguïtés sans une confrontation de l'élève à son texte. Ces cas ambigus très restent rares et n'empêcheront pas le traitement quantitatif des données.
- 83 L'autre intérêt de la technologie choisie est de pouvoir analyser des indices restés vides. La mise en relation de ces absences avec d'autres dimensions pourraient révéler des difficultés psycholinguistiques, ou des situations didactiques propices ou défavorables au développement des habiletés textuelles.
- 84 Construire cet outil d'analyse qualitative amène à réfléchir sur la notion de cohérence et cohésion temporelles par une entrée qui n'est ni celle de la macro-structure des

récits, ni celle des outils de la langue pris isolément. Devoir s'interroger sur l'interprétation des récits et de les observer sous l'angle des fenêtres temporelles permet d'envisager une approche que la grammaire de texte n'a pas pu faire aboutir, et de concevoir une didactique intégrative dans laquelle littérature et grammaire peuvent s'interpeller et s'alimenter mutuellement pour aider les élèves à exprimer le temps.

BIBLIOGRAPHIE

- Adam J. M. (2011). *Les textes : types et prototypes : récit, description, argumentation, explication et dialogue*. Armand Colin.
- Baroni R. (2005). « Compétences des lecteurs et schèmes séquentiels ». *Littérature*, 137, 111-126.
- Bres J. (1994). *La narrativité*. Duculot.
- Bronckart J. & Schneuwly B. (1984). « La production des organisateurs textuels chez l'enfant ». In M. Moscato et G. -Pieraut- Le Bonniec (éd.) *Le langage : Construction et actualisation* (pp. 165-178). Rouen : Université de Rouen. Retrieved from <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:34590>.
- Charaudeau P. (1992). *Grammaire du sens et de l'expression*. Hachette.
- Charolles M. (1988). « Les plans d'organisation textuelle : périodes, chaînes, portées et séquences ». *Pratiques* 57 : 3-13.
- Conrod D. & Place F. (2002). *La grande histoire de Siam, éléphant d'Asie*. Rue du monde.
- Delamotte-Legrand R. (2005). « Mal dit-mieux dit-bien dit-inédit : un point de vue sociolinguistique sur l'évaluation ». *L'évaluation en didactique du français : résurgence d'une problématique*, 141.
- Fabre-Cols C. (2000). *Apprendre à lire des textes d'enfants*. De Boeck Supérieur.
- Fabre C. (1989). « Les débuts de la ponctuation au CP ». *Études de linguistique appliquée*, 73, 59.
- Favart M. (2005). « Les marques de cohésion : leur rôle fonctionnel dans l'acquisition de la production écrite de texte ». *Psychologie française*, 50(3), 305-322.
- Fayol M. (1981). *L'organisation du récit écrit chez l'enfant : son évolution de 6 à 10 ans*. Doctoral dissertation, Université de Bordeaux II.
- Fayol M. (1986). « Les connecteurs dans les récits écrits : étude chez l'enfant de 6 à 10 ans ». *Pratiques : théorie, pratique, pédagogie*, (49), 101-113.
- Fayol M. & Schneuwly B. (1988). « La mise en texte et ses problèmes ». In J.L. Chiss et al. (éd.) *Apprendre/enseigner à produire des textes écrits* (pp. 223-240). Bruxelles : Duculot.
- Garcia-Debanc C. (2010). « Segmentation, connexion et indexation dans les productions écrites d'élèves de 9 à 13 ans de deux genres textuels ». *Synergies Pays Scandinaves*, 5, pp. 81-96.
- Garcia-Debanc C., & Bonnemaïson K. (2014). « La gestion de la cohésion textuelle par des élèves de 11-12 ans : réussites et difficultés ». In *SHS Web of Conferences* (vol. 8, pp. 961-976). EDP Sciences.
- Genette G. (1972). *Figures III*, Seuil.

Gosselin L. (1996). *Sémantique de la temporalité en français*. Louvain-la-Neuve, Duculot.

Lepoivre-Duc S., Chailly A. (2014). « Propositions pour une approche discursive et réflexive de la valeur des temps à l'école primaire ». In Olivier Bertrand, Isabelle Schaffner. *Enseigner la Grammaire*, Éditions de l'École poly-technique, pp. 287-300.

Masseron C. (2005). « Indicateurs langagiers et stratégies scripturales. Du discours à la langue ». *Pratiques*, 125-126, 205-249.

Paolacci V., Favart M. (2010). « Traitement des marques de cohésion par les jeunes scripteurs : l'utilisation de la ponctuation et des connecteurs à l'entrée en sixième. Approche linguistique, cognitive et didactique », *Langages* 2010/1 (n° 177), p. 113-128.

NOTES

1. L'implémentation automatique de données dans la base n'entre pas dans notre préoccupation immédiate.
2. OLAP (online analytical processing).
3. Dans la mesure où il ne s'agit pas d'une situation ordinaire de classe.
4. Les élèves ont entre 9 et 10 ans.
5. Dans la consigne originale, les deux segments de textes n'étaient pas numérotés.
6. Extrait de Conrod et Place, 2002.
7. <http://www.cnrtl.fr/definition/s%C3%A9quence>.
8. Nous utilisons le terme segment comme le terme neutre désignant un morceau de texte dont ne peut dire a priori qu'il s'agisse d'une séquence.
9. Les exemples sont désormais en orthographe rectifiée, sauf mention contraire signalée par un * en amont de l'exemple.
10. L'exemple 049 est considéré comme une ellipse, mais on pourrait en débattre. Aucune prolepse crédible n'a été trouvée dans le corpus. Des analepses apparaissent, dont une dans le texte 049 mais ne sont pas accolées au segment (1).
11. (n° d'ordre, niveau hiérarchique).

RÉSUMÉS

Le but de la recherche est de construire une base de données fonctionnant sur les principes de l'informatique décisionnelle. L'objet de la communication est de décrire la hiérarchie des diverses dimensions de la base de données. Elle permettra d'observer la diversité des relations temporelles dans des textes enfantins. L'analyse s'appuie sur un corpus de 200 récits d'élèves de cycle 3 de l'école élémentaire française. La communication questionne :

- le découpage séquentiel du texte
- l'analyse interne des séquences
- la normalité des productions des élèves.

Explain the temporal relations in children's narratives: which issue for the analysis of textual corpus?

The purpose of the research is to build a database working on OLAP's principles. The object of the communication is to describe the hierarchy in the database. It will allow to observe the diversity of the temporal relations in childrens texts. The analysis leans on a corpus of 200 pupils' narratives and questions :

- The sequential division of the text
- The analysis of sequences
- The normality of the pupils' productions.

INDEX

Keywords : temporality, narrative, OLAP, didactic, text

Mots-clés : temporalité, récit, OLAP, didactique, texte

AUTEURS

SOLVEIG LEPOIRE-DUC

UCB - Lyon 1 – ESPE, Laboratoire ICAR - ENS de Lyon

JEAN-PIERRE SAUTOT

UCB - Lyon 1 – SCEL, Laboratoire ICAR - ENS de Lyon