

# Traitement des contraintes linguistiques et cognitives dans la construction de la cohérence textuelle

Maria Chuy, Fabienne Rondelli

DANS LANGAGES 2010/1 (N° 177), PAGES 83 À 111 ÉDITIONS ARMAND COLIN

ISSN 0458-726X ISBN 9782200926137 DOI 10.3917/lang.177.0083

Article disponible en ligne à l'adresse

https://www.cairn.info/revue-langages-2010-1-page-83.htm



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner... Flashez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



# Distribution électronique Cairn.info pour Armand Colin.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

# Maria Chuy

Ontario Institute for Studies in Education (OISE) - University of Toronto

### Fabienne Rondelli

Laboratoire CELTED (EA 3474) - Université Paul Verlaine Metz

# Traitement des contraintes linguistiques et cognitives dans la construction de la cohérence textuelle

# 1. INTRODUCTION

Écrire un texte, c'est construire une unité communicative destinée à être interprétée et comprise par un destinataire. Dans ce cadre, il est admis que le texte sera reconnu comme tel s'il produit sur son destinataire un effet de cohérence (Apotheloz 1995; Bronckart 1996). Or, un problème se pose au chercheur de ce point de vue : les développements théoriques et méthodologiques sur la cohérence se centrent soit sur le texte devant consister en un ensemble cohésif et cohérent, soit sur le récepteur devant actualiser le sens d'un texte. Qu'en est-il de la cohérence textuelle du côté du scripteur ?

Le présent article propose une réflexion sur cette question et s'inscrit dans une double volonté (i) de présentation des soubassements théoriques de la cohérence textuelle, telle qu'elle est construite par le lecteur et (ii) d'exploration des cadres d'analyse envisageables si l'on se place non plus du point de vue de l'interprétation, mais de celui de la construction de la cohérence par le rédacteur (au moment même où il produit son texte). Ainsi, nous proposons, dans la première partie de cet article, un historique des travaux psychologiques, linguistiques et psycholinguistiques traitant la question de la cohérence sous l'angle de la compréhension. Nous montrons ensuite comment ces travaux permettent d'éclairer le fonctionnement des opérations mises en œuvre au cours de la production de texte. Nous nous focalisons, dans la deuxième partie, sur le rédacteur pour discuter comment le traitement des contraintes de construction de la cohérence s'opère *en cours d'écriture*. Se situant dans une perspective dynamique, cette approche renforce la collaboration entre le psychologue et le linguiste qui vont pouvoir dialoguer pour envisager les problèmes que pose

au scripteur la gestion des contraintes linguistiques et cognitives au moment de l'écriture, en centrant l'examen sur les contraintes énonciatives, thématiques et structurelles : des « choix » d'écriture, effectués par des élèves de l'école élémentaire contraints à écrire la suite d'un texte, seront observés. En appui sur ces exemples attestés, le rôle de la mémoire dans l'écriture textuelle sera étudié.

# 2. CONSTRUCTION DE LA COHÉRENCE : DU LECTEUR AU RÉDACTEUR

La question de la cohérence n'est pas nouvelle dans les domaines de la psychologie cognitive, de la psycholinguistique et de la linguistique. L'intérêt pour cette question a évolué de manière croissante dans les années soixante-dix et a été marqué par la publication des travaux de W. Kintsch et T. van Dijk (1978) et M. Halliday et R. Hasan (1976). Ces auteurs ont été parmi les premiers à proposer une définition de la cohérence et à discuter de la manière dont elle peut être décrite. La notion de *cohérence textuelle* a ensuite attiré l'attention des chercheurs travaillant sur les phénomènes de compréhension, qui ont traité cette notion à travers différents modèles de lecture <sup>1</sup>. En revanche, les chercheurs qui ont tenté d'étudier la construction de la cohérence du point de vue du rédacteur, et non de celui du lecteur, sont beaucoup moins nombreux. Dans l'objectif de faire le point sur la question, nous allons, dans la section ci-après, définir les concepts principaux utilisés pour décrire la cohérence dans le cadre de la compréhension et montrer en quoi ils peuvent être utiles dans le cadre de l'analyse de la production écrite.

# 2.1. Différents niveaux de la représentation mentale cohérente

Comment décrire la signification élaborée à partir d'un texte ? En psychologie cognitive, en psycholinguistique et en linguistique, le texte est défini comme cohérent dans la mesure où, à l'articulation de son contenu et de sa forme, il permet au lecteur de se forger une représentation mentale cohérente (Graesser, McNamara & Louwerse 2003 ; Sanders & Spooren 2001 ; Louwerse & Graesser 2005 ; van den Broek 2004).

L'intégration d'un message écrit en un contenu de sens est possible à condition que soient articulés plusieurs niveaux de représentation mentale ; ainsi, comme le mentionnent A. Graesser *et al.* (2003), la plupart des chercheurs s'accordent sur l'existence de cinq niveaux de représentation : le code de surface, la base de texte, le modèle de situation, le niveau de communication et le type de texte. À quoi correspondent ces niveaux et comment s'articulent-ils ?

<sup>1.</sup> Cf. par exemple, le modèle « Construction-Integration » de Kintsch (1988), le modèle « Structure en Construction » de Gernsbacher (1990) ou encore le modèle « Constructiviste » de Graesser, Singer & Trabasso (1994).

Les trois premiers nivaux de la représentation du texte, initialement identifiés par T. van Dijk et W. Kintsch (1983), constituent en quelque sorte le fondement de la compréhension. Le code de surface contient les informations syntaxiques et lexicales telles qu'elles apparaissent dans le texte. Le lecteur serait incapable de construire une représentation mentale s'il ne pouvait pas décoder ce niveau textuel. Le deuxième niveau – la base de texte – correspond à la signification des micro- et macro-propositions qui sont explicitement présentes dans le texte. La construction de ces propositions se fait à partir de l'information sémantique, sans prise en considération de la formulation et de la syntaxe. Ainsi, la cohérence locale du texte renvoie à la structure des micro-propositions et définit la manière dont l'unité textuelle concourt à la compréhension de l'unité précédente. La cohérence globale, quant à elle, dépend de la structure des macro-propositions et tend à montrer comment l'unité textuelle contribue au développement du thème général.

Malgré leur importance, les informations qui dérivent directement de *la base de texte* sont la plupart du temps insuffisantes pour la compréhension. C'est pour cette raison que T. van Dijk et W. Kintsch (*op. cit.*) ont inclus le troisième niveau de la représentation mentale – *le modèle de situation*. Ce niveau est celui du micro-monde de texte. Il est créé à travers l'interaction entre les propositions explicites (*base de texte*) et les connaissances stockées en Mémoire à Long Terme (qui est définie comme un système cognitif de capacité illimitée, permettant de stocker les informations pour plusieurs jours, voire, plusieurs décennies (cf. Gaonac'h & Larigauderie 2000 pour une revue sur la Mémoire à Long Terme). Les processus d'inférence et d'intégration des connaissances antérieures permettent aux lecteurs de compléter des lacunes laissées dans le texte et de créer une représentation mentale plus complète et plus cohérente.

En plus des niveaux mentionnés, deux autres niveaux contribuant à la construction de la cohérence ont été aussi reconnus dans la littérature (Bronckart 1996 ; Graesser *et al.* 2003 ; Sperber & Wilson 1989) : celui du *type de texte* et celui de la *communication*. Le premier niveau reflète la catégorie à laquelle le texte appartient (narrative, argumentative, descriptive, etc.) et définit la structure textuelle (par exemple, une structure de type « problème + résolution + morale » sera utilisée pour un conte alors qu'une structure de type « postulat + argument » est souvent choisie pour un texte argumentatif). Si le lecteur perçoit un déséquilibre entre le type de texte et sa structure textuelle, la formation de la représentation mentale cohérente devient plus problématique. Quant au niveau de la communication, il correspond au contexte pragmatique dans lequel le texte a été produit (*i. e.* l'acte de communication entre le lecteur et le scripteur qui met en jeu le but du texte).

En quoi ces cinq niveaux de représentation sont-ils importants pour la construction de la cohérence du point de vue du rédacteur? On peut postuler que la représentation mentale cohérente, qui constitue un produit final pour le lecteur, serait un point de départ pour le rédacteur. En effet, pour que le lecteur

puisse comprendre le texte, le scripteur doit lui-même posséder une représentation cohérente du contenu de son texte, qui serait articulée de façon harmonieuse à tous les niveaux. Plus précisément, le scripteur doit créer un message clair expliquant pourquoi le lecteur a intérêt à lire son texte (niveau de communication) ; il doit disposer d'un répertoire étendu d'organisations textuelles pour sélectionner celle qui serait la plus adaptée à son intention de communication (niveau du type de texte); le rédacteur doit décider lesquelles de ses connaissances sont à inscrire explicitement dans le texte et lesquelles peuvent être omises pour être éventuellement inférées par le lecteur potentiel (niveau du modèle de situation); il doit pouvoir construire des réseaux de micro- et macro-propositions explicites qui permettront au lecteur de détecter les relations de cohérence locale et globale (niveau de la base de texte); finalement, il doit disposer d'un vocabulaire assez riche, des règles de grammaire et de syntaxe pour pouvoir encoder l'information (le niveau du code de surface). Si les exigences de ces cinq niveaux de représentation ne sont pas remplies, le texte final risque de ne pas montrer un niveau de cohérence reconnu suffisant.

# 2.2. Taxonomies des relations de cohérence

Pour qu'un texte soit considéré comme cohérent, il semble donc nécessaire qu'il code de façon spécifique une instruction interprétative en proposant au lecteur des relations de cohérence. Plusieurs modèles de compréhension décrivent une représentation mentale cohérente à travers le réseau des nœuds interconnectés, les nœuds étant les segments textuels et les connections indiquant les relations sémantiques entre ces segments <sup>2</sup>. Le nombre et le type de relations que doit contenir la représentation mentale pour que le texte dont elle découle puisse être jugé comme cohérent dépendent des standards de cohérence du lecteur. Malgré les variations de ces standards, plusieurs taxonomies de relations de cohérence ont été proposées dans les travaux de psycholinguistique et de psychologie cognitive <sup>3</sup>.

Ainsi, M. Gernsbacher (1990) dans son modèle de compréhension « Structure en construction » a mis en évidence cinq relations de cohérence : la relation de cohérence référentielle (*de qui* et *de quoi* parle le texte ?) ; la relation de cohérence temporelle (*quand* ont lieu les événements dont on parle ?) ; la relation de cohérence spatiale (*où* ces événements ont-ils lieu ?) ; la relation de cohérence causale (*pourquoi* ces événements ont-ils lieu ?) et, enfin, la relation de cohérence structurale (par quelle *forme* linguistique les événements sont-ils décrits dans le texte ?). Ces relations n'étant pas indépendantes, le texte cohérent nécessiterait la présence de l'ensemble de ces formes. La cohérence spatiale, temporelle et causale occupe également une place importante dans le modèle d'indexage d'événements de R. Zwaan et G. Radvansky (1998). Selon ce modèle, chaque événement

<sup>2.</sup> Cf. Graesser, Millis & Zwaan (1997) et van den Broek & Gustafson (1999) pour des revues.

<sup>3.</sup> Cf. Redeker (2000), Taboada & Mann (2006) et Sanders & Spooren (2001) pour des revues des taxonomies.

présent dans le modèle mental du lecteur peut être décomposé en cinq entrées : le temps, l'espace, la causalité, l'intentionnalité et l'agent (les deux dernières entrées étant liées au fait que le lecteur doit suivre les buts, les motivations et les plans des protagonistes évoqués dans le texte). S'il existe des discontinuités dans ces dimensions, la compréhension du texte devient difficile et la lecture plus lente. Par exemple, la formation de la représentation mentale cohérente sera problématique quand les caractéristiques des protagonistes entrent en conflit avec leurs propres actions (par exemple, si le héros d'un roman, décrit comme végétarien, commande de la viande dans un restaurant).

Différentes taxonomies des relations de cohérence ont été également proposées par des modèles utilisés dans le cadre de la génération automatique des textes tels que la théorie de la structure rhétorique de W. Mann et S. Thompson (1988) 4. Ce modèle représente le texte de manière graphique, comme un arbre dont les feuilles correspondent aux unités textuelles et les branches aux relations de cohérence. D'après cette théorie, les unités textuelles bénéficient d'un statut différent en fonction du rôle qu'elles jouent les unes par rapport aux autres. Le statut de « noyau » est attribué à un segment du texte qui a pour fonction de représenter l'information la plus importante, celle liée aux buts du scripteur. Le « satellite » occupe la position inférieure par rapport au « noyau » et contient une information supplémentaire. Les satellites sont souvent incompréhensibles sans noyaux alors que le texte avec les noyaux - mais sans satellites - peut être compris à un certain degré. W. Mann et S. Thompson (op. cit.) ont déterminé 24 relations de cohérence possibles entre les « noyaux » et les « satellites » comme la justification, la concession, le contraste, etc. Selon ce modèle, le texte est cohérent dans la mesure où toutes ses propositions se trouvent en relation, chacune ayant sa fonction, et aucune lacune n'étant présente.

Malgré les divergences dans les taxonomies, les chercheurs s'accordent sur le fait que l'importance de chaque relation de cohérence est prédéterminée en grande partie par le type ou le genre de texte. Ainsi, il a été montré que, dans les textes narratifs, un rôle particulier est joué par des relations causales : plus le nombre de ces relations est important, mieux sont mémorisés les événements évoqués dans le texte (Graesser & Clark 1985 ; Trabasso & van den Broek 1985). En ce qui concerne les textes argumentatifs, les relations de cohérence les plus efficaces pour organiser l'information seraient celles de comparaison, de causalité et de problème-solution (une relation où un segment textuel pose le problème alors que l'autre propose sa solution). B. Meyer et R. Freedle (1984) ont monté que ce sont justement ces types de relations qui permettent aux lecteurs de mieux retenir les informations dans le texte.

Dans le cadre de la production, ces différents travaux indiquent que, pour être compris par le lecteur, le rédacteur doit non seulement disposer d'un répertoire étendu des relations de cohérence mais aussi savoir utiliser ce répertoire. Il doit

<sup>4.</sup> Cf. Taboada & Mann (2006) pour une version révisée de cette théorie.

pouvoir gérer la cohérence à plusieurs niveaux, en précisant, par exemple, où, quand et pourquoi les événements en question ont lieu. Une telle gestion peut s'avérer beaucoup plus problématique que cela ne paraît au premier regard. En effet, le rédacteur peut se heurter au problème de linéarité : le langage est linéaire alors que la représentation mentale ne l'est pas. Le langage exige qu'une chose suive l'autre. Dans ce cas, comment décrire le déroulement des choses en temps réel, tout en tenant compte des contraintes langagières ? Ce genre de question nécessite une attention particulière de la part du scripteur au cours de la production de texte. Enfin, les relations de cohérence doivent être mises en œuvre différemment selon le type ou le genre de texte. Une organisation qui fonctionne bien pour un récit peut s'avérer inadaptée pour un texte philosophique et vice versa. Ainsi, le lecteur doit prévoir les difficultés auxquelles peut être confronté le lecteur et fournir des moyens permettant de les résoudre de la manière la plus efficace possible. Les marques linguistiques apparaissent comme des outils stratégiques pour répondre à ces difficultés.

# 2.3. Rôle des marques de cohésion dans la construction de la cohérence

Les marques de cohésion <sup>5</sup> ont pour fonction d'avertir le lecteur quand deux segments de texte doivent être connectés aux niveaux inter- et/ou intra-phrastiques. Dans la littérature, ces marques sont souvent décrites comme des instructions permettant d'interpréter le texte (Détrie *et al.* 2001 ; Charolles 2006) et de construire un modèle de situation cohérent (Gernsbacher 1990 ; McNamara *et al.* 2006). Lorsqu'elles sont explicites, elles guident l'interprétation et la recherche de cohérence, elles sont l'un des moyens linguistiques qui participent du tissage textuel (Charolles 2006).

M. Louwerse et A. Graesser (2005) rappellent les différents types de relations explicités par les marques linguistiques de cohésion : d'une part, celles qui montrent les liens de connexité entre deux unités sémantiques (les connecteurs), d'autre part, celles qui indiquent les liens entre des unités ayant un contenu référentiel commun (coréférence et anaphores).

Les connecteurs sont des organisateurs textuels qui se différencient par leur valeur sémantique : ils peuvent exprimer, par exemple, une relation d'explication avec parce que, car, etc., une relation de contraste avec mais, cependant, etc., une relation de résultat avec donc, alors, etc. Ils maintiennent également la cohésion quand ils montrent la structure textuelle de l'écrit, par exemple avec les expressions utilisées pour la liste (premièrement et deuxièmement), pour la procédure (la première étape est et la deuxième étape est), pour le contraste (d'un côté et de l'autre côté), etc. Ainsi, l'on constate que les connecteurs sont des indicateurs de relation qui assurent différentes fonctions, soit au niveau local – par exemple

<sup>5.</sup> La notion de *cohésion* diffère de celle de *cohérence* par le fait que la cohésion est une propriété objective du texte alors que la cohérence fait référence à la qualité de la représentation mentale (McNamara, Ozuru, Graesser & Louwerse 2006).

une fonction de liage au sein d'une même phrase graphique –, soit à un niveau plus global, par exemple une fonction de balisage marquant l'articulation des parties d'une séquence textuelle (Bronckart 1996; Adam 2005).

L'analyse des indices de cohésion se situe aujourd'hui au centre des préoccupations des linguistes, des psycholinguistes et des cognitivistes. Ces indices sont utilisés pour calculer les niveaux de cohésion et de cohérence de textes par différents systèmes d'analyse informatisés et non informatisés <sup>6</sup>. Il a été montré à plusieurs reprises que la présence des marques de cohésion affecte significativement le traitement des textes et, donc, la compréhension (Deaton & Gernsbacher (sous presse); Kamalski, Sanders & Lentz 2008). Ces marques sont surtout bénéfiques pour les lecteurs ayant peu de connaissances référentielles, qui ne peuvent pas inférer les relations entre les idées à partir des informations en Mémoire à Long Terme (McNamara, Kintsch, Songer & Kintsch 1996).

Cependant, bien que nécessaires, les marques linguistiques ne représentent pas une condition suffisante pour qu'une suite de deux énoncés soit perçue comme cohérente, par exemple dans :

(1) Marie sort sans manteau mais Philippe se lève à 6 heures tous les matins.

où le connecteur *mais* éveille une attente d'opposition ou de contraste entre les deux termes de la jonction. En revanche, tout interprétant réalisera une inférence dans :

(2) Marie sort sans manteau. Il fait chaud ce matin.

alors qu'aucune marque linguistique de continuité textuelle n'est présente. De nombreux auteurs ont montré que la cohérence est non seulement liée à la présence de marques linguistiques spécifiques, mais qu'elle relève fondamentalement de la mise en œuvre d'opérations d'*inférence*, articulant le contenu de l'énoncé, la situation de communication dans laquelle il est actualisé et les connaissances antérieures (Charolles 2002 ; Graesser *et al.* 1994 ; Kleiber 1994 ; van den Broek 2004).

# 2.4. Rôle des processus d'inférence dans la construction de la cohérence

L'activation des processus d'inférence constitue l'objet des débats dans le cadre des études sur la compréhension <sup>7</sup>. En effet, le nombre d'inférences, qui pourraient être opérées au cours de la lecture, est bien élevé. Il s'agit des inférences liées aux buts et aux plans des protagonistes, de celles liées aux causes des événements, aux conséquences des actions, aux contextes spatiaux, aux propriétés des

<sup>6.</sup> Cf. par exemple, le logiciel « Coh-metrix » de McNamara *et al.* (sous presse) ou le système d'analyse utilisé par Todd, Khongput & Darasawang (2007).

<sup>7.</sup> Cf. van den Broek & Gustafson (1999) pour une revue.

objets, aux attitudes de l'écrivain, etc. Ce sont justement ces processus qui permettent au lecteur de remplir les blancs laissés par des scripteurs dans le texte et de former un modèle de situation cohérent (Graesser *et al.* 1994 ; Kintsch 1998 ; van den Broek 2004). Le lecteur construit des inférences lorsque des connaissances référentielles pertinentes par rapport au texte lu sont disponibles et activées en Mémoire à Long Terme (MLT). La familiarité avec le thème de la lecture détermine la facilité avec laquelle ces inférences sont opérées : plus l'activation et la richesse des connaissances en MLT est élevée, moindre est l'effort cognitif requis par le système (Kintsch 1993).

Bien que la liste des inférences possibles à réaliser soit longue, la plupart des chercheurs s'accordent sur le fait que seul un nombre limité d'inférences peut être opéré on-line, c'est-à-dire au cours de la lecture (Graesser *et al.* 1994 ; Fletcher & Bloom 1988 ; McKoon & Ratcliff 1992). La raison de cet accord est que la génération d'une liste complète produirait une surcharge cognitive chez des lecteurs. Plus précisément, les ressources de la Mémoire de Travail – qui est définie comme un système cognitif de traitement et de stockage temporaire (Just & Carpenter 1992) – sont trop limitées pour permettre la mise en œuvre de tous les processus en parallèle. De plus, la lecture s'effectue trop vite pour que les processus contrôlés et coûteux en ressources cognitives puissent être opérés. La principale question soulevée dans la littérature est donc celle de la détermination des types d'inférences qui sont finalement réalisés au cours de la lecture et de ceux qui ne le sont pas <sup>8</sup>.

La question de la génération des inférences continue à susciter des vives discussions dans le cadre de la compréhension, mais cette question n'est que rarement soulevée dans le cadre de la production écrite. Cependant, le succès du rédacteur dépend significativement de sa capacité à prévoir quelles informations peuvent être facilement inférées par le lecteur (et peuvent donc être omises dans le texte) et quelles informations nécessitent une explicitation particulière. En effet, le scripteur doit pouvoir se représenter ses lecteurs potentiels et estimer leur niveau des connaissances référentielles et linguistiques.

# 2.5. Conclusion

L'analyse des études réalisées en linguistique, psycholinguistique et psychologie cognitive, présentée dans la première partie de cet article, a permis de décrire la construction de la cohérence du point de vue du lecteur et de montrer comment les notions développées à ce sujet pourraient être transférées dans la perspective du rédacteur. Ainsi, en parcourant différents travaux, nous avons montré que la définition de la cohérence, en tant que construction d'une représentation mentale harmonieuse, est valable pour le lecteur autant que pour scripteur. Pour former la cohérence, le lecteur et le scripteur doivent traiter l'information aux niveaux du code de surface, de la base de texte, du modèle de situation, du type ou du

<sup>8.</sup> Cf. van den Broek (1994) et Graesser et al. (1997) pour des revues.

genre de texte et de la communication. Toutefois, l'ordre de ces traitements est sans doute différent : si le traitement du code de surface inhérent au lexique et à la grammaire représente une étape initiale pour le lecteur, ce même traitement pourrait faire partie des étapes finales pour le scripteur. La question qui se pose est celle de l'interaction de ces niveaux lorsque le scripteur écrit un segment plus ou moins long.

La cohérence locale et globale de la représentation mentale est construite par le biais des processus cognitifs permettant de connecter deux unités de texte. Le nombre et le type de relations de cohérence nécessaires pour comprendre et produire un texte varient considérablement d'une étude à l'autre. Alors qu'il n'existe pas d'accord général sur les taxonomies des relations de cohérence (qui seraient à la fois économiques et adaptées à tous les types de textes et toutes les langues), un consensus s'est formé sur la manière dont ces relations peuvent être détectées à la surface du texte. Ainsi, les linguistes, les psycholinguistes et les cognitivistes partagent le point de vue selon lequel la mise en évidence des relations s'opère par des moyens de cohésion.

Bien qu'important, le traitement des marques linguistiques n'est pas suffisant pour la formation d'un modèle de situation cohérent. Le lecteur doit pouvoir aussi effectuer les processus d'inférence, en utilisant ses connaissances référentielles stockées en Mémoire à Long Terme et les informations présentes dans le contexte situationnel. Le scripteur, quant à lui, doit anticiper les informations dont dispose son lecteur potentiel et donc prévoir les inférences qu'il sera capable d'effectuer. Ainsi, les traitements cognitifs du lecteur et du scripteur se trouvent en interdépendance et se contraignent mutuellement les uns les autres.

Les définitions de la cohérence convoquées dans la première partie sont tributaires de l'existence même du texte considéré comme un objet discursif complet et achevé. La cohérence est envisagée, dans ce cadre, en tant que *principe d'interprétation*. Il apparaît que l'on ne peut pas conserver à l'identique ce cadre d'analyse lorsque l'on envisage le cas de la production de texte et donc du travail d'élaboration que requiert la cohérence.

# 3. LA COHÉRENCE COMME PHÉNOMÈNE DYNAMIQUE

Dans cette seconde partie, nous nous intéressons plus directement au scripteur et interrogeons les problèmes auxquels il est confronté dans sa démarche de construction de la cohérence de son texte. Pour ce faire, nous nous appuyons sur la notion de *contrainte* telle que proposée dans le cadre du GDR « Production Verbale Écrite » <sup>9</sup> et explicitée dans l'article introductif de ce même numéro. Plus précisément, la production d'écrit est considérée comme une activité soumise à trois grands types de contraintes : cognitive (spécifiquement le rôle de

<sup>9.</sup> GDR CNRS 2657 « Approche pluridisciplinaire de la production verbale écrite ».

la mémoire), linguistique (contrainte de la langue elle-même, de la consigne d'écriture, du texte déjà produit) et matérielle ou technologique (contrainte liée au médium d'écriture). Nous choisissons, dans la dimension de cet article, de développer le questionnement autour de deux types de contraintes : celles liées au texte déjà produit et celles liées aux limites mémorielles du sujet. Dans ce cadre, notre réflexion interroge la rédaction en considérant les conditions textuelles et cognitives d'écriture, non seulement comme des contraintes, mais aussi comme des heuristiques de production.

Notre objectif ne consiste pas à présenter des indicateurs relevés en temps réel au moment même de l'acte d'écriture. En revanche, nous montrons que l'observation de productions authentiques de jeunes scripteurs permet de formuler des hypothèses utiles à la recherche à propos des contraintes langagières imposées par le texte produit, et que ces analyses empiriques sont nécessaires à une convocation orientée et problématisée des recherches expliquant la manière dont la mémoire entre en jeu dans la gestion des contraintes d'écriture.

# 3.1. Contraintes langagières liées au texte déjà produit

Le traitement des contraintes langagières, au cours de la construction de la cohérence, sera illustré à travers l'analyse de textes écrits par des élèves de l'école élémentaire. Ce choix émane d'un double parti pris :

- d'une part, un texte ne peut pas être produit par le seul système fonctionnel de la langue. Ses différents plans (situation de communication, expression, contenu, support) sont indissociables et s'articulent en permanence dans la réalité des pratiques langagières (Rastier 2001);
- d'autre part, les écrits d'apprentis scripteurs semblent plus transparents, plus explicites quant aux choix linguistiques et langagiers effectués dans la construction de la cohérence textuelle (Plane 2003).

# 3.1.1. Le cadre méthodologique

Des élèves de cours moyen (ayant entre 8 et 10 ans) ont rédigé la suite d'un texte narratif. Ce type d'activité, classique à l'école, est tout à fait propice à l'observation de la manière dont le scripteur gère les contraintes d'écriture, car il est soumis, de fait, à la double activité langagière d'interprétation et de production textuelle. Écrire la suite d'un texte, c'est gérer des contraintes de « reprise » à tous les niveaux : ancrage énonciatif, organisation textuelle et discursive, réseaux thématiques.

Pourquoi un texte narratif? Le texte narratif pose en soi des problèmes spécifiques, car le récit est à la fois un texte référentiel et un texte fictionnel. Du point de vue de la cohérence, s'articulent la nécessité de respecter des règles du genre et la liberté de s'en détacher (principes complémentaires d'identité et

de différence discutés dans le cadre des études sur le genre <sup>10</sup>). Les élèves avaient pour consigne d'écrire la suite de l'extrait suivant :

# À bord du Kon Tiki (Thor Heyerdahl)

Le Kon-Tiki est un radeau qui fut construit pour un jeune savant norvégien. Ce radeau, semblable à ceux des ancêtres des Indiens du Pérou, lui permit, avec cinq compagnons, de traverser l'Océan Pacifique, sans moteur et sans voiles, en se laissant entraîner par les courants.

Un jour, Knut eut sans le vouloir une petite séance de natation avec un requin. Il nous était interdit de nous éloigner pendant notre bain à cause de la déviation du radeau, et à cause des requins. Mais un jour où la mer était particulièrement calme et où nous venions d'attraper les requins qui nous avaient suivis, une rapide trempette fut permise. Knut plongea le premier. Il s'était beaucoup éloigné avant de remonter à la surface pour revenir en nageant le crawl. À ce moment, nous vîmes une ombre plus grande que son corps monter derrière lui. Nous lançâmes un cri d'alarme, et il se dirigea de toutes ses forces vers le bord du radeau. Mais l'ombre appartenait à un nageur encore plus remarquable qui, s'élançant des profondeurs, gagnait sur Knut. Ils atteignirent l'embarcation en même temps.

Ce texte de départ nous semble tout particulièrement intéressant car sa relative complexité peut induire un double effet :

- un effet facilitateur, dans le sens où il invite à activer un script dont on peut faire l'hypothèse qu'il fait partie des savoirs culturels des élèves de cours moyen (livresques, cinématographiques, vidéogrammiques): le héros face au danger;
- un effet perturbateur, dans le sens où il met en œuvre un discours du récit complexe, tout particulièrement, au niveau de l'ordre : la première phrase consiste en une prolepse temporelle qui perturbe le schéma habituel de la fiction dans lequel le narrateur doit sembler découvrir l'histoire en même temps qu'il la raconte. Ici, la première phrase annonce la rencontre entre Knut et le requin avant même que Knut n'ait plongé dans l'eau. Ce texte entremêle également deux champs lexicaux opposés : le plaisir du bain vs le danger de mort.

Nous avons recueilli cent seize textes écrits juste après la lecture du texteamorce. Nous proposons, dans le cadre de cet article, des extraits de plusieurs textes d'élèves pour tenter de dégager quelques éléments montrant que la dynamique de production impose une prise en considération imbriquée de facteurs langagiers. Mais, afin que l'économie générale de l'article offre la meilleure lisibilité, nous nous arrêterons à plusieurs reprises sur un texte complet, écrit par un élève (Alexandre), et présenté *infra*. Nous examinerons des faits relatifs à trois niveaux d'organisation textuelle : les contraintes énonciatives, les contraintes thématiques et les contraintes structurelles.

<sup>10.</sup> Cf. par exemple Bronckart (1996), mais également Rabatel (2007) qui s'attache à la dialectique entre l'individuel et le social dans une réflexion sur la question du style.

# 3.1.2. Gestion des contraintes énonciatives

Dans ce paragraphe, nous allons observer comment des élèves gèrent, d'une part, l'ancrage énonciatif, d'autre part, la spécification des personnages. L'ancrage énonciatif est double dans le texte amorce : la prise en charge du raconté se fait d'une part par un locuteur qui instancie le groupe de savants, d'autre part, par le héros de l'extrait. Ainsi, le cadre de l'épisode est posé à travers le choix d'un récit à la première personne du pluriel alors que le nœud s'actualise par une focalisation sur un personnage cité à la troisième personne.

Quatre-vingt deux productions, soit  $80\,\%$  des textes, ne respectent pas l'ancrage énonciatif du texte-amorce et passent d'un narrateur-personnage à un narrateur externe. Par exemple :

Ils atteignirent l'embarcation en même temps. L'équipage était affolé. Knut était paralysé par la peur. Il n'arrivait plus à avancer.

Il est assez inconcevable de considérer que 80 % des élèves sont des lecteurs en difficulté. En revanche, il semble que l'organisation énonciative même du texteamorce a imposé une mobilisation langagière et cognitive trop lourde pour ces jeunes élèves. En effet, le texte pris dans sa linéarité montre quelques spécificités : si, dans l'extrait, la première personne du pluriel est présente et marque dans tous les cas une relation au « je » (en l'occurrence un « je » associé à des « il » non allocutaires), le nombre de « il » ou de « non je » (terme utilisé par Benveniste, 1966 : 233) est variable. En effet, au début du texte, le pronom de première personne réfère aux six compagnons ; à partir du moment où Knut est dans l'eau, le pronom réfère aux compagnons moins Knut (par exemple, dans « Nous lançâmes un cri d'alarme »). Pour finir, le texte se termine par deux phrases qui sont constituées d'une chaîne de désignateurs à la troisième personne :

l'ombre, un nageur, qui, Knut, ils.

Aucun déictique n'est présent dans les trois dernières lignes. Le repérage des choix énonciatifs est donc assez lourd, compliqué par l'absence de désignation spécifique des personnages, ce qui rend encore plus délicate l'inférence à effectuer pour associer le pronom de première personne du pluriel à un « je » parlant au nom des autres compagnons.

La question de la spécification des personnages se pose dans le sens où les élèves ont fait agir des individus qui étaient indifférenciés dans le texte-amorce. Comment gèrent-ils cette contrainte ? Une première manière de garder en mémoire, et en texte, les personnages du texte-amorce est très efficace, c'est la dénomination :

Joël, Jean-Laurent, Josselin, Jimmy essayèrent d'accélérer mais le requin ne tombait pas. Jimmy prit une pelle et assomma le requin.

En nommant les personnages, l'élève se donne les moyens de préciser les actions et les propos de chacun, par exemple dans cet extrait de discours narrativisé :

Josselin appela des spécialistes.

ou dans le discours attributif:

- Attention, il te suit, cria Ethan.

Une deuxième manière choisie par les élèves consiste à ne conserver, dans la diégèse que le personnage du héros, qui se débat seul contre le requin, ce qui ne contrevient pas, en termes de cohérence, à l'extrait-amorce.

Nous ne pouvons dresser la liste de tous les cas recensés dans les textes, mais ces exemples permettent cependant de préciser le problème que les élèves rencontrent en cours d'écriture : activer les moyens que la langue met à disposition et en leur possession pour que le texte comporte, dans son développement linéaire, des éléments marquant la continuité et la non contradiction au niveau du cadre énonciatif. Conserver une cohérence revient à poursuivre le régime énonciatif et à ne pas provoquer d'incohérences inférentielles au cours de l'écriture – en l'occurrence, à partir de l'introduction des personnages dans le texte-amorce (un jeune savant et cinq compagnons) et du jeu des pronoms qui se développe dans l'extrait proposé. Le genre de référence constitue un élément essentiel de contrainte : dans un récit d'aventure, le schéma standard consiste en un récit pris en charge par un narrateur à la fois témoin et partie prenante de l'histoire du héros (Boyer & Couégnas 2004), un exemple célèbre étant celui du capitaine Arthur Hastings, à la fois narrateur et partenaire des enquêtes d'Hercule Poirot ; ainsi, l'écrivant doit-il gérer les indices énonciatifs en fonction de rôles à la fois différenciés et imbriqués. Cet équilibre entre connaissance du genre et maîtrise des marques linguistiques spécifiques de la cohérence énonciative invite à convoquer, de façon centrale, la notion de parcours énonciatif, tel que proposé par la sémantique textuelle : le sens n'est pas strictement indépendant de la langue (Rastier 2001). Ainsi, le plan du contenu et le plan de l'expression sont liés et interagissent dans la construction de relations sémantiques. Ce sont les genres et les discours qui ont, de façon constante, fixé les types de rapports entre les deux plans du langage. Il est montré, par exemple, que certains éléments morphosyntaxiques varient en fonction du genre de référence 11 :

Le lexique, la syntaxe, pour une bonne part, et l'ensemble des structures textuelles sont contraints par les genres. (Rastier, 2001 : 230)

Le champ de l'analyse textuelle des discours rejoint le point de vue de la sémantique textuelle en ce qui concerne le poids des normes liées au genre dans le cadre de la production textuelle. J.-P. Bronckart (1996) précise, par exemple, que

Les règles cristallisées dans l'intertextualité d'une langue naturelle exercent une contrainte décisive sur les opérations mises en œuvre dans la production d'un texte singulier; elles définissent des possibles, eu égard auxquels les choix d'un auteur restent relativement restreints. (op. cit. : 323)

<sup>11.</sup> Voir, par exemple, Malrieu & Rastier (2001) sur les genres et les variations morphosyntaxiques.

La construction de la cohérence est donc interrogée à travers la détermination de critères d'appartenance d'un texte à un genre. Dans ce cadre, on constate que les élèves concernés sont peu sensibles au mode énonciatif caractéristique du récit d'aventures, ce qui les a obligés à mobiliser des moyens de reprise qui modifient la prise en charge énonciative initiale.

Les contraintes imposées par le genre n'affectent pas seulement les possibles énonciatifs. Les réseaux sémantiques, thèmes et sous-thèmes, tout comme les structures textuelles, constituent également deux pôles essentiels de la construction de la cohérence d'un texte contraints par le genre de référence.

# 3.1.3. Gestion des contraintes thématiques

Partons de la suite écrite par Alexandre <sup>12</sup>, afin d'examiner la manière dont les thèmes et sous-thèmes du texte-amorce deviennent des lieux de « choix » narratifs :

- [1] Ils atteignirent l'embarcation en même temps. L'un des cinq
- [2] compagnons prit une corde et l'attache sur le radeau. La lance et Knut l'attrape. Les 4 autres
- [3] prennent chacun une rame. Il allait à la même
- [4] vitesse que le requin.
- [5] Il dit merci les gars
- [6] Ils voient que la corde va bientôt lâcher. Le requin n'a presque plus de
- [7] force, il s'arrête 30 secondes. Mais l'homme n'a pas le temps de
- [8] remonter sur le radeau. Si il monte sur le radeau le requin, va casser le radeau et va manger
- [9] ses copains. Alors il coupe la corde et se sacrifie
- [10] pour eux. Et après tout le monde n'avait plus envie de naviguer. Ils ont
- [11] vu une île. L'île de Koh-Lanta et fabrique un autre radeau.
- [12] Vraiment beau le radeau !!!

En première analyse, nous pouvons noter que l'univers proposé dans le texteamorce est globalement conservé : l'objet dont se servent les protagonistes pour aider Knut (une corde) peut effectivement se trouver sur un radeau. Les rames peuvent également avoir leur place dans l'embarcation. Le pôle thématique du danger est repris et amplifié par la succession d'événements menant à la fin tragique de Knut ; mais le texte ajoute une nouvelle dimension n'existant pas dans le texte de départ : le sacrifice. Le texte pose la question des destins personnel et collectif.

La fin de l'histoire fait référence aux connaissances culturelles de l'élève (Koh-Lanta étant une émission de télévision) qui lui permettent de donner un nom à l'île aperçue, de la concrétiser en quelque sorte. Un nouveau thème émerge comme un moyen pour les protagonistes de gérer le drame vécu : « l'occupation manuelle » concrétisée par la fabrication d'un nouveau radeau. Le texte présente

<sup>12.</sup> Ce texte est un premier jet que l'élève n'a pas révisé en seconde lecture. L'orthographe est rectifiée par le chercheur. La présentation et la ponctuation sont respectées.

un vif intérêt du fait des notions mises en jeu : la dynamique d'actions (i), la valeur qui habite le personnage (ii) et la clôture du texte (iii).

- i. Dans le déroulement de l'histoire, le début du texte invite le lecteur à s'installer progressivement dans la perspective d'une issue positive. Mais la proposition de la ligne 6 (Ils voient que la corde va bientôt lâcher) crée un questionnement, éveille la curiosité et laisse au lecteur un blanc textuel à remplir. La proposition suivante met à nouveau le lecteur en position d'inférer une résolution méliorative : le requin n'a plus de force. Mais la fin de la séquence propose une conclusion qui demande au lecteur de revoir son anticipation. Il y a donc création d'un effet de curiosité car, à plusieurs reprises, une certaine incomplétude provoque une attente, l'attente d'une clarification que le texte doit fournir ensuite. Le texte montre, en quelque sorte, une forme de retardement stratégique de la résolution ; ainsi l'auteur s'est-il emparé de la contrainte de l'extrait-amorce, fondée sur la tension narrative liée à un danger de mort, et en fait, tout au long de son écrit, un style singulier dans une alternance de moments mélioratifs et de moments déceptifs.
- ii. Le héros meurt pour ce qu'il estime être un intérêt supérieur : la vie de ses compagnons. Ce renoncement a lieu après une réflexion qui permet au lecteur de suivre le raisonnement du héros. Sa conclusion relève du topos du sacrifice, historiquement très présent dans les récits.
- iii. La fin du texte est non conventionnelle : alors que le lecteur s'attend à une description liée au thème du désespoir, il découvre que les personnages sont encore capables d'actions constructives. Mais pourquoi ? L'auteur laisse le lecteur compléter la diégèse.

La compétence thématique du scripteur est liée à sa capacité d'activation de ses connaissances encyclopédiques. Dans notre corpus, il s'agit des possibles narratifs, des contenus référentiels, des stéréotypes que le scripteur « reconnaît » dans le texte-amorce du fait de sa propre familiarité avec le genre, et qu'il est alors capable de récupérer et d'expanser dans le cadre de son texte. Ainsi, par exemple, lorsque l'élève choisit les lexèmes « rame » et « corde » active-t-il un trait saillant commun aux deux mots – celui de /non modernité/ – parce qu'il complète l'isotopie (*i. e.* la redondance de traits sémantiques qui assurent une certaine homogénéité du texte) présente dans le texte-amorce autour du champ lexical renvoyant à l'idée de « moyen de navigation sommaire » et faisant sens par rapport à son encyclopédie personnelle. Pour U. Eco, ce type de régularité est ce qui fixe « tant les limites que les conditions de cohérence d'un texte » (1985 : 114). Ainsi, on peut dire que l'écriture est en même temps singulière, liée aux connaissances du monde et des genres de chacun, et inscrite dans le respect des instructions données par le texte déjà produit.

L'anticipation de l'horizon d'attente du lecteur peut être un moyen de s'assurer d'un jugement positif de la cohérence du texte qui s'écrit. Ainsi, les lignes 10, 11 et 12 du texte d'Alexandre peuvent sembler incohérentes si l'on se situe dans le cadre strict des relations de causalité : il n'y a aucune raison objective de

construire un nouveau radeau. L'extrait final pose en soi problème selon le jugement porté par certains enseignants à qui nous avons demandé d'évaluer le texte d'Alexandre (cf. Rondelli 2008a pour l'analyse détaillée des textes). Mais qu'en est-il de cette fin considérée dans la globalité du texte ? Nous sommes face à des personnages à la quête contrariée qui s'offrent une sorte de parenthèse après le drame vécu : de personnages plutôt anonymes, ils deviennent des hommes d'être et de faire liés à l'émotion et non plus seulement au défi scientifique. Il est fréquent dans la littérature que le début d'un texte suggère une orientation axiologique pour, finalement, en proposer une autre. La cohérence textuelle se construit donc progressivement, dans un double mouvement d'anticipation et de traitements rétro-actifs, et elle ne saurait se décrire en termes d'écriture linéaire. On peut dire que, si la représentation d'un monde est constituée par l'agencement de signifiés, elle dépasse la somme des signifiés : chaque phrase, isolée, peut s'entendre de différentes façons, mais c'est le texte, dans sa globalité, qui détermine la signification que l'auteur assigne à chacune des phrases qu'il écrit.

# 3.2. Gestion des contraintes structurelles

La pratique scripturale fait appel à un système générique préexistant pour activer, non seulement des contenus, mais aussi le schéma du texte et sa structuration langagière. Les textes d'élèves, que nous avons recensés, permettent de confirmer tout l'intérêt de regarder la manière dont le texte se construit du point de vue formel. En effet, c'est dans ce cadre que l'on peut comprendre comment le scripteur produit son texte dans une tension entre répétition et création nouvelle : il s'inscrit dans un ensemble déjà construit – car il a développé une habileté à anticiper du fait de ses savoirs antérieurs – et, dans le même temps, il gère de façon unique la contrainte des caractéristiques du genre au cours même de l'écriture de son texte. En ce qui concerne, plus précisément, les contraintes structurelles, nous allons examiner quelques exemples, d'une part, d'organisation globale des textes, d'autre part, de marquage de cohésion.

L'organisation d'un texte en plans, plus ou moins conventionnels, joue un rôle capital dans l'élaboration de la cohérence textuelle et précise les critères d'organisation que s'impose tout scripteur, car tout texte, en production, demande un travail de construction de sa structure <sup>13</sup>:

À supposer un individu désirant écrire un texte sur un sujet quelconque, il ne peut se contenter de mettre bout à bout les idées qui lui viennent à l'esprit, quand bien même elles se rapporteraient toutes au sujet dont il veut traiter. La simple cohérence thématique [...] ne suffit donc pas à garantir la bonne formation textuelle. (Charolles, 1988 : 4)

<sup>13.</sup> Comme le précise M. Charolles (1988), cela vaut également pour le sujet ne désirant pas organiser son texte : il choisira une structure montrant son refus de la structure.

Cette opération de structuration se réalise, généralement, par un double mouvement prospectif (choix *a priori* des marques linguistiques pour indiquer les articulations du texte) et rétrospectif (choix en relecture de ces marques) <sup>14</sup> et porte sur les marqueurs linguistiques d'unités d'organisation. Le scripteur peut choisir des marqueurs linguistiques qui organisent le texte en portions de taille variable, indiquant aussi bien les rapports de dépendance de composants proches (par les phénomènes de subordination ou de coordination, par exemple) que les liens sur des segments textuels longs, actualisés par des suites d'expressions coréférentielles ou par des introducteurs d'univers de discours <sup>15</sup>. Par ailleurs, il organise son texte en séquences, qui sont des regroupements prototypés de propositions <sup>16</sup>. Ainsi, on peut penser que le scripteur s'inscrit dans un mode de production de contenus sémantiques qui entrelace un genre textuel et des lois de composition.

Si nous revenons au texte produit par Alexandre, nous constatons qu'il se construit à partir de l'exacte fin du texte-amorce et propose les étapes du récit absentes de ce texte de départ : une dynamique d'actions raconte le combat entre des hommes et requin. La résolution à la ligne 9, soit la mort de Knut, est annoncée par le connecteur d'opposition *Mais*. L'état final de la ligne 10 devient le point de départ d'une seconde séquence narrative. L'élève choisit l'alternance des temps verbaux comme marque privilégiée d'organisation de son texte. Ainsi le texte présente-t-il le nouvel équilibre à l'imparfait (Et après tout le monde n'avait plus envie de naviguer), temps propice à la convocation d'un nouvel élément déclencheur marqué par un temps du premier plan 17 : le passé composé (Ils ont vu une île). La résolution est exprimée sous forme d'évaluation au discours direct : - Vraiment beau le radeau !!!. Cette fin est tout à fait intéressante du point de vue du plan du texte car elle s'éloigne de la tradition littéraire, depuis l'épopée jusqu'au récit romantique ou conte, où la clôture correspond souvent au topos du moment décisif de l'existence humaine (le mariage, la mort, le départ, le retour, etc.). Or, ce que propose Alexandre relève d'une véritable rupture avec la tradition dont même les écrivains qui veulent y adhérer, c'est-à-dire qui aimeraient que la fin soit un nouveau départ, ne peuvent se défaire (Molino & Lafhail-Molino 2003).

L'observation d'un texte ne saurait évidemment permettre la moindre généralisation, mais l'exemple confirme, nous semble-t-il, que le scripteur joue (plus ou moins consciemment) avec la contrainte, et le texte qu'il construit peut entretenir deux types de relations avec son genre de référence : une relation de répétition

<sup>14.</sup> Bien entendu, et c'est l'objet même de cet article, le processus rédactionnel est à la fois psychologique et linguistique. Cependant, comme le montre S. Plane (2004), on peut concevoir une autonomie relative des contraintes linguistiques.

<sup>15.</sup> Voir, en particulier, M. Charolles (1988, 1997).

<sup>16.</sup> J.-M. Adam (1992, 1999, 2005) détermine cinq types de séquences : narrative, explicative, argumentative, descriptive et dialogale.

<sup>17. «</sup> L'emploi du passé composé devient de plus en plus fréquent également dans la narration écrite [...] où il se rencontre au lieu du passé simple ou à côté du passé simple, dans des fonctions semblables. » (Treikelder 2004)

et une relation de transformation (Schaeffer 1989). L'écart ou la duplication se perçoit, du point de vue compositionnel, en fonction des plans de texte disponibles. De ce fait, les plans de textes préorganisent bien la structuration du sens, comme le rappelle J.-M. Adam (2002).

Nous avons vu, dans la première partie de cet article, que les connecteurs permettent au texte de transmettre plus d'informations dans le sens où ils sont des indicateurs de relation (Gernsbacher 1990 ; Louwerse & Graesser 2005 ; Favart 2005). Lorsque le scripteur fait le choix d'un marqueur explicite, il permet le plus souvent au récepteur de confirmer une relation de sens par la construction d'une inférence de sens commun fondée sur le principe des connaissances partagées (Busquets, Vieu & Asher 2001). Mais le scripteur peut décider que son texte montre assez d'indices sémantiques pour que la relation de discours entre deux énoncés n'ait pas à s'appuyer sur un marqueur explicite. Dans ces conditions, le scripteur invite son lecteur à opérer une inférence « par défaut » en exploitant des informations causales plus ou moins génériques. Par exemple, dans une suite de texte que nous avons recueillie et où l'élève a assimilé le « nageur » du texte-amorce à une sirène, on peut lire l'échange suivant :

- mais je ne suis pas une sirène moi.
- je te donnerai une queue.

La compréhension de l'enchaînement causal est possible, même sans connecteur, du fait des connaissances lexicales supposées partagées : une sirène est un être fabuleux dont le haut du corps est celui d'une femme et le bas celui d'un poisson, donc, elle possède une queue.

Nous avons déjà noté supra que l'écrit peut se contenter de marques implicites, notamment inférentielles. Au-delà d'exemples fabriqués pour l'analyse, les textes authentiques permettent de compléter les observations. Le texte d'Alexandre montre, par exemple, un fort effet paratactique, particulièrement des lignes 1 à 7. Les énoncés se succèdent à la même vitesse que les actions, au travers d'une série de procès essentiellement au passé simple et au présent de narration. Le liage entre les propositions s'actualise sans signes cohésifs explicites. On peut toutefois remarquer l'emploi de la conjonction et qui sert à marquer, d'une part, la succession rapprochée d'actions et, d'autre part, la conséquence immédiate. Mais le choix de cette jonction et qui possède une forme faible de détermination (elle exprime de façon neutre l'association entre deux éléments) renforce l'effet de juxtaposition des évènements. L'emploi de et comme coordonnant de propositions est réussi syntaxiquement dans le sens où, lorsque le sujet grammatical est identique, l'élève l'efface dans la seconde proposition. Du point de vue textuel, l'ellipse renforce l'effet d'images rapides qui se succèdent, effet caractéristique des moments d'une aventure liés à la dynamique d'actions. Dans ce cas de figure, l'absence de marques de cohésion peut devenir un indice de l'habileté du scripteur à faire un lien étroit entre le genre de référence et ses choix linguistiques.

Les observations faites sur les moyens mis en œuvre par un jeune scripteur pour continuer un texte montrent le double effet de la contrainte liée au texte produit : d'une part, une réduction importante de la liberté – dans le sens où il s'agit d'entrer en communication avec son lecteur et donc de s'astreindre aux règles permettant une mise en commun d'un sens imposé par la reconnaissance du genre de référence, du thème et de l'organisation textuelle et discursive du texte-amorce. D'autre part, l'ouverture d'un espace de création dans lequel l'élève gère, de façon consciente ou fréquemment de manière inconsciente, une tension entre le but qu'il assigne à son texte et les contraintes de l'encodage. C'est dans ce cadre qu'il montre des savoirs épilinguistiques (qui peuvent être reconnus par le chercheur), mais aussi des difficultés liées à la contrainte de mémorisation à la fois des caractéristiques du texte de départ et de ce que luimême souhaite écrire.

# 3.3. Contraintes mémorielles

Les extraits de textes d'élèves, ainsi que la production d'Alexandre, permettent de formuler des hypothèses quant aux caractéristiques qu'ils doivent déjà connaître sur le récit d'aventure, à leur nécessaire capacité à activer de l'information du fait de leur expérience et au développement progressif de leur habileté à organiser un texte dans ses aspects énonciatif et structurel. Mais comment les mots sont-ils venus à ces jeunes scripteurs dans le temps même de l'écriture?

Afin d'expliquer le fonctionnement des processus rédactionnels, J. Hayes et L. Flower (1980) ont proposé une métaphore présentant le scripteur comme un opérateur de central téléphonique, « jonglant » entre des appels différents et essayant de résoudre en parallèle de nombreux problèmes qui apparaissent au fur et à mesure qu'il avance dans son travail. Le « rédacteur-opérateur » décide à quel moment telle ou telle procédure doit être déclenchée, quel appel peut être mis en attente et quels sont les appels prioritaires. L'efficacité avec laquelle le scripteur gère ces « appels », et donc la cohérence du texte qui en résulte, dépend majoritairement de ses limites mémorielles. Dans cette section, nous allons donc présenter deux types de contraintes : celles liées à la Mémoire à Long Terme et celles liées à la Mémoire de Travail. Les premières réfèrent aux connaissances antérieures sollicitées au cours de la production écrite et représentent, en quelque sorte, un récapitulatif des aspects déjà évoqués dans la section précédente, mais du point de vue cognitif. Les secondes réfèrent aux ressources limitées de traitement et de maintien temporaire, qui contraignent la mise en œuvre des processus rédactionnels en temps réel. (En vue d'illustration, proposée dans la section suivante, nous allons renvoyer aux connaissances et aux processus cognitifs mobilisés par Alexandre, dont le texte a été examiné dans la section précédente.)

# 3.3.1. Contraintes liées à la Mémoire à Long Terme

La Mémoire à Long Terme (MLT), source interne d'informations, occupe une place privilégiée dans la plupart des modèles cognitifs de la production écrite <sup>18</sup>. La MLT contient des connaissances pragmatiques, référentielles et linguistiques, qui permettent de répondre aux questions *Pour qui écrire?*, *Ce qui doit être écrit?* et *Comment l'écrire?*, qui sont nécessaires pour établir la cohérence textuelle. (Nous pouvons faire l'hypothèse que ce sont précisément ces questions qui ont guidé la rédaction des jeunes élèves dont les écrits ont été discutés dans la section précédente.)

Toute rédaction commence par la récupération des connaissances référentielles de la MLT. En effet, pour élaborer le contenu de texte et décider de « ce qui doit être écrit », les scripteurs activent les informations stockées en MLT, qui sont d'autant plus riches que le thème de la rédaction est familier. (Alexandre montre, par exemple, une certaine connaissance des caractéristiques d'un requin et active le fait que l'on peut rencontrer une île au milieu de l'océan.) L'expertise dans un domaine de référence, soutenue par une forte densité et une forte structuration des connaissances en MLT, permet au scripteur de récupérer plus facilement les idées et de produire un texte à contenu organisé, riche et précis (Albin, Benton & Khramtsova 1996 ; Caccamise 1987 ; McCutchen 1986). De surcroît, cette facilitation dans la récupération permet de libérer les ressources cognitives pour d'autres processus rédactionnels, comme la formulation et la révision, qui assurent la traduction linguistique et la relecture du texte. Ainsi, la richesse et le niveau d'activation des connaissances référentielles en MLT représentent un facteur déterminant dans la construction de la cohérence textuelle.

Un autre facteur, qui n'est pas moins important, est celui de la maturité du système linguistique. Comme nous l'avons déjà montré dans les sections précédentes, ce système détermine la manière dont le rédacteur répond à la question Comment écrire le texte? et inclut les connaissances en MLT sur les types et les genres, les plans de textes, la grammaire, la syntaxe, l'orthographe, etc. D. McCutchen (1986) alloue aux connaissances linguistiques encore plus de poids qu'aux connaissances référentielles, en précisant que le texte peut être incohérent si le rédacteur échoue au moment de la planification ou de la révision, mais il n'existera pas de texte du tout si le scripteur ne parvient pas à formuler. La cohérence est-elle donc plutôt le résultat du développement du système linguistique ou est-elle surtout le résultat de l'accumulation des connaissances propres aux domaines particuliers? Afin de répondre à cette question, D. McCutchen (1986) a réalisé une expérience sur des enfants, dans laquelle elle a manipulé, d'une part, leur niveau de connaissance du domaine et, d'autre part, la maturité de leur système linguistique. Les résultats obtenus montrent que les connaissances référentielles augmentent, en général, la cohérence du texte, mais s'avèrent insuffisantes pour compenser l'immaturité des stratégies d'écriture.

<sup>18.</sup> Cf. par exemple, les modèles de Hayes & Flower (1980) ou celui de Bereiter & Scardamalia (1987).

Le texte d'un enfant linguistiquement immature sera toujours incohérent malgré des connaissances référentielles étendues. En revanche, une bonne maîtrise linguistique permet de créer un texte cohérent, même si les connaissances du domaine sont limitées. Ainsi, D. McCutchen (*op. cit.*) conclut à la supériorité de la contrainte linguistique sur la contrainte référentielle dans la construction de la cohérence.

Le texte est jugé comme cohérent non seulement lorsque toutes les relations de cohérence sont mises en place et traduites linguistiquement, mais surtout lorsqu'il est compris par le lecteur. Ainsi, l'importance de la question *Pour qui* écrire?, et la nécessité des connaissances pragmatiques en MLT qui y sont associées, devient évidente. Le but du scripteur serait de faciliter au maximum la compréhension de son texte, afin d'éviter toute interprétation laborieuse. Le choix à la fois des concepts, des relations et de leurs indices lexicaux doit s'effectuer en fonction de la représentation qu'a le scripteur de son lecteur potentiel. C'est justement cette représentation qui détermine aussi les stratégies rédactionnelles employées par le scripteur au cours de la production (Wong 2005). Le rédacteur doit donc disposer d'informations suffisantes sur le lecteur pour pouvoir le persuader de la valeur et de la signification de son texte (Tardy 2005). Il rend également sa production textuelle plus explicite lorsqu'il précise, de façon volontaire, à quel type ou à quel genre appartient le texte. (Notre jeune scripteur Alexandre semble, de ce point de vue, avoir intégré l'importance de la tension narrative afin de provoquer la curiosité du lecteur et conforte, ainsi, ce dernier dans sa représentation du genre de référence.)

Finalement, pour souligner le rôle des connaissances en MLT dans la construction de la cohérence textuelle, revenons aux cinq niveaux de la représentation mentale évoquées dans la première partie de cet article (le code de surface, la base de texte, le modèle de situation, le niveau de communication et le type ou genre de texte). Comme nous l'avons déjà mentionné, le scripteur doit construire une représentation mentale cohérente de ce qu'il veut transmettre. Cette représentation ne serait pas fixe mais dynamique et changerait au fur et à mesure qu'il progresse dans la rédaction. La cohérence du texte résulterait de la cohérence de la représentation, de ses niveaux sous-jacents, et donc, des connaissances en MLT. En effet, les connaissances référentielles du scripteur détermineraient sa capacité à établir les relations entre ses idées sur les plans local et global (niveau de la base de texte). La complexité des connaissances linguistiques influencerait sa capacité à sélectionner la structure textuelle la plus adaptée (niveau du type de texte), mais aussi à encoder ses idées dans des structures syntaxiques et grammaticales adéquates (niveau du code de surface). Enfin, les connaissances pragmatiques affecteraient sa capacité à créer un message clair expliquant pourquoi l'audience a intérêt à lire son texte (niveau de la communication).

Bien que la richesse et l'accessibilité des connaissances référentielles, linguistiques et pragmatiques en MLT semblent être une condition nécessaire pour la construction de la cohérence au cours de la production, seule elle n'est pas

suffisante. Faut-il encore que ces connaissances puissent être traitées en temps réel, de façon à ne pas excéder les ressources du système cognitif ou, autrement dit, la capacité de la Mémoire de Travail.

# 3.3.2. Contraintes liées à la Mémoire de Travail

Afin d'expliciter le rôle de la Mémoire de Travail (MT) dans la construction de la cohérence au cours de la production de texte, rappelons la métaphore d'un opérateur de central téléphonique. Lors de la production d'un texte, les « appels » aux différents types de connaissances doivent être gérés en parallèle. En effet, de nombreuses recherches montrent que les processus rédactionnels ont un caractère récursif et interactif (Hayes & Flower 1980; McCutchen 1996; Rijlaarsdam & van den Bergh 2006). Ainsi, le scripteur doit pouvoir élaborer les significations tout en exploitant les ressources lexicales, syntaxiques et textuelles, qui seraient elles-mêmes adaptées au lecteur. La planification des contenus interfère régulièrement avec leur formulation et la révision commence avant que la transcription ne soit achevée. Afin de déclencher la recherche en MLT, le scripteur commence souvent par la lecture des documents disponibles, qui permettent d'activer les mots-clés nécessaires pour l'élaboration d'une sonde mémorielle en MT 19. Un rôle particulier est joué également par la relecture de son propre texte qui aurait une double fonction : détecter les erreurs sémantiques et grammaticales dans le texte déjà produit, et réactiver en MT l'ensemble du contenu en vue de construire une suite cohérente. (Bien qu'il soit difficile de l'affirmer sans posséder de données en temps réel, nous pouvons faire l'hypothèse que la plupart de processus mentionnés ci-dessus ont été sollicités par Alexandre au cours de la production. En effet, pour aboutir à un texte globalement cohérent, les processus cognitifs devraient être non seulement nombreux mais aussi récursifs et interactifs.)

Le degré de la cohérence du texte reflèterait l'efficacité de la coordination de ces processus rédactionnels mobilisés et des contraintes qui leur sont associées. Ainsi, le problème des limites de la capacité cognitive, et donc de la Mémoire de Travail, apparaît de manière flagrante. La Mémoire de Travail – en tant que siège des traitements rédactionnels – est devenue le concept incontournable dans le champ de la production écrite à partir de 1996 et a été intégrée dans la plupart des modèles <sup>20</sup>. La possibilité d'établir la cohérence locale et globale du texte est étroitement liée à la capacité de MT, car c'est justement cette dernière qui autorise ou non l'activation simultanée de la proposition en cours d'élaboration, la proposition précédemment écrite et la structure générale du texte. Il a été montré, en effet, que la surcharge de la Mémoire de Travail serait une des causes principales du problème de cohérence tant chez les enfants (McCutchen 1994)

<sup>19.</sup> Cf. également Alamargot, Chanquoy & Chuy (2005) et Quinlan & Alamargot (2007) pour une synthèse sur la rédaction à partir des sources.

<sup>20.</sup> Cf. les modèles de Hayes (1996), Kellogg (1996) ou McCutchen (1996), entre autres.

que chez les adultes (Penningroth & Rosenberg 1995). L'automatisation des processus rédactionnels pourrait aider à atténuer ce problème chez les enfants.

Le rôle de l'automatisation des processus rédactionnels dans la construction de la cohérence est souligné par la Théorie Capacitaire, qui a été originellement développée dans le cadre de la compréhension par M. Just et P. Carpenter (1992) et ensuite adaptée à la production de texte par D. McCutchen (1996). La Théorie Capacitaire considère la MT comme un réservoir unique de ressources partagées par tous les processus langagiers. Ainsi, lorsque le coût de la tâche excède la capacité cognitive disponible, un échange s'opère entre les processus et c'est l'ensemble de la performance qui est dégradée (la qualité de texte et la fluence de production). Lorsque le coût d'un processus diminue avec l'automatisation, les ressources libérées sont attribuées à d'autres processus, et c'est l'ensemble de la performance qui s'améliore. Ainsi, D. McCutchen (op. cit.) suggère que l'amélioration des compétences serait due à l'automatisation des processus de bas-niveau – la transcription – qui permettrait de libérer les ressources pour les processus de haut-niveau – la planification. De plus, suivant la théorie de M. Just et P. Carpenter (op. cit.), D. McCutchen souligne le rôle de la capacité de MT dans l'interactivité des processus rédactionnels. Faisant preuve d'une capacité limitée et de traitements trop coûteux, les rédacteurs débutants ne seraient pas en mesure de coordonner ces traitements ou de prendre en compte plusieurs contraintes textuelles et linguistiques imposées par la production. Dans ce cas, les processus rédactionnels fonctionneraient comme s'ils étaient encapsulés, conduisant à des textes peu cohérents. De nombreux résultats empiriques concernant les différences interindividuelles et développementales peuvent alors s'inscrire dans le cadre de cette théorie 21.

En guise de conclusion, il est important de souligner que les instances de la MLT et de la MT ne sont pas indépendantes mais interagissent en permanence au cours de la production. En effet, pour déclencher la recherche en MLT, le scripteur commence souvent par l'élaboration d'une sonde mémorielle en MT, en utilisant les mots-clés et les informations encodées à partir des sources documentaires (cf. le modèle de Hayes & Flower (1980) pour l'élaboration des sondes mémorielles). Une fois la récupération opérée et les contenus activés, ils doivent être sélectionnés et maintenus en MT pour être ensuite organisés et transcrits linguistiquement. Si la capacité de maintien en MT est insuffisante, ces contenus sont perdus et un nouveau cycle de récupération en MLT devra être déclenché pour restituer l'information « effacée ». Afin de souligner le lien existant entre ces deux systèmes mémoriels, le concept de la « Mémoire de Travail à Long Terme » a été proposé par K. Ericsson et W. Kintsch (1995) dans le cadre de la compréhension et a ensuite été utilisé par R. Kellogg (1999) et D. McCutchen (2000) dans le cadre de la production écrite. Selon cette conception, les lecteurs et les scripteurs habiles pourraient stocker l'information en MLT de telle façon

<sup>21.</sup> Cf. Fayol & Miret (2005) pour une revue des travaux validant la Théorie Capacitaire.

qu'elle puisse être accessible aux traitements à tout moment de l'activité. Ce stockage stratégique permettrait de récupérer les informations à un moindre coût cognitif et, de ce fait, d'étendre la capacité, *a priori* fixe, de la MT. La présence de la MT-LT chez les scripteurs-experts expliquerait pourquoi ils sont capables de rédiger des textes complexes et cohérents, ce qui semble très difficile pour des novices (cf. Chanquoy & Alamargot (2002) pour une discussion sur la MT-LT dans le cadre de la production écrite).

# 4. CONCLUSION

La cohérence apparaît généralement comme le résultat d'un jugement lié, d'une part, aux marques linguistiques de cohésion et, d'autre part, à un sentiment de congruence fondé sur les connaissances du monde du récepteur (Jaubert 2006; Rondelli 2008b). De ce fait, pour caractériser la cohérence, certains travaux se centrent sur les « forces centripètes de la textualité » en considérant que le texte a la propriété de former une unité cohésive et cohérente (Adam 2005); d'autres travaux questionnent le lecteur, postulant que, quel que soit le texte, son contenu, sa longueur, sa langue, « il est évident que le lecteur doit en actualiser le sens à travers une série complexe de mouvements interprétatifs » (Eco, 1985 : 62).

Beaucoup plus rarement, l'attention se porte sur le scripteur (Plane 2006; Chuy 2007). Il est donc notable que les trois dimensions ne trouvent pas un développement identique dans la littérature scientifique, tout particulièrement dans la distinction « sujet lecteur/sujet producteur ». Les chercheurs se situent parfois, de manière quasi-intuitive, du côté de la réception (Combettes *et al.* 2006).

Nous montrons effectivement dans la première partie de notre article que la construction de la cohérence par le lecteur a été très étudiée. La collaboration déjà ancienne sur cette question entre linguistes et psychologues permet de proposer des analyses nombreuses, qui, si elles ne montrent pas d'univocité (par exemple à propos des relations de discours), permettent cependant à la communauté des chercheurs de s'appuyer sur des bases solides concernant la manière dont s'opèrent les interactions entre les niveaux pragmatique, linguistique, culturel et cognitif dans la construction d'une représentation mentale cohérente en réception.

Nous considérons que la lecture et l'écriture sont des actes conjoints de signification et que, dans cette perspective, elles mettent en jeu des savoirs, des savoirfaire et des savoir-être identiques. Ainsi est-il envisageable de postuler que les niveaux de représentation pour la construction de la cohérence sont analogues en lecture et en écriture. En revanche, nous montrons, dans la deuxième partie de notre réflexion, que, si tout acte d'écriture donne au sujet un statut de scripteur-lecteur au cours de la production, la dynamique d'écriture implique une mise en œuvre des processus de manière spécifique. Il s'agit alors, pour la linguistique comme pour la psychologie cognitive, de se préoccuper – chacune avec ses propres outils d'analyse – des moyens d'accès du sujet aux connaissances

référentielles et linguistiques et de leur inscription dans un contexte discursif. Le linguiste s'appuie sur l'organisation langagière choisie par le scripteur pour interroger la manière même dont ce dernier a convoqué la langue pour rédiger ; le psychologue explique en quoi cette mobilisation langagière est intimement liée aux capacités mémorielles du scripteur.

Au terme de notre parcours, nous pensons que l'étape suivante pour une collaboration féconde pourra se concrétiser par la mise en place de protocoles d'expérimentation articulant les méthodes de recueil de données utilisées en psychologie (méthodes dites « on-line », comme l'enregistrement de l'activité oculaire et graphique) et les outils que la linguistique se donne pour analyser l'évolution d'un texte au cours des différentes phases de rédaction (écriture-lecture-réécriture). Les méthodes « on-line » permettraient de revisionner les erreurs de cohérence et les corrections effectuées par le rédacteur en cours de production et, ainsi, de progresser dans la compréhension des mécanismes sous-jacents à la rédaction. La construction de la cohérence pourra alors s'envisager non seulement du point de vue descriptif mais aussi de celui du fonctionnement des contraintes dans la dynamique même du processus de production. Nous pensons que ce projet pourrait prendre place dans une perspective globale d'élaboration de dispositifs d'évaluation et d'outils d'aide à l'écriture, utiles à la société en général et à l'école en particulier.

### Références

- ADAM J.-M. (1992), Les textes, types et prototypes : récit, description, argumentation, explication et dialogue, Paris : Nathan Université.
- ADAM J.-M. (1999), Linguistique textuelle, des genres de discours aux textes, Paris : Nathan Université.
- ADAM J.-M. (2002), « Cohérence », in P. Charaudeau & D. Maingueneau (éds), Dictionnaire d'analyse du discours, Paris : Seuil, 99-100.
- ADAM J.-M. (2005), La linguistique textuelle. Introduction à l'analyse des discours, Paris : Armand Colin
- ALAMARGOT D., CHANQUOY L. & CHUY M. (2005), « L'élaboration du contenu du texte : de la mémoire à long terme à l'environnement de la tâche », *Psychologie française* 50-3, 287-304
- ALBIN M. L., BENTON S. L. & KHRAMTSOVA I. (1996), "Individual differences in interest and narrative writing", Contemporary Educational Psychology 21, 305-324.
- APOTHELOZ D. (1995), Rôle et fonctionnement de l'anaphore dans la dynamique textuelle, Genève : Droz.
- Benveniste E. (1966), Problèmes de linguistique générale, t. 1, Paris : Gallimard.
- BEREITER C. & SCARDAMALIA M. (1987), The psychology of written composition, Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
- BOYER M. & COUÉGNAS D. (2004), Poétiques du roman d'aventures, Nantes : Cécile Defaut.
- BRONCKART J.-P. (1996), Activité langagière, textes et discours. Pour un interactionnisme sociodiscursif, Lausanne-Paris : Delachaux et Niestlé.

- BUSQUETS J., VIEU L. & ASHER N. (2001), « La SDRT : une approche de cohérence du discours dans la tradition de la sémantique dynamique », *Verbum* XXIII-1, 73-101.
- CACCAMISE D. J. (1987), "Idea generation in writing", in A. Matsuhashi (ed.), Writing in real time: Modelling production processes, Norwood (NJ): Ablex, 224-253.
- CHANQUOY L. & ALAMARGOT D. (2002), « Mémoire de travail et rédaction de textes : évolution des modèles et bilan des premiers travaux », *L'Année psychologique* 102, 363-398.
- CHAROLLES M. (1988), « Les plans d'organisation textuelle : périodes, chaînes, portées et séquences », *Pratiques* 57, 3-13.
- CHAROLLES M. (1997), « L'encadrement du discours, univers, champs, domaines et espaces », Cahier de Recherche Linguistique 6, 1-73.
- CHAROLLES M. (2002), La référence et les expressions référentielles en français, Gap-Paris : Ophrys.
- CHAROLLES M. (2006), « De la cohérence à la cohésion du discours », *in* F. Calas (éd.), *Cohérence et discours*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 25-38.
- CHUY M. (2007), Générer du contenu pour produire un texte : effets d'interférence en Mémoire de Travail, Thèse de Doctorat, non publiée, de l'Université de Poitiers, France.
- COMBETTES B., ADAM J.-M., MAINGUENEAU D. & MOIRAND S. (2006), «Textes/Discours et Co(n)textes, Entretiens », *Pratiques* 129/130, 20-49.
- DEATON J. A. & GERNSBACHER M. A. (sous presse), "Causal conjunctions and implicit causality cue mapping in sentence comprehension", *Journal of Memory and Language*.
- Detrie C., Siblot P. & Vérine B. (2001), Termes et concepts pour l'analyse du discours. Une approche praxématique, Paris : Champion.
- Eco U. (1985), Lector in Fabula. Le rôle du lecteur, Paris : Grasset.
- ERICSSON K. A. & KINTSCH W. (1995), "Long-term working memory", *Psychological Review* 102, 211-245.
- 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. & MIRET A. (2005), « Écrire, orthographier et rédiger des textes », *Psychologie française* 50, 391-402.
- FLETCHER C. R. & BLOOM C. P. (1988), "Causal reasoning in the comprehension of simple narrative texts", *Journal of Memory and Language* 27, 235-244.
- GAONAC'H D. & LARIGAUDERIE P. (2000), Mémoire et fonctionnement cognitif : la mémoire de travail, Paris : Armand Colin.
- GERNSBACHER M. A. (1990), Language Comprehension as Structure Building, Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.
- GRAESSER A. C. & CLARK L. F. (1985), Structures and Procedures of Implicit Knowledge, Norwood (NJ): Ablex.
- GRAESSER A. C., McNamara D. S. & Louwerse M. M. (2003), "What do readers need to learn in order to process coherence relations in narrative and expository text", *in* A. P. Sweet & C. E. Snow (eds), *Rethinking reading comprehension*, New York: Guilford Press, 82-98.
- GRAESSER A. C., MILLIS K. K. & ZWAAN R. A. (1997), "Discourse comprehension", *Annual Review of Psychology* 48, 163-189.
- Graesser A. C., Singer M. & Trabasso T. (1994), "Constructing inferences during narrative text comprehension", *Psychological Review* 101, 371-395.
- HALLIDAY M. A. K. & HASAN R. (1976), Cohesion in English, London: Longman.

- HAYES J. R. (1996), "A new framework for understanding cognition and affect in writing", in C. M. Levy & S. E. Ransdell (eds), The Science of Writing: Theories, Methods, Individual differences, and applications, Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, 1-27.
- HAYES J. R. & FLOWER L. S. (1980), "Identifying the organization of writing processes", in L. W. Gregg & E. R. Steinberg (eds), Cognitive processes in writing, Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, 3-30.
- JAUBERT A. (2006), « Les ordres du discours en perspective, cohérence et pertinence », in F. Calas (éd.), *Cohérence et discours*, Paris : Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 15-21.
- JUST M. A. & CARPENTER P. A. (1992), "A capacity theory of comprehension: Individual differences in Working Memory", *Psychological Review* 99-1, 122-149.
- Kamalski J., Sanders T. & Lentz L. (2008), "Coherence marking, prior knowledge and comprehension of informative and persuasive texts: Sorting things out", *Discourse Processes* 45, 323-345.
- Kellogg R. T. (1996), "A model of working memory in writing", in C. M. Levy & S. E. Ransdell (eds), *The Science of Writing: Theories, Methods, Individual differences, and applications*, Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, 57-71.
- KELLOGG R. T. (1999), "Components of working memory in text production", in M. Torrance & G. C. Jeffery (eds), The cognitive demands of writing: Processing capacity and working memory effects in text production, Amsterdam: Amsterdam University Press, 25-42.
- KINTSCH W. (1988), "The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model", *Psychological Review* 95, 163-182.
- KINTSCH W. (1993), "Information accretion and reduction in text processing: Inferences", Discourse Processes 16, 193-202.
- KINTSCH W. (1998), Comprehension: A paradigm for cognition, Cambridge: Cambridge University Press.
- KINTSCH W. & VAN DIJK T. A. (1978), "Toward a model of text comprehension and production", Psychological Review 85, 363-394.
- KLEIBER G. (1994), Anaphores et pronoms, Paris : Duculot.
- LOUWERSE M. M. & GRAESSER A. C. (2005), "Coherence in discourse", in P. Strazny (ed.), Encyclopedia of Linguistics, Chicago: Fitzroy Dearborn, 216-218.
- MALRIEU D. & RASTIER F. (2001), « Genres et variations morphosyntaxiques », *Traitement Automatique des langues* 42-2, 548-577.
- MANN W. & THOMPSON S. (1988), "Rhetorical structure theory: Toward a functional theory of text organization", *Text* 8-3, 243-281.
- MCCUTCHEN D. (1986), "Domain knowledge and linguistic knowledge in the development of writing ability", *Journal of Memory and Language* 25, 431-444.
- Mccutchen D. (1994), "The magical number three, plus or minus two: Working memory in writing", in E. C. Butterfield (ed.), Advances in cognition and educational practice, Vol. 2 Children's writing: Toward a process theory of development of skilled writing, Greenwich (CT): JAI Press, 1-30.
- McCutchen D. (1996), "A capacity theory of writing: Working memory in composition", *Educational Psychology Review* 8-3, 299-325.
- Mccutchen D. (2000), "Knowledge, processing and working memory: implications for a theory of writing", *Educational psychologist* 35-1, 13-23.
- McKoon G. & Ratcliff R. (1992), "Inference during reading", Psychological Review 99, 440-466.

- McNamara D. S., Kintsch E., Songer N. & Kintsch W. (1996), "Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text", Cognition and Instruction 14-1, 1-43.
- McNamara D. S., Louwerse M. M., McCarthy P. M. & Graesser A. C. (sous presse), "Coh-Metrix: Capturing linguistic features of cohesion", *Discourse Processes*.
- McNamara D. S., Ozuru Y., Graesser A. C. & Louwerse M. (2006), "Validating Coh-Metrix", Proceedings of the 28th Annual Conference of the Cognitive Science Society, Mahwah, NJ.
- MEYER B. J. F. & FREEDLE R. O. (1984), "Effects of discourse type on recall", *American Educational Research Journal* 21, 121-143.
- Molino J. & Lafhail-Molino R. (2003), *Homo fabulator. Théorie et analyse du récit*, Montréal-Arles : Leméac-Actes sud.
- PENNINGROTH S. L. & ROSENBERG S. (1995), "Effects of a high information processing load on the writing process and the story written", *Applied Psycholinguistic* 16-2, 189-210.
- PLANE S. (2003), « Stratégies de réécriture et gestion des contraintes d'écriture par des élèves de l'école élémentaire : ce que nous apprennent des écrits d'enfants sur l'écriture », Rivista Italiana di Psicolinguistica Applicata III-1, 57-77.
- PLANE S. (2004), « Quels modèles pour analyser la production d'écrit sur traitement de texte ? Les contraintes comme outil d'analyse et d'intervention », *Linx* 51, 71-85.
- PLANE S. (2006), « Singularités et constantes de la production d'écrit L'écriture comme traitement de contraintes », Diptyque 5, 33-54.
- QUINLAN T. & ALAMARGOT D. (2007), "Reading sources to compose instructive texts: What the writer's eye movements can tell us about writing strategies", in D. Alamargot, P. Terrier & J.-M. Cellier (eds), Improving the production and understanding of written documents in the workplace, Amsterdam: Elsevier, 61-74.
- RABATEL A. (2007), « La dialectique du singulier et du social dans les processus de singularisation : style(s), idiolecte, ethos », *Pratiques* 135/136, 15-34.
- RASTIER F. (2001), Arts et sciences du texte, Paris : Presses Universitaires de France.
- REDEKER G. (2000), "Coherence and structure in text and discourse", in H. C. Bunt & W. J. Black (eds), Abduction, Belief and Context in Dialogue. Studies in Computational Pragmatics, Amsterdam: Benjamins, 233-263.
- RIJLAARSDAM G. & VAN DEN BERGH H. (2006), "Writing process theory: A functional dynamic approach", in C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (eds), Handbook of writing research, New York-London: The Guilford Press, 41-53.
- RONDELLI F. (2008a), L'écriture des textes narratifs à l'école élémentaire : traitement des contraintes et jugements de cohérence, Thèse de Doctorat, non publiée, de l'Université de Paris V René Descartes, France.
- RONDELLI F. (2008b), « La cohérence des textes : entre préoccupations didactiques et questionnements linguistiques », 1<sup>er</sup> Congrès Mondial de Linguistique Française, publication en ligne (www.linguistiquefrancaise.org/10.1051/cmlf08139).
- SANDERS T. & SPOOREN W. (2001), "Text representation as an interface between language and its users", in T. Sanders, J. Schilperoord & W. Spooren (eds), Text representation. Linguistic and psycholinguistic aspects, Amsterdam-Philadelphia: Benjamins, 1-25.
- Schaeffer J.-M. (1989), Qu'est-ce qu'un genre littéraire ?, Paris : Seuil.
- SPERBER D. & WILSON D. (1989), La pertinence, Paris : Éditions de Minuit.
- TABOADA M. & MANN W. (2006), "Rhetorical Structure Theory: Looking Back and Moving Ahead", Discourse Studies 8-3, 423-459.

- TARDY C. M. (2005), "It's like a story: Rhetorical knowledge development in advanced academic literacy", Journal of English for Academic Purposes 4-4, 325-338.
- TODD R. W., KHONGPUT S. & DARASAWANG P. (2007), "Coherence, Cohesion and Comments on Students' Academic Essays", *Assessing Writing* 12-1, 10-25.
- TRABASSO T. & VAN DEN BROEK P. (1985), "Causal thinking and the representation of narrative events", *Journal of Memory and Language* 26, 612-630.
- TREIKELDER A. (2004), « Le passé composé 'historique' : problèmes de définition et d'identification », in M. Käsper (éd.), L'image en questions, procédures de mise en texte, Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus, 61-81.
- VAN DEN BROEK P. (2004), "Narrative Comprehension, Psychology of", International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, Amsterdam: Pergamon, 10281-10284.
- VAN DEN BROEK P. & GUSTAFSON M. (1999), "Comprehension and memory for texts: Three generations of reading research", in S. R. Goldman, A. C. Graesser & P. van den Broek (eds), Narrative comprehension, causality, and coherence: Essays in honor of Tom Trabasso, Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, 15-34.
- VAN DIJK T. A. & KINTSCH W. (1983), Strategies of discourse comprehension, New York: Academic Press.
- Wong A. T. Y. (2005), "Writers' mental representations of the intended audience and of the rhetorical purpose for writing and the strategies that they employed when they composed", System 33-1, 29-47.
- ZWAAN R. A. & RADVANSKY G. A. (1998), "Situation models in language comprehension", *Psychological Bulletin* 123-2, 162-185.