

## Lecture de textes courants et acquisition de connaissances

Françoise Armand

Numéro 108, hiver 1998

Processus de lecture et d'écriture

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/56365ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

### Éditeur(s)

Les Publications Québec français

### ISSN

0316-2052 (imprimé)

1923-5119 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

### Citer cet article

Armand, F. (1998). Lecture de textes courants et acquisition de connaissances. *Québec français*, (108), 32–35.



# Lecture de textes courants et acquisition de connaissances

L'un des rôles majeurs de l'école consiste à former des utilisateurs compétents de la langue parlée et écrite. Cette compétence doit notamment se traduire par la capacité d'acquérir, de façon autonome et efficace, de nouvelles connaissances suite à la lecture des textes que le lecteur rencontre dans sa vie scolaire et quotidienne. Cette habileté est particulièrement déterminante dès le début du secondaire où l'élève doit lire les textes informatifs sur lesquels s'appuie l'enseignement des différentes matières. Enseigner la compréhension de texte constitue donc l'une des priorités de l'école et la recherche se doit de fournir au didacticien un portrait plus précis des processus cognitifs que les tâches proposées en lecture exigent des élèves.

PAR FRANÇOISE ARMAND \*

Depuis les vingt dernières années, de nombreux chercheurs se sont penchés sur ce phénomène complexe que constitue la compréhension de texte. Si, autrefois, on considérait que celle-ci découlait automatiquement du simple décodage des mots, on reconnaît actuellement qu'il s'agit d'une interaction entre un lecteur et un texte qui permet l'élaboration d'une représentation mentale des idées contenues dans le texte (Fayol, 1992). Les recherches ont permis de mettre en évidence différents facteurs qui, du côté du lecteur comme du côté du texte, ont un effet sur les performances en compréhension de texte.

## Les connaissances antérieures du lecteur

Ainsi, du côté du lecteur, un ensemble important de réflexions et de recherches a porté sur le rôle que jouent ses connaissances antérieures dans la compréhension et le rappel des textes. L'influence de celles-ci a été validée dans de nombreuses recherches. Ces dernières ont démontré que la quantité des connaissances et la qualité de leur organisation dans la mémoire à long terme d'un lecteur ont un effet sur le traitement des informations qu'il effectue durant la lecture et, par conséquent, sur les performances qu'il obtient dans des tâches de rappel et de compréhension (Armand et Ziarko, 1995).

## La structure du texte

Du côté du texte, différents chercheurs se sont intéressés à la variable organisation des idées ou structure du texte. La structure permet de spécifier les connexions logiques entre les idées et de mettre en évidence la subordination de

certaines idées à d'autres, différenciant ainsi un texte d'une simple liste de mots ou de phrases. En ce qui concerne la compréhension des textes informatifs (courants), le modèle de Meyer et de ses collaborateurs (Meyer et Freedle, 1984) a été le plus utilisé dans les recherches en psychologie et en éducation visant à analyser l'effet de la structure du texte informatif. Meyer propose de distinguer cinq types de structures rhétoriques pour le texte informatif : la description, la collection, la comparaison, la relation de cause à effet et la solution à un problème.

La structure de description présente les différentes composantes d'un élément (l'ours brun et ses caractéristiques), la structure de collection (énumération ou séquence) est une succession de descriptions d'éléments ayant un point commun (les différents types d'ours à travers le monde), la structure de comparaison souligne les différences et les ressemblances entre deux éléments ou plusieurs éléments (le grizzly et l'ours brun), la structure de cause/effet signale des relations causales entre un antécédent et une conséquence (effets du braconnage sur la survie des ours), enfin, la structure problème/solution intègre la précédente mais indique en plus des liens de type réponse (solution au problème du braconnage des ours).

De l'ensemble des recherches effectuées dans la lignée des travaux de Meyer, il ressort que la lecture d'un texte dont la structure est explicitement marquée par des mots-signaux ou connecteurs favorise la compréhension et le rappel, surtout auprès de lecteurs faibles. Cependant, la présence d'une

structure explicite n'est pas suffisante, dans la mesure où le lecteur doit aussi connaître cette structure pour être capable d'en repérer les traces et de se laisser guider par elles pour améliorer, de façon significative, sa compréhension du texte et sa mémorisation à long terme de nouvelles connaissances.

Par ailleurs, selon Meyer et Freedle (1984), tous les types de structure du texte informatif ne sont pas équivalents du point de vue de la contrainte ou de l'encadrement qu'ils exercent sur le traitement effectué par le lecteur. Ainsi, différents travaux ont mis en évidence que, lorsque des structures de texte plus contraignantes comme les structures cause/effet ou comparaison sont connues des sujets, elles permettent l'établissement d'un plus grand nombre de liens entre les éléments et favorisent ainsi la construction d'une représentation plus riche et plus complexe en mémoire. À l'inverse, les structures de collection ou de description, moins contraignantes, ne favorisent pas la mise en relation des concepts, ce qui nuit à la structuration des connaissances et à leur mémorisation à long terme. De plus, la conscience des structures des textes étant liée à l'habileté en lecture, seuls les sujets identifiés comme bons lecteurs sont susceptibles de repérer et d'utiliser les structures plus contraignantes.

## Un processus interactif

Étrangement, alors que l'on reconnaît que la compréhension est un processus interactif entre un lecteur et un texte, les chercheurs se sont surtout intéressés à ces deux facteurs de façon isolée. Pourtant, les résultats obtenus par un petit nombre de recherches, parmi lesquelles celle d'Horowitz (1987) avec des élèves du secondaire et celle de Boyer *et al.* (1992) avec des élèves de sixième année, ont révélé des effets d'interaction entre la structure du texte et le contenu des idées présentées dans le texte. Peut-on continuer à affirmer que certaines structures de textes facilitent davantage l'apprentissage que d'autres ? Ne faudrait-il pas nuancer ces affirmations en précisant que leurs effets s'exercent en fonction du niveau de connaissances antérieures du lecteur sur le thème traité dans le texte ?

La recherche que nous avons menée (Armand, 1995) auprès de lecteurs de sixième année du primaire vise à apporter un nouvel éclairage à cette question. Ainsi, nous avons voulu observer si les performances de ces jeunes lecteurs varieraient selon la structure du texte et selon les connaissances qu'ils possédaient au préalable sur un sujet traité en sciences de la nature, soit *Les effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin*. Les textes, inspirés de différentes sources documentaires, ont été construits aux fins de l'expérimentation et le contenu scientifique en a été contrôlé par un expert en géographie.

Deux groupes d'élèves ont été distingués, ceux qui possédaient de bonnes connaissances sur ce thème (groupe fort/57 sujets) et ceux qui n'avaient que peu de connaissances (groupe faible/62 sujets). Dans chacun des groupes, la moitié des élèves a lu l'un des deux textes expérimentaux portant sur ce même sujet mais dont les idées étaient organisées selon deux structures différentes dites « mixtes ». En effet, un texte est très rarement bâti selon une unique structure. Les textes proposés aux élèves dans le cadre de cette recherche étaient donc construits selon

une structure « mixte », au sens où deux types de structures ont été combinés au sein d'un même texte pour exposer un contenu sémantique identique : d'une part, *collection insérée dans cause-effet* et, d'autre part, *comparaison insérée dans cause-effet*.

Les deux premiers paragraphes de chaque texte, identiques, sont bâtis selon une structure cause/effet. Ils décrivent la formation des précipitations acides et leurs effets sur la vie et la croissance des arbres en général.

### *Effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin (Premiers paragraphes construits selon une structure cause/effet)*

Les usines, les foyers des maisons et les voitures rejettent des fumées ou gaz polluants. Une fois dans l'atmosphère, ces gaz polluants se transforment et deviennent acides. Ils retombent ensuite directement sur le sol soit sous forme de dépôts secs comme les poussières acides, soit sous forme de dépôts humides comme les pluies, neiges et brouillards acides. Ces dépôts forment ce qu'on appelle, de façon plus générale, les précipitations acides. [...]

Ce type de pollution a particulièrement touché les arbres de nos forêts. Les précipitations acides endommagent le feuillage qui ne parvient plus à jouer son rôle dans l'alimentation de l'arbre. De plus, en traversant le sol, les pluies acides entraînent avec elles les éléments minéraux dont l'arbre se nourrit. [...]

Les paragraphes suivants décrivent encore les effets des précipitations acides mais sur deux arbres spécifiques, l'érable et le sapin. Pour chacun de ces deux arbres, plusieurs points sont abordés : la localisation géographique, les caractéristiques des sols, les effets des précipitations acides sur les sols, la forme et la couleur des feuilles, la chute du feuillage, l'écorce, la croissance, les utilisations de l'arbre, les autres arbres de la même classe. La distinction entre la version collection et comparaison s'opère dans ces derniers paragraphes. Dans la version *collection insérée dans cause/effet*, ces différents points sont présentés successivement, d'abord pour l'érable puis pour le sapin. Dans la version *comparaison insérée dans cause/effet*, les points sont présentés l'un après l'autre, en insistant sur les similarités et les différences entre les arbres. Des mots signaux, tels que « tandis que », « au contraire », « de la même façon », ont été utilisés pour mettre en évidence cette structure.

### *Effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin (version collection)*

Les précipitations acides ont des effets différents selon la classe d'arbres qu'elles touchent. Dans les régions touchées par la pollution, au Sud du Québec, elles ont affecté en premier la classe d'arbre des feuillus et en particulier les érables qui poussent dans les sols pauvres de la région de la ville de Québec. Les feuilles d'un érable touché par les précipitations acides sont plus petites et deviennent vert pâle. Elles changent de couleurs et tom-

bent plus tôt, parfois dès le milieu de l'été. La chute du feuillage commence par le sommet de l'arbre et par les feuilles les plus éloignées du tronc. [...]

Les précipitations acides commencent maintenant à toucher aussi la classe des conifères et en particulier les sapins qui poussent dans des sols pauvres comme ceux des Laurentides, au Sud du Québec, région atteinte par la pollution. Les aiguilles d'un sapin touché par les précipitations acides deviennent jaunes et se déforment. De plus, le sapin commence à les perdre dès la deuxième année. La chute des aiguilles commence par celles qui sont les plus près du tronc pour atteindre ensuite les plus éloignées. [...]

#### **Effets des précipitations acides sur l'érable et le sapin (Version comparaison)**

Les précipitations acides ont des effets différents selon la classe d'arbres qu'elles touchent. Elles ont affecté en premier la classe d'arbres des feuillus, tel que l'érable, mais s'attaquent maintenant à la classe des conifères, tel que le sapin. [...]

Les feuilles d'un érable touché par les pluies acides sont plus petites et deviennent vert pâle. Elles changent de couleur et tombent plus tôt, parfois dès le milieu de l'été. De leur côté, les aiguilles d'un sapin touché par les précipitations acides deviennent jaunes et se déforment. De plus, le sapin commence à les perdre dès la deuxième année. Chez l'érable, la chute du feuillage commence par le sommet de l'arbre et par les feuilles les plus éloignées du tronc. À l'inverse, chez le sapin, la chute des aiguilles commence par celles qui sont les plus près du tronc vers celles qui sont les plus éloignées. [...]

Après la lecture de l'une ou l'autre version, les sujets ont complété un questionnaire visant à mesurer l'acquisition de connaissances.

#### **Hypothèse de départ**

On postulait au départ que les deux structures ne sont pas équivalentes en terme de charge cognitive qu'elles exigent du lecteur au moment du traitement. L'hypothèse de la recherche s'appuyait sur les travaux menés sur la mémoire de travail. Dans leur étude du traitement de l'information chez l'humain, les chercheurs en psychologie cognitive ont été amenés à distinguer plusieurs types de mémoire, soit la mémoire permanente (ou mémoire à long terme) où est stocké l'ensemble des connaissances emmagasinées depuis notre naissance et la mémoire transitoire, nommée mémoire à court terme ou encore mémoire de travail, qui permet essentiellement le traitement de l'information venant de l'environnement extérieur. En lecture, la présence de cette mémoire transitoire s'impose dans la mesure où le lecteur doit gérer un ensemble important de symboles qu'il ne peut traiter en même temps. Cette mémoire de travail comprend donc un espace de stockage provisoire et un espace de travail chargé de la gestion des activités cognitives mises en œuvre pendant la compréhension du langage. Cependant, étant donné



que la mémoire de travail se caractérise par des ressources limitées et que la compréhension d'un texte nécessite la mise en activité de différents processus plus ou moins exigeants en terme de charge cognitive, certains d'entre eux vont monopoliser les ressources et nuire ainsi à la réalisation des autres processus.

Cette conception d'un système mnésique humain aux capacités limitées de traitement et de stockage a permis de formuler l'hypothèse suivante : l'habileté à traiter une structure jugée cognitivement plus contraignante telle que comparaison *insérée dans cause/effet* est tributaire du niveau de connaissances antérieures du lecteur. On s'attendait donc à observer un effet d'interaction entre les schémas du lecteur et la structure du texte. Les lecteurs avec plus de connaissances apprendraient davantage avec une structure mixte cognitivement exigeante telle que la structure *comparaison insérée dans cause/effet*. À l'inverse, les lecteurs avec moins de connaissances apprendraient davantage à partir de la structure moins exigeante, telle que la structure *collection insérée dans cause/effet*.

Cet effet d'interaction serait particulièrement visible pour les questions qui révèlent un traitement plus profond du texte telles que les questions ouvertes et les questions nécessitant des inférences.

#### **Les résultats**

Tout d'abord, les résultats confirment, une fois de plus, que les connaissances qu'un lecteur possède avant de lire un texte exercent une influence déterminante sur l'acquisition de nouvelles connaissances. Les résultats sont très révélateurs : les lecteurs du groupe fort obtiennent des scores équivalant au double de ceux du groupe faible. Ceci souligne l'importance des activités de prélecture qui permettent aux élèves de se familiariser avec les réseaux de concepts présents dans le texte.

En ce qui concerne les effets de la structure, considérés de façon isolée, l'analyse ne permet pas d'affirmer la supériorité d'une structure par rapport à l'autre mais indique clairement que ces effets s'exercent en fonction du niveau de schémas du lecteur et selon le type de questions. Ainsi, les lecteurs ayant peu de connaissances sur le sujet traité, obtiennent, pour une majorité de questions, de meilleures performances après la lecture du texte en

version collection insérée dans cause/effet. Ce type de lecteur est particulièrement sensible à la manière dont les idées sont organisées dans le texte. Lorsqu'il lit le texte en version comparaison insérée dans cause/effet, une grande partie de son énergie cognitive est consacrée à établir les différents liens de cause à effet entre les concepts ou encore à activer et à désactiver, à de multiples reprises, les connaissances nécessaires au traitement des informations selon qu'elles portent sur le sapin ou sur l'érable. Si les réseaux de connaissances auxquels il doit faire appel ne sont pas suffisamment familiers, la gestion de ces changements est plus lourde. Sa mémoire de travail est surchargée et ne favorise pas la structuration et l'acquisition des nouvelles connaissances. En revanche, chez le groupe qui possédait beaucoup de connaissances avant la lecture, le texte en version comparaison insérée dans cause/effet permet une compréhension plus profonde du texte, ce qui se traduit par de meilleures performances aux questions cognitivement plus exigeantes telles que les questions ouvertes. Notons cependant que, pour ce groupe de lecteurs, l'effet de l'interaction entre structures et schémas n'est pas significatif pour le score global.

## Conclusion

Tout d'abord, il paraît possible d'améliorer les performances en compréhension en proposant aux élèves le texte qui facilitera l'acquisition de connaissances en fonction de leurs connaissances antérieures. Cependant, si l'on n'agit que du côté du texte, le lecteur reste passif et ne développe pas ses stratégies de compréhension afin de les transférer vers d'autres textes. Il ne s'agit donc pas d'établir un programme rigide dans la progression des textes mais plutôt d'être sensibilisés à l'aspect interactif du processus de compréhension de textes. Mieux informés sur les effets d'un texte par rapport à un autre en fonction des caractéristiques du lecteur, nous pourrions en tenir compte dans nos planifications d'activités d'enseignement. Il est notamment possible d'intervenir auprès du lecteur en l'amenant à développer, face à un texte dont le niveau de lisibilité ou plus précisément de compréhensibilité sera le plus adéquat, ses stratégies de compréhension. Il s'agira, selon le cas, de stratégies touchant à l'activation et à l'utilisation de ses connaissances antérieures pendant la lecture au moyen de prédictions et d'élaborations d'inférences ou encore de stratégies visant le repérage et le traitement des mots signaux de la structure (voir Giasson, 1990).

En conclusion, il est nécessaire de rappeler que plus le niveau scolaire augmente, plus la capacité de comprendre et d'extraire des informations, notamment d'un texte informatif, devient un critère excessivement sélectif de réussite scolaire. Dans la recherche que nous avons présentée, les textes étaient très proches de ceux que les sujets rencontrent habituellement dans leurs cours de sciences de la nature. Or, les résultats obtenus par les lecteurs ayant peu de connaissances sont très faibles. En effet, ces textes ne leur ont pas permis d'obtenir des performances supérieures à 40 %. Quant aux scores des groupes ayant un schéma fort, il faut souligner qu'ils se situent autour de 70 %, ce qui laisse, là aussi, place à amélioration.

Dans ce contexte éducatif et social où le traitement efficace de l'écrit s'avère de plus en plus nécessaire, l'intervention didactique doit clairement viser l'enseignement de la compréhension à tous les niveaux de la scolarité.

\* Professeure adjointe au département de didactique, Université de Montréal

## Références

Armand, F., « Compréhension de textes et acquisition de connaissances en sixième année du primaire », dans C. Préfontaine, L. Godard et G. Fortier (éd.), *Pour mieux comprendre l'enseignement et l'apprentissage de la lecture et de l'écriture*, Montréal, Éditions Logiques, à paraître.

Armand, F. et Ziarko, H., *La compréhension de textes, un processus interactif?* Revue de l'ACLA, 17(2), 1995, p. 85-105.

Boyer, J.-Y., Dionne, J.-P. et Raymond P., « Influence relative de la structure textuelle sur la compréhension en lecture », dans C. Préfontaine et M. Lebrun (éd.), *La lecture et l'écriture : enseignement et apprentissage*, Montréal, Éditions Logiques, 1992, p. 201-217.

Giasson, J., *La compréhension en lecture*, Montréal, Gaëtan Morin, 1990.

Fayol, M., « Comprendre ce qu'on lit : de l'automatisme au contrôle », dans M. Fayol, J.-E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprengler-Charolles & D. Zagar (éd.), *Psychologie cognitive de la lecture*, Paris, PUF, 1992, p. 73-105.

Horowitz, R., « Rhetorical structure in discourse processing », dans R. Horowitz & S. Jay Samuels (éd.), *Comprehending oral and written language*. New York, Academic Press, 1987, p. 117-160.

Meyer, B.J.F. & Freedle, R., « Effects of discourse type on recall », dans *American Educational Research Journal*, 21, 1984, p. 121-143.

