

Dans trois articles précédents (A.L. n°90 juin 05, pp.66-81 ; n°91, sept. 05, pp.31-41 et n°92, déc. 05, pp.48-53) Denis Foucambert a montré comment et combien la compréhension en lecture dépendait de l'habileté à anticiper les unités syntaxiques de la phrase écrite. Dans ce quatrième texte inspiré de sa thèse *Syntaxe, vision parafovéale et processus de lecture. Contribution du modèle structurel à la pédagogie*, il s'interroge sur les moyens de développer cette compétence chez l'apprenti lecteur.

Quels effets d'un entraînement à l'habileté syntaxique ?

Présentation du dispositif

Introduction

Nous avons vu, au cours des chapitres précédents le rapport étroit qu'entretient l'habileté dans la construction de squelettes syntaxiques et la compréhension en lecture (Foucambert, 2005).

La question qui se pose encore est d'évaluer l'impact d'un entraînement spécifique à la construction des cadres syntaxiques sur les performances en lecture. Doit-on considérer que cette habileté est une conséquence de l'acte lexique et se développe donc à notre insu, seulement par nos lectures et des rencontres variées avec l'écrit ? Un entraînement ciblé permettrait-il de développer cette capacité structurante ? En quoi ce développement améliorerait-il la performance de lecture ? La vitesse ? La compréhension ? Car l'intérêt du pédagogue est bien dans l'aide à la maîtrise de lecture, non dans l'augmentation d'un différentiel d'oubli de lettres entre mots à rôle syntaxiques et mots à rôle sémantique.

Afin d'explorer les possibles effets d'un entraînement de cette habileté à construire des squelettes syntaxiques, nous avons préparé un programme didactique reposant sur trois exercices, chacun exerçant respectivement un aspect particulier de ce qui pourrait être à l'œuvre lors de cette construction. Chacun de ces exercices tente d'aider le lecteur à prendre conscience du statut particulier des mots à rôle syntaxique, à mieux les reconnaître en situation, à les percevoir plus rapidement en travaillant avec les informations qui les entourent, sur le contenu sémantique qu'ils organisent.

Les trois exercices sont proposés grâce à un logiciel que nous avons développé spécialement dans le cadre de cette recherche.

Les exercices

Ils sont conçus pour des élèves de collège qui vont les utiliser au cours de séances de travail d'une durée de 20 minutes pendant un trimestre.

■ **Premier exercice : le cliquage sur les mots à rôle syntaxique...** Le premier exercice que nous proposons travaille la reconnaissance des mots à rôle syntaxique ainsi que la vitesse à laquelle elle a lieu. Le travail est divisé en trois parties qui arrivent dans un ordre aléatoire. Pour chacune des parties, il s'agit de cliquer le plus rapidement possible, à l'intérieur d'un texte, sur tous les mots appartenant à une même catégorie grammaticale. Les trois catégories successives sont :

● *les prépositions* ● *les déterminants* ● *les compléments*, qui comprennent les différentes conjonctions et les pronoms relatifs. Pour des raisons de facilité lexicale, nous l'avons appelée avec les élèves la catégorie des relationnels.

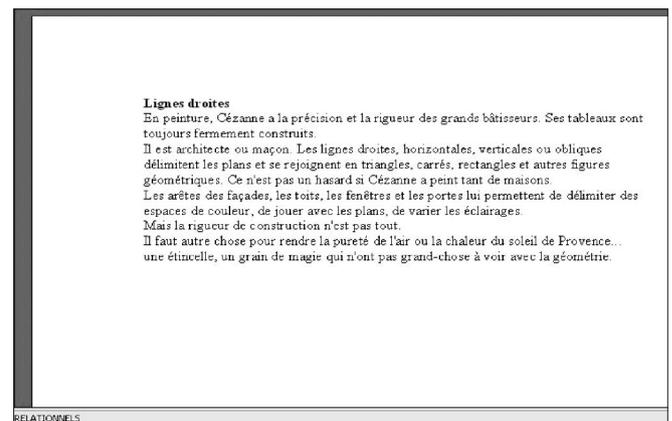
Ces trois catégories ont été choisies en fonction des résultats que nous avons obtenus (Foucambert, 2003) qui montraient leurs rôles prépondérants dans l'oubli de lettres puisqu'elles étaient les natures les plus massivement oubliées, illustrant en cela leur mise à l'arrière plan au cours de la lecture et donc leur rôle important dans la construction du cadre structural de la phrase lue.

Trente textes issus, pour la plupart d'ouvrages de littérature jeunesse, ont été choisis et ont servi à fabriquer les trente séries de ce premier type d'exercice. Ces textes ont une longueur moyenne de 187 mots, le plus court en comptant 131 et le plus long 290. Le nombre d'éléments à trouver, pour l'ensemble des trois présentations du texte, varie de 41 à 92, avec une moyenne de 63.

Une présentation du texte est toujours limitée dans le temps pour obliger les élèves à travailler rapidement. Le temps maximum par exercice est compris entre 174 et 384 secondes, avec une moyenne de 291 secondes. Pour une présentation, le calcul du temps maximum d'affichage du texte est calculé par la formule $[\text{Temps} = (0.4 * N) + (0.4 * Q)]$ où N représente le nombre de mots du texte et Q le nombre de mots à trouver dans la catégorie concernée.

■ **Déroulement...** Le logiciel propose un texte à l'élève et la catégorie de mots sur laquelle il devra cliquer. Un clic sur un mot n'appartenant pas à la catégorie demandée ne provoque aucune action ; le mot se colorie en bleu s'il appartient à la bonne catégorie. Si l'élève trouve toutes les unités à chercher, on passe à la deuxième présentation du même texte, avec une nouvelle demande d'une autre catégorie à trouver. S'il n'arrive pas à terminer dans le temps maximum de la présentation, le logiciel présente la correction de la recherche en cours. Les unités oubliées apparaissent alors successivement sur l'écran en clignotant pendant 4 secondes. Si un élève est performant, il va finir les trois présentations avant la fin des cinq minutes : on lui présentera alors le texte suivant de la même catégorie. Au bout de cinq minutes, l'exercice se termine pour pouvoir passer au deuxième type d'exercices. Si l'élève est dans la première présentation du texte, il reviendra sur ce même texte à son prochain passage, sinon le logiciel lui présentera, la fois prochaine, le texte suivant.

■ Exemple d'écran



■ **Deuxième exercice : l'exercice à trous...** Classiquement, l'exercice à trous a essentiellement pour but de stimuler la réflexion métalinguistique de l'apprenant (Besse & Porquier, 1991). Cet exercice propose un texte dans son entier. L'objectif est ici de retrouver un mot du texte en s'aidant d'informations contextuelles, aussi bien d'ordre sémantique que syntaxique ou syntagmatique. La réalisation de cet exercice s'appuie sur le principe de l'explicitation

d'un rapport entre l'élément manquant et les éléments du contexte : l'élément est déduit, calculé à partir du contexte. La réalisation de l'exercice suppose donc une réflexion métalinguistique. Toujours pour les mêmes raisons que celles présentées pour l'exercice précédent, la nature grammaticale des mots supprimés est soit un article, soit une préposition, soit un relationnel (notons que pour cet exercice il est fait explicitement appel à la dénomination exacte de la nature des mots : on aura trois possibilités pour cette dernière catégorie, les conjonctions de subordination, les conjonctions de coordination ou les pronoms relatifs).

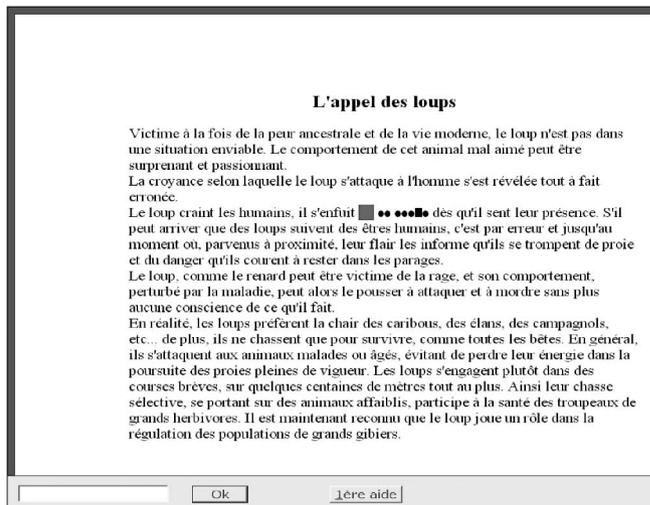
Ici encore, trente autres textes issus pour la plupart de la littérature jeunesse ont été sélectionnés comme supports de travail. Leur longueur varie de 172 mots à 344 mots, avec une moyenne de 261 mots. Pour chacun des textes, dix mots sont choisis pour être retrouvés dans l'exercice. Pour chaque trou, l'élève a un temps maximum de recherche d'une minute : le temps maximum de l'exercice est donc de dix minutes, ce qui est plus important que le temps maximum prévu pour le passage d'un exercice (5 mn). En conséquence, si un élève voit son temps se terminer alors qu'il a fait moins de cinq mots dans le texte, le même texte lui est re-proposé à son prochain passage. À l'inverse, s'il a terminé son texte en moins de cinq minutes, un nouveau texte lui est proposé, jusqu'à ce qu'il termine son temps de travail.

■ **Déroulement...** Un texte est proposé à un élève. L'ensemble du texte est visible et le premier trou s'affiche par un rectangle rouge d'une largeur exactement égale au mot qu'il masque. Comme les mots ont été choisis pour être des têtes de syntagme, on attire l'attention sur ce syntagme en l'écrivant d'une manière dégradée. Un chronomètre égrène le temps restant pour trouver le mot. L'élève peut, à tout moment, demander à voir les aides qui y sont associées et qui sont présentées toujours dans le même ordre :

- 1) on affiche en bleu et dans sa police d'origine le syntagme introduit par le mot à trouver.
- 2) on indique à l'élève la nature grammaticale du mot recherché.
- 3) on présente le mot à trouver en police silhouette.

Si l'élève n'a pas trouvé la bonne réponse au bout d'une minute, le logiciel lui présente le mot qu'il recherchait et passe au mot suivant.

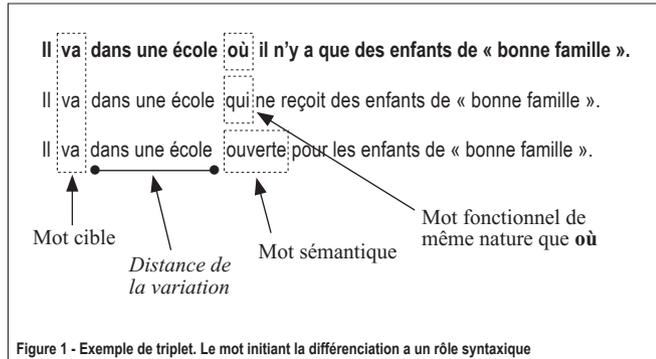
■ Exemple d'écran...



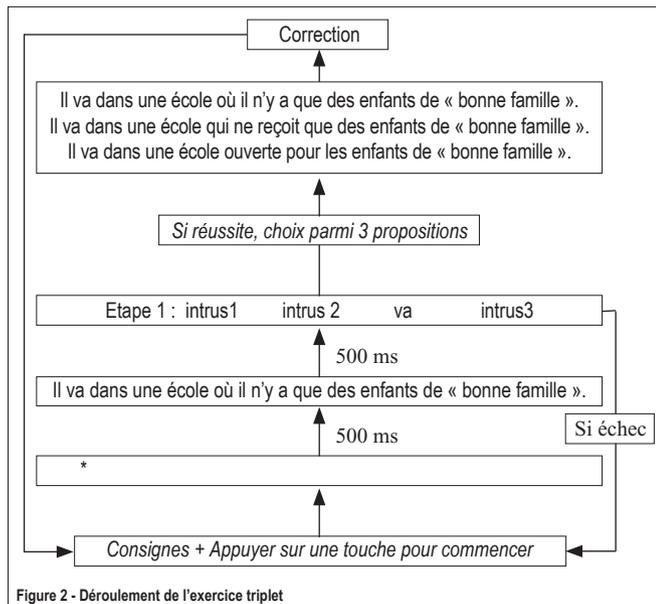
■ **Troisième exercice : les structures syntaxiques en vision parafovéale...** Le troisième exercice proposé aux élèves diffère sensiblement des deux premiers. À propos des travaux de Saint-Aubin, nous avons montré le rôle des informations de type parafovéal dans l'établissement des cadres structuraux (Saint-Aubin & Klein, 2001). En conséquence, ce que nous essayons d'exercer ici, c'est un meilleur traitement des informations perçues par la vision parafovéale et leur meilleure intégration dans un processus de construction syntagmatique. Ce troisième exercice reprend, dans sa construction, un certain nombre des principes qui ont présidé à l'épreuve sur le repérage de structures syntaxiques par la vision parafovéale. Il cherche à travailler sur la qualité de la perception dans un temps le plus court possible.

Cent cinquante-cinq groupes de trois phrases ont été construits d'une manière méthodique. Ces trois phrases démarrent de la même manière et utilisent un matériel lexical le plus proche possible. Elles se différencient au bout d'un nombre variable de mots suivant les triplets. Une des phrases est la phrase cible, celle qui a été présentée à l'écran. Une autre se différencie de la première mais le mot qui initie la différenciation est de même nature grammaticale. Une troisième, enfin, se différencie sur un mot non seulement de nature différente mais plus radicalement de fonction différente. Si le mot qui initie la variation est de rôle syntaxique dans les deux premiè-

res phrases, il sera de rôle sémantique dans la troisième. Mais, dans la mesure du possible, le mot initiant la différenciation entre les phrases (qui est de nature différente de celui de la phrase cible) a une apparence visuelle proche ou, du moins, des éléments visuels peuvent se ressembler (figure1).

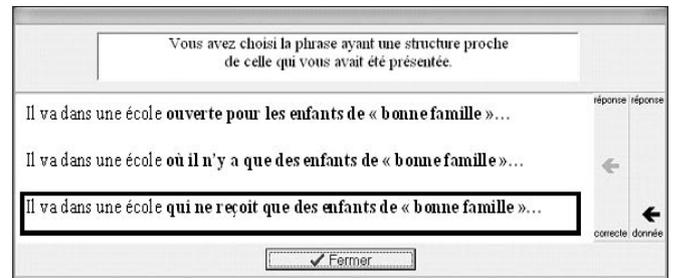


■ **Déroulement...** La figure 2 présente l'ensemble des opérations possibles sur un triplet. Un point apparaît sur l'écran pendant 500 millisecondes, point qu'il est demandé au sujet de fixer. La première phrase apparaît et reste affichée pendant 500 ms. Le logiciel demande alors à l'élève de choisir parmi quatre mots lequel était sous le point qu'il devait fixer (étape 1). Si l'élève se trompe, on passe au triplet suivant.



Si l'élève réussit, on lui présente alors un groupe de trois phrases dans son ensemble et on lui demande de choisir la phrase qu'il avait déjà vue. L'ordre d'affichage des phrases du triplet est aléatoire. Une correction est systématiquement apportée portant mention du type de réponse donnée.

■ **Exemple d'écran de correction...**



■ **Récapitulatif...** Les deux premiers exercices proposés dans le cadre de cet entraînement reposent sur l'idée qu'une meilleure connaissance des mots organisant la syntaxe de la phrase et qu'une plus grande familiarité avec leur fonctionnement favorisent, par la suite, la mise en place des cadres structuraux grâce à une plus facile identification des têtes de syntagmes. Le propos est bien de faire fonctionner de manière explicite des unités qui, en situation normale de lecture, le font implicitement.

Par exemple, le deuxième exercice proposé (exercices à trous) isole visuellement la structure que commande le mot fonctionnel à trouver. Non seulement la taille de la structure est mise en valeur dès le départ mais la première aide consiste précisément à l'explicitier, à la rendre visible par son changement de couleur. L'élève est ainsi amené à voir fonctionner chacun des mots fonctionnels qu'il a à trouver dans la structure où il s'intègre.

Le premier exercice (les cliques), lui, nécessite un traitement plus automatique. Il suffit simplement de chercher, de manière rapide, la succession des mots introduisant une structure identique. Il s'agit de conduire l'élève à focaliser son attention sur ces mots peu nombreux par rapport à la totalité des mots du français, mais très nombreux et indispensables dans chacun des textes écrits.

Par ce premier exercice qui nommait *a priori* la catégorie recherchée dans les textes, nous voulions travailler sur la catégorie en elle-même, non de manière abstraite mais par le repérage rapide des unités la constituant dans leur environnement naturel. Force fut bien de constater que, pour les élèves de collège engagés sur ces exercices, l'identification de tous ces mots à rôle syntaxique n'est pas aussi automatique qu'on pouvait l'espérer. Le premier exercice nécessite également une prise en compte des informations parafovéales. En effet, par sa dynamique qui oblige à se déplacer rapidement dans un texte tout en gardant une discrimination fine, il est probable que les informations périphériques sont utiles pour percevoir l'ensemble des mots demandés.

Dans leur ensemble, ces deux premiers exercices travaillent sur la conscientisation de l'existence des unités syntagmatiques, par un repérage explicite et le plus exhaustif possible des mots les initiant : il s'agit de bien maîtriser le fonctionnement de ces unités linguistiques par une analyse du contexte les gouvernant.

En revanche, le troisième exercice a une ambition différente. Cette fois, il ne s'agit plus de travailler sur l'explicite mais de devenir plus performant dans des activités dont les modalités restent le plus souvent hors de portée de la conscience. Grâce aux travaux de Dehaene, nous savons maintenant que des éléments dont nous n'avons pas conscience influent non seulement sur nos réponses ou nos sensations, mais également aussi sur les processus cognitifs (Dehaene et al., 1998). C'est un des objectifs de cet exercice : concevoir que la présence d'un certain nombre d'éléments dans la vision parafovéale influe sur le processus cognitif de construction des cadres syntaxiques. Nous avons déjà montré qu'un lecteur expert adulte est capable de réagir à de telles informations et qu'il s'en sert justement pour échafauder la syntaxe de la phrase. Ici, il s'agit de vérifier l'hypothèse que l'exercice systématique de ce processus participe à l'amélioration de la compréhension en lecture. Les travaux sur l'apprentissage perceptif nous ont montré qu'il est tout à fait possible de conduire un entraînement pour améliorer l'habileté perceptive, à condition de positionner les éléments à percevoir dans un système qui les intègre et où on les cherche. D'où l'importance de la correction donnée juste après l'essai. La fenêtre qui apparaît présente le lieu de la séparation des trois phrases proposées et l'ensemble des structu-

res qui en découlent. L'élève peut ainsi mettre en relation le mot qui initiait la structure avec la structure construite. Il nous semble que cet exercice va dans le sens de ce que Goldstone propose : il s'agit bien là de porter attention aux formes discriminantes, de séparer psychologiquement des stimuli jusqu'alors indistinguables, et de détecter une construction unique sous des configurations multiples (Goldstone, 1998).

Ce qui ressort de l'observation des experts perceptifs et de l'apprentissage de cette expertise, c'est bien d'une part qu'ils organisent les stimuli par la présence d'un cadre conceptuel et d'autre part qu'on peut accélérer la maîtrise de ce cadre en rendant conscientes les informations décisives qui organisent la tâche (Biederman & Shiffrar, 1987). Pour Léontiev, « *la prise de conscience d'un contenu est déterminée par la place qu'il occupe dans la structure de l'activité* », ce qui implique que ce qui est accommodé dans la conscience d'un élève faisant une activité, c'est « *ce qui entre dans l'activité en tant qu'objet d'une action qu'il réalise, en tant que but immédiat de cette action* » (Léontiev, 1984). Pour cet auteur, un contenu ou un processus qui n'a jamais été amené à un niveau conscient, qui est toujours resté inconscient, reste « *figé, rigide* », donc peu manipulable et surtout incapable à la fois de réagir de manière créatrice face à un stimulus surprenant et d'améliorer ses propres procédures de traitement. C'est seulement lorsque le processus ou le contenu est susceptible d'être actualisé de manière consciente (le processus devient « *éventuellement conscient* »), qu'il acquiert la capacité de descendre à un niveau inconscient quand il est requis dans une autre tâche. C'est modestement ce que nous voulons tenter : afin d'améliorer l'habileté des élèves dans l'établissement de l'architecture d'une phrase (processus inconscient dans une situation de lecture normale), exposer à la conscience les éléments qui autorisent ce fonctionnement. Lors de l'exercice, nous hissons le processus du stade inconscient à celui d'« *éventuellement conscient* » pour pouvoir travailler sur ces éléments (mots fonctionnels repérés en vision parafovéale), de façon à permettre à l'apprenti, en situation réelle, de tirer le meilleur parti de ce qui sera redevenu inconscient mais non ignoré.

En outre, la disposition des salles impliquant le partage d'un ordinateur entre deux élèves, l'un commandant la machine, l'autre le regardant travailler et inversement, nous

a encouragé à vouloir ces exercices comme des supports de discussions métalinguistiques entre élèves. En accord avec les professeurs, nous avons sollicité les élèves pour qu'ils échangent entre eux pendant le déroulement des exercices. Nous avons transformé cette contrainte matérielle en une chance didactique, dans la mesure où cette coopération métalinguistique pouvait favoriser la prise de conscience par les élèves de l'importance de la syntaxe dans leur habileté de lecture. Cependant, cet aspect nous invite à la prudence quant à l'interprétation des résultats que nous présenterons dans un article prochain.

Denis FOUCAMBERT ■■■■

BIBLIOGRAPHIE

1. Besse, H. & Porquier, R. (1991). *Grammaire et didactique des langues*. Paris : Didier.
2. Biederman, I. and Shiffrar, M. S. (1987). Sexing day-old chicks : A case study and expert systems analysis of a difficult perceptual-learning task. *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory and Cognition*, 13, 640-645.
3. Dehaene, S., Naccache, L., Le Clec'H, G., Koechlin, E., Mueller, M., Dehaene-Lambertz, G. et al. (1998). Imaging unconscious semantic priming. *Nature*, 395, 597-600.
4. Foucambert, D. (2003). *Syntaxe, vision parafovéale et processus de lecture. Contribution du modèle structural à la pédagogie*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation. Université Grenoble 2.
5. Foucambert, D. (2005). Mise en rapport de l'oubli de lettres et des performances en lecture. *Les actes de lecture*, 90, 74-81.
6. Goldstone, R. L. (1998). Perceptual learning. *Annu. Rev. Psychol.*, 49, 585-612.
7. Léontiev, A. (1984). *Activité, Conscience, Personnalité*. Moscou : Editions du Progrès.
8. Saint-Aubin, J. & Klein, R. M. (2001). Influence of parafoveal processing on the missing-letter effect. *J. Exp. Psychol. Hum. Percept. Perform.*, 27, 318-334.

ÉCRIRE

Écrire, c'est donc à la fois dévoiler le monde et le proposer comme une tâche à la générosité du lecteur. C'est recourir à la conscience d'autrui comme essentiel à la totalité de l'être. **Jean Paul SARTRE** (Qu'est-ce que la littérature ?)

Pour écrire... la première condition, c'est que la réalité cesse d'aller de soi ; alors seulement on est capable de la voir et de la donner à voir. **Simone de BEAUVOIR** (La force de l'âge)