

Compte-rendu

Conférence de Véronique REY

Langue écrite : gestes et cerveau

25/08/2022

Participante :

Rey Véronique, Linguiste, Professeure des Universités, co-responsable du parcours Rédacteur Professionnel, Aix-Marseille Université, Centre d'observation du langage oral et écrit

Lieu : Conférence en ligne, disponible sur le site du centre d'observation du langage oral et écrit

Durée de l'intervention : 62 minutes et 34 secondes

Mots clés :

lecture – écriture – apprentissages – activités cognitives – rédacteur professionnel

Compte-rendu livré le 11 septembre 2022

Introduction

Donnée le 25 août 2022 par Véronique Rey, cette conférence s'adresse aux étudiants en Master Rédacteur professionnel. Les activités de lecture et d'écriture sont abordées sous un angle neurologique, plaçant les gestes et le cerveau au centre des démonstrations. Comment ses activités sont-elles prises en charge par le cerveau humain ? À la lumière de ces informations, quelles habitudes nouvelles peuvent rendre la pratique du métier de rédacteur professionnel plus efficace ?

Après avoir décrit les activités cognitives en jeu (1) et avoir expliqué les deux mécanismes d'apprentissage (2), Véronique Rey s'intéresse aux activités de lecture et d'écriture dans leur dimension motrice et par le prisme de la pathologie (3). Pour terminer, elle livre des recommandations inspirées de ces observations aux étudiants engagés dans ce parcours de formation universitaire (4).

1 - Les activités cognitives

Selon Rey, le cerveau est unique, comme l'empreinte digitale, car lié à notre patrimoine génétique, à notre patrimoine culturel transmis et à nos apprentissages. Il est composé de deux hémisphères symétriques – reliés par un couloir fibreux nommé le corps calleux – et cependant spécialisés. Contrairement à d'autres organes doubles, comme les poumons, les deux hémisphères n'ont pas précisément le même rôle et ne se développent pas au même rythme. Doté de neurones, le cerveau traite des informations dans ces hémisphères au niveau des lobes frontaux, pariétaux, occipitaux ou temporaux selon les activités que ces informations suscitent (visuelles, langagières...). Ces informations y circulent sous une forme électrique, parfois chimique, via des réseaux neuronaux.

Il est possible de dresser la cartographie de cette activité électrique chez une personne lorsqu'elle est sollicitée intellectuellement grâce à un procédé technique : l'électroencéphalogramme. Cette observation confirme qu'une activité intellectuelle est une activité électrique d'une part, que la localisation de cette activité dans le cerveau varie selon les pratiques d'autre part.

Ces réseaux neuronaux se créent et évoluent au fil des apprentissages, se défont à défaut de pratique et se reconstituent par le ré-apprentissage. Ainsi, comme le met en évidence Vidal (2009), cité par Rey, le cerveau se caractérise par sa plasticité.

La neurogenèse est un processus de renouvellement neuronal démontré par les travaux que Nottenbohm a effectué sur des oiseaux chanteurs en 1981. Cela est confirmé chez l'humain par Spalding en 2013. Selon ce dernier, l'humain enregistre 700 nouveaux neurones par jour dans la zone nommée hippocampe, ce qui correspond à un renouvellement quotidien de 1,75 %. C'est ce renouvellement qui se trouve à la base de nos capacités d'apprentissage tout au long de la vie.

2 – Mécanismes d'apprentissage

Selon Rey, au cours de nos apprentissages et de nos pratiques, deux mécanismes sont à l'œuvre : le principe automatico-volontaire et le principe d'inhibition. Le premier nomme l'acquisition d'automatismes dans la réalisation de gestes ou d'actions du fait de leur pratique répétée depuis l'apprentissage ; c'est le cas de la conduite en voiture. Ce principe a été mis en évidence par Jackson et Baillarger dans le cadre de leurs travaux auprès de patients aphasiques.

L'automatisation de gestes présente l'avantage de libérer le cerveau qui peut alors effectuer simultanément une autre. Par la répétition de gestes et de techniques dans des conditions homogènes, un rédacteur professionnel peut ainsi les automatiser libérant alors son attention pour

enrichir sa pratique par la mise en œuvre de savoir-faire de plus grande complexité. Il convient donc d'établir des routines. Cependant, l'automatisation conduisant à la réduction de l'attention et à l'opacification du discours, il faut toutefois veiller à conserver une qualité d'écoute suffisante, notamment dans la relation avec un client.

Le principe d'inhibition consiste, dans une situation où deux gestes sont possibles, à sélectionner celui qu'il convient d'utiliser et, partant à exclure celui qui ne convient pas. C'est ce principe qui est à l'œuvre lorsque l'on dispose de mots de vocabulaire équivalents dans deux langues et n'appartient pas à la langue du discours choisie. Le test de Stroop met en évidence la prééminence de la concentration lors de la réalisation d'une tâche qui, pour sa réalisation, rend nécessaire l'inhibition d'autres tâches. La compréhension de ce principe invite le rédacteur professionnel à adapter le temps qu'il consacre à une tâche en fonction de l'intensité de concentration nécessaire à la réalisation cette tâche.

3 – La langue écrite

Parce qu'elle est une invention produite il y a quelque 7000 ans, la langue écrite génère des activités cognitives qui n'étaient pas programmées chez l'humain : la lecture et l'écriture. Ces mécanismes cognitifs révèlent leurs subtilités à l'observation des pathologies qui affectent ces deux activités.

Grâce à Marshall et Newcombe, cité par Rey, on découvre en 1973 qu'il existe deux façons de lire les mots. Ces deux procédures d'écriture utilisent des réseaux neuronaux distincts. L'une est analytique : l'assemblage, qui s'appuie sur la segmentation des phonèmes (dans « parapluie », je distingue « pa », puis, « ra », etc.). L'autre est globale : l'adressage, qui consiste à lire un mot déjà connu, dont la prononciation ne correspond pas à exactement à la graphie lue par assemblage comme le mot « femme ».

Un lecteur expert passe sans cesse d'un traitement à l'autre. En 1891, Dejerine avait déjà montré l'existence d'une dissociation entre les capacités de lecture et d'écriture ; dissociation qui implique une activité cognitive sophistiquée reposant sur une coordination entre des réseaux neuronaux complexes. Il apparaît également que les cerveaux de lettrés se distinguent des cerveaux de non-lettrés, ce indépendamment de toute hiérarchisation de l'intelligence. Les travaux menés par Morais et Castro-Caldas auprès d'un public de poètes portugais non-lettrés révèlent que ces derniers n'ont pas développé de capacité de segmentation d'une syllabe en consonne-voyelle (lecture par assemblage), autrement dit de réseau neuronal leur permettant d'accéder à cette activité.

Par les travaux de Mousty et Alegria en 1996, on repère que les mêmes distinctions s'opèrent en écriture. Ainsi, la lecture et l'écriture s'appuient toutes deux sur des capacités de segmentation des mots en unités plus petites et sur des capacités d'appréhension globale des mots. Cette règle est universelle en ce qu'elle s'applique quelle que soit la langue et quel que soit le système d'écriture (Seidenberg et Perfetti, 1992). En 1993, Serratrice et Habib, neurologues, montrent que ces activités sont non seulement cognitives mais aussi motrices. Cette observation complète celle de Leroi-Gourhan qui écrivait en 1964 : « Les zones d'association qui enrobent le cortex moteur de la face et de la main participent conjointement à l'élaboration des symboles phonétiques et graphiques ». Ainsi, Véronique Rey relève qu'il convient de *ne pas confondre l'intelligence avec le sous-bassement gestuel nécessaire pour mettre en place l'expression de cette intelligence*.

4 – Conséquences pour le rédacteur professionnel

Pour Rey, les activités de lecture et d'écriture modifient physiquement l'organisation de notre cerveau. Partant, il s'agit d'activités consommatrices d'énergie qui nécessitent de l'entraînement car l'accès à des activités sémantiques complexes sera augmenté par l'automatisation de certaines procédures. Chez le rédacteur professionnel, le développement des habitudes constitue de nouveaux traits de caractère. C'est de cette façon qu'il est possible d'appréhender la difficulté, en s'extrayant de sa zone de confort et en s'exposant à l'erreur, puis en automatisant la réalisation de la tâche par la répétition. Cette approche, en rupture avec la représentation romantique du bien écrire, correspond au travail de rédaction sous contraintes en jeu dans l'écriture de communication.

Conclusion

Par cette conférence en ligne, Véronique Rey conduit les étudiants en rédaction professionnelle à comprendre les mécanismes à l'œuvre dans les activités de lecture et d'écriture au stade de l'apprentissage comme au stade d'un usage professionnel. Elle déconstruit la représentation erronée qui consiste à corréler fatigue intellectuelle et défaut d'intelligence par la démonstration du caractère gestuel de ces activités et, en conséquence, par la responsabilité des mécanismes neuronaux – donc physiologiques – mis en action. Elle démontre comment cette connaissance des mécanismes peut servir les rédacteurs professionnels à gagner en efficacité tant dans la réalisation de leurs tâches que dans la capacité à situer leurs niveaux d'exigence et de satisfaction d'un travail à rendre. Elle les invite notamment à acquérir de nouveaux automatismes par la répétition à l'identique d'activités. Ces dernières, pourront libérer attention et concentration au profit de tâches de plus grande complexité.