

## ***Avant-propos***

Cet ouvrage a pour objectif de fournir aux étudiants en sciences de la santé (biologie, kinésithérapie, maïeutique, médecine, médecine vétérinaire, odontologie, pharmacie, soins infirmiers) et à tous ceux qui préparent un Master Recherche en Sciences du Vivant – qui, tous, ont à lire des articles de recherche en anglais – un outil de facilitation qui leur mette le pied à l'étrier et les habitue dès le début de leurs études à dépasser leur appréhension en leur donnant l'occasion de se prouver qu'ils sont capables de comprendre les articles publiés en anglais et de se servir de ce qu'ils ont ainsi appris.

La première partie de l'ouvrage est plus particulièrement destinée à ceux qui, jusqu'ici, redoutaient d'avoir à lire un article en anglais :

- elle propose une méthodologie de lecture rapide, attire l'attention sur les difficultés lexicales, morphologiques et syntaxiques communément rencontrées par les lecteurs francophones ainsi que la façon de les résoudre, et offre des exercices d'application corrigés ;
- elle fournit la liste, assortie de sa traduction, des mots les plus fréquemment employés dans chacune des parties de l'article de recherche, et propose des exercices d'application également corrigés.

Cet entraînement permettra à tous ceux qui doivent écrire une note de synthèse pour l'obtention d'un diplôme à partir d'articles majoritairement écrits en anglais de s'acquitter de cette tâche avec aisance.

L'ensemble des étudiants en médecine seront intéressés à améliorer la rapidité et la pertinence de leur lecture afin de se préparer au mieux à la nouvelle épreuve de Lecture Critique d'Article (LCA) qui, dans le contexte de la réforme de l'Examen Classant National (ECN), pourra être proposée à partir d'un article de recherche clinique ou de recherche plus fondamentale de biomédecine en langue anglaise.

Enfin, les professionnels de santé en exercice trouveront une aide efficace pour lire les résultats d'études qui ne sont pas encore traduites en français, afin de pratiquer une médecine fondée sur des données probantes et offrir ainsi à leurs patients les meilleurs soins.

La deuxième partie de l'ouvrage est centrée sur la méthodologie de lecture critique des études de Médecine, Biologie et Sciences de la santé en langue anglaise, et les difficultés que posent la méthodologie de la recherche et les aspects biostatistiques pour évaluer l'adéquation entre le plan d'étude et la question de recherche, les résultats présentés et l'interprétation qui est faite.

Il s'agit d'apprécier :

- le type d'étude, la réplique, la taille effective de l'échantillon ;
- la méthodologie : les critères de jugement, l'insu, la qualité de la mesure ;
- les éléments biostatistiques : les choix d'indicateurs d'effet, les modèles d'évaluation de la significativité statistique.

Ce chapitre est complété par une méthodologie d'examen systématique des forces et des faiblesses de l'article. L'objectif est de présenter les éléments incontournables pour réaliser de façon optimale la lecture critique d'un article scientifique, et de donner les clés sur la façon de procéder pour la lecture critique d'articles dans le cadre des épreuves de l'ECNi.

Il s'agit :

- de vérifier si les objectifs ont été définis avec pertinence et ont été traités ;
- de vérifier la validité de l'étude du point de vue interne (identification et prise en compte des biais) aussi bien que du point de vue externe (comparaison des résultats avec les connaissances antérieures) ;
- d'apprécier la signification clinique des résultats, la quantité d'effet et l'impact sur les connaissances et/ou la pratique clinique.

La troisième partie de l'ouvrage propose des tests « grandeur nature » de ce que pourra être l'épreuve de LCA à l'ECNi.

**À tous, les auteurs souhaitent un très bon travail et une pleine réussite !**

## **Première partie – Aspects linguistiques**

### **Chapitre 1 : Acquérir une méthodologie de lecture rapide**

Pour rester à niveau, chaque professionnel de santé se doit de lire très régulièrement les études présentant les avantages et les risques des avancées thérapeutiques pour les patients. Il s'agit d'études de cas, d'essais cliniques ou de méta-analyses regroupant les données de nombreuses études, publiés pour la plupart en anglais. Chaque semaine, ce sont plus de 12 000 nouveaux articles, dont plus de 300 essais contrôlés randomisés, qui viennent grossir la base de données MEDLINE.

Cette masse d'informations nouvelles s'ajoute à la multiplicité des charges professionnelles courantes. Le temps manque et le choix qui se présente est soit d'ignorer les progrès de la médecine – mais qui peut s'y résoudre ? En tout cas pas les patients ! – soit de mettre en place une façon de lire qui permette de repérer et dégager les informations essentielles en un temps record.

Seule une méthodologie adaptée et une pratique progressive et régulière de la lecture d'articles en anglais permettent d'atteindre la compétence nécessaire pour le faire. Souvenez-vous, *practice makes perfect*, c'est à dire « C'est en forgeant... » !

On dit souvent qu'on lit « en diagonale ». Mais qui peut décrire précisément ce qu'il entend par cela ? Comment être sûr que ce que nous appelons lecture « en diagonale » nous permet d'appréhender le texte dans sa richesse et sa complexité, sans aucun contre-sens et sans aucune omission ?

Existe-t-il des caractéristiques de la lecture « en diagonale », qui permettent de s'approprier le contenu d'un article, d'en saisir à la fois le sens explicite et le sens implicite, de ne pas se contenter de rester à la surface du sens ? Peut-on dégager quelques outils efficaces pour pratiquer cette lecture « en diagonale » de façon sûre et... exhaustive ?

C'est ce que se propose d'explorer ce chapitre, avant d'aborder la Lecture Critique d'Article elle-même.

## **Pourquoi lit-on ? Comment lit-on ?**

La raison pour laquelle on lit détermine la façon dont on lit. On ne lit pas pour les mêmes raisons donc pas de la même manière un poème, un roman, un magazine, le journal ou un article de recherche.

Ce qui nous intéresse ici est la lecture de documents professionnels, qu'il s'agisse d'un éditorial, d'un cas clinique ou d'un article de recherche clinique ou fondamentale.

Demandons-nous donc pourquoi on lit ces documents, c'est à dire plutôt *pour en faire quoi ?* En général, pour s'approprier de nouvelles connaissances, et quelquefois pour comparer des connaissances déjà acquises à de nouvelles données. Voici plusieurs techniques de lecture cohérentes avec ce but.

### **Effectuer une recherche par mots clés :**

Lorsqu'on fait une recherche dans une base de données, on vise bien sûr les mots clés des articles traitant du sujet qui nous occupe. Puis on lit les *abstracts* pour savoir s'il est utile de lire l'article en entier. On effectue donc du repérage ciblé.

### **Créer une attente et lire pour trouver des réponses :**

Quelle que soit la nature du texte que l'on a devant soi, dès le titre et avant même de se lancer dans la lecture des paragraphes, il est très utile de mobiliser les connaissances que l'on a sur le sujet en se demandant : *Qu'est-ce que je connais déjà sur ce sujet ? Qu'est-ce que je souhaite apprendre ?* En effet, cette démarche « d'évocation » permet de créer un cadre mental pour donner un but à sa lecture – confronter les connaissances nouvelles aux connaissances déjà acquises – et de mieux retenir ce qu'on lit car il est alors facile de le relier immédiatement à ses propres connaissances antérieures.

### **Créer une image mentale précise du texte avant d'entreprendre la lecture :**

La seconde technique consiste à mettre en œuvre une tactique adéquate pour ne pas être découragé par la longueur de certains articles. En effet, lorsqu'on pense mal maîtriser la langue anglaise on peut être facilement découragé par ce qui paraît être un marathon, et bon

nombre d'étudiants s'arrêtent après avoir lu une ou deux pages – voire une ou deux colonnes ! Il s'agit de créer une image mentale précise de l'article avant même de le lire.

**Comment créer cette image mentale :**

Quels éléments avons-nous à notre disposition pour créer cette image mentale précise, qui sera une bouée, une ligne de vie nous permettant de traverser l'océan de mots jusqu'à la dernière ligne du dernier paragraphe ?

Il convient tout d'abord d'observer le paratexte, c'est-à-dire tout ce qui est autour du texte, le titre, les illustrations, puis la mise en page, les intertitres et la typographie qui met en évidence les grandes articulations du texte.

Nous développerons ci-dessous les techniques de *skimming* (écrémage), *scanning* (repérage ciblé), nous nous intéresserons aux marqueurs de discours, et dans le cas d'un article de recherche aux figures et tableaux, ainsi qu'aux différentes sections qui permettent de localiser rapidement l'information.

## **Les techniques de lecture rapide**

### **1– *Skimming*, l'écémage...**

Il s'agit de parcourir des yeux le document pour mettre à jour l'organisation d'ensemble.

On peut utilement copier les éléments retenus sur une fiche, ce qui permet d'objectiver la structure et de ne pas se laisser décourager par la longueur de l'article. Cet exercice prend un peu de temps mais en fait gagner beaucoup, surtout lorsqu'on doit réviser ensuite ce qu'on a lu ou lorsqu'on est interrompu dans sa lecture.

#### **Il convient de se focaliser tout d'abord sur les éléments visuels :**

- le titre bien sûr (il indique le thème de l'article) et les illustrations (images, données chiffrées, tableaux, schémas, graphiques, histogrammes) ;
- mais surtout le sous-titre (dans le cas d'articles de presse), qui est en réalité un résumé lapidaire de l'article ;
- les éléments typographiques (caractères en gras ou en italique) ;
- la répartition des paragraphes : chaque paragraphe d'un texte bien écrit en anglais développe une seule idée. En général, cette idée est exposée dans les 2 premières lignes du paragraphe, puis elle est expliquée avant que des exemples ne viennent l'illustrer. Numérotez les paragraphes, vous serez assuré de ne rien oublier si vous avez à rédiger un résumé ou une contraction de texte. Si le paragraphe commence par un exemple, la phrase maîtresse (*topic sentence*), qui organise tout le paragraphe, est au milieu, voire à la fin si le paragraphe est très long. Soyez confiant, elle est toujours facile à repérer, il suffit que vous pensiez à la chercher !
- enfin les éléments linguistiques porteurs d'information : les noms, les dates, les chiffres qui renseignent sur qui/quand/combien, les marqueurs de discours qui structurent le texte et le paragraphe, les mots de liaison qui signalent les rapports logiques à l'intérieur de la phrase, enfin les modaux qui donnent le point de vue du rédacteur de l'article.

Le but de cette étape est de vous permettre de lire vite tout en lisant utile, c'est-à-dire en assimilant ce que vous lisez.

**Dans le cas d'un article de recherche**, avant d'entreprendre la lecture, observez et relevez :

- le titre, et particulièrement ce qui suit les « : », qui vous renseignera sur le type d'étude ;
- les auteurs, pour savoir qui engage sa responsabilité ;
- l'*abstract*, dont la forme dépend de chaque revue ;
- les illustrations, tableaux, schémas, graphiques, histogrammes, qui donnent le détail des résultats obtenus ;
- la structure IMRAD (acronyme de *Introduction, Materials & Methods, Results And Discussion*), en vous rappelant que les noms et le nombre de sections dépendent de chaque revue, dont les « Instructions/Recommandations aux auteurs » sont consultables en ligne.

Vous devrez bien sûr lire ensuite le détail de l'article, en vous concentrant particulièrement sur les sections « Matériels et Méthodes » et « Discussion » pour faire une Lecture Critique, ce qui sera développé dans les parties suivantes de cet ouvrage.

### Récapitulatif

**Skimming** : dégagez l'organisation d'ensemble de l'article en vous focalisant sur

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Le titre, le sous-titre (d'un article de presse)</li><li>✓ Les illustrations (tables et figures)</li><li>✓ La typographie</li><li>✓ Le nombre de paragraphes</li><li>✓ Les 1<sup>er</sup> et dernier paragraphes</li><li>✓ La 1<sup>re</sup> phrase de chaque paragraphe</li><li>✓ Les dates, les noms propres</li></ul> |
|--|

**Lors de votre deuxième lecture globale, vous pouvez continuer à utiliser cette technique en laissant tout d'abord vos yeux courir sur le paragraphe à la recherche :**

- **des majuscules**, qui vous signaleront le début de chaque phrase, donc le groupe sujet car la phrase anglaise commence quasiment toujours par le groupe sujet – la phrase est une histoire qui raconte *qui fait quoi* dans l'ordre, alors que le français commence volontiers par des considérations de cause, de circonstances, de temps ou de lieu. Pour repérer dans le groupe sujet son noyau, vous chercherez des yeux le groupe verbal en vous assurant de l'accord (singulier ou pluriel) entre le noyau du sujet et le verbe, ce qui vous aidera à comprendre rapidement les phrases longues qui sont souvent difficiles à saisir pour des

francophones. De même vous apprendrez à laisser glisser dans un premier temps ce qui se trouve entre parenthèses, pour y revenir en détail une fois que vous aurez saisi *qui fait quoi* (voir pages 25-26) ;

– **des marqueurs de discours** (marqueurs de transition, conjonctions, mots de liaison, adverbes de temps etc.) qui sont des indicateurs précieux sur l'organisation logique du texte.

Ils ont deux fonctions dans un texte :

1– ils structurent le texte et permettent ainsi de dégager immédiatement les rapports entre ses différentes parties ;

2– ils annoncent les relations logiques à l'intérieur de la phrase. Ils renseignent alors sur les rapports de cause, de conséquence, permettent de préciser la pensée, de reformuler, de développer, de marquer une relation temporelle etc.

Les repérer systématiquement peut donc faire gagner beaucoup de temps. Lorsque vous lisez « *First* », laissez courir vos yeux sur le texte à la recherche de « *Then* » ou « *Second* », puis de « *Third* » ou « *Last* » et ainsi de suite. Cela vous permettra de mettre immédiatement en évidence la cohésion du texte. Pourquoi d'ailleurs ne pas surligner ces termes, au stabilo si vous avez imprimé l'article ou directement à l'écran, avant même de commencer votre lecture détaillée ?

Cela vous permettra d'appréhender immédiatement les rapports établis entre les différents éléments, que ce soit au niveau de la structure de l'ensemble, au niveau du paragraphe ou au niveau de la phrase.

▪ **Les principaux marqueurs de transition qui signalent les différentes parties du discours**

Début	<i>(At) First, First of all, In the first place To begin with, To start with</i>	Tout d'abord
Continuation	<i>Secondly, Thirdly, In the second/third place Subsequently, Next, Then</i>	Deuxièmement, Troisièmement, Ensuite, Puis
Digression	<i>Incidentally</i>	À propos
Conclusion	<i>Last, In conclusion, Finally</i>	Enfin