

République algérienne démocratique et populaire
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Université Abou El Kacem Saadallah-Alger 2



Faculté des Langues Etrangères

Département de français

**L'impact des questions préalables dans la didactisation des récits
Audiovisuels-le cas des élèves de première année secondaire- lycée
polyvalent Ain Oussera**

Thèse pour l'obtention du diplôme de doctorat en sciences

Spécialité : Didactique de la langue

Thèse présentée par :

M. GHEZALI ALI

Sous la direction de :

Pr. IMMOUNE YUCEF

Devant le jury :

1 Djebli Mohand	Professeur	Univ. d'Ager 2	Président
2 Immoune Youcef	Professeur	Univ. d'Ager 2	Rapporteur
3 Rahal Safia	Professeur	Univ. d'Ager 2	Examineur
4 Benhouhou Nabila	Professeur	ENS Alger	Examineur
5 BenSekat Malika	Professeur	Univ. Mostaganem	Examineur
6 Ouali Khadidja	MCA	Univ. d'Ager 2	Examineur

Année universitaire : 2022/2023

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail :

À ma mère

À mon épouse

À mes sœurs

À mes amis

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord, à remercier Dieu tout puissant de m'avoir donné la volonté et la santé pour achever ce travail de recherche.

La réalisation de cette thèse a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance.

Je voudrais tout d'abord adresser toute ma gratitude au directeur de cette thèse, le Professeur IMMOUNE Youcef, qui a accepté de superviser mon travail, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont développé ma réflexion.

Table des matières

Introduction.....	1
Chapitre 1 : L'activité de compréhension orale.....	15
1- La didactique du français langue étrangère.....	16
2- La didactique de l'oral.....	20
2-1- L'enseignement/apprentissage de l'oral.....	20
2-2- L'enseignement/apprentissage de la communication orale.....	24
2-3- L'enseignement/apprentissage de la compréhension orale.....	28
2-3- 1-Importance de la compréhension orale.....	28
2-3-2-Les difficultés des auditeurs en compréhension de l'oral.....	31
2-3 -3- Les stratégies cognitives et métacognitives.....	33
2-3 -4- Les activités et les aides dans la compréhension orale.....	39
2-3 -4-1 Les activités.....	39
2-3 -4-2- Les questions.....	41
2-3 -4-3- La répétition de l'exposition comme aide à la compréhension.....	48
2-4-Le document authentique au service de la didactique de l'oral.....	50
Chapitre 2 : Approche cognitive de traitement de l'information.....	54
1- La psychologie cognitive et la théorie du traitement de l'information.....	55
1-1- La théorie de traitement de l'information.....	55
1-2- Architecture cognitive.....	57
1-3-Différences individuelles dans l'utilisation de la mémoire de travail.....	60
1-4- Représentation mentale.....	61
1-5- La métacognition.....	63
2-L'attention.....	64
2-1- Qu'est-ce que l'attention ?.....	64

2-2- L'attention sélective.....	67
2-3-L'attention partagée.....	71
3- Capacité et durée de la mémoire de travail.....	73
4- L'oubli de l'information en mémoire de travail.....	76
5- Le stockage, le traitement et le rappel des informations.....	77
6-Les mémoires.....	79
6-1-La mémoire de travail.....	79
6-2- La mémoire à long terme.....	84
Chapitre 3 : Les modèles de compréhension du texte.....	92
1-Les processus de compréhension des textes.....	93
2- Les modèles de compréhension des textes.....	99
2-1- Le modèle de Nagle et Sanders.....	99
2-2- Le modèle de Kintsch et Van Dijk.....	102
2-2-1- La construction du modèle mental.....	102
2-2-2- Le modèle de Construction-Intégration.....	104
2-2-3- Les traitements en cycles.....	106
2-3- Le modèle d'indexage d'événements (1995, 1998).....	110
2-4-Le modèle de résonance (O'Brien, 1995).....	114
2-5- Modèle de construction de structure Gernsbacher (1990, 1997).....	117
3- Les standards de cohérence.....	121
Chapitre 4 :L'activité d'inférence.....	128
1-L'inférence.....	129
1-1- Qu'est-ce qu'une inférence ?.....	129
1-2- Les types et fonctions des inférences.....	132
1-3- Les difficultés dans la génération d'inférences.....	136
1-4- La mémoire du travail et la production des inférences.....	140

2- L'inférence causale.....	142
2-1-Qu'est-ce que l'inférence causale ?.....	142
2-2-Les types d'inférences causales.....	145
2-3- Les relations causales entre les parties d'une séquence d'un récit.....	146
2-4- Les inférences dans l'activité de compréhension de l'oral en langue étrangère.....	148
3-Les modèles de compréhension causale.....	150
3-1- Modèle de la chaîne causale.....	151
3-2-Modèle de réseau causal.....	153
3-3- Le modèle Causal Inference Maker (Broek, 1990, 1994).....	158
3-4- Le modèle Landscape.....	161
3-5- Les modèles alternatifs de la construction de la représentation du texte.....	162
3-5-1- Les théories de la grammaire de récit.....	163
3-5-2- Les théories référentielles.....	163
3-5-3- Les modèles hiérarchiques.....	164
 Chapitre 5 : L'utilisation du support audiovisuel pour l'activité de compréhension orale.....	 166
 1- L'utilisation du support audiovisuel pour l'enseignement d'une langue étrangère.....	 167
1-1-Les avantages du support audiovisuel.....	167
1-2-La sélection et l'utilisation du support audiovisuel.....	173
1-2-1-La sélection du support audiovisuel.....	173
1-2-2- L'utilisation d'un support audiovisuel.....	176
1-3- L'efficacité du support audiovisuel pour l'apprentissage d'une langue étrangère.....	180
2- Les signes linguistiques et non linguistiques dans la compréhension causale d'un récit audiovisuel.....	183

3- Approche cognitive de l'utilisation du support audiovisuel.....	189
3-1- La théorie de double codage.....	189
3-2- La théorie générative de Mayer.....	190
3-3- Les problèmes inhérents à l'utilisation de document audiovisuel en compréhension orale.....	194
4- Les questions préalables comme aides à la compréhension des supports audiovisuels.....	196
Chapitre 6 : Analyse des documents officiels, analyse des réponses des professeurs et méthodologie.....	199
1- Les objectifs de la recherche.....	200
2- Ce que disent les textes officiels.....	203
3- Ce que disent les enseignants.....	207
4- Méthodologie.....	210
5- La première série d'analyses.....	215
5-1- Les analyses.....	215
5-2- Les hypothèses.....	216
6- La deuxième série d'analyses.....	221
6-2- Les analyses.....	221
6-3- Les hypothèses.....	222
Chapitre 7 : Les résultats.....	224
I- La première série d'analyses.....	225
A- Analyse des réponses aux questions.....	225
1- Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes.....	225
2- Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur	

les réponses aux questions d'inférences causales distantes.....	227
3-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives.....	229
B-Analyse des rappels	231
4-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'informations plus importantes dans le rappel.	231
5-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'informations moins importantes rappelées.....	233
6-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les nombre d'informations auditives rappelées.....	235
7-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les nombre d'informations visuelles rappelées.....	237
8-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'inférences causales dans le rappel.....	239
9-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur la présence d'informations fausses dans le rappel.....	241
II-La seconde série d'analyses.....	243
10-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes.....	243
11-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales distantes.....	245
12-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives.....	247
III-L' analyse des erreurs et des non-réponses.....	249
1-L' analyse des non-réponses.....	249
A / L'analyse des nombres des non-réponses dans la première série d'analyses.....	249
B / L'analyse des nombres des non-réponses dans la deuxième série d'analyses.....	249
2-L' analyse des erreurs.....	250

A/L'analyse des nombres des erreurs dans la première série d'analyses.....	250
B/L'analyse des nombres des erreurs dans la deuxième série d'analyses.....	250
3-L'analyse des sources des erreurs.....	251
A/L'analyse des sources des erreurs dans la première série d'analyses.....	251
B/L'analyse des sources des erreurs dans la deuxième série d'analyses.....	252
Chapitre 8 : Interprétation des résultats.....	254
I- Interprétation des résultats de la première série d'analyse.....	255
A- Interprétation des résultats de l'analyse des réponses aux questions.....	255
B- Interprétation des résultats de l'analyse des rappels	257
C-conclusion.....	260
II- Interprétation des résultats de la seconde série d'analyses.....	260
Conclusion.....	263
Bibliographie.....	272

Annexes

Annexe I : Questions préalables (1)

Annexe II : Questions du test final (1)

Annexe III : Questions préalables (1) en arabe

Annexe IV: Questions du test final (1) en arabe

Annexe V : Questions préalables (2)

Annexe VI : Questions du test final (2)

Annexe VII : Question préalables (2) en arabe

Annexe VIII : Question du test final (2) en arabe

Annexe IX : Le texte de document audiovisuel

Annexe X : Questionnaire destiné aux professeurs

Résumé

L'utilisation des questions préalables avec un récit audiovisuel pourrait conduire à une surcharge cognitive, nous avons donc pensé à exposer le récit audiovisuel puis à donner les questions préalables et enfin exposer le récit une deuxième fois. On a évalué l'efficacité de ce mode de présentation par rapport à une double présentation du récit et aussi par rapport à une seule présentation pour des réponses à des questions causales et aussi pour l'écriture d'un rappel. Les résultats montrent que ce mode de présentation favorise le rappel des informations plus importantes, des informations auditives et diminue les fausses informations. En plus, le degré de difficulté des questions causales influe sur les réponses.

Mots clés : Récit audiovisuel, Questions préalables, Questions causales, Rappel, Compréhension.

Abstract

The use of prerequisite questions with an audiovisual narrative could engender cognitive overload, therefore we have contemplated a sequential approach entailing the exposure of the audiovisual narrative, subsequent provision of prerequisite questions, and a repeated exposure of the narrative. We undertake an assessment of the efficacy of this presentation modality vis-à-vis a dual narrative presentation as well as a solitary presentation concerning responses to causal questions and recall composition. The findings evince that this presentation approach augments the retrieval of salient information and auditory cues and reduce erroneous information. Additionally, we establish that the difficulty level of the questions significantly influences the response patterns.

Keywords : Audiovisual narrative, Prerequisite questions, Causal questions, Recall, Comprehension.

Introduction

L'enseignement des langues étrangères a connu durant les dernières décennies des mutations profondes et successives sous l'influence des travaux théoriques et des recherches expérimentales.

Selon Roux (2014), ces mutations sont le résultat de :

- Les avancées technologiques : les projecteurs de diapositives, les magnétophones, l'informatique ou encore les tableaux interactifs;

- Les changements sociaux, qui ont pu introduire de nouveaux objectifs dans l'enseignement des langues;

- Une évolution et une diversification des profils des publics et donc de leurs objectifs;

- Une évolution dans le comportement et le positionnement des apprenants vis-à-vis de la matière enseignée;

- Les recherches en sciences de l'éducation et en psychologie appliquée à l'éducation;

- Les recherches dans le domaine des sciences cognitives.

La psychologie cognitive, qui définit la compréhension comme la première étape de l'apprentissage (Le Blanc et al., 1992 cité par Cornaire, 1998), a rigoureusement contribué à donner à cette habileté son statut de préoccupation première. En se référant à la psychologie cognitive, l'enseignant peut construire de «véritables objets d'apprentissage » pour réaliser des interventions didactiques en activant les connaissances initiales des apprenants (Sagnier, 2012).

La génération des inférences est considérée comme étant une des opérations les plus importantes dans la compréhension du texte (Gernsbacher, 1990; Kintsch, 1991 cités par Pike, Barnes, Barron & Roderick, 2010).

Broek (1990b : 175) explique l'importance de l'activité d'inférence :

Quand nous lisons des phrases dans un texte narratif, nous ne les percevons pas comme des événements isolés mais plutôt comme des séries d'événements connectés et cohérents dans l'ensemble. Cette perception de la cohérence est le résultat d'un processus complexe de résolution de problèmes dans lequel le lecteur infère les relations entre des idées, des événements et des états décrits dans le texte.

Le processus inférentiel intervient principalement pour assurer la cohérence dans la compréhension du texte. Selon Campion & Rossi (1999 : 498) «Une propriété essentielle de la représentation construite au cours de la lecture est qu'elle doit être cohérente. Tant que ce but n'est pas atteint, la compréhension n'est pas parfaite. Les inférences qui établissent la cohérence de la représentation issue de la compréhension sont donc de première importance ».

Les études sur les inférences distinguent différents types d'inférences : les inférences causales, les inférences relationnelles et les inférences logiques... Les inférences causales sont considérées comme étant centrales dans les processus de compréhension de texte (Black & Bower, 1980; Graesser, 1981; Mandler & Johnson, 1977; Omanson, 1982; Rumelhart, 1975; Schank, 1975; Stein & Glenn, 1979; Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & Broek, 1985 cités par Broek, 90b).

Selon (Noordman, Vonk & Kempf, 1992 cité par Martins & Le Bouédec, 1998:514) « Les inférences causales relient deux énoncés, ou expressions plus ou moins distants l'un de l'autre ». L'inférence causale consiste à faire la liaison causale entre un événement (ou un état) qui est la cause d'un autre événement (ou état).

Broek (1990b) cite (Nicholas & Trabasso, 1981) qui distinguent parmi les inférences causales, les inférences rétrogrades et les inférences prédictives. Les inférences rétrogrades établissent des relations causales entre un événement focal (un événement en cours de traitement) et un antécédent (un événement dans la partie précédente du texte). Les inférences prédictives génèrent des attentes sur ce qui va se produire dans la suite d'événements.

Broek (1990b) distingue parmi Les inférences rétrogrades les inférences de liaison et les inférences élaboratives. Les inférences de liaison sont produites entre un élément focal et ses antécédents quand il y a un lien de causalité. L'antécédent peut être adjacent à l'élément focal ou non adjacent. Donc les inférences causales peuvent lier des informations adjacentes ou lier des informations distantes.

Quand les antécédents ne fournissent pas un lien direct de causalité pour l'élément focal, le lecteur s'appuie sur ses propres connaissances sur le monde pour trouver l'antécédent qui manque.

Prenons comme exemple l'histoire de ce texte (Broek , 1990 ; Ghezali , 2021): «Il était un enfant appelé Jimmy qui voulait acheter un vélo. Il a contacté une maison de vente de vélos pour connaître le prix. Il a compté son argent. L'argent n'était pas suffisant pour acheter un vélo. Il a mis son argent dans sa tirelire. Il a couvert sa tirelire avec ses habits. Jimmy voulait avoir plus d'argent. Il a demandé à sa mère de lui donner de l'argent. Sa mère lui a demandé de gagner l'argent par ses efforts. Il décida de travailler. Il appela l'administration d'un journal. Il demanda un travail. La secrétaire lui demanda de se présenter au bureau. Jimmy parla au directeur. Il décrocha un travail. Il a travaillé durement. Il a gagné beaucoup d'argent. Il a gagné une somme de 200 dollars rapidement. Il se dirigea vers une maison de vente de vélos. Il acheta un joli vélo. Il devint le plus heureux enfant dans sa ville». Dans ce texte, on peut faire ces inférences :

- l'inférence adjacente : Jimmy a contacté une maison de vente de vélos parce qu'il voulait acheter un vélo.
- L'inférence distante : Jimmy a demandé à sa mère de lui donner de l'argent parce qu'il voulait acheter un vélo.

Observons maintenant ce texte : «Il était un enfant appelé Jimmy qui voulait acheter un vélo. Il a contacté une maison de vente de vélos pour connaître le prix du vélo. Il a demandé à sa mère de lui donner de l'argent». Dans ce texte, on ne mentionne pas que Jimmy n'avait pas d'argent. Le lecteur est contraint de faire l'inférence élaborative que Jimmy a demandé à sa mère de lui donner de l'argent parce qu'il n'avait pas d'argent en se référant à ses connaissances antérieures : un enfant en bas âge, pour acheter quelque chose, demande de l'argent à ses parents.

Devant un texte, les lecteurs éprouvent certaines difficultés dans la compréhension causale d'un texte c'est-à-dire dans la génération des inférences : un lecteur peut être capable de chercher dans sa mémoire pour trouver une cause dans une information antérieure dans le texte mais il sélectionne une information inappropriée comme nécessaire pour établir la cohérence (Rapp, Broek, McMaster, Kendeou & Espin, 2007). Le lecteur s'appuie sur le texte quand il est nécessaire d'utiliser ses connaissances antérieures. Inversement, il s'appuie sur ses connaissances antérieures quand l'information nécessaire est présente dans le texte (Rapp et al., 2007).

Selon (Oakhill, 84) les difficultés à faire des inférences causales de liaison chez des enfants ne peuvent être attribuées à la capacité de rappel des informations nécessaires à la réalisation de l'inférence mais elles sont en relation avec le manque des ressources de la mémoire de travail. Selon Kintsch (98, cité par Almasi & Fullerton, 2012). Ces ressources déterminent la quantité des inférences qui occurred.

La capacité de la mémoire de travail influence l'activité de compréhension du discours oral et du discours écrit pour les jeunes enfants et les adultes (Cain, 2006; Daneman & Merikle, 1996 cités par Almasi & Fullerton, 2012). Ainsi, comme pour la lecture, la génération des inférences est importante pour

l'activité de compréhension du discours oral (Florit et al., 2011, cités par Lepola, Lynch, Laakkonen, Silvén, & Niemi, 2012). Buck (91) considère que l'activité de compréhension d'un discours oral se base essentiellement sur le processus d'inférence. Cependant, Il existe peu de recherches sur la compréhension d'un discours oral qui concernent les traitements des informations ayant un rapport de causalité (Cevasco & Broek, 2008).

Dans notre présente recherche nous nous intéressons à l'activité d'inférence dans la compréhension orale et plus spécialement nous nous intéressons l'activité d'inférence rétrograde dans la compréhension orale d'un récit audiovisuel.

Le récit audiovisuel apparaît comme un domaine riche et important pour l'apprentissage des langues étrangères. Besse (1980:42 cité par Cornaire, 1998) conclut qu'« il est devenu essentiel de proposer aux apprenants des modèles de communication, du matériel puisé dans la vie réelle ». Par ailleurs les apprenants d'une langue étrangère ont besoin de supports présentant une langue en situation qui leur montre de véritables réalisations de la langue dans son milieu naturel et originel.

Cependant, des chercheurs mettent en cause l'efficacité de cet outil pour l'activité de compréhension orale surtout quand la relation de redondance entre les informations visuelles et les informations auditives est insuffisante (les images n'aident pas à comprendre les paroles) pour inférer de sens (Grimes, 1990 ; Basil, 1994a, 1994b). La compréhension du récit audiovisuel peut être empêchée par le manque d'attention (Basil, 1994b), la perte d'informations (Berko et al., 1995 cité par Seo, 2002; Gunter 1980 cité par Lain, 1986) ou les fausses inférences (Cerrato & Leoni ,1998 ; Gruba, 2007).

L'introduction du support audiovisuel pour l'apprentissage d'une langue étrangère, comme le suggère Long (1985 cité par Moeller & Citalano, 2015) ne peut se réduire à la simple exposition aux documents. Dans cette perspective, de nombreux chercheurs (Herron, York, Cole & Linden, 1998 ; Herron, Corrie, Steven & Henderson, 1999) se sont intéressés aux questions préalables comme aides facilitatrices de l'activité de compréhension des récits audiovisuels. Les questions préalables sont des questions données avant le visionnement du récit audiovisuel pour concentrer l'attention sur certaines informations du texte.

Selon (Herron et al., 1998) et (Herron et al.,1999) les questions préalables améliorent la compréhension du texte d'un récit audiovisuel. Cependant, dans leurs deux recherches, le test final d'évaluation de la compréhension, bien qu'il comprend des questions de causalité, ne se focalise pas sur l'activité de compréhension causale : le test se compose de trois questions causales et trois questions sur les informations ponctuelles et cela ne permet pas de juger l'effet des questions préalables sur l'activité de compréhension causale.

L'activité d'inférence causale est d'une grande importance : la compréhension d'un texte n'est pas complète si le lecteur ne réalise pas les inférences nécessaires à établir la cohérence du texte. Donc l'étude de l'impact des questions préalables sur l'activité d'inférence causale est primordiale surtout si l'on considère qu'il n'existe peu de recherches dans ce domaine ; cela nous incite à y prêter intérêt.

Bien que les questions préalables supportent l'attention sur des informations du texte, certains chercheurs pensent que les questions préalables pourraient entraver l'activité d'intégration des informations. Cela nuit à l'activité d'inférence causale qui consiste à l'intégration et la liaison de pairs d'informations du texte. Selon Sherman (1997) les questions préalables diminuent les ressources cognitives nécessaires pour réaliser l'intégration des informations : ceux qui écoutent un texte essaient de comprendre le texte et ils

sont contraints de trouver des réponses aux questions en même temps. La concentration sur des informations ciblées par les questions conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par ces questions préalables (Anderson et Pichert, 1978 cité par Sherman, 1997). Selon (Mrsele Wison & Tyler, 1980 cités par Zeleke, 2013 ; Barlett ,1992 cité par Zeleke, 2013 ; Cerdan & Vidal-Abarca, in press; Schmidt& Bjork, 1992; Wiley & Voss, 1999 cités par Cerdán, Vidal-Abarca, Martinez, Gilabert, & Gil, 2009) les questions préalables forcent l'attention sur des informations ponctuelles et cela rend le texte moins clair dans sa totalité.

Nous pensons que l'utilisation des questions préalables avec un récit audiovisuel ne garantit pas à elle seule de soutenir l'activité de compréhension puisque, comme nous l'avons expliqué, ces questions entravent les opérations de liaison causale et conduit un apprenant qui cherche à comprendre le récit audiovisuel à une surcharge cognitive en essayent de comprendre le texte et de de trouver des réponses aux questions préalables.

En vue de lever les entraves sur les opérations de liaison causale et diminuer la surcharge cognitive, nous estimons qu'avant la présentation des questions préalables, il serait utile d'exposer le récit audiovisuel. Ainsi, nous préconisons un mode de présentation qu'on appelle (Version sandwich) qui consiste à exposer le récit audiovisuel puis à donner les questions préalables au public visé et enfin exposer le récit audiovisuel une deuxième fois. La première exposition permettrait de donner une représentation générale du texte (contexte du récit, présentation des acteurs et de leurs portraits et les principaux évènements) et ainsi alléger les informations à traiter dans le deuxième visionnement. Cela pourrait supporter la recherche de réponses aux questions préalables et aussi améliorer l'activité de liaison causale en diminuant la surcharge cognitive.

Dans cette recherche nous voulons analyser l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) d'un récit

audiovisuel sur les réponses aux questions d'inférence causale rétrograde et sur le rappel des informations du texte par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel.

Pour vérifier si l'effet de la (Version sandwich) est dû à la présence des questions préalables en plus de la répétition ou seulement à la seule présence de la répétition, nous avons comparé ce mode de présentation (Version sandwich) à un mode de présentation qu'on appelle (Double présentation) dans lequel on répète la présentation du récit audiovisuel.

Donc notre objectif de recherche est d'analyser l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur les réponses aux questions d'un test final composé de trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacentes, distantes et élaboratives) et sur l'écriture d'un rappel du récit audiovisuel par rapport à une seule présentation du récit audiovisuel.

En réponse à une question élaborative, les participants à notre expérience pourraient donner des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures. Ces questions présenteraient donc un obstacle.

En réponse à la question élaborative posée dans notre test d'évaluation (Pourquoi les gendarmes arrêtent Valjean au début?), les participants à notre expérience pourraient dire que les gendarmes arrêtent Valjean parce qu'il a volé. Cette réponse n'est pas juste. Elle est causée par la présence d'une information dans le texte : madame Magloire dit que Valjean a volé les couverts d'argent; d'ailleurs les gendarmes ne savaient pas qu'il les avait volés. Pour trouver la réponse juste

il faudrait la chercher dans ses connaissances antérieures : les gendarmes arrêtent une personne parce qu'ils la soupçonnent.

Donc, ces participants pourraient donner des causes inappropriées issues du texte en réponse aux questions élaboratives. Le résultat serait différent si les questions posées sont facilitantes c'est-à-dire quand les participants sont contraints de chercher dans leurs connaissances antérieures en l'absence d'informations inappropriées dans le texte.

Nous estimons que les questions adjacentes de notre test d'évaluation sont des questions facilitantes car elles ne demandent que la liaison directe entre ces informations et n'exigent pas de grandes ressources cognitives (Thurlow & Van den Broek, 1997). Par conséquent, tous les groupes pourraient avoir une facilité à répondre à ce type de questions. Le résultat serait différent si ces questions posent un obstacle c'est-à-dire quand ces questions amènent un participant à donner comme réponse une information issue de ces connaissances antérieures au lieu de chercher dans les informations contenues dans le texte.

En réponse à la question adjacente posée dans notre test d'évaluation (Pourquoi le curé demande à Valjean de garder son argent?), les participants à notre expérience pourraient dire que le curé demande à Valjean de garder son argent parce que le curé n'en a pas besoin. Cette réponse n'est pas juste ; elle vient des connaissances antérieures : quelqu'un qui donne de l'argent aux autres n'en a pas besoin. Pour trouver la réponse juste, il faudrait chercher dans les informations du texte : le curé demande à Valjean de garder son argent parce qu'il en aura besoin.

Vu ces remarques et prédictions concernant les questions adjacentes et élaboratives, nous avons élaboré deux séries d'analyses. Pour les questions adjacentes, nous avons posé deux questions facilitantes dans la première série et dans la deuxième série nous avons posé deux questions obstacles. Pour les

questions élaboratives, nous avons posé une question facilitante et une question obstacle dans la première série et dans la deuxième série nous avons posé deux questions facilitantes.

Donc nous émettons cinq (5) hypothèses :

1/Pour la première série d'analyses, nous estimons que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) permettraient un meilleur rappel du récit audiovisuel par rapport à une seule présentation du récit audiovisuel. Aussi, la Version sandwich serait meilleure comme aide par rapport à la répétition de visionnement (Double présentation) pour le rappel de récit audiovisuel.

2/ Pour la première série d'analyses, nous estimons aussi que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) favoriseraient les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades adjacentes et distantes. Aussi, la Version sandwich serait meilleure comme aide par rapport à la répétition de visionnement (Double présentation) pour les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades adjacentes et distantes.

3/ Pour la première série d'analyses, nous prédisons que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) ne favoriseraient pas les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives par rapport au groupe contrôle d'où le changement des questions dans la deuxième série d'analyses.

4/Avec le changement des questions adjacentes dans la deuxième série d'analyses par des questions obstacles, il n'y aurait pas de différenciation entre les trois modes de présentation : les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) ne favoriseraient pas les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes par rapport au groupe contrôle.

5/ Avec le changement des questions élaboratives dans la deuxième série d'analyses par des questions facilitantes, les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) favoriseraient les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives. Aussi, la Version sandwich serait meilleure comme aide par rapport à la répétition de visionnement (Double présentation) pour les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades élaboratives.

Dans ces deux séries d'analyses nous avons le même objectif de recherche : étudier l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur les réponses aux questions d'un test final composé de trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacentes, distantes et distantes) par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel.

Nous avons aussi analysé les fréquences des erreurs de compréhension causale et aussi les fréquences des non-réponses (l'absence de réponses). Ces fréquences sont des indices de la réussite de la compréhension causale du texte. En effet, l'échec dans les réponses se manifeste par l'existence des erreurs de compréhension ou l'absence de réponses (non- réponse).

Aussi nous avons analysé les sources des erreurs qui peuvent être des erreurs d'intrusion que nous symbolisons par le sigle (I) c'est-à-dire des informations ajoutées par le participant et qui n'existent pas dans le texte, les erreurs que nous symbolisons par le sigle (T) quand un participant donne comme réponse une information du texte au lieu de la chercher dans ses connaissances antérieures et les erreurs que nous symbolisons par le sigle (C) quand un participant donne comme cause une information inappropriée issue de ses connaissances antérieures au lieu de la trouver dans le texte.

Dans un souci de lier notre recherche avec les pratiques de l'enseignement sur le terrain, nous avons jugé utile d'interroger les textes officiels à savoir le document d'accompagnement et le programme de 1AS sur la place accordée à la compréhension d'un texte et à l'activité d'inférence. Aussi, nous avons vérifié si ces documents donnaient une importance à l'introduction du récit audiovisuel et à l'utilisation des stratégies et des aides à la compréhension des textes.

Nous avons également jugé utile d'interroger les professeurs sur l'intérêt qu'ils donnent à l'activité de compréhension orale et surtout à l'utilisation des aides préalables et des questions d'inférence. Ces enseignants ont été aussi interrogés sur leur utilisation des supports audiovisuels et des supports authentiques.

Notre thèse est composée de huit (8) chapitres. Le premier chapitre traite de la problématique de l'enseignement/apprentissage de la compréhension orale et montre les difficultés rencontrées par les apprenants d'une langue étrangère dans cette activité et les aides de facilitation préconisées par les travaux de recherches.

Dans le deuxième chapitre on a présenté brièvement quelques concepts de la psychologie cognitive en insistant sur le fonctionnement de la mémoire de travail et la mémoire à long terme.

Dans le troisième chapitre on a expliqué, dans une vision cognitive, l'activité de compréhension du texte et les opérations de traitement de l'information. Dans le quatrième chapitre on s'est intéressé à expliquer les opérations de génération des inférences causales.

Dans le cinquième chapitre on s'est intéressé à l'utilisation du support audiovisuel pour l'activité de compréhension orale. Les théories cognitives et les problèmes des apprenants en relation avec cette utilisation ont été brièvement présentés. Aussi, on a présenté les recherches sur l'utilisation des questions préalables comme aides de facilitation de la compréhension des récits audiovisuels.

Le sixième chapitre est consacré à un rappel des objectifs et des hypothèses, à l'analyse des documents officiels et des réponses des professeurs au questionnaire donné et aussi à l'explication de la méthodologie utilisée. Le septième et le huitième chapitre sont consacrés respectivement aux résultats et aux interprétations des expériences.

Grâce aux données de la psychologie cognitive qui permettent de comprendre le fonctionnement cognitif de l'apprenant, la didactique de la langue étrangère peut contribuer à améliorer les pratiques pédagogiques en concevant par exemple des activités qui favorisent la compréhension du texte.

Dans cette perspective, ce travail permet d'identifier l'efficacité de techniques d'aides à la compréhension des supports audiovisuels en l'occurrence les questions préalables. L'analyse et la validation d'aides à la compréhension des supports audiovisuels constituent l'objet de notre recherche et c'est cela qui donne, à nos yeux, de l'importance à ce travail.

Chapitre 1

L'activité de compréhension orale

L'activité de compréhension orale a été longtemps négligée dans le parcours de la didactique des langues étrangères parce qu'on pensait que l'élève, en position d'écoute, était passif et se limite à l'extraction des informations du texte. Avec les nouvelles avancées dans le domaine de la didactique des langues, cette conception est abandonnée. Aujourd'hui on est unanime pour dire que comprendre, implique des opérations mentales complexes; donc l'élève est aussi actif en réception qu'en production.

Dans l'enseignement d'une langue étrangère, la compétence de compréhension orale est considérée maintenant comme étant la composante la plus décisive pour maîtriser les autres compétences. Cette importance croissante donnée à cette activité s'explique par le développement technologique surtout dans le domaine des télécommunications. Cela s'explique aussi par l'émergence des théories nouvelles et des modèles cognitifs dont l'objectif est d'essayer d'expliquer les processus de compréhension. Cette place accordée à la compréhension est le résultat des données de recherches sur la mémoire de travail et le phénomène de surcharge cognitive.

Dans la situation plurilingue qui est la nôtre, avant d'aborder l'enseignement de la compréhension orale, il convient d'abord de s'interroger : qu'est-ce que la didactique? et surtout : qu'est-ce que la didactique d'une langue étrangère ou plus précisément qu'est-ce que l'apprentissage /enseignement d'une langue étrangère ?

1- La didactique du français langue étrangère

Selon Vergnioux (1992 : 10 cité par Pothier, 2003) : « Les didactiques concernent, elles, l'art ou la manière d'enseigner les notions propres à chaque discipline, et même certaines difficultés propres à un domaine dans une discipline ».

De son côté, Michel Develay (1998 : p. 266 cité par Pothier, 2003) écrit :
« La didactique fait l'hypothèse que la spécificité des contenus est déterminante dans l'appropriation des connaissances... ».

Selon Bailly (1998 : 31 cité par Pothier, 2003) : «La didactique des langues se définit comme un va-et-vient entre les réalités du terrain pédagogique (la classe de langue) et les apports de la réflexion théorique dans les domaines scientifiques concernés. »

La didactique des langues a pour objet l'étude des conditions et des modalités d'enseignement et d'appropriation de la langue en milieu non naturel et la facilitation de sa compréhension et de son utilisation. Son objet ainsi défini, l'enseignement est conçu comme le guidage des apprenants dans leur acte d'appropriation linguistico-culturel.

La didactique des langues étrangères s'est bien développée grâce à la psychologie cognitive qui étudie l'activité mentale et s'intéresse à la mémorisation et le rappel d'informations, la résolution de problèmes, le raisonnement (inductif et déductif), la prise de décision et le jugement, la compréhension et la production du langage, etc.

Comme l'expliquent Legros et Martin (2008 :17) : « Les sciences du langage et de la cognition contribuent ainsi aux recherches indispensables à la construction d'un cadre théorique solide face aux développements des nouvelles littéraires et aux nécessaires développements de nouvelles stratégies d'apprentissage/enseignement».

Legros et Martin (2008 : 22) ajoutent :

À une époque caractérisée, d'une part, par l'enseignement de masse et les difficultés d'adaptation de l'école face à la mondialisation de la formation et, d'autre part, la généralisation des nouvelles technologies, les pratiques pédagogiques ne peuvent plus se concevoir sans une prise en compte sérieuse des structures cognitives et du fonctionnement cognitif de tous les élèves. Il est donc indispensable d'étudier les

représentations des connaissances en mémoire et leur rôle dans les activités d'acquisition de connaissances, de production et de compréhension de textes.

En didactique des langues, une langue devient étrangère lorsqu'elle est constituée comme un objet linguistique d'enseignement et d'apprentissage qui s'oppose par ses qualités à la langue maternelle. L'apprentissage d'une langue étrangère n'est pas une tâche facile et la réalité de la classe montre les innombrables difficultés que doivent surmonter les apprenants.

Les apprenants d'une langue étrangère manquent de contact avec cette langue dans leur pays et ils disposent de peu d'opportunités pour développer leurs compétences de réception et de production. Cela déclenche généralement d'énormes difficultés de motivation et de maîtrise.

L'enseignement/apprentissage s'efforce dans la mesure du possible de recréer artificiellement les conditions permettant d'imiter ce processus naturel d'acquisition de la langue au sein de la classe. Cet objectif a été déjà dans les années 70 pris en compte par la « méthode communicative » dont l'un des importants principes est l'utilisation du document authentique pour rapprocher l'apprenant de la langue cible en lui montrant de vraies situations de communication et en lui offrant des occasions d'observer l'utilisation de la langue dans son contexte naturel. Cela est censé augmenter ses savoirs et ses savoir-faire.

L'apprentissage/enseignement des langues étrangères a connu une vraie révolution avec l'émergence des nouvelles théories cognitives. Selon la vision de l'approche cognitiviste, l'acquisition d'une langue étrangère ne peut être comprise sans la prise en compte de l'interaction entre langage et cognition (Chamot & O'Malley, 1996 cités par Seo, 2002).

Legros et Martin expliquent (2008 : 5) :

L'expression orale et écrite de nos pensées est articulée à travers le langage. La psycholinguistique étudie les comportements humains en relation avec cet

objet « langage ». Ces comportements définissent différents domaines d'étude : l'acquisition et le développement des activités langagières orales et écrites, la lecture, la compréhension, la production de textes, ainsi que les pathologies de perception et de production. Le système cognitif le plus vaste auquel appartient le langage traite tout un ensemble d'activités mentales et permet de mettre en œuvre et de gérer des processus mentaux tels que la perception, la hiérarchisation des informations, l'inférence, la mémorisation, la catégorisation, ainsi que l'ensemble des connaissances sur lesquelles ces processus opèrent. Ces processus, qui permettent de construire les aptitudes cognitives, sont marqués et influencés par le langage et par les usages de la langue. De même, le langage et la langue sont à la base de ces activités. Ces processus sont les constituants des différentes compétences langagières qui ne peuvent donc se comprendre et se travailler efficacement qu'en référence à ces processus.

Le cognitivisme s'oppose au béhaviorisme au sens où l'esprit humain n'est plus appréhendé comme une « boîte noire » (dont on n'étudie que les relations entre « entrées » et « sorties ») mais comme un système (Ensemble d'éléments considérés dans leurs relations à l'intérieur d'un tout fonctionnant de manière unitaire) dont il est possible de rendre compte par des modèles. Les explications que fournit le cognitivisme sur les opérations de traitement de l'information par le cerveau humain ont conduit à revaloriser la mémoire à long terme (système où l'information est stockée de manière permanente), et à mettre l'accent sur les limites et les capacités de traitements imputables à la capacité limitée de la mémoire de travail.

Les théories cognitivistes s'intéressent aux mécanismes mentaux qui régissent l'apprentissage. Elles analysent en particulier le rôle des connaissances antérieures dans le traitement des informations. Elles tentent de cerner comment l'apprenant perçoit et emmagasine des données.

Comme le rappellent Legros, Maître de Pembroke et Talbi (2002:28) : « Les modèles qui s'inscrivent dans ce paradigme se caractérisent par le rôle important conféré à la mémoire, à l'organisation des connaissances en mémoire et au rôle de ces connaissances dans le traitement d'informations mises en jeu dans les différentes tâches. »

L'une des bases de la théorie cognitive était la référence au modèle informatique qui expliquait le traitement des informations chez les humains comme le traitement d'informations dans la mémoire d'un ordinateur. Vingt ans après, cette conception est abandonnée pour une conception nouvelle que Cuq et Gruca (2005 :110) expliquent « dans la plupart des écrits d'inspiration cognitiviste, la pensée, et donc le langage, n'ont plus à voir seulement avec le cerveau, mais avec l'ensemble du corps : la parole est plurimodale. »

Donc une plus grande importance est donnée aux éléments contextuelles comme l'image. Jean Marc Coletta (2004 cité par Cuq & Gruca 2005) écrit :

On en est de plus en plus convaincu aujourd'hui, le traitement de la parole est plurimodale. Ce qui signifie que lorsque vous percevez une conduite langagière, vous ne traitez pas séparément les informations linguistiques, les informations prosodiques et les informations en provenance des mouvements corporels, mais vous les intégrez en un tout. (...) inversement (...) il se pourrait bien que la production de la parole soit aussi plurimodale.

De fait, Kinésie, prosodie et interactions verbales sont de plus en plus étudiées cognitivement (Cavé et al. cité par Cuq & Gruca 2005).

2- La didactique de l'oral

2-1- L'enseignement/apprentissage de l'oral

La langue est toujours présente dans notre vie et occupe une grande place à tel point qu'on ne peut s'en passer : sans la langue il n'y pas de communication avec les autres membres de la société. Aussi sans la langue on ne peut exprimer nos opinions, nos désirs et on serait incapables de réaliser nos besoins journaliers. Sans doute l'aspect oral de la langue est plus important que l'aspect écrit puisqu'il est plus utilisé dans la vie courante.

La composante orale a été pour une longue période minorée dans l'enseignement des langues étrangères, notamment de FLE malgré sa grande importance (Alrabadi, 2011) : l'oral est un moyen d'expression qui sert l'enfant dans son expression personnelle et aussi dans ses interactions avec ses pairs. L'oral est aussi le moyen d'enseignement, c'est l'oral du maître qui sert essentiellement à transmettre les informations pour l'apprentissage de la langue.

Mais qu'est-ce qu'on entend précisément par le terme oral ? D'après le dictionnaire LAROUSSE, l'oral est : « qui se fait par la parole par opposition à l'écrit ».

En didactique des langues, l'oral désigne le domaine de l'enseignement de la langue qui comporte l'enseignement de la spécificité de la langue orale et son apprentissage au moyen d'activités d'écoute et de production conduites à partir de textes sonores, si possible authentiques (Alrabadi, 2011)

L'enfant parle dans sa langue maternelle bien avant d'apprendre l'écrit à l'école. Cette activité apparaît spontanément et son développement est à peine conscient. Cependant, L'apprenant de FLE éprouve le besoin d'être rapidement capable de communiquer oralement mais c'est un objectif qui n'est pas facile à atteindre : beaucoup d'apprenants rencontrent des obstacles dans une prise de parole acceptable selon les critères scolaires. Aussi communiquer oralement suppose l'acquisition de compétences de compréhension et d'expression. Ces deux aspects de la compétence de communication sont en interaction incessante et continue puisqu'ils dépendent l'un de l'autre.

Apprendre l'oral c'est apprendre à mieux pratiquer et à mieux connaître le fonctionnement de la communication, des genres discursifs (On distingue le genre démonstratif (blâme ou louange), le genre délibératif (conseil ou dissuasion) et le genre judiciaire (défense ou accusation)).

La pratique de l'oral, objectif pris en charge par l'école, doit être plus que jamais l'objet d'un enseignement progressif. Elle appelle avant tout une didactique faisant de l'oral un objet d'enseignement à part entière et non seulement un moyen au service de l'écrit, à côté de la lecture, de l'écriture et des règles de la langue. A cet effet, elle doit viser à exercer des compétences linguistiques et communicatives et la pratique de certains types de discours (expliquer, débattre, justifier, raconter...).

Les méthodes traditionnelles d'enseignement de la langue s'intéressaient seulement à la langue écrite. L'oral n'apparaissait que pendant les séquences de lecture à haute voix ou dans quelques exercices grammaticaux. L'oral était vu comme synonyme de désordre par rapport à l'écrit qui est considéré comme un modèle où s'inscrivent l'ordre et la norme.

Les méthodologies audio-orales accordaient à l'oral une place prédominante, visible par le recours au magnétophone et au laboratoire de langue : les débuts des apprentissages étaient uniquement oraux. Les exercices fondés sur la répétitions et l'imitation des modèles structuraux visaient la mémorisation des structures syntaxiques. Les méthodes audiovisuelles ont privilégié le même canal : « de vive voix », par exemple, ne présentaient à l'élève que des images et aucune représentation écrite de dialogue. Mais toutes ces approches faisaient de l'oral un moyen d'enseignement plus qu'un objectif : les structures de la langue étaient visées plus que les fonctionnements oraux de la communication.

La situation commença à changer quand une méthode comme «c'est le printemps» manifesta le souci de présenter une langue contextualisée (telle qu'elle est utilisée dans la vie réelle) avec des traits de l'oralité et des variations régionales. Depuis les années (70), avec l'arrivée des approches communicatives, l'oral est devenu un objectif à part entière et à cet effet de nouvelles techniques comme, par exemple, « les jeux de rôles » et « les simulations globales » sont mises en œuvre. De nouveaux aspects non verbaux sont pris en compte comme

les éléments paralinguistiques (les éléments qui concernent l'intonation, le ton de la voix et la longueur des sons, les gestes, les mimiques etc.)

Selon une approche communicative de l'enseignement ou l'apprentissage des langues, la langue n'est plus considérée comme un objet d'étude mais comme un outil au service de la communication qui doit alors être authentique (Lafontaine, Plessis-Bélaïr & Bergeron, 2007). C'est pourquoi une grande importance a été donnée à l'exploitation des documents authentiques pour développer les compétences communicatives.

La didactique des langues est une science largement interdisciplinaire qui puise dans différentes sciences humaines surtout dans la linguistique avec laquelle elle reste en étroite relation. La didactique de l'oral n'a vu le jour qu'après de longues mutations au sein de la linguistique. Selon Saussure, fondateur de la linguistique, la parole est l'exploitation individuelle et concrète de la langue par ses utilisateurs. Aussi, le linguiste peut s'appuyer sur l'observation de faits de parole pour construire l'objet abstrait qu'il appelle la langue, mais non s'intéresser à la parole pour elle-même qui, individuelle, ne permettrait pas de généralisations.

La parole, considérée comme sans utilité apparente pour être le domaine de science exacte auquel la linguistique aspirait à l'époque, sera longtemps rejetée hors de l'étude du langage.

Saussure considère la parole comme fondamentalement indépendante des normes sociales : les sujets parlants utiliseraient le système de la langue entièrement à leur guise à la seule condition de produire des énoncés grammaticalement corrects. Cependant, la sociolinguistique et la pragmatique ont depuis montré que l'utilisation de la langue obéit à des règles qui respectent un ensemble d'habitudes et de conventions sociales.

Avec un matériel réel et non un matériel inventé conçu pour décrire les règles de la langue au sein de la phrase, il fallait prendre en compte les composantes de la

situation de communication : qui parle, à qui, dans quelles circonstances etc...Donc, quand on dépasse le stade de la phrase on utilise le terme de discours qui est défini comme « utilisation de symboles sonores articulés servant à transmettre la pensée » (Gardnier ,1989 : 33)

Un discours est tout énoncé supérieur à la phrase, considéré de point de vue des règles d'enchaînement des suites de phrases. En rhétorique, le discours est une série de développements oratoires destinés à persuader ou à émouvoir, structurés selon des règles précises. La linguistique a étendu la notion de discours à oral ou écrit produit par un seul locuteur, mais certains auteurs y incluent le dialogue.

2-2- L'enseignement/apprentissage de la communication orale

La communication est un échange de sens. Le sens est central pour la communication. La communication est symbolique parce qu'elle exige en plus des mots des symboles comme les gestes. Elle est aussi un processus interactif car les deux agents, l'émetteur et le récepteur exercent l'un sur l'autre une certaine influence.

L'expression orale et la compréhension orale sont les deux majeures compétences dans une communication orale. Imiter les natifs dans leurs interactions verbales est le moyen le plus motivant pour apprendre la communication orale (Oduke, 2014). La compréhension est l'activité la plus essentielle dans la communication orale (Roskos, Lesley, Gambrell, 2016). Donc une adéquate pratique de la compréhension orale peut développer les compétences communicatives à condition que le support utilisé soit approprié au stade de développement langagier de l'apprenant, comme l'explique Compton (1989 : 40) :

Ainsi le sujet, le contenu linguistique et socioculturel, la durée sont des critères généralement retenus mais il ne faut pas oublier l'écriture télévisuelle. Les éléments à remarquer sont, par exemple, la relation entre l'information donnée verbalement et celle présentée visuellement, la convergence des indices de sens permettant de parvenir à une seule hypothèse d'interprétation du message, etc.

Pendant longtemps, la réception d'un message était associée à un simple travail de décodage et l'on ignorait le travail d'interprétation de sens qu'effectue le récepteur en même temps que le décodage. En fait le récepteur mobilise des opérations logiques, et réalise des raisonnements pour comprendre un message (Picard, 1992). C'est ce qu'on appelle « inférence ». Ainsi, dans un certain contexte, au message « ça va refroidir », le récepteur comprend que le repas est servi et qu'il doit passer rapidement à table.

Le processus d'inférence est au fondement de la pragmatique linguistique. La pragmatique est une branche de la linguistique qui s'intéresse aux éléments du langage dont la signification ne peut être comprise qu'en connaissant le contexte de leur emploi. Autrement dit, c'est le rapport entre le code de la langue et son contexte d'utilisation. Dans le Nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage, Ducrot et Schaeffer (1995 :131-133) proposent la double acception suivante : «La pragmatique étudie tout ce qui, dans le sens d'un énoncé, tient à la situation dans laquelle l'énoncé est employé, et non à la seule structure linguistique de la phrase utilisée. [...]».

Les premières avancées scientifiques présentent la pragmatique comme faisant partie intégrante de la linguistique, d'où l'expression de « pragmatique linguistique » parfois utilisée pour référer à cette discipline. Les théories pragmatiques estiment que le message a un contenu explicite et des dimensions implicites. Donc, le travail de compréhension consiste à sélectionner parmi les implications de l'énoncé explicite celles qui sont pertinentes par rapport au contexte (Picard, 1992) c'est-à-dire les informations pragmatiques. Le volet pragmatique concerne le rapport entre le code et son contexte d'utilisation, soit les aspects sociaux et culturels, les émotions, la gestion et la régulation d'une conversation, les aspects discursifs, etc. (De Grandpré, Lafontaine & Plessis-Bélair, 2016). Les informations pragmatiques concernent les actes de parole, le contexte, les registres de langue, le type de phrase, le mode du verbe, la politesse,

la mimique, les gestes, la proximité, l'intention, la posture et le volume de la voix.

Selon l'approche psychosociologique, le sens, dans la communication, est comme une construction progressive impliquant autant le récepteur que l'émetteur (Picard, 1992). C'est ce qui caractérise l'« interaction verbale » entre individus.

On appelle « interaction verbale » tous les échanges oraux entre deux ou plusieurs personnes. Le terme « interaction » renvoie à l'idée d'une communication intentionnelle entre des personnes et le terme « verbal » à l'échange de paroles (certaines « interactions » peuvent donc être non verbales si elles se contentent par exemple de gestes et de mimiques).

La compréhension est sans doute une condition pour la réussite d'une interaction verbale. Dans quelle mesure peut-on dire que les interlocuteurs dans une interaction verbale se comprennent-ils? Dans quelle mesure l'un comprend l'autre avec les mots qu'il utilise et dans quelle mesure l'un interprète les idées en relation avec les mots que l'autre utilise? Ce sont ces questions essentielles auxquelles s'intéresse la linguistique appliquée.

Dans les interactions verbales, pour que les mots soient serviables, il faut que le récepteur dans l'interaction verbale construise la même idée que l'émetteur veut communiquer. Selon cette vision rationaliste de la communication est apparu le modèle de traitement de l'information célèbre de Shannon et Weaver (1949 cité par Rost, 1990) qui voit la communication comme un processus engagé par le récepteur qui essaye de conserver le sens donné par le locuteur dans le message. Le rôle du récepteur est donc de reconstruire le message comme il est encodé dans le signal.

Ce modèle voit la communication comme un processus parfait d'encodage et de décodage mais il ne parle pas de la fonction de dénotation et n'indique pas exactement le rôle de celui qui écoute dans l'acte de compréhension. Cette vision est, maintenant, incompatible avec la psychologie cognitive qui considère que les individus construisent le sens en déployant un effort cognitif (Rost, 1990) et ne se limitent pas à la simple réception passive.

Selon Gumperz, Brenstein, Ervin-Tripp, Fisher, Frake, Goffman, Hall et Labov (1972 cités par Cilianu-Lascu, 2003), une langue ne peut pas se réduire à son système linguistique. Elle n'existe qu'en contexte, entre participants donnés dans une situation donnée en fonction de normes sociales.

Selon Roulet (76 : 56 cité par Castellotti, 2015) :

Comme l'étudiant doit découvrir et reconstituer peu à peu les règles qui commandent la structure et l'emploi de la langue à partir de matériaux qui lui sont présentés, il convient d'accorder une large place, dès le début, à l'audition de documents authentiques présentant des situations et des actes de communication susceptibles de répondre à ses besoins et ses intérêts.

L'absence de transparence du langage, c'est à dire le décalage entre ce qui est dit et ce qui est signifié, est une situation courante dans la vie quotidienne. Dans cette situation l'interprétation des énoncés dépend de la notion de contexte qui s'est imposée du fait de la nécessité de prendre en compte les aspects cognitifs relatifs à la compréhension : l'interprétation d'un énoncé se fait à partir de ce qui est dit et aussi à partir de vouloir dire de locuteur.

Ces situations requièrent des capacités pragmatiques chez le locuteur comme chez l'auditeur pour assurer le succès de la communication. Les capacités pragmatiques sont les capacités à mettre en correspondance la structure de la langue et les caractéristiques des situations sociales.

2-3- L'enseignement/apprentissage de la compréhension orale

2-3- 1-Importance de la compréhension orale

L'activité de compréhension orale est essentielle pour le déroulement de la communication entre individus. Dans l'acquisition de la langue étrangère, comme dans celle de la langue maternelle, la compréhension précède l'expression. Avant de pouvoir formuler et transmettre un message oral dans la langue étrangère, l'élève doit avoir entendu cette langue. Il doit avoir été baigné dans un milieu linguistique riche et varié. Plus l'élève sera récepteur de messages significatifs, plus il sera en mesure de s'approprier la langue étrangère.

Pour un long temps, cette activité a été négligée parce qu'on pensait que l'élève, en position d'écoute, était passif. Cette compétence était souvent délaissée par les enseignants qui pensaient que les élèves l'acquièrent automatiquement quand ils apprennent à parler une langue étrangère. Aujourd'hui on est unanime pour dire que comprendre, implique des opérations mentales complexes qui ne sont pas immédiatement perceptibles ; donc l'élève est aussi actif en réception qu'en production.

L'écoute, faite à partir de documents authentiques tels que les messages réels communiqués dans l'école, les émissions de radio ou de télévision, les films, les pièces de théâtre, etc., facilite l'acquisition de la langue étrangère. C'est en écoutant une mélodie rythmique, un chant, une histoire ou une consigne que l'enfant développe son habileté d'écoute.

L'écoute, dans des situations authentiques, permet à l'élève de se familiariser avec les sons de la langue non maternelle. Elle met l'élève en présence de locuteurs qui présentent des registres de langue variés. Elle permet de présenter à l'apprenant des discours plutôt que des phrases. Elle amène l'élève à s'appuyer sur les éléments, tant linguistiques que non linguistiques, pour comprendre le message oral.

Avec l'avancée des théories cognitives, l'enseignement de la compréhension orale est devenu la pierre angulaire dans l'enseignement des langues étrangères surtout pour le niveau débutant. Ce changement de perspective est justifié par le fait que l'acquisition d'une langue étrangère est un processus implicite dans lequel les règles linguistiques s'acquièrent par une exposition intense à des documents authentiques (Postovsky 1974; Winitz 1978 cité par O'malley, Chamot & Kupper, 1989). Selon Krashen (1980 cité par O'malley et al., 1989) fournir un compréhensible entrant (input) pour l'apprenant est une condition nécessaire pour garantir un apprentissage efficace. Comme l'explique Vandergrift (2007a : 65) : « l'enseignement de la compréhension orale permet l'émergence d'autres habilités langagières. »

Cette activité est la compétence la plus difficile à enseigner (Vandergrift , 2004). Les processus impliqués dans l'activité de compréhension orale sont de nature complexe (Buck, 2001). Selon Vandergrift (2004), les chercheurs doivent prendre en compte la complexité des processus impliqués dans cette activité.

O'malley et al. (1989 : 418) définissent l'activité de compréhension orale dans une vision cognitive comme : « L'activité de compréhension orale est vue théoriquement comme un processus actif dans lequel les apprenants réalisent des focalisations individuelles sur des aspects sélectionnés de l'entrant oral, une construction de sens de passages et aussi faire le lien entre ce qu'ils entendent et les connaissances antérieures. »

Dans cette optique, les recherches sur l'activité de compréhension orale s'intéressent de plus en plus aux stratégies utilisées par les apprenants lors de l'activité de compréhension orale et aux processus de compréhension orale. Aussi une grande importance est accordée aux explications des tâches de la mémoire de travail impliquées dans ces processus cognitifs.

La compréhension résulte d'une interaction entre un lecteur et un texte (Denhière & Legros, 1989 cités par Legros & Martin, 2008), c'est pourquoi les modalités de remédiation en compréhension portent sur le texte, sur le lecteur, ou sur le système que forment le lecteur et le texte (Daguet, Legros, Ghiglione & Denhière, 1999 cités par Legros & Martin, 2008).

Selon Legros et Martin (2008 : 62) :

Pour construire la signification d'un texte, il est nécessaire de construire sa cohérence locale (microstructure) et globale (macrostructure) en mettant en rapport différents types d'informations issues du texte et les connaissances du lecteur stockées en mémoire et activées lors de la lecture. Ce sont ces connaissances qui permettent d'assurer la cohérence locale et globale

Les recherches conduites sur la compréhension orale sont unanimes pour reconnaître l'importance des connaissances antérieures dans l'activité de traitement des informations (Rubin, 1994). Un document oral ou écrit fournit des pistes ou directions à partir desquelles l'auditeur ou le lecteur construira la signification en utilisant son expérience et ses connaissances antérieures (Anderson, 1977 cité par Cornaire, 1998).

Les apprenants ne construisent leur interprétation des informations qu'en relation avec ce qu'ils savent déjà, c'est-à-dire leurs connaissances emmagasinées en mémoire à long terme. Ces connaissances correspondent aux connaissances des lettres (voyelles et consonnes), des catégories des mots (articles, substantifs, verbes...), des règles syntaxiques et des diverses situations ou événements appartenant à l'expérience quotidienne de l'apprenant. Ces structures de connaissances se retrouvent dans la mémoire sous forme de « schèmes ». Nous avons, par exemple, un schéma pour la notion de maison qui inclut à son tour les sous-schémas de toit, porte, murs, etc. Reed (1999) note que la capacité de traitement cognitif de chaque individu varie en fonction de ses connaissances et de sa familiarité avec la situation décrite dans le texte.

Dans une expérience menée auprès de 188 étudiants en espagnol comme langue étrangère, à l'université de l'Ohio, Long (1990 cité par Cornaire, 1998) a montré le rôle important que jouent les schèmes dans l'activité de compréhension orale. Les étudiants ont écouté à deux reprises deux extraits sélectionnés en fonction de l'intérêt et de la familiarité avec le sujet des extraits. Avant l'écoute, les étudiants avaient rempli un questionnaire pour activer leurs schèmes disponibles sur le sujet. Après l'écoute, les étudiants ont : 1/ résumé en anglais les deux textes, 2/ reconnu dans une liste d'énoncés ceux qui correspondaient aux textes entendus.

Les résumés du texte dont ils avaient des connaissances antérieures étaient meilleurs que ceux dont ils n'avaient pas des connaissances préalables. Schmidt-Rinehart (1994, cité par Cornaire, 1998) a aussi démontré que la compréhension d'un texte après l'écoute est en relation avec le domaine de référence du texte.

2-3 -2-Les difficultés des auditeurs en compréhension de l'oral

Selon Legros et Martin (2008 : 62) :

La compréhension de texte peut se concevoir à la fois comme une activité mentale de construction de la signification du texte et comme le produit de cette activité, c'est-à-dire la signification. Par conséquent, la signification n'est pas contenue dans le texte, mais se trouve dans la tête du lecteur. Elle résulte en effet d'une interaction entre un texte et son contenu et les structures de connaissances/croyances activées ou élaborées par un individu lecteur au cours de la lecture.

Donc comprendre, ce n'est pas recevoir passivement l'input sonore, c'est le saisir activement pour l'associer volontairement à ses connaissances et construire du sens. Autrement dit, le sens se construit, la signification du message ne se transmet pas en sens unique, du son à l'auditeur. C'est l'auditeur qui va donner du sens au message en le rendant cohérent. Établir la cohérence d'un message, c'est établir des relations entre les informations successives, mais également établir des liens entre les concepts (Idée générale et abstraite que se fait l'esprit humain d'un objet de pensée concret ou abstrait ou d'un ensemble d'objets ayant des caractères communs : le concept de chien, de liberté) en mémoire (par

exemple, à partir d'un texte précédent) du discours et ceux qui sont stockés dans notre mémoire.

Le modèle d'Anderson (1995 cité par Vandergrift & Goh 2012) distingue trois phases dans la construction du sens : la perception, l'analyse des éléments syntaxiques et l'interprétation. Bien que ce modèle repose sur celui de la compréhension en langue maternelle, Goh (2000) reconnaît sa pertinence pour la compréhension en langue seconde et identifie chez les apprenants des difficultés au sein de ces trois phases. Durant la phase de perception, les auditeurs reconnaissent les phonèmes, les pauses, les emphases. Lors de cette phase, les apprenants révèlent : 1. ne pas reconnaître les mots qu'ils connaissent, 2. négliger la partie qui suit un énoncé lorsqu'ils pensent au sens de cet énoncé, 3. ne pas parvenir à découper en énoncés clairs le flux du discours, 4. manquer le début des textes, 5. se concentrer trop intensément ou être incapables de se concentrer (Vandergrift & Goh, 2012). Lors de la phase d'analyse syntaxique, pendant laquelle les mots sont combinés pour former une représentation mentale cohérente à la fois avec les éléments syntaxiques repérés et avec les connaissances stockées en mémoire à long terme, les apprenants déclarent : 1. oublier rapidement ce qu'ils ont entendu, 2. être incapables de former une représentation mentale des mots entendus, 3. ne pas comprendre d'importantes parties de l'entrant à cause des problèmes précédents (Vandergrift & Goh, 2012).

Lors de la dernière phase, l'utilisation, les apprenants devraient pouvoir inférer et déduire le sens du discours à partir de ce qu'ils ont compris, or ils affirment : 1. comprendre les mots, mais pas le message, 2. ne pas avoir clairement décelé quelles étaient les idées principales du message (Vandergrift & Goh, 2012).

Les difficultés des élèves en compréhension de l'oral d'un discours en langue étrangère peuvent non seulement survenir aux différents niveaux du processus global de compréhension, mais également avoir un effet les unes sur les autres : une difficulté entraîne une autre (Goh, 2000). Au plus bas niveau, la lenteur et l'imperfection du processus de décodage engendrent une accumulation des informations en mémoire de travail et ainsi la construction du sens ne peut donc pas se faire efficacement (Vandergrift & Goh, 2012).

Au niveau supérieur, le manque de connaissances antérieures (lexicales, grammaticales, contextuelles, culturelles) et/ou la mobilisation insuffisante de ces connaissances antérieures freinent également la construction du sens du discours. D'après la théorie de la charge cognitive, une certaine quantité de ressources est allouée à la tâche de compréhension (Goh, 2000). On peut donc en déduire que plus la quantité de ces ressources dédiées au processus de décodage est importante, moins l'auditeur en dispose pour mobiliser ses connaissances générales et les utiliser à bon escient de manière volontaire et stratégique (Goh, 2000).

2-3 -3- Les stratégies cognitives et métacognitives

Les stratégies sont des opérations utilisées par l'apprenant pour faciliter l'acquisition, l'insertion de l'information en mémoire ainsi que sa récupération et son utilisation.

Les stratégies d'apprentissage sont des processus mentaux activés pour comprendre de nouvelles informations ambiguës ou pour apprendre ou conserver de nouvelles informations. Les caractéristiques déterminantes des stratégies d'apprentissage sont qu'elles sont conscientes et elles visent à améliorer la compréhension, l'apprentissage ou la rétention. La taxonomie des stratégies d'apprentissage de O'Malley et Chamot (1990) est considérée comme la plus adaptée à l'enseignement dans le domaine des langues secondes (Vandergrift, 1996). Les trois catégories de stratégies qui s'y retrouvent : métacognitives,

cognitives et socio-affectives. Cette taxonomie porte sur l'utilisation des stratégies pour toutes les habiletés nécessaires à l'apprentissage d'une langue, de la compréhension à la production.

stratégies métacognitive	stratégies cognitives
1. planification	1. répétition
2. attention directe	2. ressourcer
3. attention sélective	3. regrouper
4. auto-gestion	4. prise de notes
5. auto-contrôle	5. déduction et Induction
-contrôle de la compréhension	6. substitution
-contrôle de la production	7. élaboration
-contrôle de l'auditif	a-personnelle
-contrôle visuel	b-monde
-contrôle de style	-académique
-contrôle de stratégies	-entre parties
-contrôle de plan	-questionner
-double contrôle	-auto-évaluation
6. identification de problème	-créative
7. auto-évaluation	-imagerie
-évaluation de la production	8. résumé
-évaluation de performance	9. translation
-évaluation de l'habileté	10. transfert
-évaluation de la stratégie	11. Inférer
-évaluation de répertoire de la langue	

Tableau n° 1: Taxonomie de O'Malley et Charnot (1990)

Les recherches sur les stratégies de compréhension orale permettent de montrer les processus de compréhension et ainsi donner une base théorique qui montre aux enseignants ce qu'ils doivent enseigner.

Vandergrift est le premier à proposer une taxonomie spécifique des stratégies de compréhension auditive (voir tableau 2). L'auteur s'inspire de la taxonomie de O'Malley et Chamot (1990) et reprend les trois grandes catégories de stratégies : métacognitives, cognitives et socio-affectives (voir tableau 2). La taxonomie de Vandergrift (1997) regroupe les stratégies cognitives en neuf sous-catégories. Les stratégies métacognitives se répartissent en quatre sous-catégories contenant une variété de stratégies de compréhension auditive. Il existe aussi cinq stratégies socio-affectives de compréhension auditive. Or, des études sur les stratégies de compréhension auditive (O'Malley et Chamot, 1990 ; Vandergrift, 1997). démontrent que les stratégies cognitives semblent les plus utilisées.

Stratégies	définitions
Stratégies cognitives	Comportements, techniques ou actions effectuées par l'élève pour faciliter la compréhension.
1. Inférence	Utiliser de l'information contenue dans l'intrant pour deviner le sens d'items langagiers inconnus associés à l'activité de compréhension auditive afin de prédire un résultat ou compléter l'information.
Inférence linguistique	Utiliser des mots connus afin de deviner le sens de mots inconnus.
Inférence paralinguistique et prosodique	Utiliser le ton de la voix ou les indices paralinguistiques afin de deviner le sens de mots inconnus.

Inférence extralinguistique	Utiliser les sons de l'arrière-plan afin de deviner le sens de mots inconnus.
2. Elaboration	Utiliser les connaissances antérieures non contenues dans l'intrant et faire un lien avec l'intrant afin de prédire un résultat ou compléter l'information.
Elaboration - vécu	Faire le lien avec ses expériences personnelles.
Elaboration - monde	Faire le lien avec ses connaissances du monde.
3. Résumé	Faire un résumé mental ou écrit de l'intrant présenté.

Stratégies métacognitives	Comportements, techniques ou actions utilisés pour gérer la compréhension auditive
1. Planification	Développer un sens de ce qui doit être fait afin d'accomplir la tâche, développer un plan approprié d'action et/ou un autre plan en cas d'une éventuelle difficulté empêchant l'exécution de la tâche.
Attention générale	Décider à l'avance comment écouter en général l'intrant et ignorer les distractions; se concentrer pendant l'écoute.
Attention sélective	Décider à l'avance comment écouter pour un aspect spécifique de l'intrant qui aidera à compléter la tâche.

Autogestion	Comprendre les conditions qui rendent la tâche plus facile et faire en sorte que ces conditions soient présentes.
2. Contrôle	Contrôler, vérifier, ou corriger sa compréhension ou sa performance pendant une activité d'écoute.
Contrôle de la compréhension	Contrôler, vérifier, ou corriger si la compréhension pendant l'activité d'écoute est correcte.
Contrôle auditif	Utiliser les sons pour prendre des décisions.
Double contrôle de la compréhension	Contrôler, vérifier, ou corriger sa compréhension une deuxième fois pendant l'activité d'écoute.
Evaluation de la performance	Juger sa performance en général.

Tableau n° 2: Taxonomie des stratégies de compréhension de Vandergrift (1997)

Les stratégies de compréhension orale d'apprenants habiles et moins habiles ont été étudiées par Murphy (1985 cité par Vandergrift, 1997). En utilisant les protocoles de rétrospection, il a trouvé que les apprenants habiles utilisaient une

variabilité de stratégies et étaient plus flexibles dans l'utilisation de ces stratégies.

Les apprenants moins habiles se concentraient sur le texte ou sur leurs connaissances sur le monde. Henvier Stanchina (1947, cité par Vandergrift, 1997) est le premier à souligner l'importance des stratégies métacognitives pour une compréhension orale efficace particulièrement le rôle du contrôle métacognitif dans les processus de compréhension. Il a montré que la bonne utilisation des apprenants de leurs connaissances syntaxiques, sémantiques et schématique (connaissances antérieures sur le monde) est dépendante de l'utilisation des stratégies : les apprenants habiles changent leurs interprétations constamment pendant l'écoute. Ils font recours à ces opérations :

1 – Utiliser leurs connaissances antérieures et leurs prévisions pour générer des hypothèses sur le texte.

2 – Intégrer les nouvelles informations dans leurs interprétations actuelles.

3 – Faire des inférences pour combler les trous de sens.

4 – Evaluer leurs interprétations.

5 – Réviser leurs hypothèses quand il est nécessaire.

Henvier conclue que les apprenants habiles reconnaissent leur échec dans la compréhension et activent les connaissances appropriées pour réparer cet échec.

Selon O'Malley, Chamot et Kuper (1989 cités par Vandergifit, 1997) les apprenants habiles sont capables de décider quand mobiliser leur attention sur des informations du texte, de maintenir leur attention ou de désactiver leur attention quand ils sont distraits. Ces apprenants habiles tendent à comprendre le texte globalement en réalisant des inférences par l'utilisation de contexte. Aussi,

ils font la relation entre ce qu'ils entendent avec leurs connaissances antérieures et leur expérience personnelle.

Les apprenants moins habiles se limitent à comprendre le texte segment par segment et mot par mot et ne font pas la liaison entre les nouvelles informations et leurs connaissances antérieures. Donc les apprenants habiles font plus de contrôle, plus d'inférences et plus d'élaborations.

2-3 -4- Les activités et les aides dans la compréhension orale

2-3 -4-1 Les activités

On peut définir l'habileté de compréhension comme étant l'habileté d'accès au sens. Cet accès au sens s'apprend notamment par le biais d'activités de compréhension.

L'activité de compréhension orale est une compétence cognitive complexe (Vandergrift, 2004). Elle est considérée comme la plus difficile à enseigner (Vandergrift, 2004). Les auditeurs sont contraints de traiter une partie du discours et en même temps faire attention à une nouvelle partie du discours.

Aussi, la compréhension orale est un processus actif de construction de sens dans lequel les apprenants, à la base de leurs propos d'écoute, mobilisent leur attention et traitent un élément oral ou visuel automatiquement, en temps réel, pour comprendre ce qui est dit et aussi faire des inférences (Buck, 2001 cité par Vandergrift, 2011).

Plusieurs modèles et taxonomies des compétences ou sub-compétences dans différentes situations communicatives sont publiés et cela a influencé les contenus de manuels scolaires. Beaucoup de ces modèles, influencés par la psychologie cognitive, insistent sur le fait que la compréhension orale est un

processus actif de construction de sens (Vandergrift & Goh, 2012). Cependant, Il reste encore un effort d'innovation pour enseigner la compréhension orale en langue seconde (Vandergrift & Goh, 2012). La première étape est la compréhension des processus impliqués dans cette activité : comment la compréhension en langue seconde fonctionne ? Quels sont les processus mis en œuvre pendant la compréhension orale ? Quelles sont les sources des connaissances sur lesquels s'appuient les apprenants pour traiter et interpréter ce qu'ils écoutent ?

Malgré l'évolution des méthodes d'enseignement et les suggestions préconisées à la base des recherches, surtout celles qui s'appuient sur la psychologie cognitive des langues, les pratiques en classe demeurent les mêmes : les activités et exercices de compréhension orale sont souvent en relation seulement avec le produit de l'activité de compréhension orale. Les apprenants sont seulement appelés à se rappeler ou répéter les détails qu'ils ont entendu ou expliquer le sens du message qu'ils ont entendu. En bref, beaucoup d'activités ne font que tester la réussite de l'activité de compréhension orale (Vandergrift & Goh, 2012).

Parmi les activités conçues pour contrôler la compréhension :

-choisir la réponse juste,

-écrire un résumé,

-choisir parmi une liste de mots pour compléter des phrases du passage écouté.

Il nous semble important de distinguer les activités pour l'enseignement de la compréhension des activités d'évaluation de la compréhension. Elles sont souvent confondues et souvent limitées à l'évaluation. Sheerin (1987 cité par Vandergrift & Goh, 2012) insiste sur l'importance des activités visant des compétences d'ordre cognitif en compréhension orale et met en garde contre l'évaluation simple de produit de la compréhension

Parmi les activités qui visent des compétences d'ordre cognitif

- écouter pour trouver un détail,
- dégager l'essentiel du texte,
- La prédiction,
- l'écoute sélective,
- faire des inférences.

Parmi les activités qui s'appuient sur les résultats des recherches scientifiques, les activités préalables, introduites pour engager les apprenants dans des activités préparatoires, leur permet d'utiliser leurs connaissances antérieures pendant la compréhension orale (Anderson et Lynch, 1988 ; Underwood, 1989 ; Ur, 1984 cités par Vandergrift & Goh, 2012).

Il est préférable que les activités varient selon le type de compréhension que l'on veut faire travailler à l'apprenant (Tagliante, 1994 cité par Vandergrift & Goh, 2012), à savoir : la compréhension globale (stratégie du balayage, repérage du type de document, de sa fonction) ; la compréhension détaillée et sélective (stratégie de l'écrémage, repérage d'informations précises, explicites) ; ou encore la compréhension fine et analytique (inférences, compréhension de l'implicite).

2-3 -4-2- Les questions

Les tâches de compréhension peuvent être manipulées de manière à encourager les élèves à lire comme le souhaitent les enseignants. Par exemple, les tâches qui sollicitent à générer des inférences ou à utiliser des connaissances antérieures peuvent les amener à interagir avec le texte et ainsi créer une interprétation personnalisée du sens du texte (Day & Park, 2005).

Les questions ont plusieurs fonctions. Leur première fonction est d'encourager les élèves à s'engager dans la recherche de sens. La lecture de questions peut également motiver les élèves à lire parce qu'ils liront avec un objectif afin de trouver des réponses. Deuxièmement, la lecture de questions peut servir à

orienter l'attention des élèves vers les aspects importants du texte. Enfin, les questions peuvent inciter les élèves à considérer la compréhension comme un moyen pour chercher des réponses; ce type d'attitude envers la compréhension peut aider à réduire le fardeau psychologique que les étudiants ressentent souvent lorsqu'ils sont engagés dans la compréhension des textes.

Il est important que les enseignants connaissent le type et le contenu des questions qu'ils donnent aux élèves lorsqu'ils lisent. Les questions de compréhension peuvent être classées selon le degré de l'activité qu'ils sollicitent, le type de compétences en compréhension qu'ils demandent, les niveaux de compréhension qu'ils favorisent et le degré de maîtrise de la compréhension qu'ils demandent.

A-Ordre inférieur et d'ordre supérieur

Les questions de compréhension peuvent être classées en deux gros sous-groupes selon le niveau requis d'opération cognitive: ordre inférieur et ordre supérieur. Les questions d'ordre inférieur exigent la reconnaissance ou le rappel d'informations factuelles explicitement présentées dans le texte. Les informations textuelles explicitement énoncées concernent généralement des faits, des noms, des dates, des heures, des emplacements, des éléments lexicaux et des propositions. En revanche, des questions d'ordre supérieur nécessitent plus que la reconnaissance ou le rappel d'informations textuelles directement accessibles du texte. Ils facilitent également le dépassement d'une compréhension littérale du texte à une compréhension plus globale et basée sur les connaissances de la signification textuelle. En d'autres mots, ils obligent les lecteurs à lire entre les lignes ou au-delà des lignes.

B-Les compétences en compréhension

La deuxième classe de questions de lecture est intitulée les compétences en compréhension. Ces questions sont classées en fonction des compétences qu'elles

exigent des lecteurs. Nuttall (2005) a présenté une taxinomie des questions qui se compose de six catégories. Les six catégories sont les suivantes:

Type 1: Questions de compréhension littérale.

Les questions de type 1 sont considérées comme identiques aux questions d'ordre inférieur. Les réponses aux questions de type 1 peuvent être souvent réalisées avec les mots du texte.

Type 2: Questions de réorganisation ou de réinterprétation

Les questions de type 2 nécessitent que les lecteurs interprètent les informations littérales trouvées dans le texte, soit pour obtenir des informations de surface provenant de différentes parties du texte et de les mettre ensemble d'une nouvelle manière. L'inférence élémentaire est parfois impliquée pour arriver à la réponse.

Type 3: Questions inférentielles

Les questions de type 3 obligent les lecteurs à réfléchir sur ce que est implicite mais pas explicitement indiqué dans le texte. Les questions de type 3 sont considérées comme plus cognitivement difficiles que les deux premiers types car les lecteurs ont besoin de bien comprendre le texte pour faire des inférences logiques.

Type 4: Questions évaluatives

Les questions de type 4 exigent que les lecteurs donnent des jugements sur le texte en termes de ce que l'écrivain essaie de faire et dans quelle mesure il ou elle l'a réalisé.

Type 5: Questions à réponse personnelle

Les questions de type 5 exigent que les lecteurs réagissent au texte en se basant sur une compréhension appropriée du texte.

Type 6: Questions concernant la façon dont les écrivains disent ce qu'ils veulent dire

Les questions demandent l'opinion des lecteurs sur les valeurs rhétoriques du texte, c'est-à-dire la manière utilisée par l'écrivain pour exprimer ses idées et organiser le texte.

Nuttall (2005) a constaté que les questions des manuels de langue étrangère avaient tendance à être principalement des questions de type 1 avec quelques questions de type 2 et 5. En conséquence, elle a suggéré qu'en plus des questions qui demandent une compréhension littérale, les questions qui demandent comment et pourquoi les écrivains écrivent un texte devraient être employées plus fréquemment.

Grant (1987) a énuméré trois compétences de base en compréhension et il a fourni des échantillons de trois types de questions pouvant être utilisés pour activer ces compétences. Sa taxonomie de question consistait en (a) une compréhension simple, (b) une compréhension déductive et (c) une compréhension projective.

La lecture simple, qui est la compétence de compréhension la plus élémentaire, correspond à la capacité de comprendre le sens ordinaire de ce qui est énoncé dans le texte. En d'autres termes c'est la capacité de comprendre les informations explicitement énoncées dans le texte. La compréhension déductive correspond à la capacité à tirer des inférences à partir des informations textuelles, c'est-à-dire la capacité de lire entre les lignes. La compréhension projective, qui est la catégorie la plus avancée : c'est la capacité de lire au-delà des lignes. Cette

compétence implique la capacité de relier le passage du texte à la vie réelle; en particulier aux opinions propres, connaissances, imagination et expérience du lecteur.

Day et Park (2005) a mis l'accent sur le processus interactif dans lequel les lecteurs construisent du sens et il a proposé une taxonomie de six types de compréhension des questions: (a) compréhension littérale, (b) réorganisation, (c) inférence, (d) prédiction, (e) évaluation, et (f) réponse personnelle. Les définitions de toutes ces catégories, sauf pour la prédiction, correspondent à peu près à ceux de Nuttall (2005). Les questions de prédiction demandent aux lecteurs d'utiliser non seulement leur compréhension du passage mais aussi leur propre connaissance du sujet de manière systématique afin de déterminer. Cela pourrait se passer ensuite pendant la lecture ou après la fin d'une histoire.

Les recherches de Day et Park sur la lecture et leurs observations sur la lecture dans les salles de classe ont démontré que les enseignants efficaces posent plus de questions d'ordre supérieur qui obligent les lecteurs à aller au-delà d'une compréhension littérale d'un texte. Ils ont également constaté que les élèves répondaient bien aux questions de compréhension qui avaient été utilisées à plusieurs reprises par leurs enseignants. Pour ces raisons, ils ont suggéré que les enseignants devraient enseigner aux élèves comment aller au-delà d'un niveau littéral de compréhension et leur offrir des opportunités pour aborder les six types de questions de compréhension.

C-Les niveaux de compréhension

Différentes formes de taxonomies liées aux capacités des lecteurs ont été établies sur le base des niveaux de compréhension et des capacités qu'ils demandent des lecteurs.

Heilman, Blair et Rupley (1986) ont proposé trois niveaux de compréhension: (a) littéral, (b) interprétatif et (c) compréhension critique. Les capacités de compréhension littérale comprennent la reconnaissance de mots, le rappel des détails et des idées principales directement énoncés dans un texte, le traitement syntaxique et la connaissance de la structure des passages. Les capacités interprétatives de compréhension concernent la capacité de raisonner à partir des informations textuelles afin de déterminer le ton, le but et l'attitude de l'auteur, de déduire les informations, les idées principales, les comparaisons et les relations de cause à effet non explicitement déclarées dans le passage, et pour résumer le contenu de l'histoire. Les capacités critiques de compréhension englobent l'analyse et l'évaluation de la qualité des informations textuelles sur la base de certaines normes, et, sur la base de l'analyse et de l'évaluation réagir personnellement aux informations contenues dans le texte.

Les relations questions-réponses

Vacca, Vacca, & Gove (1991) ont proposé que les relations qui existent entre la question, le texte et les connaissances antérieures et les informations à la disposition du lecteur peuvent aider à spécifier quelles informations sources auxquelles les lecteurs peuvent recourir lorsqu'ils cherchent des réponses pour différents types de questions.

La première source d'information à laquelle les lecteurs ont tendance à accéder lorsqu'ils répondent aux questions est le texte. Par conséquent, les lecteurs peuvent répondre à ces questions en utilisant les mots trouvés dans le texte.

La deuxième source d'information à laquelle les lecteurs ont recours pour répondre aux questions est aussi le texte, mais les réponses ne sont pas aussi manifestement claires dans le texte. Au moins une étape de logique ou d'inférence pragmatique est nécessaire pour arriver à la réponse. Les lecteurs sont

requis pour rechercher plus globalement des informations explicitement énoncées dans différentes parties du texte et d'en déduire les relations cachées entre elles.

L'autre source d'information est le lecteur quand les réponses aux questions sont basées sur les connaissances. Dans ce cas l'inférence est un élément important dans le processus de réponse. Les inférences activées par les questions orientées vers les connaissances du lecteur diffèrent des inférences activées par des questions orientées vers des informations textuellement implicites en termes d'information source accessible pour l'inférence.

Les aides préalables sont des vidéos, des mots clés, des descriptions verbales ou des questions fournis avant l'exposition du support. La fonction des aides préalables est de fournir une base de connaissance pour soutenir la compréhension et limiter les interprétations du texte. Ainsi, avec ces aides préalables, les apprenants génèrent moins de fausses hypothèses. En fait, ces aides préalables poussent les apprenants dans la production des inférences et activent aussi leurs connaissances antérieures. Ces aides préalables peuvent mobiliser l'intérêt des apprenants et augmenter leur attention pour le texte (Muller, 1980 ; Shellen, 1989 cités par Seo, 2002).

Les questions ne servent pas seulement à évaluer la compréhension de texte : elles peuvent être aussi une aide préalable pour aider à comprendre (Ausubel, 1968 cité par Kängsepp, 2011). Les questions préalables peuvent potentiellement améliorer la compréhension de texte. Ces questions ciblent certaines informations et focalisent l'attention de l'apprenant sur les moments nécessaires de la compréhension (Olson, Duffy, & Mack, 1985 cités par Kängsepp, 2011; Herron et al., 98). Elles permettent aussi de faire des hypothèses sur le contenu de texte (Shohamy & Inbar 1991 cités par Zeleke, 2013). Ces questions demandent une active de recherche d'informations.

Cependant d'autres chercheurs comme Kreiner (1996) ne sont pas de cet avis : Les questions préalables conduisent à une surcharge cognitive. Selon Sherman (1997) les questions préalables diminuent les ressources cognitives : les apprenants essaient de comprendre le texte et ils sont contraints de trouver des réponses aux questions en même temps. La concentration sur des informations ciblées par les questions conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par les questions préalables (Anderson et Pichert, 1978 cités par Sherman, 1997). Selon Mrsele Wison et Tyler (1980 cités par Zeleke, 2013) et Barlett (1992 cité par Zeleke, 2013) les questions préalables forcent l'attention sur des informations ponctuelles et cela rend le texte moins clair dans sa totalité. En d'autres termes la focalisation sur le niveau local influe négativement sur le niveau global. La même remarque a été donnée par (Cerdan & Vidal-Abarca, 2009; Schmidt & Bjork, 1992; Wiley & Voss, 1999 cités par Cerdán et al. , 2009)

2-3-4-3- La répétition de l'exposition comme aide à la compréhension

La répétition de visionnement ou de l'écoute est parmi les aides facilitatrices de l'activité de compréhension orale. Potentiellement, la répétition peut augmenter le temps de traitement et permet aussi, à celui qui écoute, de vérifier si la compréhension est réussie ou s'il faut se corriger. Selon (Chaudron ,1983 cité par Rouhi et al., 2014) la répétition est mieux efficace que les autres aides car elle permet une meilleure intégration des informations de texte.

La répétition améliore le rappel (Lund, 91; Cervantes, 92 cité par Mun ,2015 ; Sakai 2009). Mun (2015) trouve que la répétition améliore les réponses à des questions à choix multiples portant sur des idées importantes, des détails et sur des inférences. Limura (2007) _trouve que la répétition améliore les réponses à des questions portant sur des informations globales (points importants de texte)

et aussi les réponses à des questions portant sur des informations locales (des détails).

Cependant, Selon Horness (2016) et Brindley Slatyer (2002, cités par Horness, 2016) la répétition n'a aucun effet sur la compréhension d'un texte. Cela peut s'expliquer par l'hypothèse de traitement déficitaire (Greene, 1992). Cette hypothèse postule que la proximité temporelle des deux présentations d'un texte empêcherait le sujet de réaliser un second encodage optimal pour la mémorisation. Plusieurs hypothèses ont été proposées pour décrire les mécanismes en présence.

Dans la compréhension de texte, l'effet d'espacement est expliqué par l'hypothèse de désactivation (e.g. Krug et al., 1990; Rawson & Kintsch, 2005 cités par Verkoeijen, Rikers & Özsoy, 2008). Selon cette hypothèse la compréhension d'un texte dans différentes lectures ne sera parfaite que si la représentation du texte n'est pas dans la mémoire de travail dans la seconde lecture. En revanche, quand la première représentation d'une information est encore présente en mémoire de travail (situation massée), les lecteurs vont utiliser cette première représentation et passer rapidement sans un traitement approfondi de la deuxième lecture.

L'hypothèse de désactivation prédit qu'en situation massée de répétition, la représentation de texte formée durant la première lecture est toujours présente pendant la seconde lecture. Comme résultat, les traitements de la seconde présentation seront superficiels et cela influence négativement le rappel des informations de texte. Cependant l'activation de la première représentation diminue avec le temps qui sépare les deux présentations jusqu'à un point où la représentation est désactivée de la mémoire de travail. Donc le rappel sera de plus en plus mieux selon l'intervalle qui sépare les deux présentations.

2-4-Le document authentique au service de la didactique de l'oral

Le document authentique est un document écrit, audio ou audiovisuel destiné au départ à des locuteurs natifs mais que l'enseignant collecte pour l'utiliser dans des activités qu'il va proposer en classe. Ce document est dit authentique parce qu'il n'a pas été conçu à des fins pédagogiques. Il est présenté aux apprenants tel qu'il est, c'est-à-dire dans son état original (si une quelconque modification est apportée à ce document telle que la suppression d'un ou de plusieurs paragraphes pour diminuer le taux d'informations ou bien l'ajout de connecteurs entre les phrases pour en faciliter par exemple la déduction, il ne s'agit plus alors de document authentique mais de document didactisé).

Ces documents authentiques sont importants en classe de langue car ils présentent la langue utilisée dans des vraies situations de communication et servent ainsi à concrétiser l'un des plus grands objectifs de l'enseignement du Français Langue Etrangère (FLE) à savoir l'apprentissage d'une communication réelle. Avec ces documents l'apprenant du FLE découvre le langage oral familier qui est un aspect important de la langue française. Le document authentique satisfait aux motivations et aux besoins de l'apprenant d'une langue étrangère.

Le document authentique permet de :

-Offrir un français véritable : la langue française, comme toutes les langues, possède des règles linguistiques, syntaxiques...et les manuels de FLE les présentent de façon la plus conforme que possible au français standard. Les apprenants sont ainsi confrontés à une langue normée, à un français correct voire même parfois à un niveau de langue soutenu. Or, le français est aussi utilisé de façon spontanée; les Francophones peuvent aussi parler en hésitant, en faisant des pauses, en abrégant, en ayant recours à des répétitions inutiles, à des paraphrases, en faisant usage de différents registres langagiers. Ainsi et comme

dans toutes les langues, le français est une langue non pas homogène mais variable que les documents authentiques exposent très bien lorsqu'il est question de document oral et/ou visuel.

-Découvrir et apprendre à connaître et à reconnaître les situations, les coutumes, les comportements des personnes de la langue cible, les caractéristiques du pays cible.

-Connaitre la civilisation de la langue cible.

-Motiver l'apprenant : un apprenant de niveau débutant peut être motivé positivement s'il peut comprendre des échanges réels.

Selon Boulton (2001), il est nécessaire d'utiliser un processus d'acquisition naturelle pour l'apprentissage de la langue seconde. Il s'agirait ainsi à ce que l'apprenant apprenne la langue comme il a appris sa langue maternelle, c'est-à-dire en étant exposé à des situations lui demandant de comprendre et d'utiliser la langue en contexte. L'apprenant doit donc être amené à développer des capacités d'inférences semblables à celles qu'il a pu développer pour apprendre sa langue maternelle. On imagine bien ici l'intérêt d'utiliser des documents authentiques qui, comme le souligne Holec (1990 : 67) : « dans cette phase du processus d'acquisition, ont pour fonction de fournir l'exposition présentant la langue et son fonctionnement ».

Adami (2009) met en considération l'utilisation de document authentique pour l'enseignement des langues étrangères. Cependant, selon Adami (2009) l'accès direct au document brut peut effectivement parfois poser problème car la compréhension serait très parfois très difficile pour des apprenants débutants.

Dans les pratiques de classe, l'écrit prend le dessus sur les activités de l'oral employé comme une passerelle pour l'apprentissage de l'écrit.

On s'intéresse seulement à la langue standard. Même l'évaluation de l'oral porte sur des critères proches de l'écrit.

Ainsi, comme l'explique (Weber, 2005, cité par Alrabadi 2011 : 18) :

« Les activités reposent sur des écrits oralisés ou ritualisés, qui somme toute sont qu'un pâle reflet du français parlé. En somme, on efface l'apprenant derrière un français parlé artificiel ou stérile et qui n'offre pas l'occasion d'en saisir les variations, ni son fonctionnement »

Selon Weber (2006 cité par Alrabadi, 2011 : 33) : « dépasser ce cloisonnement de l'écrit oralisé qui n'est pas de l'oral vivant : sortir du circuit de l'écrit, ce n'est pas être condamné à s'inscrire dans un procès de dévalorisation de la langue apprise ». Donc la prise en compte de l'oral dans tous ses aspects et ses variations peut être un élément enrichissant et valorisant de la langue (Alrabadi, 2011).

C'est pourquoi les approches communicatives s'intéressent davantage à la mise des apprenants en contact direct avec les différentes formes orales pour satisfaire à leur désir de communication orale. Elles exposent les apprenants aux situations de communication les plus courantes de la vie quotidienne dans une société donnée. Ce genre de documents est un moyen qui permet aux apprenants de se rapprocher du contexte naturel de la langue cible. Nos apprenants sont souvent surpris lorsqu'ils entendent des natifs en interaction ; ils se demandent pourquoi les français ne parlent pas le français comme eux l'ont appris ? Ce décalage entre la langue standard de classe et la langue utilisée dans les situations de communication authentiques démotive les apprenants et les poussent à s'interroger sur l'utilité de leur apprentissage car leur souhait est d'apprendre le français parlé, proche de la vie réelle, avec toutes ses variétés.

selon Holec (1990 : 68)

Si les discours auxquels l'apprenant est confronté ne sont pas sinon identiques tout au moins analogues à ceux auxquels il sera confronté dans des situations où il aura à utiliser ses savoir-faire acquis, il courra le risque d'être incapable de faire face de

manière satisfaisante (l'écoute, même intensive, de textes pseudo-oraux, par exemple, ne prépare guère à comprendre la radio ou un interlocuteur en chair et en os). Comme cela a été déjà dit à propos des savoirs, on ne peut acquérir que ce que les supports permettent d'acquérir

Pour Holec (1990) le document authentique permet d'acquérir des savoirs et des savoir-faire langagiers. C'est en traitant, par construction et vérification d'hypothèses, ce qu'il aura saisi des comportements langagiers auxquels il est exposé que l'apprenant peut progresser sa connaissance de la langue à acquérir.

L'apprenant découvrira le lexique, la grammaire, le système phonétique et les règles discursives qui déterminent qui a le droit de dire quoi, à qui, comment, et quand.

Le savoir-faire de compréhension est la capacité de mettre en œuvre le savoir acquis. L'acquisition d'un tel savoir-faire langagier ne peut être réalisée que si on écoute. Écouter c'est reconstruire la signification d'un texte en fonction d'objectifs (on n'écoute pas pour la simple écoute) et en mobilisant toutes les connaissances en particulier les savoirs langagiers.

Acquisition

Confrontation

Documents authentiques

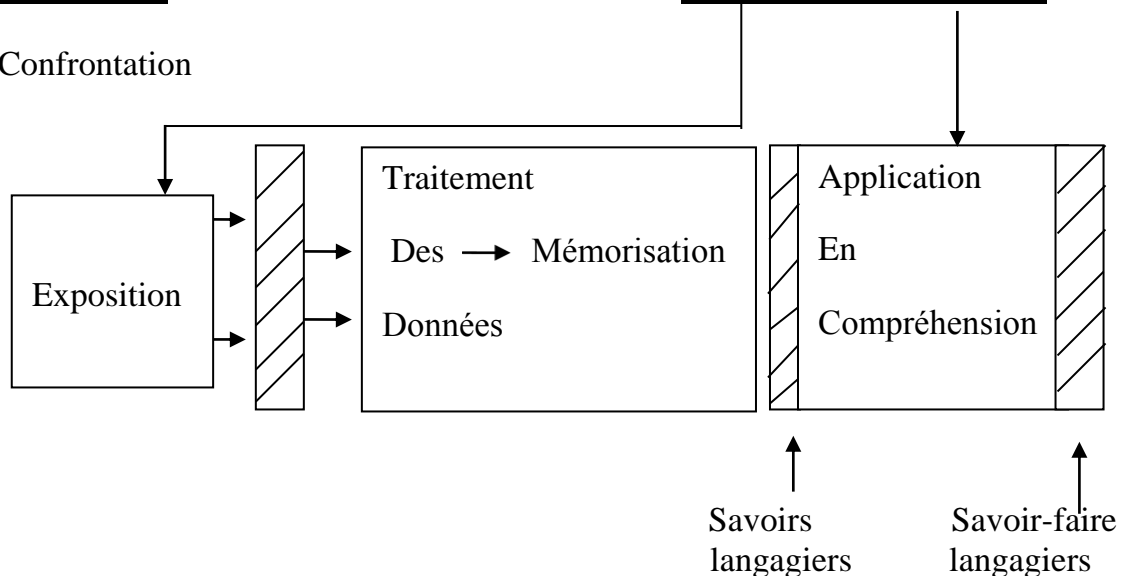


Figure n° 1 : Utilisation des documents authentique d'après HOLEC

Chapitre 2 :

Approche cognitive de traitement de l'information

1- La psychologie cognitive et la théorie du traitement de l'information

1-1- La théorie de traitement de l'information

La psychologie cognitive est l'étude de la manière avec laquelle le cerveau traite l'information. Elle étudie les processus mentaux impliqués dans la perception, l'apprentissage et le stockage de la mémoire, la pensée et le langage.

La psychologie cognitive cherche à comprendre l'intelligence humaine (notre manière de penser). Les psychologues cognitivistes analysent la cognition humaine en termes d'événements mentaux (de processus). Ils cherchent à isoler les processus cognitifs (ou événements mentaux).

Les théories de traitement de l'information essaient d'expliquer comment le cerveau recueille, traite, emmagasine et récupère les informations pour les réutiliser. D'après ces théories, les processus mentaux sont une succession d'étapes ou chacune est consacrée à l'exécution d'une fonction particulière. La théorie de l'information de Shannon et Weaver (1949 cité par Rost, 1990) représente la communication d'une manière standard par l'envoi d'une information à l'aide d'un émetteur via un canal vers le récepteur.

Cette théorie est applicable aux signaux artificiels aussi bien qu'à la linguistique. Les cognitivistes interactionnistes critiquent ce modèle car il exclut la notion de signification et de contexte social. De plus cette théorie est statique et linéaire : elle ne prend pas en compte le caractère circulaire et interactif de la communication.

Braodbent est l'un des premiers auteurs à s'inspirer des modèles de la cybernétique et des travaux de Shannon et Weaver pour étudier la cognition. Il eut une influence déterminante dans la mise en place en psychologie du paradigme cognitif : il conçoit l'esprit comme un système de traitement de l'information constitué d'une série d'étapes au cours desquelles les informations sont traitées, codées, décodées, filtrées et transmises par des canaux jusqu'aux effecteurs(mémoires). Braodbent (1958 cité par Lund, 2001) propose notamment la théorie du filtre attentionnel selon laquelle l'attention joue le rôle d'un filtre qui sélectionne une partie de l'information à la périphérie sensorielle.

Pour étudier les processus cognitifs, la plupart des psychologues s'accordent sur un certain nombre de postulats généraux (Lemaire, 2018). Ces postulats sont les suivants :

-Le système cognitif est un système de traitement de l'information actif et non passif. C'est-à-dire qu'il n'enregistre pas passivement les informations. Il manipule des symboles, les transforme en représentations mentales.

-L'information est traitée par une suite de processus cognitifs (encodage, stockage, récupération) mis en œuvre par des systèmes plus ou moins spécifiques. Ces systèmes sont plus ou moins indépendants les uns des autres et les processus sont mis en œuvre soit de manière séquentielle (l'un après l'autre), soit de manière parallèle (simultanément).

-L'objectif de la psychologie cognitive est de spécifier les représentations mentales et les processus opérant sur ces représentations pour accomplir les tâches cognitives auxquelles sont soumis les sujets.

-Chaque processus cognitif prend un certain temps pour traiter l'information.

-Le système cognitif constitue une architecture cognitive dans laquelle il existe plusieurs composants généraux de la cognition humaine. Chacun de ces composants met en œuvre des processus cognitifs spécifiques.

1-2- Architecture cognitive

En 1969, Atkinson et Shiffrin (cité par Lemaire, 2018) ont proposé une architecture cognitive fondée sur la distinction entre plusieurs systèmes de la mémoire. Cette architecture est illustrée par la Figure (2).

Cette architecture cognitive permet de distinguer plusieurs registres de traitement d'informations :

-Registre d'informations sensorielles. Il s'agit d'un stockage temporaire de l'information lorsqu'elle entre dans le système cognitif. Selon Atkinson et Shiffrin, les sens captent les stimuli externes. Cet enregistrement sensoriel est continu et souvent inconscient. Les stimuli sont gardés dans la mémoire sensorielle pour une courte durée (1-2 secondes). Si ce contenu de cet enregistrement attire l'attention, il est transmis à la mémoire à court terme. Si le contenu est considéré sans importance, l'information passe à l'oubli. D'autres informations passent à la mémoire à long terme.

-Mémoire à Court Terme (MCT). Il s'agit d'une instance cognitive où parviennent les informations après avoir traversé les registres d'informations sensorielles. L'information est stockée provisoirement en MCT, là aussi pendant une faible durée (environ 30 secondes). L'information est soit traitée, soit oubliée.

-Mémoire à Long Terme (MLT). Après avoir été stockée provisoirement en (MCT), l'information est soit oubliée, soit transférée en (MLT) où elle peut rester ou être effacée.

- Structure de contrôle. Cette structure supervise la circulation et le traitement de l'information dans les registres mémoires.

Cette architecture a en outre la caractéristique d'être générale. Elle n'est pas conçue comme étant impliquée dans une seule activité cognitive (ou un ensemble restreint d'activités). Au contraire, la plupart des activités cognitives mettent en œuvre la (MCT) et la (MLT), ainsi que la structure de contrôle.

Ce modèle permet d'isoler les composants importants du système cognitif, comme les registres d'informations sensorielles, les mémoires à court et à long terme et la structure de contrôle. Cette représentation permet également de visualiser la circulation de l'information dans le système cognitif depuis l'entrée jusqu'à la sortie.

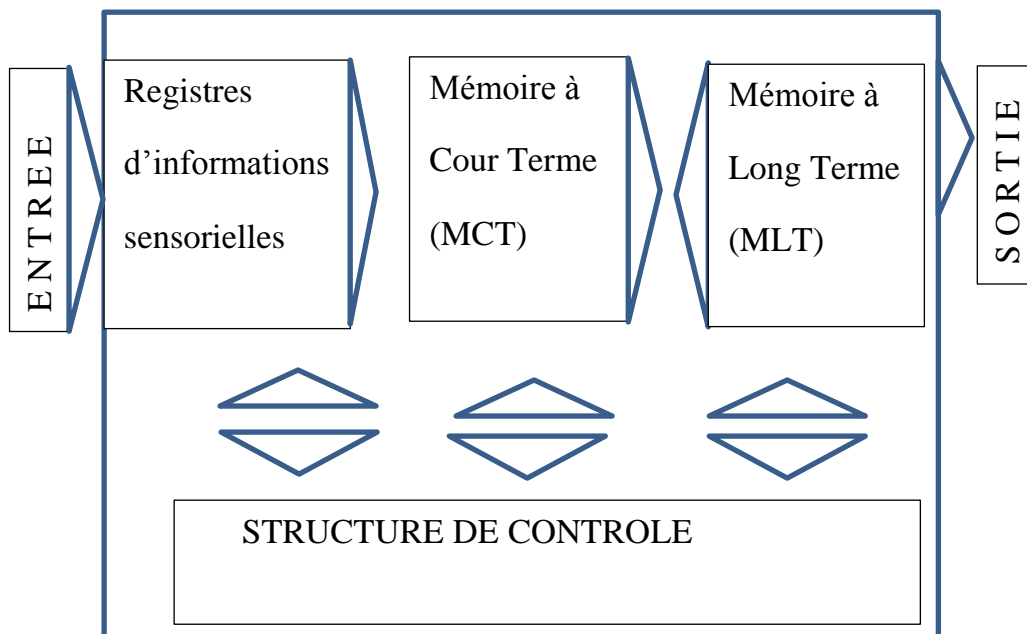


Figure n° 2 : Représentation schématique du modèle du système cognitif proposé par Shiffrin et Atkinson (1969).

Les principales étapes du traitement cognitif sont présentées dans la figure (3), disposées dans l'ordre séquentiel dans lequel ils seraient généralement appliquées à un nouveau entrant (input) sensoriel.

L'information recueillie par les organes sensoriels passe par un premier stade de perception, qui concerne l'analyse de son contenu. Même à ce stade précoce du traitement, le cerveau extrait déjà du sens à partir de l'entrant (input), dans un effort pour donner un sens aux informations que contient le message. Le processus de perception permet souvent la création d'une sorte d'enregistrement des entrants (inputs) reçues, et cela a un effet sur l'apprentissage et le stockage de la mémoire.

Une fois qu'une information a été enregistrée dans la mémoire, elle peut être conservée pour une utilisation ultérieure, pour aider l'individu dans une autre situation. Cela nécessitera normalement la récupération de l'information. La récupération est parfois effectuée pour accéder à certaines informations stockées dans le passé. D'autre part, nous récupérons parfois des informations pour des activités mentales telles que la réflexion.

Les processus de pensée utilisent souvent la récupération de la mémoire, comme par exemple lorsque nous utilisons l'expérience acquise dans le passé devant un nouveau problème. Parfois cela implique le réarrangement et la manipulation des informations stockées pour l'adapter à un nouveau problème ou une nouvelle tâche. Penser c'est donc bien plus que la simple récupération de vieux souvenirs.

Les processus cognitifs illustrés à la figure (3) sont dans la réalité plus complexes qu'ils n'apparaissent. La figure suggère que les différentes étapes du traitement cognitif sont clairement distincts les uns des autres. Ceci est une simplification excessive ; en vérité, les différentes étapes peuvent fusionner et se chevaucher les unes avec les autres. Par exemple, il n'y a pas de point exact dans lequel la perception cesse et le stockage de la mémoire commence.

En fait, toutes les étapes de la cognition montrées dans la figure se chevauchent et interagissent les uns avec les autres, mais la figure ne montre pas toutes ces interactions complexes.

La figure (3) doit donc être considérée comme une représentation très simplifiée de l'ordre des processus cognitifs, mais il serait plus réaliste de se représenter la cognition comme un flux continu d'informations subissant différentes formes de traitements.

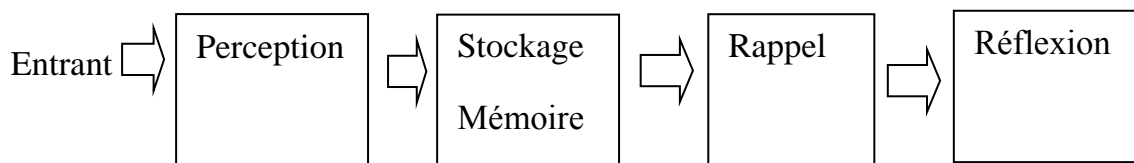


Figure n° 3 : Les étapes du traitement cognitif

1-3-Différences individuelles dans l'utilisation de la mémoire de travail

Turner et Engle (1989) ont démontré qu'il existe une différence de performance dans la mémoire de travail pour différents individus, et que ces différences s'avèrent être un prédicateur étonnamment bon des autres types de performances cognitives. Ils ont trouvé des corrélations encore plus fortes avec d'autres mesures cognitives lorsqu'elles employaient des tâches étendues de la mémoire de travail (par exemple, tâches étendues nécessitent un traitement supplémentaire telle que la lecture ou le calcul), au lieu de mesures de portée simples. Les tâches à portée complexe se sont révélées corrélées hautement avec des capacités cognitives telles que la compréhension du langage, l'intelligence et la performance académique (Kane et Engle, 2002).

Kane et Engle (2002) affirment que la principale caractéristique de la mémoire de travail qui prédit de telles compétences est la capacité de contrôler le contenu de la conscience. Le mauvais contrôle de l'attention et l'incapacité à supprimer

les éléments indésirables altérera les performances sur un large éventail de tâches cognitives.

Miyake et al. (2000) ont identifié trois principaux facteurs : l'inhibition, le déplacement et la mise à jour. Ces trois facteurs sont responsables des différences individuelles dans la mémoire de travail. Les trois facteurs reflètent la capacité d'un individu à contrôler ses processus cognitifs.

Des travaux récents (par exemple Brockmole et Logie (2013 cité par Groome, 1999) ont montré que les scores de la mémoire de travail varient avec l'âge : les scores de la mémoire de travail s'améliorent pendant l'enfance jusqu'à atteindre un sommet vers vingt ans, après quoi ils subissent un déclin constant pendant le reste de la vie.

1-4- Représentation mentale

La représentation est l'action de rendre sensible quelque chose au moyen d'une figure, d'un symbole, d'un signe : L'écriture est la présentation de la langue parlée par des signes graphiques, image, figure, symbole, signe qui représente un phénomène, une idée.

La notion de « représentation » lie au moins deux domaines ou mondes: un monde représenté et un monde représentant. La représentation est un élément du monde représentant et elle représente un aspect du monde représenté. Selon le dictionnaire historique de la langue française (Le Robert ,2016 cité par Bernard, 2017 : 2) :

Représentation est devenu en moyen français le substantif de l'action de représenter désignant l'action de rendre présent ou sensible quelque chose à l'esprit, à la mémoire, au moyen d'une image, d'une figure, d'un signe ou, par métonymie, ce signe, image, symbole ou allégorie (vers 1370)...au XVIIème siècle, représentation

est passée dans la terminologie philosophique pour désigner l'image fournie à l'entendement par les sens ou, la mémoire (avant 1654)

La représentation mentale est l'image qu'un individu se forge d'un produit d'une personne, d'une idée, d'une situation. Elle est nourrie à la fois par les éléments d'information stockés en mémoire et les sensations perçues lors de la confrontation physique et/ou, intellectuelle avec l'élément objet de la représentation.

Dans la perspective de la psychologie cognitive, le terme de représentation désigne selon (Urdapilleta, 2007 : 31 cité par Bernard, 2017) : « des connaissances ou croyances qui sont bien stabilisées dans la mémoire du sujet, mais qui peuvent se modifier sous l'effet de l'expérience ou de l'enseignement »

Selon (Launay, 2004 cité par Bernard, 2017) et dans une perspective cognitive, la représentation est considérée comme étant mentale, peut prendre la forme d'une image mentale ou d'un symbole et correspond à un état transitoire des connaissances au cours du traitement de l'information par un être vivant.

Les théories sur la représentation mentale se basent sur la théorie de traitement de l'information, et cette perspective met en évidence l'existence de niveaux multiples de représentation et aussi l'existence de différences entre les structures, les processus et la cartographie.

Presque toutes les théories et modèles de la psychologie et des sciences cognitives postulent l'existence de multiples niveaux de représentation. Il existe des structures à chaque niveau et les propriétés de ces structures varient d'un

niveau à l'autre. L'exemple le plus connu d'un modèle cognitif qui implique de multiples niveaux de représentations est celui de Atkinson-Shiffrin (1968, cité par Hubbard, 2007)

Les «structures» concernent des parties de la représentation, et les «processus» concernent ce qui est fait à l'information dans une structure : comment ces informations sont utilisées et comment ces informations sont déplacées de structure en structure. Différents niveaux de traitement généralement contiennent différentes structures et différents processus, et il existe différents processus pour déplacer des informations entre différents ensembles de structures. Les modèles de traitement de l'information antérieurs faisaient des distinctions nettes entre les structures et les processus, mais dans les modèles plus récents, les distinctions entre les structures et les processus ne sont pas aussi claires.

La cartographie concerne une connexion entre deux structures. Lorsque l'information à un niveau de représentation ou dans une structure est transmise ou influence l'information à un autre niveau de représentation ou dans une autre structure, les informations au premier niveau ou structure est dit être cartographié sur les informations au niveau ou à la seconde structure.

1-5- La métacognition

La métacognition a été décrite comme une composante extrêmement importante de la psychologie cognitive et comme une caractéristique distinctive entre les experts et les novices (Tardif, 1992) .

Il y a deux niveaux très importants dans la métacognition, soit celui de la connaissance et celui du contrôle. Au niveau de la connaissance, l'apprenant doit connaître les exigences de la tâche et aussi les stratégies à l'aide desquelles il peut la réaliser adéquatement.

La métacognition c'est savoir planifier une tâche, l'exécuter et évaluer ce qui a été effectivement accompli. Pour gérer sa métacognition, l'élève doit d'abord avoir en esprit les stratégies nécessaires pour réaliser la tâche et aussi contrôler l'exécution de ces stratégies et enfin évaluer ce qui a été accompli.

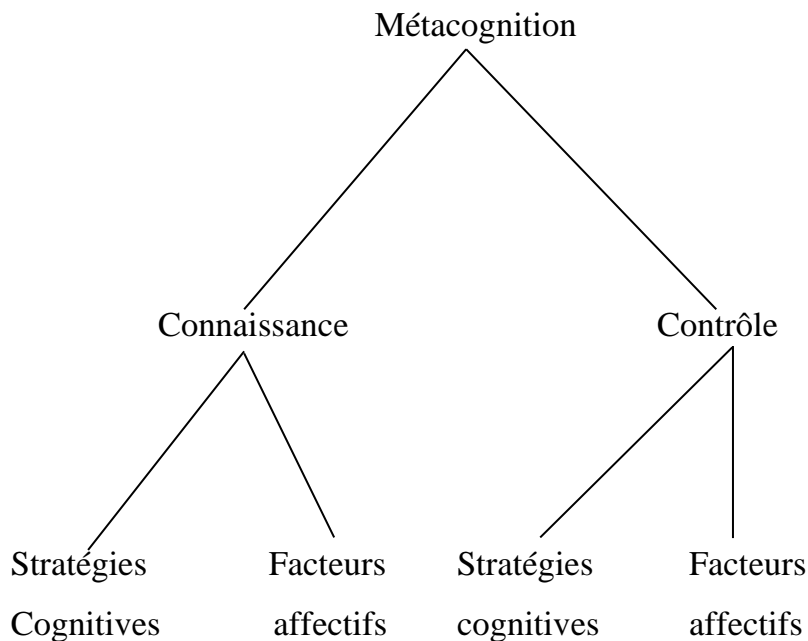


Figure n° 4 : Composantes de la métacognition

2-Lattention

2-1- Qu'est-ce que l'attention?

Dans l'histoire de la psychologie cognitive, l'attention était un thème peu mentionné. Avec le courant de béhaviorisme, elle était considérée comme un processus non observable qui n'avait aucune légitimité dans une démarche scientifique. Cependant, dans les dernières décennies, elle suscite de grands débats.

Faisant partie des études de la psychologie cognitive, l'attention entretient une relation intime avec les autres domaines auxquels s'intéresse cette discipline tels que la perception, la langue, la mémoire et la réflexion. Particulièrement, la relation est plus grande entre attention, perception et reconnaissance. Comme l'explique Greene et Hicks (84 cités par Lund, 2001:1) « Nous ne percevons que des choses auxquelles nous prêtons attention, nous ne pouvons prêter attention qu'aux choses que nous percevons »

La perception concerne la manière avec laquelle nous interprétons les informations venant de nos organes de sens. La reconnaissance est la capacité de rassembler et d'organiser quelques aspects de notre entrant visuel. L'attention et la reconnaissance sont largement liées parce que tous deux demandent la sélection ou la focalisation sur une partie des expériences perçues (Lund, 2001).

Dans les définitions données à l'attention, il est souvent mis l'accent sur l'aspect concentration sur les stimuli. Solso (1998 cités par Lund, 2001: 2) pense que « L'attention est la concentration de l'effort mental sur les sensations ou les événements mentaux »

L'attention peut référer à une forme de concentration sur une tâche mentale qui consiste à sélectionner certains types de stimuli perceptifs et d'exclure ceux qui peuvent interférer dans le processus de traitement.

L'attention peut aussi se rapporter à une attitude préparatoire en vue d'informations nouvelles à traiter. Ainsi, il convient d'être attentif à l'annonce d'un message important. L'attention peut encore consister à ne retenir qu'un seul message parmi plusieurs reçus simultanément. C'est lorsqu'on s'efforce de parler avec quelqu'un dans une assemblée bruyante. Plus précisément, l'attention est une concentration de notre activité mentale.

Dans les explications des processus d'acquisition d'une langue étrangère, l'attention joue un rôle primordial, car elle est la condition de la réussite ou de l'échec de l'apprenant (Scorel, 1991; cité par Cornaire, 1998). En effet, la rétention des informations verbales lors de l'écoute dépend de la profondeur des traitements cognitifs qui est fonction des traitements sémantiques et de l'attention (Craick & Lockhart, 1972 cité par Reed, 1999). Parmi les éléments qui affectent l'attention, la combinaison du visuel et de l'auditif, est l'élément le plus influant. Cela peut interférer avec la demande cognitive de l'activité.

L'attention est le facteur responsable de déterminer si oui ou non le signal visuel ou le signal auditif va être traité dans la mémoire à court terme. Il réfère à l'allocation des ressources pour une activité de traitements ou plus. « On donne de l'attention à une chose quand on alloue nos ressources pour les traitements de cette chose » Rumelhart (1997 : 277 cité par Coakley & Wolvin 1993). Dans les traitements d'un message parlé, l'auditeur utilise trois niveaux d'analyses : acoustique (fréquence, qualité de parole, rythme), linguistique (constituants phonétiques ; séquences phonémiques, structures grammaticales) et sémantique (signification). Le manque dans la compréhension orale commence avec le manque d'attention. Normalement un auditeur est capable de décoder un message sans analyser chaque syllabe particulièrement si le message est riche en contexte.

L'attention est mobilisée dans toutes les activités cognitives. Elle peut être vue comme la capacité de se concentrer, comme un réservoir de ressources mentales ou encore comme la conscience. Selon Lemaire (2006 : 22) :

L'attention a plusieurs fonctions. Elle permet de sélectionner l'information importante pour une tâche afin de traiter cette information plus profondément : c'est l'attention sélective. Elle permet d'accomplir plusieurs tâches en parallèle ou de jongler simultanément sur plusieurs tâches ou plusieurs sources d'informations : c'est l'attention partagée ou la flexibilité attentionnelle. Elle permet encore de rester concentré ou focalisé sur une seule source d'informations : c'est l'attention soutenue ou prolongée. Enfin l'attention peut être exogène (lorsque déclenchée par un stimulus externe) ou endogène (lorsque déclenchée par le participant lui-même).

L'un des rôles fondamentaux de l'attention est de nous aider à nous focaliser sur un stimulus particulier de l'environnement. Cette focalisation nous permet de traiter ce stimulus plus profondément. Ce traitement plus profond aboutit à la connaissance et l'identification de ce stimulus. Pour effectuer ces traitements, la première chose à faire est de sélectionner le stimulus à traiter parmi un ensemble de stimuli.

-Comment nous faisons pour faire attention à un stimulus parmi un ensemble de stimuli (Ce qu'on appelle l'attention sélective)?

-Que se passe-t-il dans le système cognitif lorsque, parmi plusieurs stimuli, un seul est pertinent vis-à-vis de la tâche à accomplir ou d'un but à poursuivre?

-A quel endroit/moment du système cognitif la sélection intervient elle ?

Voilà des questions auxquelles les théories de l'attention cherchent des réponses.

2-2- L'attention sélective

L'attention sélective permet de favoriser le traitement d'une caractéristique pertinente d'un stimulus, tout en inhibant les éléments distrayants. La sollicitation de cette composante attentionnelle s'illustre notamment par l'effet appelé Cocktail party (Bronkhorst, 2015): dans un environnement sonore complexe, comme lors d'une réception ou plusieurs discussions ont lieu simultanément, nous avons la capacité de focaliser notre attention auditive sur le discours de l'interlocuteur en ignorant les autres discours.

Plusieurs théories ont été avancées pour expliquer l'attention sélective

a-La théorie du filtre sélectif

Le modèle proposé par Broadbent (1958 cité par Lund, 2001) est le modèle dit de filtre sélectif. Broadbent a avancé l'idée selon laquelle l'information circule dans le système cognitif en suivant les trois étapes :

-D'abord les registres sensoriels encodent l'information littéralement sans aucune transformation physique ou sémantique.

-juste après cette étape, un filtre sélectif procède à une analyse pré-attentive. Cette analyse détermine les caractéristiques physiques d'un message (comme la hauteur, l'intensité ou la fréquence d'un son) sur les stimuli qui seront ultérieurement traités.

-Dans une troisième étape, l'information passerait dans un dispositif de détection qui ferait une analyse sémantique. Cette analyse aurait pour but d'extraire le sens des stimuli avant de transférer l'information en mémoire à court terme.

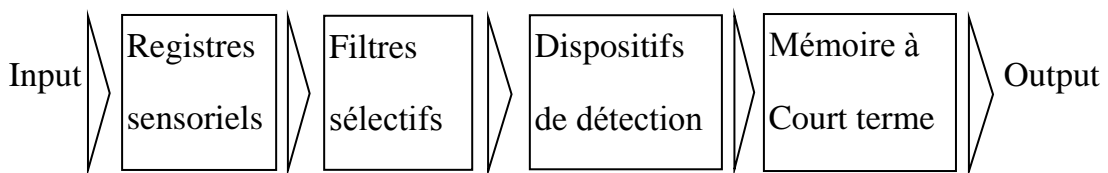


Figure n° 5 : La théorie du filtre sélectif

L'objectif du filtre sélectif est d'éviter que le système de traitement ne soit surchargé. La capacité limitée du système ne permet pas de traiter toutes les stimulations qui arrivent au registre sensoriel. Le filtre ne laisse passer qu'une information à la fois, sans se préoccuper des caractéristiques sémantiques des messages. Selon le modèle de Broadbent, il n'existe pas de sélection simultanée de plusieurs informations et l'attention se limite à un seul canal. Selon Broadbent, s'il existait une sélection simultanée de plusieurs informations, la qualité des traitements se détériore.

Ce modèle a certaines limites. Selon Broadbent une information filtrée ne peut plus être traitée. Or les résultats d'expériences montrent la possibilité de traitement à condition de l'existence d'un temps suffisant. Dans ce cas, le registre sensoriel maintient l'information en attendant que le système de traitement finisse avec une autre information. En cas d'un temps qui n'est pas assez suffisant pour passer d'une information à une autre, l'information supplémentaire sera perdue et non traitée. Une seconde critique concerne l'absence de traitement sémantique avant la sélection de l'information. Dans son expérience, Moray (59 cité par Lund, 2001) un message principal est présenté aux sujets à une oreille et un message secondaire est présenté à l'autre oreille. Les sujets sont parvenus à répéter le message principal et aussi des éléments du message secondaire. Cela montre que les informations sensorielles peuvent être traitées avant que le mécanisme du filtrage intervienne.

b-La théorie de l'atténuation

Là aussi, le message subit une série de tests. Dans un premier temps, le message est temporairement stocké dans les registres d'informations sensorielles, ensuite le système fait une analyse des propriétés physiques de ce message, puis définit si les stimuli sont linguistiquement ou non justes, enfin, conduit une analyse sémantique (Lemaire, 2018).

La grande différence entre ce modèle de Treisman (1960 cité par Lund, 2001) et celui de Broadbent est que là où Broadbent proposait une sélection des informations, Treisman proposait une atténuation. C'est-à-dire que dans le modèle de Broadbent les stimuli qui ne font pas l'objet d'une focalisation attentionnelle ne passent pas la barrière du filtre attentionnel. En revanche dans le modèle de Treisman, ils peuvent passer cette barrière.

Le modèle d'atténuation laisse passer moins de messages que s'il n'y avait pas de filtre. Dans un cas, le filtre arrête les messages ; dans l'autre, il joue

véritablement un rôle de filtre, avec des messages qui ne passent et d'autres qui passent et d'autres encore qui passent mais avec une qualité dégradée.

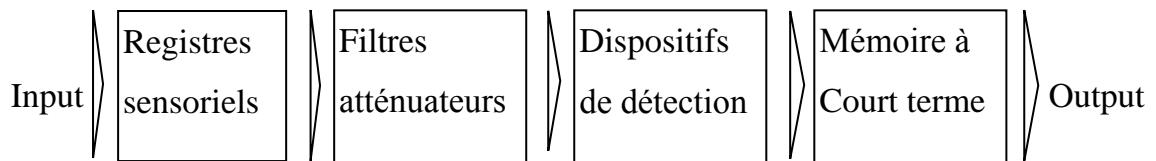


Figure n° 6 : La théorie de l'atténuation

Si l'information est jugée pertinente elle sera prise en considération et rapidement traitée. En revanche, si elle est considérée comme non pertinente, elle sera atténuée par le filtre atténuateur et non prise en compte. Donc il n'y aurait pas forcément de blocage ou de rejets de stimuli.

c-La théorie de la sélection tardive

Le modèle proposé par Deutsch et Deutsch (1963 cité par Lund, 2001) apparaît à la figure (7). Avec ce modèle, les auteurs défendent l'idée qu'il n'y aurait pas de sélection précoce des messages mais que l'attention entrerait en jeu bien avant l'entrée de message dans le système cognitif. Selon ces auteurs, pratiquement tous les stimuli entreraient dans le système cognitif. C'est au moment où l'information entre en mémoire à court terme qu'elle ferait l'objet d'une sélection afin d'être traitée plus profondément.

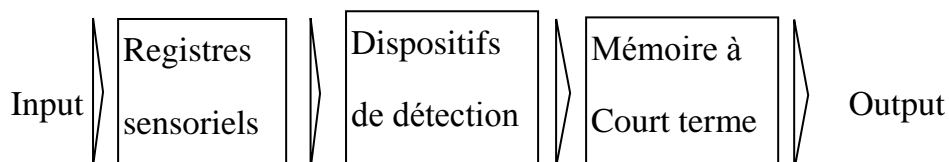


Figure n° 7 : La théorie de la sélection tardive

D'après ce modèle il n'y a pas de sélection précoce des messages, l'attention n'intervient qu'après que tous les stimuli soient entrés dans le système cognitif. C'est au moment où l'information entre en mémoire à court terme qu'elle fera l'objet d'une sélection afin d'être traitée en profondeur (Lemaire, 2006). Un reproche contre ce modèle par Solso (79 cité par Lund, 2001) est que traiter toutes les informations demande une large capacité de procession et de ressources que la mémoire à court terme ne peut fournir vu sa capacité limitée.

2-3-L'attention partagée

Dans les tâches d'attention partagée, les sujets doivent traiter plusieurs messages présentés simultanément. Dans cette situation, l'attention se détériore. Cela empêche de percevoir avec précision les stimuli. Quelques théoriciens (Baddeley, 1986, Norman et Shallice, 1986 cités par Eysenck, 2004) pensent que cette détérioration reflète les limites des capacités attentionnelles. Cependant d'autres théoriciens (Allport, 1989, Wikens 1984 cités par Eysenck, 2004) affirment qu'il est possible de réaliser deux tâches sans détérioration de l'attention. Ces théoriciens expliquent cela par l'existence de ressources spécifiques différentes de procession en expliquant qu'il n'y aurait pas interférence entre les tâches si elles utilisent des différentes ressources d'attention.

Kahneman (73 cité par Lund, 2001) voit l'attention comme une compétence plutôt qu'un processus. Cette théorie suggère que les gens sont capables de réaliser plusieurs tâches selon les ressources disponibles et selon les difficultés des tâches. Cette capacité dépend de l'éveil : on a plus de capacités présentes quand on est plus attentif et plus éveillé. Selon cette théorie l'effort mental dépend de la difficulté des tâches et le degré de pratique par exemple jouer au vélo et penser est plus facile que lire et corriger l'examen. D'après cette théorie, l'allocation des ressources change selon la difficulté de la tâche.

La performance dans l'attention partagée dépend de plusieurs facteurs.

La réussite dans l'attention est favorisée par la proximité des tâches. Les sujets qui répètent des passages de prose et apprennent des mots ont de grandes chances pour se rappeler les mots. Il est difficile de faire des tâches simultanément. Dans une expérience d'Allport (72 cité par Lund, 2001) il a demandé à trois groupes d'écouter à des textes envoyés par casque à une oreille et en même temps apprendre une liste de mots. Le premier groupe essaye d'apprendre la liste des mots envoyés à l'autre oreille. Pour l'autre groupe, les mots sont écrits. Pour le troisième groupe, les mots sont présentés sous la forme d'images. Le rappel dans la troisième situation était de meilleurs résultats.

Dans une recherche menée par Spelke, Hgirst et Neisser 1976 (cités par Lund, 2001) deux participants à une recherche ont assisté à un entraînement extensif dans la réalisation de plusieurs tâches. Ils lisaient des petites histoires et écrivaient des mots dictés. Après six semaines d'entraînement, ils lisaient et écrivaient rapidement. Spelke a demandé à deux participants d'écrire des mots dictés en lisant des histoires difficiles en début mais après trente heures de pratique il a enregistré une amélioration. Donc l'expertise améliore l'attention.

Sullivan (1976 cité par Lund, 2001) a donné à ces sujets une tâche dans laquelle, parallèlement à la répétition d'un message envoyé à l'oreille, les sujets devaient détecter des mots leur parvenant à l'autre oreille. Lorsque le message à répéter était plus difficile (comprenant des mots et des phrases plus complexes), les performances des sujets dans la détection de mots diminuaient sérieusement.

Les recherches sur l'attention sélective affirment que les participants avaient des difficultés à réaliser deux tâches à la fois. Néanmoins les expériences journalières montrent qu'on peut réaliser ou penser à plusieurs choses simultanément par exemple lire et prendre des notes. Il existe plusieurs recherches qui montrent que les gens peuvent faire plusieurs choses à la fois comme par exemple dans une

l'étude d'Allport et ses collègues (72 cité par Lund, 2001). L'habileté à réaliser plusieurs tâches simultanément concerne l'attention partagée.

3-Capacité et durée de la mémoire de travail

Dans un article devenu célèbre, Georges Miller (1958 cité par Lemaire, 2018) a fait une analyse des capacités de la mémoire de travail. Il a montré que, si nous devons apprendre une liste d'items de taille variables (entre 5 et 15 items), nous nous rappelons environ 7 items, plus ou moins 2. Cette capacité reste invariable avec des chiffres, des lettres, des nombres, des images, etc. En d'autres termes, tout se passe comme si la mémoire de travail a une capacité limitée. Cela signifie qu'il est impossible d'encoder une quantité illimitée d'informations et de maintenir ces informations pour une certaine durée. L'une des propriétés fondamentales de cette mémoire est donc qu'il existe une limitation sévère quant à la quantité d'informations qu'il est possible d'encoder, maintenir et rappeler.

La quantité limitée d'informations qu'il est possible de stocker temporairement constitue une première contrainte du système cognitif. Cette limite gouverne notre manière de raisonner ou de prendre des décisions ou encore comprendre et produire du langage.

Une deuxième contrainte qui pèse sur la mémoire de travail concerne sa durée de stockage. Elle est aussi sévèrement limitée puisque si le matériel enregistré n'est pas répété, il est oublié en 15 secondes. Elle comporte donc deux contraintes fondamentales pour notre système cognitif, une contrainte de capacité et une contrainte de temps. De ces deux contraintes dépend notre capacité à se rappeler, mais aussi à oublier les informations.

La mémoire de travail a une capacité limitée et l'information n'y est maintenue que quelques secondes (Baddeley, 1992 cité par Jamet, 2008). Il est donc assez aisé de placer un individu en situation de surcharge cognitive en dépassant les

capacités de cette mémoire. Cette capacité limitée n'est valable que pour les informations nouvelles provenant de l'environnement sensoriel du sujet. L'activation des connaissances préalables en mémoire à long terme n'est pas soumise aux mêmes limites.

La théorie de la charge cognitive s'appuie sur les connaissances de la psychologie cognitive pour étudier les interactions entre les processus de traitements de l'information et la structuration de cette information dans le document (Sweller , 1988 cité par Jamet, 2008).

Dans cette théorie, trois sources de charge sont distingués : la charge intrinsèque liée à la difficulté de la tâche, la charge inutile liée aux formats de présentation, et la charge pertinente liées entre autres au processus d'élaboration et de structuration des connaissances (Jamet, 2008).

La charge intrinsèque est liée au nombre des éléments qui seront traités simultanément en mémoire de travail, ainsi qu'à leur degré d'interactivité, c'est-à-dire leur degré de liaisons réciproques. Ce type de charge diminue avec les connaissances préalables du sujet dans le domaine. En effet, l'automatisation de certaines procédures ou la mobilisation en mémoire de schèmes préalablement stockés va entraîner une réduction du coût cognitif attentionnel sur certains traitements et donc une diminution globale de la charge liée à la tâche.

La seconde source de charge mentale, la charge inutile, est liée aux formats de présentation utilisés. Si, par exemple, les liens entre un texte et une illustration sont difficiles à repérer, une partie non négligeable des ressources du lecteur sera gaspillée pour compenser cette difficulté. Cette charge inutile renvoie donc aux traitements supplémentaires exigés par un format de présentation non adapté.

La charge cognitive pertinente renvoie aux efforts engagés pour des processus directement liés à l'apprentissage.

Ces sources de charge mentale ont des effets additifs au cours de toute situation d'apprentissage. Il en résulte que l'utilisation d'un mauvais format de présentation sera particulièrement gênante dans des situations où la charge intrinsèque est élevée, du fait de la difficulté de la tâche et/ou l'absence de connaissances de l'apprenant dans le domaine étudié.

Inversement, une situation où la charge inutile est réduite par une mise en forme matérielle adaptée peut permettre une augmentation des efforts consacrés à l'élaboration de schèmes en mémoire. Cette élaboration va réduire progressivement chez l'individu la charge cognitive intrinsèque de la tâche (par l'augmentation de l'expertise), libérant alors des ressources complémentaires pour des traitements utiles à l'apprentissage.

Les processus cognitifs, selon Shiffrin et Schneider (Lemaire, 2018), sont automatiques après automatisation, c'est-à-dire après un long entraînement. L'avantage des processus automatiques est qu'une fois automatisés, un processus consomme nettement moins de ressources attentionnelles. Des ressources deviennent disponibles pour d'autres processus. Un processus est dit automatique si ; a) exécuté rapidement sans effort de traitement, b) n'interfère pas avec un autre processus, c) se déroule inconsciemment (d) se déroule d'une manière autonome (dès qu'il est déclenché, il est exécuté d'une manière irrépressible jusqu'au bout). En revanche, un processus est dit processus contrôlé s'il (a) est exécuté lentement, (b) interfère avec un autre processus, (c) se déroule consciemment, et (d) peut être interrompu après son déclenchement

Un traitement automatique opère pour des tâches simples composées d'items familiers. En revanche, un traitement contrôlé intervient pour des tâches plus difficiles composées d'items plus complexes. En outre le traitement automatique

opère en parallèle, en sorte que deux ou plusieurs items peuvent être traités simultanément. Par contre le traitement contrôlé opère en série : un seul item (élément d'un ensemble, considéré isolément) peut être traité à la fois.

Dans une épreuve d'attention partagée ou chaque tâche requiert un traitement automatique, il serait assez facile d'effectuer deux tâches en même temps. De plus, si on considère les liens entre pratique et traitement automatique, on peut s'attendre à ce que les tâches qui font l'objet d'exercices répétés soient d'autant plus traitées de manière automatique.

Dans une tâche d'attention sélective effectuée à l'aide d'un traitement contrôlé, très peu de messages non focalisés seront identifiés. Dans une épreuve d'attention partagée, il devient difficile d'effectuer deux tâches simultanément.

4-L'oubli de l'information en mémoire de travail

Il existe deux théories sur l'oubli des informations en mémoire de travail: la théorie de l'effacement de la trace et la théorie de l'interférence. Selon la théorie de l'effacement de la trace, les informations sont oubliées en mémoire de travail car elles ont disparu. Selon la théorie de l'interférence, les informations sont oubliées en mémoire de travail parce qu'elles sont confondues les unes avec les autres (Lemaire, 2018).

Selon la théorie de l'effacement de la trace, les informations ne sont pas récupérées en mémoire de travail car elles ne s'y trouvent plus. Ces données montrent que la durée limitée de stockage est une contrainte de la mémoire de travail. Avec le temps les informations s'effacent de la mémoire de travail si elles ne font pas l'objet de répétitions mentales de la part du sujet.

Du point de vue expérimental, le terme interférence désigne l'effet d'un apprentissage sur un autre apprentissage. Dans les études sur la mémoire, deux

types d'interférence ont été étudiés : l'interférence proactive et l'interférence rétroactive. Dans l'interférence rétroactive on teste l'effet d'un apprentissage (par exemple, une liste de mots) pendant la période de rétention sur un apprentissage initial (d'une autre liste de mots). Cet effet est comparé pour un groupe contrôle. À l'inverse, l'interférence proactive consiste à étudier l'effet d'un apprentissage antérieur sur un apprentissage actuel.

Dans leur étude sur l'interférence, Keppel et Underwood (1962 cités par Lemaire, 2006) ont remarqué que les premiers items étaient beaucoup mieux rappelés que les suivants. En d'autres termes, le premier item est mieux rappelé que le second, lui-même mieux rappelé que le troisième, et ainsi de suite. En fait Keppel et Underwood ont avancé qu'à mesure que le nombre d'items rappelés augmente, ces derniers interfèrent avec les items à se rappeler. Ils ont appelé cet effet « l'interférence proactive ». L'interférence proactive a lieu lorsqu'un matériel ancien perturbe le rappel ou le stockage d'un matériel nouveau.

5-Le stockage, le traitement et le rappel des informations

Au moyen de recherches expérimentales, d'observations, d'études de troubles de la mémoire et du langage et de l'enregistrement de l'activité de cerveau, les chercheurs ont mis en évidence l'existence de différentes mémoires.

Les durées et capacités de stockage permettent de distinguer quatre catégories de mémoires :

- les registres de l'information sensorielle ;
- la mémoire à court terme ;
- la mémoire de travail ;
- la mémoire à long terme dont la capacité et la durée de stockage peuvent être théoriquement illimitées.

Toutes ces mémoires sont mises en œuvre dans toutes nos activités quotidiennes. Les registres de l'information sensorielle, la mémoire à court terme, la mémoire de travail et la mémoire à long terme sont différentes catégories de mémoire correspondant à une organisation allant d'un stockage de l'ordre de quelques centièmes de secondes à un stockage à long terme. Les données expérimentales et les observations faites en neuro-psychologie tendent à valider l'existence et la spécificité de ces différentes mémoires.

Les registres de l'information sensorielle désignent des lieux où l'information sensorielle est stockée après une présentation très courte (quelques dizaines de millisecondes). Lorsque le stimulus est visuel on parle de mémoire iconique, lorsqu'il est auditif on parle de mémoire échoïque (Neisser, 1967 cité par Rossi, 2005). Selon Sperling (1960 cité par Rossi, 2005) durant les 100 millisecondes qui suivent la présentation des stimuli, le sujet lit l'image qui reste présente sur la rétine où l'image persiste quelques temps (environ 100 ms.). Après la disparition de la stimulation, ce temps est utilisé pour procéder à des traitements de l'image telle que la lecture.

Ce stockage iconique a un équivalent en audition. On parle alors de stockage échoïque. Cette mémoire est, en général indépendante de l'attention et de la conscience du sujet. Sa capacité de stockage est grande, mais son contenu est sujet à un déclin rapide.

La mémoire à court terme se caractérise par un oubli massif car sa capacité est limitée. Cette mémoire a été souvent comparée à un réservoir à capacité limitée qui stocke de façon provisoire des informations. Lorsque le réservoir est plein, l'entrée d'une nouvelle information ne peut se faire qu'en remplacement d'une unité ancienne. Lorsque les 7 premiers éléments sont stockés, l'intégration de nouveaux amène à effacer les anciens. Les premiers et les derniers stimuli présentés sont mieux rappelés que les stimuli intermédiaires.

La caractéristique essentielle de la mémoire à court terme est évidemment la durée de stockage qui ne dépasse pas quelques minutes. Les observations faites à propos de différentes amnésies confirment l'existence d'une mémoire à court terme différente de la mémoire à long terme. La distinction entre mémoire à court terme et mémoire de travail est toujours en discussion.

6-Les mémoires

6-1-La mémoire de travail

Le terme «mémoire de travail» a été inventé en 1960 par Miller, Galanter et Pribram (cités par Baddeley, 2010) dans leur livre classique « Plans and the Structure of Behaviour», utilisé en 1968 par Atkinson et Shiffrin (cités par Baddeley, 2010) et adopté comme titre de modèle de Baddeley et Hitch. Ce concept de mémoire de travail a évolué à partir de celui du mémoire à court terme qui concerne le stockage temporaire de petites quantités d'informations en des brèves périodes.

La mémoire de travail est devenue un sujet d'intérêt majeur dans les années soixante. À partir de ces années, elle est traitée dans la perspective de la théorie de traitement de l'information dans laquelle l'ordinateur numérique a servi de base théorique du développement des théories psychologiques. Atkinson et Shiffrin (1968, cités par Baddeley, 2010) ont proposé que ce système de mémoire à court terme agit comme une mémoire de travail en contrôlant le flux des informations qui entrent ou sortent de la mémoire à long terme.

Dans leur modèle, Baddeley (1986, cité Baudouin & Tiberghien, 2007), la mémoire de travail est composée d'un système de contrôle attentionnel, l'exécutif central, aidé de deux systèmes de stockage à court terme, un pour le matériel

visuel, le calepin visuo-spatial, et un pour le matériel verbal, le boucle phonologique.

En l'année 2000, Baddeley (cité par Rossi, 2018) inclue dans ce modèle un nouveau composant : le tampon épisodique. Le tampon épisodique est épisodique parce qu'il est capable de garder des informations visuelles ou auditives. C'est un tampon parce qu'il fournit un stockage temporaire dans lequel les différents composants de la mémoire de travail, chacun basé sur un système de codage différent, peuvent interagir en participant à un code multidimensionnel. Ce tampon est une interface entre les informations de perception et la mémoire à long terme.

Pour Baddely (1992 cité par Rossi, 2005), la mémoire de travail est active lors de la réalisation des différentes tâches. Elle active et met en œuvre les connaissances et les procédures nécessaires pour effectuer ces tâches. L'articulation des différentes structures de cette mémoire est représentée sur la figure (8).

L'administrateur central

Ce système décide lequel des trois autres systèmes (boucle phonologique, calepin visuo-spatial et mémoire tampon) doit intervenir et, si nécessaire, il coordonne leurs fonctions réciproques. Il remplit quatre fonctions :

-Coordonner les opérations liées à la réalisation des différentes activités

La coordination des opérations concerne aussi bien la suite des opérations nécessaires à la réalisation des tâches que la gestion de tâches simultanées. Dans la situation de double tâche (conduire et téléphoner par exemple), le système doit partager l'attention, donner selon le moment la priorité à l'une d'entre elles, résoudre les conflits et établir les priorités.

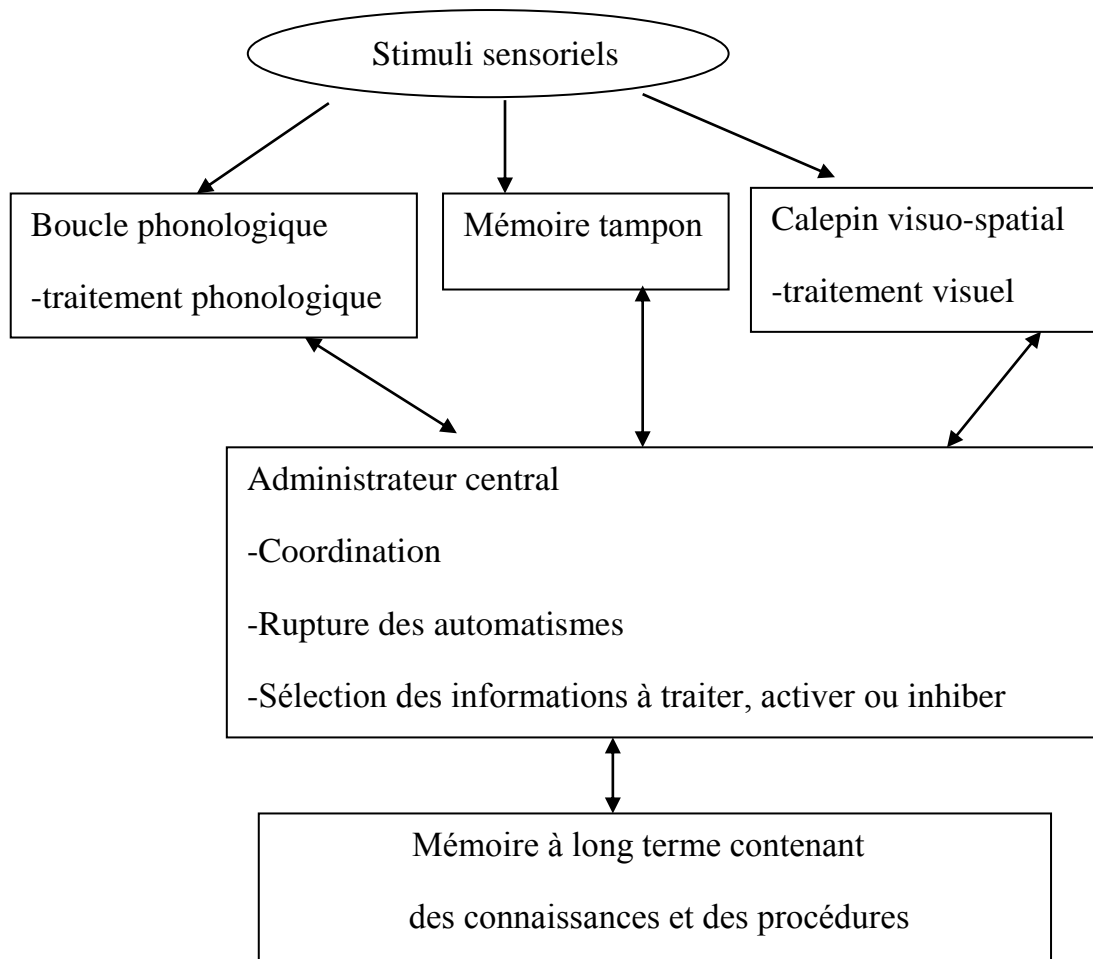


Figure n° 8 : Modèle de Baddely (1992) de la mémoire de travail

-Rompre les automatismes

Il s'agit d'inhiber (arrêter) les traitements automatiques afin de permettre la réalisation des traitements impliqués par la tâche.

Sélectionner les informations qui doivent être traitées ou activées et inhiber ceux qui doivent l'être

Cette sélection concerne aussi bien les stimuli, les caractéristiques de ces stimuli qui doivent être pris en compte, que les connaissances qu'il faut activer en

mémoire. Cette sélection peut être illustrée par l'activation d'un sens particulier (acception) du mot lu et simultanément, l'inhibition des autres sens.

-L'activation, le maintien en activité et la manipulation des informations ou des procédures stockées dans la mémoire à long terme

L'administrateur central recherche et active aussi bien des procédures que des connaissances qui sont nécessaires pour effectuer une tâche mais aussi il les maintient en activité et les manipule. En ce sens, il va agir sur les informations stockées provisoirement en mémoire à court terme et donc empêcher leur effacement.

L'administrateur central a sa propre capacité de stockage transitoire pour mener ces opérations; de plus, on pense qu'il est responsable du contact direct avec la mémoire à long terme grâce à son activation des informations importantes.

Les informations vocales atteignent le stockage passif directement, et ils sont sujet à une dégradation (oubli) rapide en raison de l'interférence de nouveau matériel.

La capacité de la boucle phonologique est limitée à environ deux secondes et donc des mots qui ne sont pas familiers ou difficile à prononcer peuvent être sujet à une plus grande dégradation, expliquant peut-être les difficultés de traitement du langage (Logie, 1995).

La boucle phonologique

Elle a pour fonction de traiter le contenu verbal. Elle comporte deux composantes :

-une composante de stockage phonologique qui traite les informations langagières. L'information y est conservée durant un temps bref (1,5 à 2 secondes)

-Un contrôle articulatoire qui gère l'articulation des unités phonologiques, et le langage intérieur mis en œuvre lors de la répétition subvocale nécessaire au bon déroulement des raisonnements complexes.

Le calepin visuo-spatial

Il stocke de façon temporaire les images visuo-spatiales et les maintient disponibles durant leurs traitements. Il intègre les informations spatiales, visuelles et probablement kinesthésiques (perception de la position ou des mouvements des différentes parties du corps) en une représentation unifiée qui peut être temporairement stockée et manipulée (Baddely 2003 cité par Rossi, 2005)

La mémoire tampon épisodique

La mémoire tampon épisodique est un système de stockage temporaire qui maintient disponible les informations nécessaires à la réalisation de la tâche. La durée de stockage dont elle est capable est supérieure à celle de la mémoire à court terme car elle peut conserver actives durant tout le temps de leurs traitements des informations utilisées dans la tâche qui peut durer plusieurs minutes.

Cette mémoire est qualifiée d'épisodique pour marquer qu'elle stocke provisoirement des informations perçues dans le contexte particulier ou effectuée dans la tâche.

6-2-La mémoire à long terme

Cette mémoire correspond à un stockage allant de quelques heures à plusieurs années. Trois propriétés de cette mémoire doivent être soulignées (Dudai, 2002 cité par Rossi, 2005) :

a) la mémoire à long terme se manifeste par un changement durable du comportement, ou de comportements potentiels qui résulteraient d'expériences individuelles.

b) elle est caractérisée par la rétention des informations après apprentissage.

c) elle est constituée de représentations internes qui peuvent être activées ou reconstruites.

Baddeley et ses collègues (2001 cité par Rossi, 2005) ont distingué une mémoire déclarative (dite aussi explicite) et une mémoire non déclarative (dite non explicite). Sous rubrique de mémoire déclarative on retrouve la mémoire sémantique et la mémoire épisodique.

La mémoire non déclarative comporte les aptitudes et habitudes, les conditionnements simples et les apprentissages non associatifs. Dans ce contexte le terme priming, désigne le fait que la présentation répétée de stimuli aboutit à faciliter leurs reconnaissances ultérieures. La mémoire déclarative contient des connaissances généralement exprimées sous forme verbale.

Les contenus de cette mémoire sont désignés par des intitulés différents. On distingue ainsi la mémoire sémantique, la mémoire épisodique, la mémoire autobiographique et la mémoire encyclopédique.

-La mémoire autobiographique : La mémoire autobiographique désigne la mémoire des événements de notre vie personnelle : souvenirs d'une fête, d'une

rencontre, ou d'un détail. La notion de mémoire épisodique est introduite par Tulving en 1972 (cité par Rossi, 2005). Elle concerne les événements personnellement vécus par le sujet, constitués d'épisodes qui peuvent être localisés grâce à leurs coordonnées de temps, de lieu, et à l'origine d'une biographie singulière.

-La mémoire sémantique contient des informations concernant des connaissances générales telles que les signifiés lexèmes « des significations » et les schèmes de connaissances. Ces connaissances constituent les connaissances sémantiques. La mémoire sémantique est au centre de la mémorisation de nos connaissances sur le monde, elle est en quelque sorte notre « encyclopédie mentale ». Quand on cherche une définition ou une information de culture générale, on fait appel à notre mémoire sémantique ; pour répondre à la question « de combien de jours se compose une semaine ? », la mémoire sémantique permet de se rappeler instantanément qu'une semaine équivaut à sept jours.

Elle regroupe les idées et les concepts. Elle stocke :

- 1-les noms des objets (ex : fourchette),
- 2-leurs fonctions (ex : piquer),
- 3-leurs utilisations (ex : saisir avec sa main),
- 4-leurs caractéristiques (ex : argenté, avec un manche en bois, cuivré, en or, etc.).

-La notion de mémoire épisodique concerne les événements personnellement vécus par un sujet, constitués « d'épisodes » qui peuvent être localisés grâce à leurs coordonnées de temps, de lieu, et à l'origine d'une biographie singulière.

Habituellement, la mémoire épisodique et la mémoire autobiographique sont confondues pourtant, en 2002, Conway (cité par Rossi, 2005) oppose mémoire autobiographique et mémoire épisodique sur la base de la durée du stockage. La

mémoire épisodique stockerait durant quelques minutes ou quelques heures des informations sensori-perceptives détaillées des événements vécus. Ces « souvenirs » seraient ensuite intégrés dans la mémoire autobiographique. Dans cette mémoire serait stockée durant plusieurs mois et années l'expérience personnelle de l'individu.

La rétention de l'ensemble du contexte, des lieux, des moments et des circonstances spécifiques dans lesquelles les événements se sont produits caractérisent la mémoire épisodique. En 1983, Tulving (cité par Rossi, 2005) propose de baser l'opposition entre mémoire sémantique et mémoire épisodique sur l'expérience subjective qui accompagne le rappel. Il distingue deux formes de conscience : la conscience « auto-noétique » qui a trait à la connaissance de soi et qui désigne des souvenirs et la conscience « noétique » qui renvoie aux connaissances.

L'opposition entre connaissances et mémoire est reprise par Gardiner en 2002 (cité par Rossi, 2005). Depuis Tulving (1972 cité par Rossi, 2005) on oppose mémoire épisodique et mémoire sémantique. La mémoire épisodique et la mémoire autobiographique sont des mémoires qui sont marquées par des expériences individuelles.

Aux différentes mémoires déclaratives est généralement opposée la mémoire procédurale. La mémoire procédurale contient des savoir-faire, des comment faire : comment je fais pour conduire, quelles procédures j'utilise lorsque je me sers de tel logiciel mais aussi des procédures mentales que j'ai automatisées et dont je n'ai pas encore conscience, comment je fais pour lire, comprendre, faire une multiplication...ces programmes ont été l'objet d'un apprentissage puis sont devenus automatiques et peuvent donc être déclenchés et se dérouler sans nécessiter de l'attention.

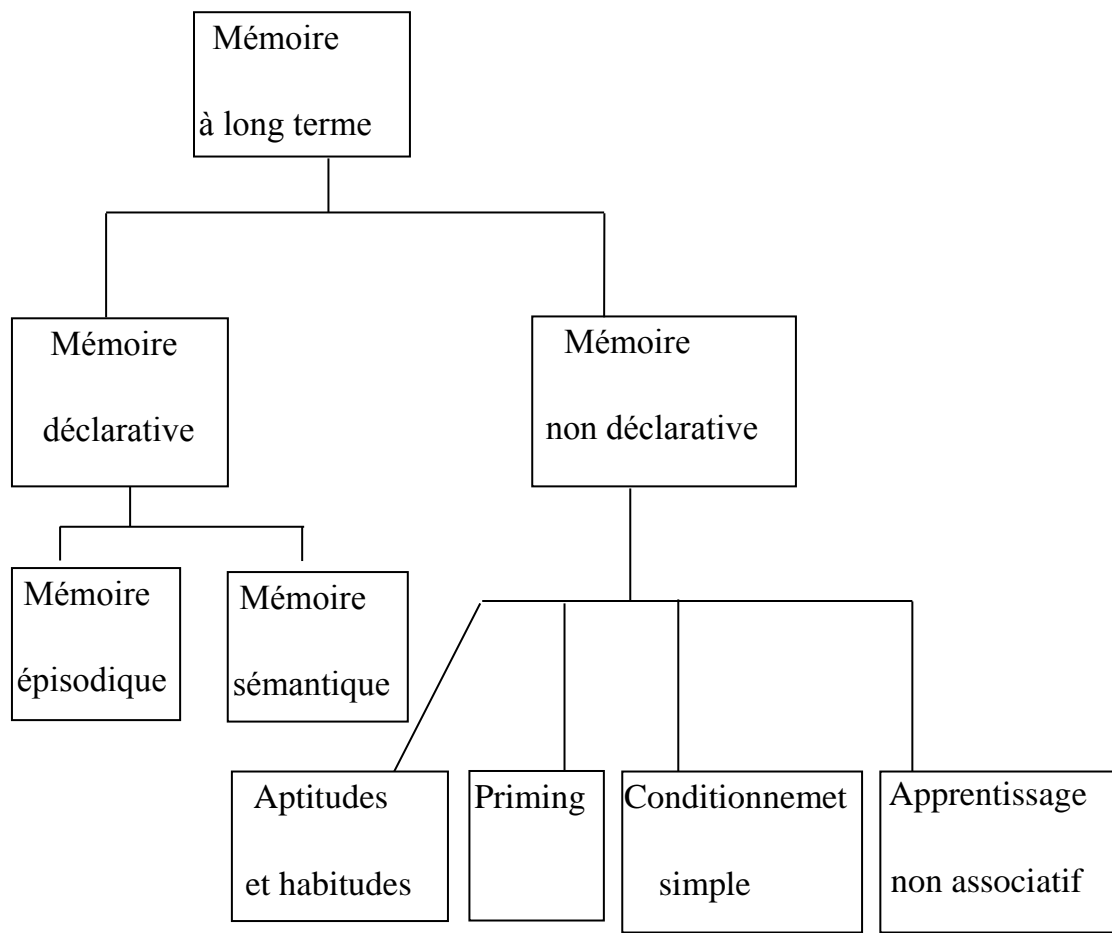


Figure n° 9 : Les différentes parties de la mémoire à long terme

La réalisation des tâches de la mémoire travail dépend de l'activation de la mémoire à long terme. Par exemple, le rappel d'un numéro de téléphone dans une langue maternelle est nettement meilleur que le rappel d'un numéro de téléphone dans une langue étrangère. Cela montre l'importance des connaissances phonologiques dans la mémoire à long terme pour le travail de la mémoire à court terme.

La capacité de se souvenir de mots sans rapport est estimée à cinq mots, mais si ces mots constituent une phrase ayant un sens, la capacité de se souvenir de ces mots est estimée à 15 mots, reflétant une contribution de traitement syntaxique et de traitement de sens, en relation avec la mémoire à long terme. La question

cruciale est n'est pas est-ce que la mémoire à long terme est impliquée dans la mémoire de travail, mais comment, de quelles manières la mémoire à long terme et la mémoire de travail interagissent?

Pour une description de la structure de la mémoire à long terme, une analogie avec les mémoires informatiques est utile (Shiffrin & Atkinson, 1969).

La mémoire de l'ordinateur est dite à « emplacement adressable » si on donne au système un certain emplacement, il en donnera le contenu. Lorsqu'on lui donne le contenu d'un mot à chercher, un tel système doit être programmé pour examiner chaque emplacement pour trouver les emplacements possibles de ces contenus dans la mémoire. Il semble qu'une telle recherche exhaustive en série dans la mémoire à long terme chaque fois que la récupération est désirée est intenable.

Un autre type alternatif de mémoire qui peut être appelé « adressable par le contenu » si on donne au système un mot, il donne les emplacements en mémoire contenant ce mot seulement. Une manière dont une telle mémoire peut être construite utilise une recherche parallèle dans tous les emplacements de la mémoire. Si cette manière est adoptée, un processus supplémentaire est nécessaire pour sélectionner l'emplacement souhaité parmi les nombreux emplacements donnés par la recherche parallèle.

Ainsi, si nous donnons au système le mot «rouge », cela ne serait pas utile pour le système de retourner avec toutes les emplacements de mot «rouge »; il y en aura trop et le problème de récupération d'origine ne serait pas résolu.

Il y a, cependant, une méthode alternative pour former «une mémoire adressable par le contenu»; dans cette méthode, les contenus à localiser contiennent eux-mêmes les informations nécessaires pour spécifier les emplacements. Cela peut se produire si les informations sont à l'origine stockées dans des emplacements

spécifiés par certains plans directeurs dépendants de contenu des informations. Un tel un système sera appelé «auto-adressage».

Une mémoire « auto-adressable» peut être comparée à un système d'étagères d'une bibliothèque dont l'organisation est basée sur le contenu des livres. Par exemple, un livre sur « les méthodes de calfeutrage utilisées pour le 12^e siècle en Egypte » sera placé dans un emplacement spécifique de la bibliothèque (dans la partie consacrée à l'Egypte). Si un utilisateur désire ce livre, il peut le localiser en suivant le même plan utilisé pour le stocker.

Le terme «emplacement» est utilisé en relation avec un schéma organisationnel; un emplacement de la mémoire à long terme est défini par la place dans la structure organisée occupée par un ensemble d'informations. L'emplacement sera défini par la modalité de l'information (par exemple, visuel versus auditif), le niveau d'analyse, (par exemple, orthographe versus structure syntaxique), et toutes les autres dimensions de l'organisation qui peuvent être pertinentes. Deux localisations seront dites « proches» si les informations qu'ils contiennent ont tendance à être récupérées ensemble. L'expression « code» ou «image» concerne un ensemble d'informations étroitement liées et très susceptibles d'être récupérés ensemble.

Puisque la mémoire à long terme est « auto-adressable », le stockage et la récupération ont de nombreuses caractéristiques en commun, un processus reflétant l'autre. Le stockage est supposé se composer de trois mécanismes principaux: le transfert, le placement et la production d'images.

Le mécanisme de transfert comprend les processus de contrôle par lesquels il décide quoi stocker, quand stocker et comment stocker les informations dans la mémoire à long terme.

Le mécanisme de placement détermine les emplacements dans lesquels les informations sont stockées. Dans une large mesure, les composants de l'ensemble

lui-même déterminent l'emplacement de stockage. Autrement dit, dans l'action d'encoder les informations souhaitées pour le stockage, les informations présentes dans la mémoire à court terme sont complétées par des informations pertinentes récupérées de la mémoire à long terme; l'ensemble résultant dans la mémoire à court terme détermine l'emplacement de stockage.

Le mécanisme de production d'images détermine quelle proportion de l'ensemble actuel des informations contenues dans la mémoire à court terme seront placées dans les emplacements de la mémoire à long terme désignés.

La proportion stockée doit être fonction de la durée de la période pendant laquelle l'ensemble est maintenu dans la mémoire à court terme.

La récupération, comme le stockage, est supposée se composer de trois mécanismes principaux : la recherche, la récupération et la génération de réponse.

Le processus de recherche est un processus en boucle récursif dans lequel les emplacements ou les images sont successivement sélectionnés pour examen. Comme chacune des images est examinée, le processus de récupération détermine combien d'informations seront récupérées de l'image et placé dans la mémoire à court terme.

Le processus de génération de réponse examine ensuite les informations récupérées et décide s'il faut poursuivre la recherche ou terminer et émettre une réponse.

Si la recherche n'est pas terminée, la sélection de l'emplacement suivant ou l'image à examiner peut dépendre des informations déjà découvertes lors de la recherche.

Le processus de récupération commence par la présentation d'une information complexe qui impose des contraintes sur la réponse souhaitée et fournit également un certain nombre d'indices, ou de délimitation des informations, concernant le sortant souhaité (output).

Sur la base de cette information présentée, ou comme résultat d'une stratégie de recherche externe, le processus est conduit à regarder dans une zone de mémoire locale et à sélectionner (éventuellement au hasard) une image pour examen.

Le processus par lequel l'information est récupérée à partir de cette image est appelé « récupération ». Les informations récupérées seront placées dans la mémoire à court terme qui peut également contenir d'autres informations telles que la stratégie de recherche employée, les informations importantes récupérées précédemment dans la recherche, les emplacements de la mémoire à long terme qui ont été déjà examinés, et certains des liens à d'autres images qui ont été notées dans la recherche mais pas encore examinés.

Le stockage à court terme agit ainsi comme une « fenêtre » sur la mémoire à long terme, permettant de traiter séquentiellement une quantité d'informations.

Le contenu de la mémoire à court terme est alors examiné et diverses décisions prises quant à savoir si la réponse souhaitée a été trouvée, s'il faut l'émettre, s'il faut terminer la recherche sans succès, ou s'il faut continuer à chercher.

Cette opération de prise de décisions et de génération de réponses est appelée le « processus de génération de réponses ».

Si une décision est prise de continuer la recherche, un nouvel emplacement est sélectionné soit au hasard, sur la base des informations récemment récupérées, ou en accord avec une externe stratégie de recherche primordiale. Le processus qui continue à cycler de cette manière jusqu'à la fin s'appelle « le processus de recherche ».

Chapitre 3 :

Les modèles de compréhension du texte

1-Les processus de compréhension des textes

Pour comprendre une phrase ou un texte, il va falloir construire une « représentation du message ». L'individu en effet lorsqu'il lit un texte construit une représentation du contenu du texte, c'est ce qu'on appelle la signification qui n'est donc pas contenue dans le texte, mais dans la tête du lecteur (Denhière & Legros, 1989 cités par Legros & Martin, 2008). Au niveau de la phrase, le lecteur doit transformer la suite de mots en une forme symbolique que l'on appelle « proposition ». Une proposition correspond globalement à une idée. Dans la phrase « l'enfant lit », il existe une seule idée, une seule proposition. Une phrase peut être composée de plusieurs propositions. Par exemple, la phrase « le jeune homme attend devant la gare délabrée » comprend 4 propositions : l'homme attend ; l'homme est jeune ; l'homme est devant la gare ; la gare est délabrée.

Selon Fayol (1996 : 87), Comprendre un texte est :

Comprendre un discours ou un texte c'est construire un modèle mental de la situation décrite (Bower et Morrow, 1990). Il faut entendre par modèle mental une représentation analogique quasi-perceptive des entités évoquées, encore que moins précise et moins complète que dans la perception (Johnson-Laird, 1983 ; Oakhill, Garnham & Vonk, 1989). Cette représentation est élaborée à partir d'informations explicites de nature lexicale (les mots) organisées en phrases selon les règles (la syntaxe) propres à une langue donnée. Ces phrases sont elles-mêmes agencées séquentiellement en des textes (ou structures rhétoriques : les types textuels), moins contraignantes. Les mots et leurs agencements (propositions, phrases) induisent l'évocation des concepts et des relations qu'ils entretiennent. Les traitements mis en œuvre pour comprendre un texte concernent donc à la fois les éléments linguistiques et les concepts et relations que ceux-ci évoquent.

Comprendre un texte ou un discours, c'est construire progressivement une représentation mentale de ce qui est décrit ou relaté. Cette construction s'effectue toujours par le biais d'une interaction entre, d'une part, un texte composé d'informations explicites agencées selon les règles inhérentes à une langue donnée et, d'autre part, un lecteur disposant d'une base de connaissances sur laquelle interviennent un certain nombre de mécanismes (procédures), et cela

sous la contrainte d'une capacité limitée de traitement (Black 1985, Hall 1989 cités par Fayol, 1992)

La compréhension d'un texte s'effectue par la mise en activité à partir des données d'entrée dans le système que constitue le texte, de structures cognitives stockées en mémoire appelées la base de connaissances. Elle comprend une base des connaissances lexicales et une base des connaissances conceptuelles. La base des connaissances lexicales intervient dans la compréhension par la détermination du sens des mots. La base des connaissances conceptuelles est un ensemble de blocs de connaissances qui contiennent la connaissance disponible concernant un domaine particulier et les règles de son utilisation. Ces connaissances sont stockées sous forme de schèmes.

Le lecteur peut utiliser ce qu'on appelle des scripts. Il s'agit d'une suite d'actions propres à un objectif. Ainsi, le script «aller au restaurant» sera probablement constitué des éléments : ouvrir la porte, choisir une table, commander, manger, régler l'addition... Une notion proche est celle de schéma. Ainsi, nous possédons un schéma pour le corps humain (membres, tronc, tête). Mais chacun de ces éléments peut être représenté lui aussi par un schéma (tête : bouche, œil, nez, etc). Les schèmes sont des ensembles de réseaux sémantiques dont les éléments entretiennent des relations privilégiés de fait de leurs fréquentes co-occurrences (Fayol et Monteil, 1988 cité par Fayol, 1992).

La connaissance préalable dont dispose le sujet conditionne la compréhension notamment dans l'effectuation des inférences (Britton et Black , 1985 ; Mackoon et Ratcliff, 1980 cités par Fayol, 1992) et dans l'intégration (liaison) des informations en un modèle mental global (Van dijk et Kintsch 1983 cité par Fayol, 1992).

L'activation d'un script induit à l'activation d'une partie des éléments qui y sont fortement associés (Abbot, Black et Smith ,1985 cités par Fayol, 1992). Par

exemple, l'évocation du script "anniversaire" rend suffisamment accessibles les items "bougie" et " gâteau". La lecture d'un mot déclenche automatiquement l'activation de tous les sens associés à ce mot. Si le contexte le permet, un sens unique, celui en accord avec les autres éléments, c'est-à-dire en relation avec le contexte, se trouve seul sélectionné (Fayol, 1992).

Plusieurs modèles de compréhension du langage proposent l'implication d'un mécanisme actif d'inhibition (Kintsch, 1988 ; Gernsbacher, 1989 cités par Fayol, 1992). L'inhibition des éléments non pertinents de la représentation et le renforcement des éléments pertinents constituent la phase d'intégration (Legros & Martin, 2008). L'activation et la désactivation sont deux mécanismes automatiques qui échappent au contrôle du sujet (Fayol, 1988 ; Perruchet, 1988 cités par Fayol, 1992). Les bons lecteurs seraient plus efficaces que les mauvais lecteurs dans l'inhibition d'informations non pertinentes, les faibles lecteurs présentant une forte activation résiduelle pour les significations non pertinentes (Gernsbacher, Varner & Faust, 1990 cités par Fayol, 1992).

La compréhension implique des processus psycholinguistiques de différents niveaux (traitement lexical, syntaxique, sémantique, textuel) en étroite relation avec les connaissances générales et spécifiques du lecteur en mémoire à long terme et doit aboutir à une représentation mentale structurée du contenu du texte (Seigneuric, Gyselink, & Ehrlich, 2001).

La mémoire de travail est définie comme une mémoire active assurant la coordination de traitements et de stockages au cours des activités cognitives complexes (Baddeley & Hitch, 74 cités par Seigneuric et al., 2001). Donc la mémoire de travail est caractérisée par la double fonction de traitement et de stockage (Seigneuric et al., 2001)

Selon Just et Carpenter (93, cité par Seigneuric et al., 2001) la mémoire de travail a une capacité limitée et cela influe sur la compréhension. Spécifiquement, cette

contrainte influe sur certains processus (rapidité des traitements, utilisation de contexte).

Daneman et Carpenter (entre 80 et 83 cité par Seigneuric et al., 2001) en référence à Baddeley et en s'inspirant des travaux de (Case, 85 ; Case, Kurland et Goldberg, 82 cités par Seigneuric et al., 2001) font l'hypothèse selon laquelle le traitement et le stockage se partagent un ensemble limité de ressources.

La question qui s'impose est de savoir quels sont les facteurs qui limitent la capacité de la mémoire de travail. Selon Seigneuric et al.(2001), la limitation pourrait se situer dans différents aspects qui caractérisent le fonctionnement du système : par exemple dans la capacité totale d'activation, la vitesse de traitement, le déclin des informations ou encore dans l'utilisation certaines stratégies spécifiques d'encodage et de récupération.

La capacité de la mémoire de travail influence l'activité de compréhension de discours oral et de discours écrit pour les jeunes enfants et les adultes (Cain, 2006; Daneman & Merikle, 1996 cités par Almasi & Fullerton, 2012).

Les capacités de la mémoire de travail sont en relation avec la production des inférences : les capacités de la mémoire de travail sont limitées et quand les ressources disponibles ne sont pas suffisantes, il se produit une surcharge cognitive car la production des inférences est dépendante du maintien et de la coordination des informations dans la mémoire de travail (Almasi & Fullerton, 2012).

Les opérations de traitements d'informations, lors de la compréhension d'un texte, mettent en œuvre deux types de processus : ceux qui prennent appui sur le texte (les processus «bas - haut») et ceux qui prennent appui sur des hypothèses liées à des connaissances générales (Les processus « haut- bas»)

Le traitement «bas-haut» consiste à décoder les unités linguistiques individuelles (phonèmes, graphèmes, mots jusqu'aux syntagmes et propositions), puis à les confronter à des connaissances générales pour en examiner la concordance. Donc ces traitements sont en relation avec des informations locales (petites unités du texte). Les processus «haut-bas» assurent la mise en œuvre d'hypothèses sur le contenu du texte liées à des connaissances générales. Ces traitements sont en relation avec des informations globales (grandes unités du texte).

Les processus « bas-haut » permettent de vérifier les hypothèses à partir d'une prise d'informations (Gaonac'h, 1990 cité par Vriendt-De Man, Barbé & Courtillon, 2005). Cette prise d'informations se fait par le repérage d'éléments textuels : iconiques, formels, thématiques, énonciatifs...

Les connaissances générales initiales et les prédictions qui en découlent sont modifiées à la base des informations rencontrées dans le texte. Parmi les connaissances utilisées on peut citer les connaissances les plus importantes : lexicales, syntaxiques, pragmatiques...

Les auditeurs activent beaucoup ces processus «haut-bas» quand ils utilisent le contexte ou leurs connaissances antérieures (Vandergrift, 2007b). L'utilisation de ces processus dépend de l'intention de l'écoute : un apprenant qui veut vérifier un détail s'engage dans des processus « bas-haut », tandis qu'un apprenant qui veut comprendre l'essentiel du texte utilise des processus «haut-bas» (Vandergrift, 2007b).

Dans l'évaluation de la compréhension, les questions qui portent sur des informations locales (des détails) sont en relation avec les processus « bas-haut ». Les questions qui portent sur des informations globales demandent la réalisation de conclusion, la focalisation sur des relations cause effet ou la réalisation d'inférences. Ces questions sont en relation avec les processus «haut -bas » (Shohamy & Inbar, 1991).

Pour analyser les opérations de traitement ou de rappel des informations d'un texte, les chercheurs recourent à l'analyse propositionnelle prédicative qui consiste à effectuer des analyses des productions des élèves lors d'un rappel écrit d'un texte qu'ils ont lu. L'analyse propositionnelle sert aussi à analyser la signification du contenu textuel en se basant sur les propositions sémantiques qui représentent le contenu sémantique du texte. Ces propositions sont formées d'unités linguistiques minimales ou « micro-propositions ». Elles sont composées essentiellement d'un prédicat et d'un ou de plusieurs arguments. Tout ce qui est attribué à une chose ou à un objet comme qualité ou action représente un prédicat, alors que l'argument est la chose ou l'objet auquel le prédicat s'applique.

L'analyse propositionnelle consiste à décomposer les textes produits par les élèves en propositions sémantiques pour analyser le nombre d'informations traitées et présentées. Cette analyse permet de décomposer les informations en unités de signification minimales, c'est-à-dire en propositions sémantiques composées d'un prédicat (verbe ou adjectif) et de n arguments (agent, instrument, objet). Une proposition peut devenir argument d'une autre proposition et un texte peut être présenté et hiérarchisé sous forme d'une suite de propositions.

Voici un exemple analysé suivant l'analyse propositionnelle prédicative de Le Ny (1979) : Verbe, adjectif, préposition, quantificateurs, proposition.

Prenons l'exemple de l'énoncé: « Jacques est grand »

- Prédicat? GRAND
- Argument? (Jacques)
- Proposition : P : GRAND (Jacques)

Les arguments peuvent être des propositions. Prenons l'exemple de l'énoncé « Les enfants boivent du chocolat chaud sur la terrasse ». Comment décomposer cet énoncé en propositions?

1. Extraire les prédicats car le nombre de prédicats détermine le nombre de propositions.

2. Assigner les arguments et leurs rôles sémantiques.

Prédicat 1 (2 places): BOIRE (a, b).

Prédicat 2 (1 place): CHAUD (b).

Prédicat 3 (2 places): SUR (P1, c)

2- Les modèles de compréhension des textes

Pour expliquer les phénomènes cognitifs, les psychologues mettent en point des théories et des modèles.

Selon le dictionnaire Larousse « une théorie est un ensemble organisé de principes, de règles, de lois scientifiques visant à décrire et à expliquer un ensemble de faits ». Une théorie est testable empiriquement.

Un modèle dresse la liste complète des processus censés intervenir dans une tâche. Un modèle est un modèle de traitement lorsqu'il cherche à décrire précisément la manière avec laquelle on accomplit une tâche cognitive. Un modèle est une représentation simplifiée de ce qui a peut être appréhendé de la réalité.

Plusieurs modèles cognitifs de la compréhension de textes ont été proposés ces dernières décennies. Dans ce chapitre nous allons expliquer les plus pertinents pour notre recherche.

2-1- Le modèle de Nagle et Sanders

Le modèle de compréhension orale de Nagle et Sanders (1986) est le plus complet et le plus connu pour l'activité de compréhension orale en langues

étrangères (Cornaire, 1998). Ce modèle résume les travaux et recherches sur la compréhension orale en langue maternelle et en langues étrangères. En s'inspirant principalement des travaux d'Atkinson et Shiffrin (1968), Lamendella (1977), Bialystoke (1978), Slinker et Lamendella (1978) et Mechaughlin et al. (1983) (cités par Cornaire, 1998) sur les traitements d'informations, Nagle et Sanders ont proposé un modèle des processus de l'activité de compréhension orale pour des apprenants adultes en anglais langue étrangère (Cornaire, 1998).

Selon ce modèle, la réserve sensorielle capte d'abord les informations sous forme d'images sonores, juste après, ces images sont transférées à la mémoire à court terme qui découpe le signal en unités significatives (mots, énoncés) en fonction des données et des connaissances contenues dans la mémoire à long terme. La mémoire à court terme produit à chaque fois une synthèse en fin du processus. Ces synthèses sont ensuite dirigées vers le centre de commande qui procède alors à une ultime vérification avant de les transférer dans la mémoire à long terme. C'est ainsi que certaines synthèses jugées insatisfaisantes devront subir un second traitement.

Dans certains cas, les images captées par la réserve sensorielle peuvent s'effacer rapidement surtout s'il s'agit d'un domaine peu familier à l'apprenant. L'effacement en mémoire et les inférences déclenchées par les éléments d'informations qui viennent s'ajouter les uns aux autres en situation d'écoute sont un facteur qui nuit au travail de la mémoire à court terme.

La mise en œuvre de processus contrôlés qui consistent à vérifier si la compréhension des informations est juste permet à l'apprenant de mener efficacement les opérations des traitements d'informations. Les processus de compréhension expliqués par Nagle et Sanders (1986) incluent une « boucle de rétroaction » qui permet à l'apprenant de reprendre les étapes des interprétations si elles s'avèrent incohérentes, et d'essayer de mieux comprendre lorsque la synthèse n'est pas complète.

Quand la mémoire à court terme est surchargée, elle manque de ressources pour attribuer du sens aux mots ou aux énoncés perçus. Le centre de commande intervient alors pour transférer les données à la mémoire à long terme. Ce centre de commande facilite le travail de la mémoire à court terme en mettant en œuvre les processus d'automatisation qui assurent un traitement rapide et efficace des informations en s'appuyant sur les connaissances antérieures existant dans la mémoire à long terme.

D'après Nagle et Sanders (1986), ces processus contrôlés et automatiques permettent à l'apprenant de puiser dans sa mémoire à long terme des connaissances linguistiques (implicites et explicites) ou extra linguistiques nécessaires pour la compréhension des informations en cours de traitement. L'apprenant effectue des inférences et des synthèses de ce qu'il comprend, en reliant ce qu'il retient en mémoire de travail (mémoire à court terme) à d'autres informations contenues dans la mémoire à long terme. Cela devrait mener à la compréhension selon Nagle et Sanders.

Les processus automatiques sont non conscients et nécessitent très peu d'attention. Au fur et à mesure que l'acquisition de la langue progresse, l'élève débutant fait davantage appel aux processus contrôlés pour traiter l'intrant, puis développe petit à petit ses processus automatiques (Cornaire, 1998).

Le modèle de Nagle et Sanders (1986) explique l'activité de compréhension orale en insistant sur le rôle des processus contrôlés et des connaissances antérieures. Cependant ce modèle n'explique pas en détail les étapes et les opérations de la construction du sens. Les modèles de Kintsch et Van Dijk (1978,1983, 1988) nous donnent une idée plus précise des opérations mises en œuvre et des niveaux impliqués dans ces traitements.

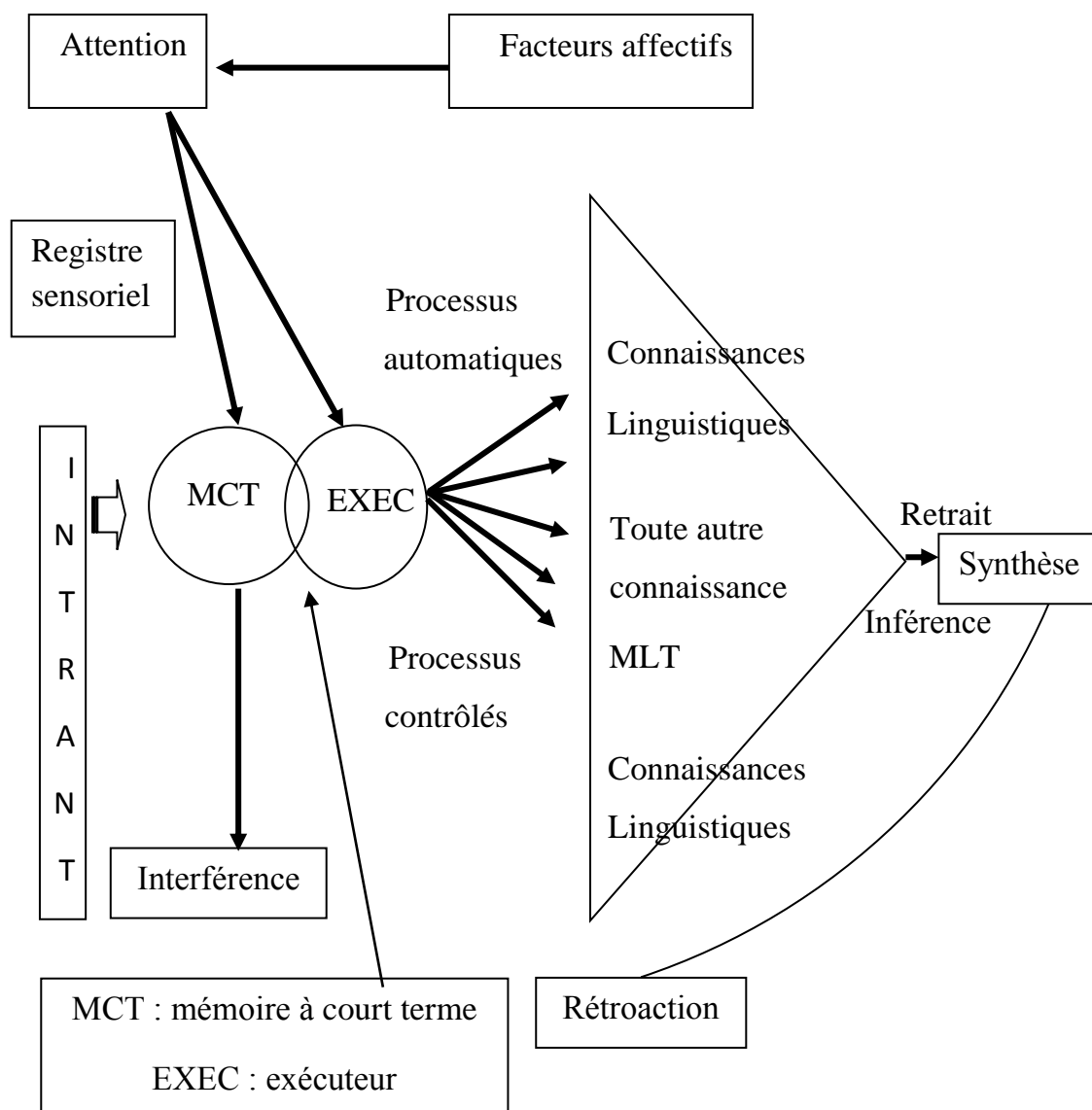


Figure n° 10 : Le modèle de Nagle et Sanders

2-2- Le modèle de Kintsch et Van Dijk

2-2-1- La construction du modèle mental

Comprendre un texte c'est en construire une représentation intégrée. L'intégration est une opération cognitive qui consiste à incorporer l'information extraite des différentes phases de traitement en une représentation unique et cohérente.

L'activité de compréhension met en œuvre des processus de reconnaissance de mots et d'analyse syntaxique, et elle met aussi en œuvre des analyses sémantiques. Dans le modèle procédural de Kintsch et Van Dijk (1978 cité par Tapiero, 2007), le lecteur sélectionne dans un premier temps des informations au détriment d'autres jugées moins importantes et/ou pertinentes, puis il les hiérarchise en fonction du thème général du texte. L'ensemble de ces informations est agencé et coordonné afin de construire la cohérence locale et globale du texte.

Selon Legros et Martin (2008: 20)

Comprendre et produire un texte narratif consiste à élaborer et à mettre en mots une représentation mentale décrivant une chaîne d'actions, d'états et d'événements caractérisés par des relations de causalité intentionnelle auxquelles peut s'identifier le lecteur. Celui-ci doit d'abord construire les unités de significations locales (microstructure), les mettre en relation afin de construire la signification globale (macrostructure).

D'après le modèle de Van Dijk & Kintsch (1983) (cité par Buck, 2001) la compréhension repose sur l'élaboration de trois niveaux de représentations distincts de plus en plus élaborés et intégratifs que sont la forme linguistique de surface, la base de texte et le modèle de situation.

La « structure de surface » renvoie aux aspects lexicaux, syntaxiques et morphosyntaxiques des phrases du texte. La « microstructure » et la « macrostructure » renvoient à la « base de texte », c'est-à-dire au contenu sémantique du texte.

Le « modèle de situation » renvoie aux connaissances activées au cours de la lecture ou l'écoute du texte et implicitement évoquées par le texte. Les connaissances activées lors des activités inférentielles permettent ainsi de combler les « trous sémantiques » du texte et d'en élaborer sa cohérence.

2-2-2- Le modèle de Construction-Intégration

Le modèle de van Dijk et Kintsch (1983) même s'il nous apporte des informations intéressantes concernant l'élaboration de modèle mental, ne permet pas de comprendre avec précision comment ces représentations peuvent se former.

Le travail le plus élaboré dans ce domaine a été réalisé par Kintsch (1988 cité par Ehrlich, 1994) dans son « modèle de Construction-Intégration». Le « modèle de Construction-Intégration» envisage la compréhension comme un processus impliquant deux phases : la phase de construction et la phase d'intégration. La phase de construction consiste à élaborer une base de texte. Elle comporte quatre étapes :

1- La formation des micropropositions : les informations textuelles sont représentées sous la forme de propositions. Durant la phase de construction, ces propositions sont contenues dans la mémoire de travail.

2-L'activation des connaissances : les informations présentes dans la mémoire de travail servent à activer les informations présentes dans la mémoire à long terme. Cette activation doit faciliter la récupération des informations en mémoire à long terme.

3-L'élaboration d'inférences: le lecteur ajoute des informations, non explicites dans le texte, construites mentalement par le lecteur, afin de bien comprendre le texte. Par exemple, pour comprendre la phrase suivante : « Jérôme et Elodie partent de France pour aller en Irlande. Ils ont acheté une nouvelle voiture pour faire le trajet. », Il est avant tout nécessaire d'interpréter « ils » c'est-à-dire à quoi renvoie ce pronom dans le texte. Il est nécessaire ensuite d'inférer que Jérôme et Elodie vont prendre le bateau pour se rendre en Irlande et qu'ils vont traverser la mer avec leur voiture dans le bateau.

Les inférences sont définies dans le cadre de l'activité de compréhension de textes comme étant «des informations qui ne sont pas exprimées de façon explicite dans le texte mais dont l'activation ou la production sont nécessaires à la cohérence de la représentation» (Rossi, 2013 cité par Bernard, 2017). Il est possible de faire la distinction entre deux catégories d'inférences : une première, qui correspond à un processus de récupération d'informations en mémoire à long terme afin de combler un vide ou une lacune dans le texte , et une seconde, qui fait référence à un processus de résolution de problème permettant d'arriver à une conclusion à partir de prémisses (inférence transitive, inférence logique)

4- La connexion entre les propositions construites : les propositions peuvent être directement ou indirectement liées. Les propositions directement liées partagent des arguments communs. Les propositions indirectement reliées ne partagent pas d'arguments mais sont reliées à une proposition commune.

Le processus de construction assure l'activation des propositions directement issues du texte, celles des propositions qui leur sont associées dans la base des connaissances et celles des propositions inférées. Le résultat est une base de texte assez riche, mais non cohérente et éventuellement contradictoire. Un processus d'intégration assure l'élimination des incohérences et la formation d'une nouvelle configuration d'unités, cohérente, dans laquelle les unités dont la valeur d'activation est élevée constituent la représentation du texte.

Ces deux processus, construction puis intégration, sont automatiques et suffisent normalement pour assurer la compréhension du texte (Ehrlich, 1994).

Prenons l'exemple suivant : « Sandra se prépare à partir pour son cours. Elle espère que ses élèves seront studieux aujourd'hui. » La première phrase de cet exemple peut signifier que Sandra va suivre un cours ou qu'elle va donner un cours. Les deux propositions SUIVRE [COURS, SANDRA] et DONNER

[COURS, SANDRA] sont rajoutées au réseau. Les informations obtenues lors de la lecture de la deuxième phrase vont contribuer à renforcer l'activation de la proposition DONNER [COURS, SANDRA] et inhiber (supprimer) la proposition SUIVRE [COURS, SANDRA]. Les phases de construction et d'intégration se succèdent jusqu'à la fin de la lecture.

Donc, lorsqu'une information incohérente est présente dans un texte, elle n'est pas intégrée au réseau déjà formé. Elle est « mise de côté » et un autre cycle de traitement démarre. Les propositions nouvellement construites peuvent permettre alors d'intégrer la proposition « mise de côté ». Lorsque les informations contenues dans le texte sont cohérentes, la construction de la représentation mentale du texte se fait de manière automatique, c'est-à-dire sans l'intervention d'une activité réfléchie consciente de la part du lecteur.

2-2-3- Les traitements en cycles

La base du texte est une liste de propositions qui possède deux propriétés : elle est cohérente et hiérarchisée. La cohérence est dépendante des liaisons entre les propositions. Deux propositions sont liées si les faits qu'elles dénotent sont liés, c'est-à-dire si l'un est la condition de l'autre, condition faible (compatibilité) ou forte (implication) (Ehrlich, 1994).

La liaison peut être assurée entre les deux propositions par un référent. La cohérence de la base de texte est assurée ici par la règle de la répétition des arguments : deux propositions sont liées si elles ont un argument en commun.

Cette même règle permet de définir la base de texte comme une liste de propositions hiérarchisées (Ehrlich, 1994). La base de texte possède une ou plusieurs propositions super-ordonnées et dites de niveau 1. La hiérarchie dérive de la structure des répétitions d'arguments entre les propositions : les propositions qui partagent un argument avec une proposition de niveau 1, constituent l'ensemble des propositions de niveau 2. Les propositions qui

partagent un argument avec l'une des propositions de niveau 2 (mais non avec une proposition de niveau 1), constituent les propositions de niveau 3 et de même pour les niveaux inférieurs de subordination.

La probabilité de rappel est très élevée (80%) pour les propositions superordonnées de niveau 1, est beaucoup plus faible pour les propositions de niveaux 2, 3, 4 et 5. Les différences étant peu marquées entre les derniers niveaux (Kintsch et al., 1975 cité par Ehrlich, 1994). Donc le rappel d'une proposition est étroitement lié à son niveau hiérarchique dans le texte. Ces données sont recueillies avec des récits et des textes expositifs.

Le processus de construction se développe par cycles successifs et il est contraint par la capacité limitée de la mémoire de travail. A chaque cycle, un groupe (chunk) de n propositions est traité.

Afin d'assurer la cohérence de l'ensemble des propositions du texte, chaque groupe de propositions traité au cours d'un cycle est lié au groupe traité lors de cycle précédent. Il est supposé ici qu'une partie de la mémoire de travail est une mémoire à court terme qui ne peut admettre qu'un nombre limité (s) de propositions.

Lorsqu'un groupe (G_1) de (n) propositions est traité, un nombre s d'entre elles sont sélectionnées et stockées dans la mémoire tampon (mémoire temporaire responsable des traitements d'informations), alors que les autres passent en mémoire permanente. La stratégie « Leading-edge strategy » guide cette sélection. Cette stratégie combine deux critères : le niveau hiérarchique d'importance et la récence des propositions. Lors du traitement du groupe suivant (G_2), ce sont les propositions maintenues actives dans la mémoire tampon qui permettent de relier les propositions de ce nouveau groupe avec celles du groupe précédent (G_1). Plusieurs cas peuvent se présenter :

a- s'il existe un argument commun à l'une des propositions de G2 et à l'une des propositions disponibles en mémoire-tampon, le groupe G2 est accepté comme cohérent avec G1, en vertu de la règle de répétition d'arguments.

b- si aucune des propositions de la mémoire tampon n'a d'argument commun avec G2, un processus de recherche est engagé parmi les propositions antérieurement traitées et stockées en mémoire permanente. Si une proposition ayant un argument commun avec les propositions de G2 est récupérée, elle est réintroduite en mémoire de travail.

c- si la recherche en mémoire permanente n'aboutit pas, le sujet fait une inférence, fondée sur sa connaissance du monde, et ajoute la (ou les) proposition(s) inférée(s) à celle du groupe concerné, afin de constituer un réseau cohérent de propositions.

Les auteurs de ce modèle supposent que les processus de recherche en mémoire permanente et de création d'inférences exigent plus de temps et sollicitent d'avantage les ressources cognitives que la mise en place de la cohérence à l'aide d'argument commun. Cette dernière opération est automatique et requiert moins de ressources cognitives (Ehrlich, 1994).

Certaines ou plusieurs propositions participent à plusieurs cycles de traitements. Les propositions traitées au cours de plusieurs cycles ont une probabilité de rappel plus élevée.

Kintsch et ses collègues (Kintsch & van Dijk, 1978; Miller & Kintsch, 1980 cités par Fletcher & Bloom, 1988) ont développé une approche de traitement de texte pour comprendre la compréhension et le rappel de texte. Selon ces chercheurs, le sens de texte se construit dans la mémoire de travail sous la forme de propositions appelées « la base de texte ». Deux propositions sont connectées seulement si elles sont référentiellement cohérentes (elles réfèrent à la même

personne, objet ou événement) et si elles occurrent en même temps dans la mémoire à court terme dans le processus de compréhension.

Parce que la mémoire à court terme a une capacité limitée, ils suggèrent que le texte est traité en cycles. Au cours de chaque cycle le sujet traite une quantité d'informations variable en fonction d'un paramètre de mémoire travail appelé « *i* » (de l'ordre d'une dizaine de propositions, soit une à deux phrases en moyenne).

Durant chaque cycle, la mémoire à court terme garde toutes les propositions de la phrase en cours de lecture et un petit nombre de propositions antérieures du texte.

Donc une proposition peut rester en mémoire à court terme pour un cycle ou plusieurs cycles. À mesure qu'elle reste en mémoire à court terme, elle a la chance d'être plus rappelée. Si (*p*) est la probabilité pour le rappel d'une proposition pour un cycle, une proposition qui reste en mémoire pour (*k*) cycles pourrait être rappelée avec la probabilité $1-(1-p)^k$

La « Leading-edge strategy » est utilisée pour prédire le contenu de la mémoire à court terme durant chaque cycle. Ainsi, elle est utilisée pour déterminer la valeur (*k*) pour chaque proposition. Le nombre de propositions pouvant être gardées d'un cycle à l'autre dépend d'un autre paramètre de la mémoire de travail, le paramètre *s* (de 1 à 6 propositions).

Le modèle de Kintsch et Van Dijk permet aussi de faire des hypothèses quant au rôle des illustrations dans la compréhension de textes (Gyselinck, Ehrlich, Cornoldi, De Beni & Dubois-Bouchet, 1998). En effet, une illustration peut être vue comme une expression iconique de certains aspects du modèle mental.

L'effet bénéfique des illustrations associées au texte pourrait s'expliquer par le fait qu'elles facilitent la construction d'un modèle mental du texte. Cette

hypothèse a été confirmée par les résultats de plusieurs recherches (Gyselinck, 1996 ; Hegarty & Just, 1993 cités par Gyselinck et al., 1998) qui montrent que la présentation d'illustrations facilite la construction d'une représentation du type modèle mental, ce qui se traduit notamment par une plus grande facilité à intégrer les informations et à élaborer des inférences à partir de ce qui est explicitement dit dans le texte.

Ainsi, il apparaît que les illustrations sont plus bénéfiques lorsqu'elles permettent la mise en relief des relations entre les éléments décrits, et lorsqu'elles sont présentées simultanément au texte.

Récemment, Hegarty, Carpenter et Just (1996 cité par Gyselinck et al., 1998) soulignent la complexité des processus mis en jeu. Les traitements de texte accompagnés d'illustrations exigent que l'apprenant mette en œuvre de manière efficiente des processus de sélection et de coordination. Il doit notamment évaluer l'information textuelle et décider quand il est pertinent d'explorer l'illustration, traiter et maintenir en mémoire des informations de nature différente afin de les coordonner. Selon ces auteurs, l'intégration d'informations verbales et iconiques est contrainte non seulement par les capacités d'imagerie (transformation des informations auditives en images mentales), mais aussi par la capacité de sa mémoire de travail.

2-3- Le modèle d'indexage d'événements (1995, 1998)

Le modèle d'indexage d'événements a été élaboré pour rendre compte de la façon dont les modèles de situation se construisent pendant la lecture et la compréhension d'un texte narratif pour aboutir à une représentation stable et cohérente en mémoire.

Une hypothèse centrale du modèle d'indexage d'événements est que le système cognitif est plus en veille aux événements dynamiques (changements d'états)

plutôt que les informations statiques. En tant que tel, il est le plus applicable aux textes qui décrivent des événements qui se déroulent dans l'espace et le temps (par exemple le récit).

Le modèle d'indexage d'événements suppose que la cohérence situationnelle peut être établie selon de multiples dimensions de continuité. Cependant, le modèle va au-delà des premières théories de la construction de modèles de situation et précise que les lecteurs contrôlent et établissent spécifiquement la cohérence selon cinq dimensions: temps, espace, causalité, motivation et agents (Gernsbacher, 1990).

Au début d'un texte, quand le lecteur traite le premier événement d'une histoire, il construit des indices relatifs à cinq dimensions :

Temporelle : période pendant laquelle se déroule l'événement ou l'action ;

Spatiale : l'endroit dans lequel se trouve l'événement ou l'action ;

Protagonistes : les personnes impliquées dans l'événement ou l'action ;

Causale : statut causal par rapport à un ou plusieurs événements qui précèdent ;

Intentionnalité : liens entre l'événement ou l'action et les buts, objectifs et motivations des protagonistes.

Puis, il va vérifier, au fur et mesure de la lecture, si les événements de l'histoire nécessitent une mise à jour du modèle de situation en cours d'élaboration par rapport aux indices relatifs à chacune de ces cinq dimensions situationnelles. Par exemple, si une proposition indique un changement de temps par rapport à la proposition précédente, alors l'indice temporel du modèle de situation doit être mis jour.

Selon les auteurs du modèle d'indexage d'événements, toute discontinuité concernant une seule des cinq dimensions décrites plus haut va conduire le lecteur à désactiver le nœud en cours de traitement pour activer un nouveau nœud (avec, par exemple un nouvel indice temporel ou spatial) ou réactiver un ancien nœud.

En 1998, Zwaan et Radvansky (cités par Bernard, 2017) vont enrichir le modèle de 1995 en proposant, dans le cadre de l'analyse des processus sous-tendant la construction d'un modèle de situation et la récupération d'informations situationnelles, une distinction entre plusieurs formes de modèles. Le premier est « le modèle en cours », qui concerne l'événement focal (la phrase en cours de lecture). Cette représentation contient la représentation extraite des propositions et des inférences générées lors de la lecture.

Bien que ces inférences puissent être basées sur les connaissances, le modèle d'indexage d'événements se concentre principalement sur la contribution des inférences de liaison en relation avec les cinq dimensions spécifiées par le modèle. Cela distingue le modèle d'indexage d'événements du modèle Construction-Intégration (Kintsch, 1988, 1998 cité par Bernard, 2017), qui se concentre principalement sur la manière dont les connaissances générales et les connaissances d'un domaine particulier peuvent être intégrées au modèle de situation.

Deuxièmement, « le modèle intégré » qui est un modèle global construit en intégrant, l'un après l'autre, les modèles précédents élaborés à partir de la lecture des propositions ou phrases antérieures. Et, enfin, « le modèle total (complet) » : modèle qui sera stocké en mémoire à long terme après la lecture de l'ensemble du texte.

Les modèles complets et intégrés sont similaires, mais le modèle complet reflète l'état de la représentation une fois la lecture terminée. A la lecture d'un roman en

plusieurs séances, le modèle complet refléterait l'état de la représentation à la fin de chaque session de lecture. Les niveaux d'activation et les degrés de connexion entre les composants de l'histoire changent à chaque fois que le modèle complet est cartographié sur le modèle intégré.

A cela s'ajoutent quatre formes de processus qui vont pouvoir s'intercaler entre ces trois types de modèles :

Construction : quand une proposition est lue, cela aboutit à la construction du modèle actuel.

Mise à jour : consiste à incorporer le modèle actuel dans le modèle intégré.

Récupération et activation en mémoire de travail d'informations relatives au modèle intégré ou au modèle complet.

Mise au premier plan : des informations du modèle intégré sont mises au premier plan en créant et en maintenant des indices de récupération en mémoire de travail.

Selon Bernard (2017 : 18)

Ainsi, la lecture d'une phrase ou d'une proposition permet la construction d'un modèle de situation actuel multidimensionnel (dimension temporelle, spatial, protagoniste, causale, intentionnalité). Chaque nouvelle phrase ou proposition traitée entraînera l'élaboration d'un nouveau modèle actuel qui, par un processus de mise à jour, sera incorporé dans le modèle intégré sous réserve d'une continuité entre ces deux modèles au niveau des dimensions situationnelles. La compréhension de l'histoire sera associée à l'élaboration d'un modèle complet de la situation qui sera stocké en mémoire à long terme.

Le modèle d'indexage d'événements suppose que les lecteurs contrôlent et déterminent simultanément dans quelle mesure les événements de texte sont liés selon les dimensions du temps, de l'espace, de la causalité, de l'intentionnalité et de changement de protagonistes. Le modèle en cours peut être cartographié sur le modèle intégré dans la mesure où les lecteurs perçoivent et déduisent comment

les deux modèles sont liés en termes de temps, d'espace, de causalité, de motivation et de changement de protagonistes.

Lorsque les relations entre les informations du texte sont facilement perçues et déduits, l'établissement de la cohérence peut être obtenu avec peu de traitement. Cependant, lorsque les lecteurs perçoivent des ruptures dans la continuité (discontinuité spatiale, temporelle ou causale), leurs traitements peuvent nécessiter des efforts et du temps.

Les études à l'appui du modèle d'indexage ont montré que les lecteurs contrôlent les changements des dimensions spécifiées par le modèle lors du traitement d'un récit (Magliano, Miller & Zwaan, 2001; Rinck & Weber, 2003).

2-4-Le modèle de résonance (O'Brien, 1995)

Le modèle de résonance a été proposé par O'Brien, Myers et ses collègues pour expliquer comment l'information qui est relativement éloignée de la phrase focale est réactivée.

L'objectif principal du modèle était l'étude de l'activation d'informations à partir d'un texte qui n'est plus disponible dans la mémoire de travail, bien qu'en principe il s'applique également à l'activation de la connaissance du monde. La réactivation et l'activation (la récupération) des connaissances sont importantes pour la compréhension car l'information réactivée est souvent critique pour la construction de la cohérence par le processus de cartographie, la génération d'inférences, et la construction de la base de texte et de modèle de situation.

Pendant la lecture d'un texte, les nouvelles informations en cours de traitement sont reliées aux informations récentes « contiguës » encore actives en mémoire de travail et les informations antérieures qui dépendent de la mémoire à long

terme par un mécanisme ou un phénomène de résonance (Glenberg et Langston, 1992 cités par Bernard, 2017).

Au moment où le modèle a été initialement proposé, il y avait un débat pour savoir si les lecteurs réactivent les informations textuelles distales lorsqu'il y a des relations cohésives locales telles que celles qui résultent du chevauchement des arguments. L'hypothèse minimaliste proposée par McKoon et Ratcliff (1992) suggère qu'en l'absence d'objectifs de traitements du texte, les lecteurs ne font pas d'inférences liant une information locale et une information distante. Ils font plutôt des inférences (par exemple, pour accéder au texte distant) uniquement lorsqu'il y a rupture de cohérence locale (c'est-à-dire l'absence de relations explicites entre des phrases adjacentes) ou lorsque des informations provenant de la mémoire à long terme est facilement disponible.

Contrairement à l'hypothèse minimaliste, le modèle de résonance propose que l'activation des connaissances et les processus d'inférence pourraient être induits par des ruptures en cohérence locale ou globale. Ils ont fondé leur argumentation sur des preuves montrant que des informations distantes sont réactivées par le lecteur, par exemple soit pour résoudre une référence anaphorique ou pour expliquer une action qui s'écarte des attentes (McNamara & Magliano, 2009).

Le modèle de résonance suppose que l'activation est en flux continu. Les signaux sont constamment envoyés, de sorte que ce qui résonne dans la mémoire à long terme change à chaque modification du contenu de la mémoire de travail.

Un paradigme répandu utilisé pour soutenir le modèle a été appelé « le paradigme de contradiction ». Les participants à des expérimentations lisent des textes décrivant les caractéristiques des protagonistes (par exemple, végétarien) ou de leurs objectifs (par exemple, réserver un vol). Dans l'une des versions des récits, les phrases ultérieures contredisent les informations textuelles liées à ces caractéristiques ou objectifs, et dans les autres versions non. Par exemple, Mary,

le protagoniste est décrit comme un végétarien. Plus tard dans l'histoire, Mary commande un hamburger. Dans la version cohérente de l'histoire, des informations sont fournies pour expliquer pourquoi Mary commanderait un hamburger et dans la version incohérente cette information est non fournie. L'augmentation du temps de lecture des phrases de contradiction dans les versions incohérentes par rapport aux versions cohérentes sont considérées comme des preuves que la contradiction est détectée.

La plupart des effets signalés à l'appui de ces affirmations montrent des différences de moins de 100 ms. Étant donné que les humains ne peuvent pas s'engager dans la résolution de problèmes ou dans des processus stratégiques (Un traitement stratégique se fait quand il est question de planifier, faire des choix conscients, évaluer la compréhension ou utiliser les stratégies de compréhension) dans un temps de 100 ms, donc ces ruptures de cohérence conduisent à une (résonance) automatique plutôt qu'à des processus stratégiques pour résoudre la contradiction.

L'hypothèse fondamentale du modèle est que les concepts dans une phrase focale servent de signaux aux deux éléments actifs et inactifs dans la représentation de la mémoire et pour la base de connaissances du lecteur.

À travers plusieurs études, il a été démontré qu'au moins trois facteurs influent sur la détection d'une contradiction dans le texte par les lecteurs: (a) le chevauchement conceptuel entre les informations en relation avec le but et les phrases cibles, (b) la distance entre ces deux zones de texte, et (c) le degré avec lequel les informations en relation avec le but sont élaborées dans le texte (McNamara & Magliano, 2009).

Les signaux résonnent en fonction de ces trois facteurs. Une caractéristique du modèle est qu'il n'y a pas d'hypothèses concernant la résistance des éléments : tous les éléments inactifs sont supposés avoir une force égale. Les éléments plus

récents sont plus susceptibles de résonner car ils sont supposés avoir plus de caractéristiques en commun avec le contenu de la mémoire de travail.

Cependant, l'effet du chevauchement est également influencé par le degré d'élaboration des antécédents dans le discours distant : une plus grande élaboration d'un antécédent distant le rend plus disponible qu'un antécédent récent et non élaboré (O'Brien, Plewes et Albrecht, 1990) car les concepts élaborés ont un plus grand nombre de fonctions qui peuvent résonner avec le contenu de la mémoire de travail. La présence d'autres antécédents potentiels affecte également le processus de résonance, de sorte que plus d'un antécédent potentiel provoque des interférences et ralentit le traitement (Corbett, 1984).

En somme, le modèle de résonance décrit les facteurs qui influencent la phase d'activation de compréhension. Il est compatible avec le modèle de Construction-Intégration, mais se concentre plus spécifiquement sur les facteurs qui influencent les processus de récupération de la mémoire.

Contrairement au modèle de Construction-Intégration, le modèle de résonance a été testé uniquement avec des textes narratifs, et donc l'application des hypothèses du modèle à des textes explicatifs n'a pas été explorée (McNamara & Magliano, 2009).

2-5- Modèle de construction de structure Gernsbacher (1990, 1997)

Gernsbacher (1990, 1997) a proposé le modèle de construction de structure avec l'objectif de fournir une théorie de la compréhension quel que soit le support utilisé. Gernsbacher a soutenu que la capacité de compréhension n'est pas nécessairement liée à une modalité spécifique mais plutôt qu'il existe des capacités impliquées dans la compréhension qui sont communes à toutes les modalités (Gernsbacher, Varner & Faust, 1990). Ainsi, l'accent est mis sur

l'identification et la description des processus qui fonctionnent pendant la compréhension de divers supports tels que des textes et des images.

Selon ce modèle, l'objectif de toute activité de compréhension serait de construire des représentations mentales cohérentes appelées structures, cartographier de nouvelles informations quand celles-ci sont cohérentes avec les informations précédentes ou reliées à elles. Quand la nouvelle information qu'il traite est moins cohérente : il effectue un changement et construit une nouvelle structure. Ainsi, la plupart des représentations comprennent plusieurs sous-structures arborisées.

Les éléments constructifs des structures mentales sont des nœuds de mémoire qui sont activés par les stimuli entrants.

Le modèle de construction de structure décrit la compréhension en termes de trois processus primaires: (a) La construction des fondations des structures mentales de texte ou la structure du discours, (b) la cartographie des informations sur les fondations, et (c) le passage à de nouvelles structures lorsque de nouvelles informations ne peuvent pas correspondre à la structure existante parce qu'elles sont incohérents ou c'est le début d'une nouvelle idée.

La construction des fondations fait référence aux processus qui se produisent quand un lecteur est d'abord confronté à des informations (par exemple, le début d'un roman) ou lorsque le sujet change (par exemple, le début d'un chapitre).

Selon le modèle, l'encodage du contenu initial d'un discours a un statut important dans le processus de construction de la représentation puisque ces structures deviennent une fondation (fonctionnellement similaire à la fondation d'un bâtiment) pour l'application des informations ultérieures. La pose des fondations

est supposée demander plus de ressources que d'autres processus tels que la cartographie. C'est un processus qui intervient au début des sections, des épisodes de l'histoire, des paragraphes, et même au niveau des phrases.

Une fois la fondation est posée, le lecteur cartographie la nouvelle information c'est-à-dire intègre la nouvelle information à la structure en développement.

Une fois cette fondation posée, les informations suivantes sont souvent cartographiées car plus les informations entrantes sont en cohérence avec les informations précédentes, plus elles ont de chance d'activer les mêmes nœuds de mémoire ou des nœuds qui y sont connectés. Dans ce cas, les informations entrantes activent une série différente de nœuds et l'activation de ces nœuds forme la fondation d'une nouvelle sous-structure.

De plus, une fois que des nœuds de mémoire sont activés, ils transmettent des signaux de traitement pour renforcer ou atténuer l'activation d'autres nœuds. En d'autres mots, une fois que des nœuds de mémoire sont activés, deux mécanismes contrôlent leur niveau d'activation : « la suppression » et « le renforcement ». Les nœuds de mémoire sont renforcés lorsque l'information qu'ils sous-tendent ou représentent est nécessaire pour la construction d'une autre structure ; ils sont supprimés lorsque l'information qu'ils sous-tendent n'est plus nécessaire à cela.

Selon le modèle de fondation de structures, quand des nœuds de mémoire sont activés, ils transmettent des signaux de traitement qui suppriment ou renforcent l'activation d'autres nœuds de mémoire.

Si une nouvelle information est en cohérence avec la structure actuelle, elle est alors intégrée à la structure mentale. Elle est ajoutée à la fondation.

Cependant, si une nouvelle information n'est pas en relation avec la structure actuelle, le lecteur peut changer de structure et passer à une nouvelle sous-structure mentale (construire une nouvelle fondation), ou supprimer la nouvelle information non pertinente.

Contrairement à la plupart des modèles abordés dans cette revue, le modèle de construction de structures explique les différences individuelles dans les compétences de compréhension. Selon le modèle, des apprenants qualifiés et moins qualifiés se distinguent en termes d'efficacité des processus de suppression qui déterminent à quelle vitesse les significations non pertinentes de mots ambigus perdent leur activation (Gernsbacher & Faust, 1991; Gernsbacher et al., 1990).

La suppression est considérée dans le modèle de construction de structure comme étant le résultat d'une réduction dirigée de l'activation des nœuds de la mémoire au moyen d'un mécanisme qui permet à des personnes expérimentées d'inhiber les informations non pertinentes, mais ce mécanisme n'est pas utilisé par les apprenants moins qualifiés.

L'efficacité de la suppression a également des effets sur la cartographie et sur le processus de changement de structure. Le modèle propose que les lecteurs avec une suppression plus efficace, les mécanismes créent moins de sous-structures car ils sont capables d'inhiber des informations non pertinentes, plutôt que de créer une nouvelle sous-structure. Les lecteurs moins qualifiés, en revanche, sont supposés avoir des mécanismes inefficaces de suppression. Cela conduit à la création de plusieurs sous-structures maintenues et non supprimées. (Gernsbacher, 1990, 1997).

3-Les standards de cohérence

La compréhension d'un texte par un lecteur dépend des processus dans lesquels il s'engage pendant la lecture. Certains de ces processus sont automatiques, d'autres sont stratégiques; certains se produisent fréquemment, d'autres ne surviennent qu'occasionnellement au cours de la lecture du texte. De plus, les processus évoqués par le même texte peuvent différer d'un lecteur à l'autre ou, pour le même lecteur, d'une situation de lecture à l'autre et en fonction des objectifs du lecteur.

Qu'est-ce qui détermine les processus mobilisés par un lecteur lorsqu'il parcourt un texte?

Un facteur important concerne les caractéristiques du texte, tel que le contenu et la structure du texte en question. Un autre facteur important concerne les caractéristiques cognitives du lecteur, telle que sa capacité de mémoire de travail, ses connaissances antérieures, etc. Ces facteurs ont reçu une attention considérable dans la recherche et sont inclus dans de nombreux modèles de compréhension de texte. Nous allons décrire un troisième facteur majeur qui détermine quels processus sont exécutés dans une situation de lecture individuelle, à savoir les normes de cohérence que le lecteur adopte implicitement ou explicitement lors de la lecture du texte.

Les normes de cohérence concernent la cohérence que le lecteur cherche à maintenir pendant la lecture. Ces normes consistent en un ensemble de critères implicites ou explicites que le lecteur adopte pour la situation de lecture particulière pour réaliser le niveau de compréhension souhaité. Ils varient d'un individu à l'autre ainsi qu'au sein d'un individu d'une situation de lecture à l'autre. Les normes influencent les processus cognitifs automatiques et stratégiques mobilisés pendant la lecture. Ils sont influencés par divers aspects : le lecteur, le texte et la tâche à réaliser.

Les lecteurs s'engagent dans de nombreux processus différents lorsqu'ils lisent et comprennent un texte. Par exemple, ils génèrent des inférences qui combrent les lacunes entre des phrases consécutives, réactivent les informations d'un texte précédent, font des inférences prédictives qui anticipent le texte à venir, activent les connaissances antérieures pour comprendre les informations de texte et relisent les phrases pour mieux comprendre.

La compréhension d'un texte tourne autour de la construction d'une représentation mentale cohérente. Dans de telles représentations, les différentes parties du texte sont sémantiquement liées les unes aux autres et aux connaissances antérieures du lecteur. Les connexions sémantiques entre les éléments du texte résultent des divers processus automatiques et stratégiques utilisés lorsque le lecteur se déplace dans le texte. À mesure que chaque nouvelle phrase est lue, les concepts activés changent à la suite de ces processus.

L'activation de modèle à n'importe quel cycle est fortement déterminée, bien entendu, par le segment de texte nouvellement lu et par les activations reportées du cycle immédiatement précédent. Mais à chaque cycle, les concepts sont également activés à partir des parties antérieures du texte et des connaissances antérieures du lecteur.

L'activation de cohorte (Tzeng, Broek, Kendeou & Lee, 2005) ou la résonance (O'Brien et Albrecht, 1992) est un mécanisme puissant et automatique qui active l'information soit d'un texte antérieur ou des connaissances d'un lecteur. Grâce à ce mécanisme, les connaissances sémantiques associées aux concepts du segment de texte nouvellement lus sont automatiquement activées. De même, les concepts qui sont devenus connectés lors de la lecture à partir des parties antérieures du texte sont réactivés à partir de la mémoire épisodique. Dans les deux cas, les concepts qui ne figurent pas dans le segment de texte actuel sont activés «gratuitement» ou sans effort de traitement (McKoon et Ratcliff, 1992).

Les processus stratégiques peuvent également entraîner l'activation de la mémoire sémantique, des connaissances antérieures et les informations antérieures du texte. Il est possible d'accéder stratégiquement aux connaissances antérieures en créant une inférence de liaison qui relie un segment de texte nouvellement lu au précédent, en générant une inférence explicative qui offre une raison ou une cause, ou en faisant une inférence prédictive. Les informations d'un texte antérieur peuvent être réactivées par une réintégration à partir de la mémoire ou un retour en arrière dans le texte (Broek, 1994).

Ainsi, ensemble, les processus automatiques et stratégiques permettent d'identifier les relations sémantiques entre les différentes parties du texte et les connaissances antérieures et, ce faisant, entraînent la construction progressive d'une représentation mentale du texte.

Pendant la lecture, les processus automatiques sont mobilisés en permanence. Les processus stratégiques sont initiés par le lecteur lorsque, de l'avis du lecteur, ils sont nécessaires pour créer le niveau de cohérence souhaité. L'expression «dans la perception du lecteur» est importante ici, car c'est le sentiment du lecteur quant au degré de cohérence de la phrase actuelle avec le texte précédent et avec ses connaissances antérieures qui détermine si le lecteur lancera des processus stratégiques et, si c'est le cas, quels seront les processus ?

Les repères implicites ou explicites par rapport auxquels le lecteur évalue si la cohérence établie à un moment donné de la lecture est adéquate constituent ses normes de cohérence.

Au fur et à mesure qu'un lecteur progresse dans un texte, chaque segment de texte nouvellement lu déclenche les processus automatiques qui activent des concepts supplémentaires à partir du texte précédent et / ou des connaissances antérieures. Si ces concepts activés fournissent un contexte pour que le segment de texte actuellement lu répond aux normes de cohérence actuelles du lecteur, aucun autre processus stratégique n'est lancé. Cependant, si les normes ne sont

pas respectées, par exemple si - dans la perception du lecteur - le référent d'un pronom n'est pas clair, un événement décrit n'a pas d'antécédent causal, ou les concepts activés sont incompatibles avec le contenu du segment actuellement lu, des processus stratégiques sont lancés pour fournir la cohérence souhaitée.

Dans ce cas, une information antérieure du texte peut être recherchée à partir de la mémoire pour fournir le référent manquant et ainsi donner une explication causale ou résoudre l'incohérence apparente.

En résumé, les normes de cohérence qu'un lecteur adopte dans une situation de lecture particulière modulent le mélange de processus automatiques et stratégiques lors de la lecture d'un texte particulier. Cela a un effet puissant sur la représentation mentale du texte qui en résulte.

Les normes de cohérence peuvent varier selon les types de cohérence souhaités et selon la force de chaque type de cohérence. Plusieurs types de cohérence ont été étudiés. Les plus importants étant la cohérence référentielle, causale, spatiale, temporelle et / ou logique. Certains d'entre eux sont adoptés au moins à un degré modéré par de nombreux lecteurs et dans de nombreuses circonstances de lecture (Broek, Bohn-Gettler, Kendeou, Carlson & White, 2011).

Les normes de cohérences adoptées varient selon le lecteur, le texte et la situation de lecture spécifique.

Le «contexte de lecture» comprend les objectifs et les interprétations de la tâche et des instructions du lecteur, mais également des caractéristiques externes de la situation (par exemple, la présence / l'absence de distracteurs ou de tâches secondaires).

La lecture implique toujours d'une manière ou d'une autre des normes. L'acte même de lecture implique qu'un lecteur applique un ensemble de normes à son traitement du texte. Les normes dans une situation de lecture spécifique peuvent

être très faibles ou nulles (par exemple, lorsqu'un passager d'avion très nerveux parcourt un magazine juste pour être distrait ou lorsqu'un élève fait de même pour tromper un enseignant en lui faisant croire qu'il ou elle étudie).

L'idée selon laquelle les lecteurs adoptent et adaptent leurs normes de cohérence à travers les situations de lecture suggère que les lecteurs peuvent parfois rechercher une cohérence moins que maximale. En fait, c'est probablement le cas pour la plupart des lecteurs dans la plupart des situations de lecture. Les lecteurs experts peuvent consacrer un temps et des efforts extraordinaires à la compréhension d'un seul texte, même si dans ces situations, certaines dimensions de la cohérence sont ignorées. Le nombre d'inférences nécessaires pour parvenir à une cohérence complète peut être très important et l'effort pour obtenir une compréhension complète peut mettre la lecture à l'arrêt.

Au fur et à mesure qu'un lecteur progresse dans un texte, ses normes de cohérence modulent de nombreux aspects du traitement du texte. Elles reflètent les types de cohérence que le lecteur tentera de maintenir lors de la lecture d'un texte. Le lecteur tentera-t-il d'établir une cohérence causale, en essayant de relier chaque événement ou concept à ses antécédents et à ses conséquences? et, si oui, quelle doit être la force de cette cohérence causale pour être suffisante pour le lecteur? Il en va de même pour tous les autres types de cohérence possibles : quels types sont poursuivis par le lecteur et à quel degré de force?

Les normes de cohérence d'un lecteur déterminent les processus dans lesquels le lecteur s'engagera au fur et à mesure de sa progression dans le texte. À chaque point, les informations disponibles en conjonction avec les processus automatiques donnent-elles les types de cohérence souhaités et avec les forces souhaitées? Si oui, le lecteur peut simplement passer à la lecture de la phrase suivante. Dans le cas contraire, le lecteur s'appuiera probablement sur sa boîte à outils de processus stratégiques. Le lecteur peut relire la phrase actuelle, rechercher dans la mémoire des parties antérieures du texte ou des connaissances

sémantiques, ou s'engager dans d'autres processus stratégiques pour maintenir une cohérence conforme aux normes. Plus les normes sont strictes, plus le lecteur fera d'efforts.

Les normes de cohérence qu'un lecteur applique à la lecture d'un texte particulier ont des implications sur la pertinence des éléments de texte. La pertinence relative d'un élément de texte est fonction de sa contribution aux objectifs du lecteur lors de la lecture du texte (McCrudden, Magliano et Schraw, 2010)

Les normes de cohérence d'un lecteur lors de la lecture d'un texte particulier sont influencées par des facteurs spécifiques à la situation tels que les objectifs de lecture, les instructions de la tâche, les propriétés du texte et les caractéristiques du lecteur.

L'objectif de lecture est un puissant facteur spécifique à la situation. Ces objectifs peuvent être auto-imposés ou ils peuvent être adoptés en réponse aux instructions reçues de l'expérimentateur ou de l'enseignant.

Les raisons de lire un texte, comme lire pour se divertir, lire pour étudier, lire pour répondre à des questions ou se préparer à un test, influencent directement les normes de cohérence. Un certain nombre d'études ont démontré que les objectifs des lecteurs influencent la génération d'inférence (Linderholm & Broek, 2002; Linderholm & Zhao, 2008; Broek, Lorch, Linderholm & Gustafson, 2001) ainsi que l'utilisation d'une stratégie pour intégrer des informations à partir de textes et d'images (Rayner, Miller & Rotello, 2008).

En outre, des recherches sur les effets des objectifs de lecture assignés avant et après la lecture d'un seul texte ont montré que lorsque les questions étaient disponibles à l'avance, les lecteurs trouvaient et lisaient des paragraphes plus pertinents au service de leur objectif (Cerdán et al., 2009).

Les lecteurs adultes et les enfants bons lecteurs ont tendance à adapter davantage leur traitement aux changements d'objectifs de lecture que les lecteurs moins bons (Linderholm & Broek, 2002; Oakhill & Cain, 2000) et à mieux surveiller leur compréhension et à reconnaître quand un traitement supplémentaire est nécessaire (Oakhill, Hartt & Samols, 2005). Les bons lecteurs reconnaissent les informations incohérentes et s'engagent dans un traitement correctif plus facilement que les lecteurs moins bons (Ehrlich, Remond, & Tardieu, 1999; Rapp et al., 2007).

Ces différences reflètent des variations dans la connaissance des normes et des stratégies pour atteindre ces normes, des capacités de contrôle de la compréhension ou la capacité à adapter ses normes à des situations de lecture. Ainsi, une personne peut avoir une connaissance insuffisante de ce que signifie la cohérence d'un texte ou des types de cohérence pertinents, ne peut reconnaître si la compréhension répond ou non aux normes, ou ne peut avoir la capacité d'appliquer des stratégies appropriées pour atteindre la cohérence. Dans ces cas, la capacité d'appliquer des normes de manière adaptative à la tâche de lecture en cours ou d'exécuter des stratégies appropriées sera compromise. (Broek et al., 2011).

Chapitre 4 :

L'activité d'inférence

1-L'inference

1-1- Qu'est-ce qu'une inférence?

Il y a deux lignes fines qui séparent les descriptions de la compréhension du texte. La première est la ligne entre ce que dit un texte (c'est-à-dire sa signification explicite ou littérale) et ce qui est déductible du texte (c'est-à-dire sa signification implicite). La deuxième ligne fine est celle qui sépare deux types de processus qui concernent la signification implicite.

D'un côté de cette dernière ligne se trouve ce que les chercheurs en compréhension de texte appellent des inférences. Bien que les inférences puissent être classées en divers types, ils ont en commun l'idée que le sens obtenu n'est pas dans les mots et les indices syntaxiques du texte mais il est construit par le lecteur sur la base de connaissances largement indépendantes de texte. De l'autre côté de la ligne se trouvent des processus de signification implicites qui sont étroitement liés à la langue du texte, à la signification des mots et aux indices syntaxiques.

Dans la recherche sur la compréhension de texte, l'attention a été répartie sur les deux lignes, traitant les inférences comme un ensemble de types différenciés qui contrastent avec la signification littérale. En effet, les analyses de la variété des inférences ont conduit à des taxonomies de neuf types différents et même treize ou quatorze types (Graesser, Singer & Trabasso, 1994 cité par Stafura & Perfetti, 2015).

Ces multiples variétés de taxonomies sont en relation avec des indices linguistiques dans le texte (attribution de rôle thématique, anaphore référentielle), mais la plupart sont en relation avec les connaissances du lecteur (par exemple, émotion du caractère, conséquence causale) ou les stratégies de cohérence (par exemple la cohérence causale).

Une approche plus simple consiste à distinguer trois types de signification de texte légèrement contrastées: le littéral; le sens implicite qu'on extrait à la base des indices syntaxiques et des mots du texte, et la signification implicite construite par le lecteur (Stafura & Perfetti, 2015).

Cette classification à trois voies suppose que les textes contiennent un certain degré de signification qu'on extrait des indices syntaxiques et du sens des mots. La figure (11) schématise cette approche dans une structure hiérarchique qui place la signification explicite du texte à la base.

S'appuyant directement sur ce que dit le texte, le deuxième niveau représente les significations implicites qu'un lecteur tire des mots et des indices syntaxiques du segment de texte en cours de lecture. Le troisième niveau ajoute une gamme de significations implicites qui dépendent fortement des connaissances antérieures du lecteur et ne peuvent être obtenues uniquement par la connaissance des mots et de traitement des indices syntaxiques.

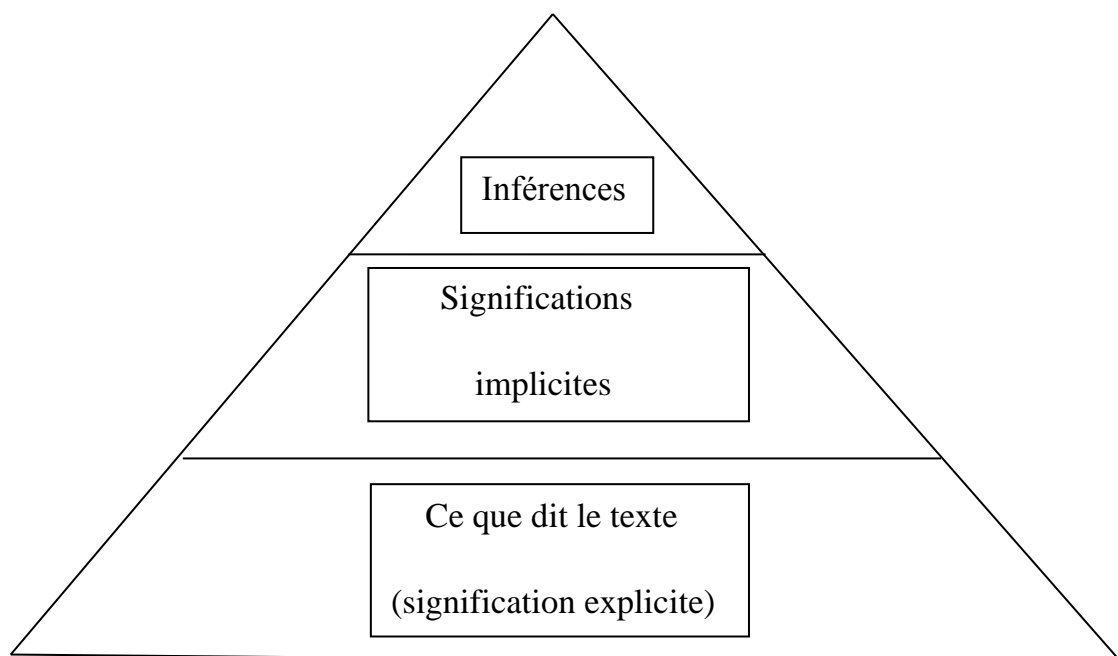


Figure n° 11 : Les niveaux de compréhension d'un texte

Pendant de longues décennies régnait l'idée selon laquelle la compréhension d'un texte est le produit d'un simple décodage d'informations. Cette conception d'un lecteur « passif » laisse place de nos jours au rôle actif du lecteur qui doit construire progressivement le sens.

L'activité de compréhension est un processus complexe incluant diverses composantes. Aussi, les études analysant les déterminants de la compréhension en lecture ont souligné de nombreux facteurs pouvant engendrer des difficultés spécifiques au sein du processus de compréhension, dont les inférences qui ne s'établissent pas nécessairement de manière rapide et facile (Cain & Oakhill, 1999).

(McKoon et Ratcliff 1992 ; Wagener- Wender et Wender ,1990 ; Yekovich, Walker, Ogle et Thompson ,1990 cités par Martins & Le Bouédec, 1998 : 512) définissent ainsi l'inférence : « est considérée comme inférence toute information, non explicite dans le texte, construite mentalement par le lecteur, afin de bien comprendre le texte »

La notion d'inférence renvoie aux informations que le lecteur ajoute au contenu explicite du texte pour le comprendre. Leur génération est un élément fondamental de la conception constructionniste de la compréhension de texte qui soutient que les lecteurs construisent activement un modèle de situation à partir de trois principales sources d'information, soit le texte, le contexte et leurs connaissances générales (Graesser, Singer & Trabasso, 1994). Selon cette conception, la compréhension d'un texte repose sur la mise en œuvre d'un ensemble de processus cognitifs qui intègrent les informations lues et les connaissances du lecteur pour construire une représentation cognitive du contenu du texte. Cette intégration repose fondamentalement sur la possibilité de générer des inférences.

Pour bien comprendre les textes qu'ils lisent, les élèves doivent non seulement saisir les informations explicites des passages, mais également les informations implicites. En effet, les informations utiles à la compréhension ne sont pas toujours mentionnées explicitement. Cela oblige les élèves à générer des inférences afin de traiter l'information implicite. La génération des inférences est considérée par les modèles cognitives de la compréhension comme étant l'une des plus importantes opérations à réaliser pour la compréhension de texte (Gernsbacher, 1990; Kintsch, 1991 cités par Pike et al., 2010).

1-2- Les types et fonctions des inférences

Il existe plusieurs types d'inférences. Nous nous limitons ici à expliquer quelques-uns. Prenons comme exemple le texte suivant : « Un homme, pour qui le temps était de l'argent et qui engloutissait rapidement son petit déjeuner afin de pouvoir attraper son train, avait penché son journal contre le sucrier et le lisait en mangeant hâtivement. Dans sa hâte et sa distraction, il s'enfonça une fourchette dans l'œil droit et, en retirant la fourchette, l'œil vint avec elle. L'achat de lunettes et les dépenses inutiles pour l'ajustement de sa lentille droite le réduisirent bientôt à la pauvreté. Ainsi, l'homme, pour qui le temps était de l'argent, dut subvenir à ses besoins en penchant sur le bout du quai.»

Les inférences causales

Elles permettent de relier les propositions « causes » aux propositions « effets ». Par exemple dans le texte précédent, on peut tirer une inférence causale « L'homme lisait en mangeant hâtivement afin de pouvoir attraper son train » à partir des deux prémisses « lisait en mangeant hâtivement » et « afin de pouvoir attraper son train ».

Les inférences anaphoriques

Elles servent à déduire à quelle entité déjà évoquée précédemment dans le texte un terme de rappel (une anaphore) correspond. Par exemple, dans les phrases : « Eric et Jacinthe vont en vacances en Floride. Elle n'a jamais pris l'avion auparavant », le pronom «elle» réfère à Jacinthe. Pour comprendre que le pronom «elle» correspond à Jacinthe, les lecteurs ou les auditeurs doivent déduire que le pronom «elle» fait référence à un sujet de sexe féminin, ensuite, ils doivent associer ce pronom à un sujet de sexe féminin cité dans le texte.

Buts superordonnés

L'inférence est le but qui motive l'action intentionnelle d'un agent.« Un homme pour qui le temps était de l'argent engloutissait rapidement son déjeuner afin de pouvoir attraper le train ». L'inférence est que l'homme veut aller travailler afin de gagner le plus d'argent possible.

Les inférences référentielles

Un mot ou une expression est référentiellement lié à un élément précédent ou à un constituant du texte. «... en retirant la fourchette, l'œil vint avec elle ». « Fourchette » est le réfèrent pour « elle ».

Les inférences thématiques

L'inférence est le message principal ou la morale de l'histoire. Pour ce texte « la hâte cause la perte ».

Les inférences élaboratives

Elles permettent aux lecteurs de compléter leur représentation sémantique du texte à partir de leurs connaissances générales. Par exemple, lors de la lecture des phrases suivantes : «Eric et Jacinthe vont en vacances en Floride» et «Elle n'a jamais pris l'avion auparavant », il est possible de se représenter Jacinthe comme

étant nerveuse puisque les informations explicites du texte nous indiquent que c'est la première fois qu'elle prend l'avion et, qu'habituellement, les gens sont nerveux lorsqu'ils prennent l'avion pour la première fois (connaissance générale).

L'activité inférentielle est au service de la construction de la représentation mentale effectuée lors de la lecture. Or il existe un accord pour admettre que la représentation mentale textuelle comprend trois niveaux : le niveau correspondant aux caractéristiques de la surface du texte, le niveau propositionnel (micropropositions et les macropropositions) et le niveau du modèle mental auquel renvoie l'évocation de la situation décrite dans le texte. Selon Rickheit, Schnotz et Strohner (1985 cité par Martins & Le Bouédec, 1998) le processus inférentiel peut porter sur chacun de ces trois niveaux.

Le niveau conceptuel comprend des unités abstraites, appelées parfois schèmes cognitifs dont l'activation peut conduire à la production d'inférences. Graesser et al.(1994 cité par Martins & Le Bouédec, 1998) citent l'exemple du protagoniste d'un récit en train de prendre le petit déjeuner : l'activation du concept « petit déjeuner » est susceptible de produire l'inférence d'élaboration « Le protagoniste est en train de manger des œufs au bacon » (chez un lecteur anglais).

Kintsch (1988 cité par Martins & Le Bouédec, 1998) cite l'exemple de l'inférence attachée au traitement d'un nom propre : « Marie » conduit à l'inférence qu'il s'agit d'un nom de personne.

La fonction importante des inférences au niveau propositionnel est de pouvoir relier des propositions sémantiques non reliées dans la base de texte. Ces inférences assurent la cohérence du texte, à la fois localement entre les unités textuelles (mots, propositions, phrases, paragraphes) et globalement. Les inférences assurant la cohérence locale sont principalement les inférences causales et les inférences anaphoriques, alors que les inférences assurant la cohérence globale sont celles qui conduisent le lecteur à évoquer la hiérarchie

des buts et sous-buts sous-jacents aux activités des personnages décrits dans les récits.

Le processus inférentiel intervient principalement pour assurer la cohérence dans la compréhension du texte. Selon Champion & Rossi (1999 : 498) «Une propriété essentielle de la représentation construite au cours de la lecture est qu'elle doit être cohérente. Tant que ce but n'est pas atteint, la compréhension n'est pas parfaite. Les inférences qui établissent la cohérence de la représentation issue de la compréhension sont donc de première importance ».

Les compétences d'inférence contribuent, chez les jeunes enfants, à augmenter les capacités à mémoriser et comprendre les informations littérales et les informations des histoires qu'ils entendent, regardent ou quand ils entendent et regardent en même temps comme c'est le cas devant un document audiovisuel (Florit et al., 2011; Kendeou et al., 2008 cités par Lepola et al., 2012)

Les études développementales qui ont porté sur les capacités à inférer des enfants et des adultes ont montré que les enfants éprouvaient des difficultés à générer des inférences (Ackerman, 1986). Différentes études ont montré que la production d'inférences augmente avec l'âge (Pike et al., 2010). Pour les adultes les processus d'inférence sont souvent automatiques, mais pour les jeunes enfants, ils demandent de grands efforts de procession (Kendeou et al., 2007).

Pike et al. (2010) proposent comme principale explication une augmentation de la capacité d'inhibition des enfants qui leur permettrait de traiter les informations utiles sans que la mémoire de travail soit surchargée par des informations non pertinentes. Pike et al. (2010) trouvent eux aussi un lien avec le développement de la mémoire de travail. Cette dernière est un facteur explicatif important du score à une tâche de production d'inférences.

Dans une autre expérimentation, Ackerman (1986) a voulu vérifier si la proximité entre la phrase prémisses et son résultat pouvait influencer la capacité à inférer des enfants et des adultes. Pour ce faire, l'auteur a présenté aux élèves de première année, de quatrième année et aux adultes de son étude des passages où les phrases prémisses et les résultats étaient séparées et des passages où les phrases prémisses et les résultats étaient adjacentes. Les résultats obtenus par l'auteur révèlent que les enfants génèrent généralement moins d'inférences référentielles et causales que les adultes.

Les performances des trois groupes aux questions inférentielles sont significativement supérieures pour les passages où les phrases prémisses et les conséquences sont adjacentes par rapport aux passages où elles sont séparées.

Plus particulièrement, le pourcentage de réussite aux questions inférentielles pour la condition adjacente est de 63,9% pour les élèves de première année, de 70,6% pour les élèves de quatrième année et de 77,8% pour les adultes comparativement à 30,6%, 41,7% et à 63,3% pour la condition séparée. Il est possible de constater que la proximité de la phrase prémisses et de la conséquence affecte davantage la capacité à inférer des enfants que celle des adultes. Cela laisse à croire qu'il y aurait des différences développementales quant aux capacités de la mémoire de travail des sujets.

1-3- Les difficultés dans la génération d'inférences

Cain, Oakhill et leurs collègues ont réalisé plusieurs expérimentations afin de vérifier quels types d'inférences posaient problème aux lecteurs moins habiles. Plus particulièrement, deux types d'inférences ont été étudiés par les auteurs : les inférences de cohérence et les inférences élaboratives pour des participants âgés de 7 à 8 ans.

Des différentes études ont été menées afin d'évaluer l'habileté des bons et des moins habiles lecteurs à générer des inférences de cohérence. Les inférences de

cohérence permettent aux lecteurs ou aux auditeurs d'établir des liens entre les différents éléments adjacents (proches) ou éloignés du texte. Il est possible de recenser différents types d'inférences de cohérence : les inférences anaphoriques, les inférences causales, les inférences thématiques, etc.

Les résultats obtenus d'une expérience menée en 1982 par Oakhill sur des bons et des moins habiles lecteurs âgés de 7 à 8 ans montrent que les moins habiles lecteurs éprouvent beaucoup plus de difficulté à générer des inférences de cohérence que les bons lecteurs. En 1999 et en 2001, Cain, Oakhill et leurs collaborateurs (Cain et Oakhill, 1999; Cain, Oakhill, Barnes et Bryant, 2001) ont soumis des moins habiles et des bons lecteurs à une épreuve de compréhension écrite comprenant des questions inférentielles de cohérence. Les résultats obtenus lors de ces études révèlent que le pourcentage de réussite des moins habiles lecteurs aux questions inférentielles de cohérence est largement inférieur à celui des bons lecteurs.

En 1984, Oakhill a soumis des bons et des moins habiles lecteurs âgés de 7 à 8 ans à une tâche de compréhension de texte comprenant des questions inférentielles élaboratives. Les résultats montrent que les moins habiles lecteurs éprouvent généralement plus de difficulté à générer les inférences élaboratives que les bons lecteurs. Des résultats similaires ont ressorti de plusieurs autres études réalisées sensiblement de la même façon par Cain, Oakhill et leurs collaborateurs (Cain et Oakhill, 1999; Cain et al., 2001).

Selon Cain et al. (2001), le processus de génération d'inférences consiste, dans un premier temps, à sélectionner les informations explicites appropriées, dans un deuxième temps, à sélectionner les connaissances générales adéquates et, enfin, à intégrer ces deux sources d'informations. Ces auteurs (Cain et al. 2001) ont réalisé une étude (afin de déterminer si les bons et les moins habiles lecteurs étaient aussi compétents dans la réalisation de toutes les étapes du processus de génération d'inférences.

Les résultats obtenus révèlent que la principale source d'échec pour les moins habiles lecteurs est l'incapacité à récupérer la proposition explicite adéquate alors que la principale source d'échec pour les bons lecteurs est l'incapacité à intégrer les informations explicites aux connaissances antérieures. Les résultats indiquent que les moins habiles lecteurs génèrent beaucoup plus d'inférences incorrectes que les bons lecteurs. Cela indique qu'ils ne sélectionnent pas les informations adéquates, ni dans le texte ni parmi leurs connaissances antérieures, pour générer les inférences exigées.

Les difficultés de la compréhension sont multiples et complexes. Aussi, elles sont en relation avec la distance entre les énoncés dans le texte (Rapp et al., 2007), la demande de grandes connaissances antérieures ou la coordination de plusieurs pièces d'informations. Cette complexité et les demandes qu'elle rajoute et qui pèsent sur les capacités de traitement est la majeure source des difficultés en compréhension (Rapp et al. , 2007).

En cas d'absence de causes ou de conséquences dans le texte, le temps de la lecture des énoncés du texte augmente (Bloom, Fletcher, Broek, Reitz, & Shapiro, 1990 cités par Rapp et al. , 2007). Dans de tels cas le lecteur doit s'appuyer sur ses propres connaissances pour réaliser des prédictions adéquates ou expliquer logiquement les changements dans les événements de récit quand il tente de construire la cohérence et cela influence négativement la lecture.

Par exemple un lecteur peut être capable de chercher dans sa mémoire pour trouver une cause dans une information antérieure dans le texte mais il sélectionne une information inappropriée comme nécessaire pour établir la cohérence (Rapp et al. , 2007). Le lecteur s'appuie sur le texte quand il est nécessaire d'utiliser ses connaissances antérieures. Inversement, il s'appuie sur ses connaissances antérieures quand l'information nécessaire est présente dans le texte (Rapp et al. , 2007).

Un lecteur compétent s'engage dans une complexe et dynamique allocation et re-allocation de l'attention quand il lit, continuellement déplace l'attention pour se focaliser sur l'information nouvelle du texte et, sélectivement, alloue les ressources pour les informations extérieures, et, quand il est nécessaire il établit la cohérence ou active les connaissances antérieures et réactive l'information antérieure de texte (Fletcher & Bloom, 1988; Kintsch, 1988; Rapp & Broek, 2005 cités par Rapp et al. , 2007).

Ces variations successives dans l'attention permettent au lecteur d'identifier d'importantes connexions entre les informations de texte et entre ces informations et les connaissances antérieures.

Selon les recherches sur la compréhension des récits audiovisuels (Hayes & Kelly, cités par Hayes, 1986) ou sur les recherches sur la grammaire du texte (Mandler & Johnson, 1977; Thorndyke, 1977 cités par Hayes, 1986), deux types d'erreurs sont récurrentes dans la compréhension d'un récit : les erreurs d'inclusion et les erreurs de distorsion. Les erreurs d'inclusion se produisent quand un lecteur donne, aux événements ou états du texte du récit, des causes issues des connaissances antérieures mais ces causes ne sont pas appropriés au texte. Les erreurs de distorsion se produisent quand un lecteur inverse l'ordre chronologique des événements du texte.

Selon (Collins, 1978 cité par Hayes, 1984) la déficience dans le rappel de l'ordre chronologique des événements d'un récit audiovisuel entraîne une altération de l'activité de compréhension causale de texte surtout pour les informations auditives. En effet, le manqué de rappel de l'ordre des informations auditives peut particulièrement limiter le rappel des motifs des protagonistes et ainsi limiter l'activité de compréhension causale (Hayes, 1984).

1-4- La mémoire du travail et la production des inférences

La mémoire de travail est vue comme le site de processus exécutifs de compréhension qui a aussi comme fonction l'emmagasinage des produits de ces processus (Baddeley et Hitch 1974, La Berge et Samuels cités par Daneman et Carpenter, 1980).

Lors de la compréhension en lecture, la mémoire de travail permettrait aux lecteurs de stocker les informations pragmatiques, sémantiques et syntaxiques du texte, d'en faire l'analyse et de les relier à leurs connaissances et aux informations nouvelles issues du texte (Daneman et Carpenter, 1980).

Cependant, le rôle de la mémoire de travail étant de maintenir active une quantité limitée d'informations pour un court laps de temps, ce système perd (ou oublie) rapidement certaines informations. L'oubli peut se produire par deux processus: l'interférence et l'estompage.

L'oubli par interférence se produit lorsque les capacités maximales d'emmagasinage de la mémoire de travail sont atteintes et que de nouvelles informations affluent (Daneman et Carpenter, 1980). Les nouvelles informations éliminent les informations déjà présentes en mémoire de travail. Cela permet leur traitement.

Selon (Collins et Loftus, 1975, Hitch, 1978 cite par Daneman et Carpenter, 1980), l'oubli par estampage se produit lorsqu'un délai temporel trop long sépare l'arrivée de l'information en mémoire de travail et son rappel.

Selon Daneman et Carpenter (1980) les moins habiles lecteurs posséderaient des processus de traitements non efficaces parce qu'ils n'exécutent pas d'une façon automatique les opérations tel que le décodage, l'accès au lexique, l'analyse syntaxique, etc. Donc ils ont plus de demandes qui opèrent simultanément en

mémoire de travail, et ils perdent certaines informations. De plus, le traitement des informations par des processus moins efficaces aurait pour conséquence de nuire à l'encodage des informations et d'entraîner un plus grand délai de temps en mémoire de travail avec une perte de certaines informations. Cela pourrait les empêcher de générer les inférences nécessaires pour comprendre le texte.

En 1984, Oakhill a mené une expérience afin de déterminer si la mémorisation du texte est la cause des difficultés à inférer des lecteurs déficients. Les résultats de cette expérience révèlent que les difficultés à inférer ne peuvent être attribuables à leurs capacités de mémorisation.

Les résultats de cette étude ne permettent pas de conclure que la mémoire de travail soit à l'origine des différences entre les moins habiles et les bons lecteurs car les mesures utilisées évaluent seulement les capacités à maintenir les informations actives en mémoire de travail et ne permettent pas d'évaluer l'habileté à traiter et encoder simultanément les informations.

Pour véritablement déterminer si la mémoire de travail est responsable des difficultés de compréhension des moins habiles lecteurs déficients, il faut évaluer les opérations de décodage des mots et des traitements sémantiques.

En 2004, Cain, Oakhill et Bryant ont réalisé une étude avec des enfants à l'âge de 8, 9 et 11 ans afin d'évaluer le rôle joué par la mémoire de travail lors de la compréhension en lecture. Afin de réaliser leurs expérimentations, les auteurs ont évalué, à chaque temps de mesure, les habiletés des enfants en lecture, les habiletés en vocabulaire, les habiletés d'intelligence verbale (utiliser le langage oral ou écrit d'une manière claire et efficace), les capacités de la mémoire de travail, les habiletés des enfants à générer des inférences et à intégrer les différentes informations des textes, les stratégies de gestion de la compréhension et les connaissances sur la structure des récits.

Les résultats montrent que la mémoire de travail ressort comme une composante importante de la compréhension en lecture mais elle n'est pas entièrement responsable des difficultés vécues par les mauvais lecteurs: toutes les habiletés évaluées dans cette étude se révèlent être des composantes importantes de la compréhension en lecture.

2- L'inférence causale

2-1-Qu'est-ce que l'inférence causale?

Comprendre un texte, c'est en construire une représentation d'ensemble. Cette élaboration mentale se fait graduellement par un ensemble d'inférences et à partir de ses connaissances sur le monde et les connaissances linguistiques, ceci tout au cours de sa lecture puis après (Graesser & Wiemer-Hasting, 1999; Kintsch, 1998 ; Broek, 1997 cités par Boisclair ,Makdissi, Sanchez Madrid, Fortier & Sirois, 2004).

Dans le modèle de Trabasso et de ses collègues (Langston et Trabasso, 1999 ; Trabasso & Broek, 1985 cités par Boisclair et al. , 2004), la compréhension du récit est décrite comme une entreprise de résolution de problème au cours de laquelle le lecteur (ou celui qui écoute un récit) relie les énoncés les uns aux autres dans une sorte de réseau de causalité plus ou moins complexe selon la structure même du récit, des épisodes.

La réalisation des inférences est vitale pour la compréhension. Si les lecteurs ne font pas des inférences, les histoires qu'ils lisent seront incompréhensibles et ressembleront à des événements sans continuité (Thurlow & Broek, 1997). Les enfants commencent à faire des inférences à l'âge de 4 ans (Kendeou et al., 2008). Avec l'âge les inférences que font les enfants augmentent et deviennent plus complexes et plus précises. La production des inférences ne concerne pas

seulement le support écrit mais aussi les supports audio et audiovisuels (Kendeou et al. 2008)

Les études sur les inférences distinguent différents types d'inférences : les inférences causales, les inférences relationnelles, les inférences logiques. Trabasso et Magliano (1996) trouvent que les enfants font plus d'inférences causales que les autres types.

L'activité d'inférence causale est importante pour la compréhension des récits (Trabasso & Suh, 1993). Les inférences causales relient deux énoncés, ou expressions plus ou moins distants l'un de l'autre (Martins & Le Bouédec, 1998). Les inférences causales sont considérées comme centrales dans les processus de compréhension de texte (Black & Bower, 1980; Graesser, 1981; Mandler & Johnson, 1977; Omanson, 1982; Rumelhart, 1975; Schank, 1975; Stein & Glenn, 1979; Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & Broek, 1985 cités par Broek, 90b).

Stein, Trabasso, Broek et leurs collaborateurs (Bourg, Bauer, et Broek, 1997 ; Berman, 1995 ; Graesser, Singer, et Trabasso, 1994 ; Stein et Liwag, 1997 ; Trabasso et Suh, 1993 ; Trabasso, Secco, et Broek, 1984 ; Trabasso et Stein, 1997 ; Trabasso, Stein, Rodkin, Munger, et Baughn, 1992 ; Trabasso, Broek, et Suh, 1989 ; Broek, Rohleder, et Narvaez, 1996 cités par Boisclair et al., 2004) précisent que la compréhension des récits réside essentiellement dans la hiérarchisation des relations causales entre les événements d'une histoire. Cette organisation mentale est élaborée au fur et à mesure de la lecture. Elle est à la base même de la compréhension de texte (Linderholm, Everson, Broek, Mischinski, Crittenden, et Samuels, 2000 cités par Boisclair et al. , 2004).

Un grand nombre d'études (Cain et Oakill, 1999 ; Curran, Kintsch, et Hedberg, 1996 ; et Flem, 2000 cités par Boisclair et al. , 2004) montre que, chez les

lecteurs en difficulté qui ont réussi à surmonter le problème du code, l'obstacle se situe précisément au niveau de l'organisation causale des textes lus.

Broek (1990b: 175) explique l'importance de l'activité d'inférence :

Quand nous lisons des phrases dans un texte narratif nous ne les percevons pas comme des événements isolés mais plutôt comme des séries d'événements connectés et cohérents dans l'ensemble. Cette perception de la cohérence est le résultat d'un processus complexe de résolution de problèmes dans lequel le lecteur infère les relations entre des idées, des événements, et des états décrits dans le texte

Dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères, les recherches sur la relation entre la compréhension de l'écrit et la production des inférences en langue étrangère est limitée aux adultes (Li & D'Angelo, 2015).

Dans une recherche avec des participants anglais apprenant le japonais comme langue étrangère (Horiba, 1993,1996 cité par Li & D'Angelo, 2015) a examiné le nombre des inférences produites dans la lecture d'un texte. Les résultats de cette recherche révèlent que les bons participants produisent plus d'inférences que les participants de niveau moyen. Ces résultats sont confirmés par d'autres recherches (Muramoto, 2000 ; Shimizu 2005 cité par Li & D'Angelo, 2015).

Dans une autre recherche avec des participants japonais avec un niveau bon et un niveau moyen en anglais comme langue étrangère, Yoshida (2003 cité par Li & D'Angelo, 2015) trouve une relation entre la compétence en compréhension de l'écrit et la production d'inférences de cohérence et les inférences élaboratives. Les bons lecteurs produisent plus d'inférences de cohérence et des inférences élaboratives que les lecteurs moyens.

Les récits suscitent une activité inférentielle (Millis, Morgan et Graesser, 1990 cités par Martins & Le Bouédec, 1998). La raison est que les récits évoquent facilement des situations de la vie quotidienne et que la connaissance de ces situations permet de produire les inférences nécessaires à la compréhension du contenu des récits. Ainsi, le lecteur peut comprendre facilement les raisons, les

causes et les buts qui motivent les comportements des protagonistes des textes narratifs, même s'ils ne sont pas explicitement cités.

2-2-Les types d'inférences causales

Broek (1990b) cite (Nicholas & Trabasso, 1981) qui distinguent parmi les inférences causales, les inférences rétrogrades et les inférences prédictives. Les inférences rétrogrades établissent des relations entre un événement focal et la partie précédente de texte. Les inférences prédictives génèrent des attentes sur ce qui va se produire dans la suite de texte.

Les inférences rétrogrades sont établies afin d'assurer la cohésion entre un élément focal (un événement en cours de traitement) et ses antécédents. Broek (1990b) distingue parmi les inférences rétrogrades les inférences de liaison et les inférences élaboratives. Les inférences de liaison sont produites entre un élément focal et ses antécédents quand il y a un lien de causalité. L'antécédent peut être adjacent (très proche dans le texte) à l'élément focal ou non adjacent. Donc les inférences causales peuvent lier des informations adjacentes ou lier des informations distantes.

Aussi les inférences en relation avec les informations distantes sont plus difficiles à produire que les inférences en relation avec les informations adjacentes à cause de coût cognitif élevé et nécessaire pour maintenir les informations en mémoire (Singer, 92 cité par Thurlow & Broek, 1997).

Si le lecteur ne trouve pas une cause pour un événement dans le texte il a besoin de faire une inférence élaborative pour garder la cohérence du texte en fournissant une cause plausible et en se référant à ces connaissances antérieures.

La réalisation des inférences élaboratives est influencée par les contraintes de la mémoire de travail (la charge cognitive) c'est-à-dire des ressources cognitives (Thurlow & Broek, 1997; Rai, Loschky, Harris, Peck & Cook, 2010).

Les inférences élaboratives sont plus difficiles à produire que les inférences en relation avec les informations adjacentes qui ne demandent que la liaison directe et par conséquent ne demandent pas de grandes ressources cognitives (Thurlow & Broek, 1997).

Les inférences prédictives génèrent des prédictions sur des informations qui seront présentées subséquemment dans le texte. A l'opposé de l'inférence antérieure qui demande deux énoncés de texte (l'événement focal et la conséquence), l'inférence prédictive est construite par un seul événement (Nicholas & Trabasso, 1981; Schank & Abelson, 1977 cités par Broek, 1990b). D'après les recherches de Ratcliff (1987 cité par Broek, 1990b), les inférences prédictives sont peu produites. Dans une autre recherche de Potts et al. (1988 cités par Broek, 1990b) elles sont inexistantes.

Ces inférences créent des attentes sur ce qui se passera dans le texte. Ils ne sont pas nécessaires à la compréhension, mais ils peuvent faciliter le traitement des événements à venir.

2-3- Les relations causales entre les parties d'une séquence d'un récit

Un épisode d'un récit est défini comme une séquence délimitée par des buts et des conséquences. Les composants d'un épisode remplissent plusieurs fonctions : le cadre, la réaction, le but, la tentative et la conséquence.

Le cadre d'un épisode d'un récit introduit des caractères, le temps et le lieu et fournit des conditions qui permettent aux états et aux actions des épisodes de se produire. Ces états et actions peuvent également activer un autre cadre. Après la présentation du cadre, l'histoire commence généralement par un événement (une action ou un changement d'état). Cet événement- conséquence a un statut spécial car il détermine la chaîne causale principale des états et des actions. De tels événements- conséquences ont été appelés «événements initiateurs» (Stein et

Glenn, 1979 cités par Trabasso, Broek & Suh, 1989) ou «début» (Mandler et Johnson, 1977 cités par Trabasso et al., 1989) dans les grammaires de récit.

Dans l'usage actuel, la conséquence est le terme utilisé pour désigner ces événements, ainsi que d'autres changements d'état. Les réactions sont généralement des états internes, des changements d'état ou des réactions internes telles que des émotions ou des pensées.

Une réaction est causée par des conséquences ou d'autres états ou des réactions internes. Les buts sont des états, des actions ou des buts souhaités ou non souhaités. Si un but est souhaité, on suppose que le protagoniste souhaite atteindre ou maintenir un état, une action ou un objet.

Quand un but n'est pas souhaité, le protagoniste souhaite éviter ou quitter un état, une action ou un objet. Les buts motivent les tentatives et autres buts subordonnés. Les tentatives sont des actions menées par le protagoniste pour réaliser des buts. Les tentatives permettent d'autres tentatives; ils pourraient permettre de provoquer des conséquences.

Comme mentionné précédemment à propos des événements, les conséquences sont des changements d'état. Si le but est atteint, l'épisode prend fin; si un but échoue, le but peut être rétabli, abandonné et / ou remplacé par un autre but. Les conséquences impliquant des changements d'état, en particulier la réussite ou l'échec des buts, provoquent également des réactions, permettent des actions et provoquent ou permettent d'autres conséquences.

De toutes les catégories, les buts et les conséquences sont les plus importants car ils ancrent l'épisode et ils sont les causes et les conséquences des événements ou des états du texte.

Les conséquences nous informent sur ce qui s'est passé dans l'histoire par rapport aux buts, tandis que les buts définissent des attentes sur ce qui va se passer.

Selon Graesser (2013) un événement, dans un récit, peut causer directement un autre événement ou être seulement une condition qui permet la production d'un autre événement sans qu'il soit une cause réelle qui respecte les deux propriétés de suffisance et de nécessité.

Par exemple, dans les quatre énoncés ci-dessous.

- (1) Les filles ont crié. (un événement)
- (2) Les héros étaient à proximité. (un état)
- (3) Les héros ont entendu les cris. (un événement)
- (4) Les héros savaient que quelqu'un a crié. (un état)

Le premier événement (Les filles ont crié) cause un deuxième événement (Les héros ont entendu les cris). L'état ou la condition (Les héros étaient à proximité) permet la production de l'événement (Les héros ont entendu les cris). Cet événement cause un deuxième état (Les héros savaient que quelqu'un a crié). L'événement (2) est une condition et l'événement (1) est une cause. L'événement (1) et l'état (2) conduisent ensemble à l'événement (3).

Selon Frosch et Johnson-Laird (2006), les individus ne différencient pas causes et conditions.

2-4- Les inférences dans l'activité de compréhension de l'oral en langue étrangère

La compréhension n'est pas propre à la lecture (Fayol, 2004). De très nombreuses recherches ont mis en évidence l'existence de corrélations entre la compréhension à l'oral et en lecture (Beck et Carpenter 1986 ; Carpenter et Just, 1986 ; Perfetti 1985 cités par Lecocq, 1992). L'étude longitudinale menée en par Kendeou et al. (2007) confirme que les habiletés de compréhension (capacité à repérer la structure d'un récit, produire des inférences, la capacité à évaluer sa

compréhension) sont généralisables quel que soit le support de présentation. À noter que ce même constat a été établi pour les inférences (Kendeou et al., 2008).

Comme pour la lecture. La construction de modèle mental et la génération des inférences sont très importantes pour l'activité de compréhension orale (Ehrlich, 1994).

Fayol (1996) souligne que la compréhension n'est pas spécifique à la lecture. Néanmoins, en raison de certaines caractéristiques de la compréhension écrite, ces deux processus ne peuvent pas être entièrement confondus. La compréhension de l'écrit est différente de la compréhension de l'oral car le lecteur peut modifier sa vitesse de lecture ou revenir en arrière (Ehrlich, 1994).

Les différences entre le discours oral et le discours écrit résident essentiellement dans les caractéristiques de la langue orale : de syntaxe de l'oral, les hésitations, corrections des erreurs, répétitions de mots et abandon de phrases.

Le discours oral est caractérisé par la juxtaposition de phrases sans rapport apparent, l'absence de liens implicites et l'absence de référents (Cevasco & Broek, 2008). Le message oral est délivré par l'intonation, les pauses, les accents, le rythme et le timbre de la voix tandis que le message écrit est permanent (toujours présent pour être révisé) et planifié (Cevasco & Broek, 2008).

L'activité de compréhension d'informations auditives contenues dans un support oral impose un grand coût cognitif surtout pour les traitements des éléments prosodiques, l'intonation, la qualité de la voix, le ton et l'intensité (Cevasco & Broek, 2008).

Dans l'activité de compréhension orale celui qui écoute est contraint de suivre le rythme imposé par son interlocuteur ou par la vitesse d'exposition du support tandis que dans l'activité de compréhension de l'écrit le lecteur peut revenir en arrière dans le texte sans avoir un rythme à respecter.

La génération des inférences est considérée comme importante pour l'activité de compréhension du discours oral (Florit et al., 2011, cités par Lepola et al., 2012). Buck (91) considère que l'activité de compréhension d'un discours oral se base essentiellement sur le processus d'inférence.

La production des inférences ne concerne pas seulement le support écrit mais aussi les supports audio et audiovisuels (Kendeou et al. , 2008). Cependant, Il existe peu de recherches sur la compréhension d'un discours oral qui concernent les traitements des informations ayant un rapport de causalité (Cevasco & Broek, 2008).

Dans sa recherche, Cevasco et Broek (2008) a montré, après des expériences, l'effet de la causalité dans la compréhension d'une conversation. Les énoncés liés par rapport de causalité sont mieux sont mieux rappelés par les participants. Ainsi, le modèle (RTN) Causal Network Model s'applique aussi à la compréhension d'un discours oral.

3-Les modèles de compréhension causale

Nous allons présenter maintenant quatre modèles qui se sont concentrés sur la compréhension causale: le modèle de la chaîne causale, le modèle de réseau causal, le modèle Causal Inference Maker et le modèle de paysage.

Ces modèles examinent comment les élèves lecteurs établissent des liens causaux entre les énoncés, quel rôle joue l'établissement de ces liens causaux dans la construction d'une représentation cohérente du discours en mémoire, quelles activités cognitives sont impliquées dans la génération d'inférences causales lors du traitement des textes et comment le traitement des liens causaux et la construction d'une représentation cohérente du texte s'articulent.

Ces modèles ont été développés principalement dans le cadre de la compréhension des récits, mais ils peuvent également s'appliquer à l'étude de textes explicatifs.

3-1- Modèle de la chaîne causale

Le modèle de la chaîne causale (Black & Bower, 1980; Omanson, 1982) propose que la structure causale d'un récit peut être décrite comme une chaîne d'événements et d'états. Ce modèle a été inspiré de la grammaire de récits, qui décrit comment différents types d'événements ont tendance à être ordonnés dans des récits. Cette chaîne commence par présenter les protagonistes et leurs buts. Une fois établis, ces buts conduisent à des tentatives pour les atteindre, qui aboutissent à des résultats. La chaîne se termine lorsque le but du protagoniste est atteint ou échoue.

Prenons comme exemple l'histoire du jimmy (Broek , 1990b) :

1-II était un enfant appelé Jimmy

2-Il voulait acheter un vélo.

3-II a contacté une maison de vente de vélos pour connaître le prix

4-II a compté son argent.

5-L'argent n'était pas suffisant pour acheter un vélo

6-II a mis son argent dans sa tirelire.

7-II a couvert sa tirelire avec ses habits.

8-Jimmy voulait avoir plus d'argent.

9-II a demandé à sa mère de lui donner de l'argent.

10-Sa mère lui a demandé de gagner l'argent par ses efforts.

11-II décida de travailler

12-II appela l'administration d'un journal.

13 Il demanda un travail.

14-La secrétaire lui demanda de se présenter au bureau.

15-Jimmy parla au directeur.

16-II décrocha un travail.

17-II a travaillé durement

18-II a gagné beaucoup d'argent.

19-II a gagné une somme de 200 dollars rapidement

20-II se dirigea vers une maison de vente de vélos.

21-II acheta un joli vélo.

22-II devint le plus heureux enfant dans sa ville.

On peut représenter ce récit par le schéma suivant :

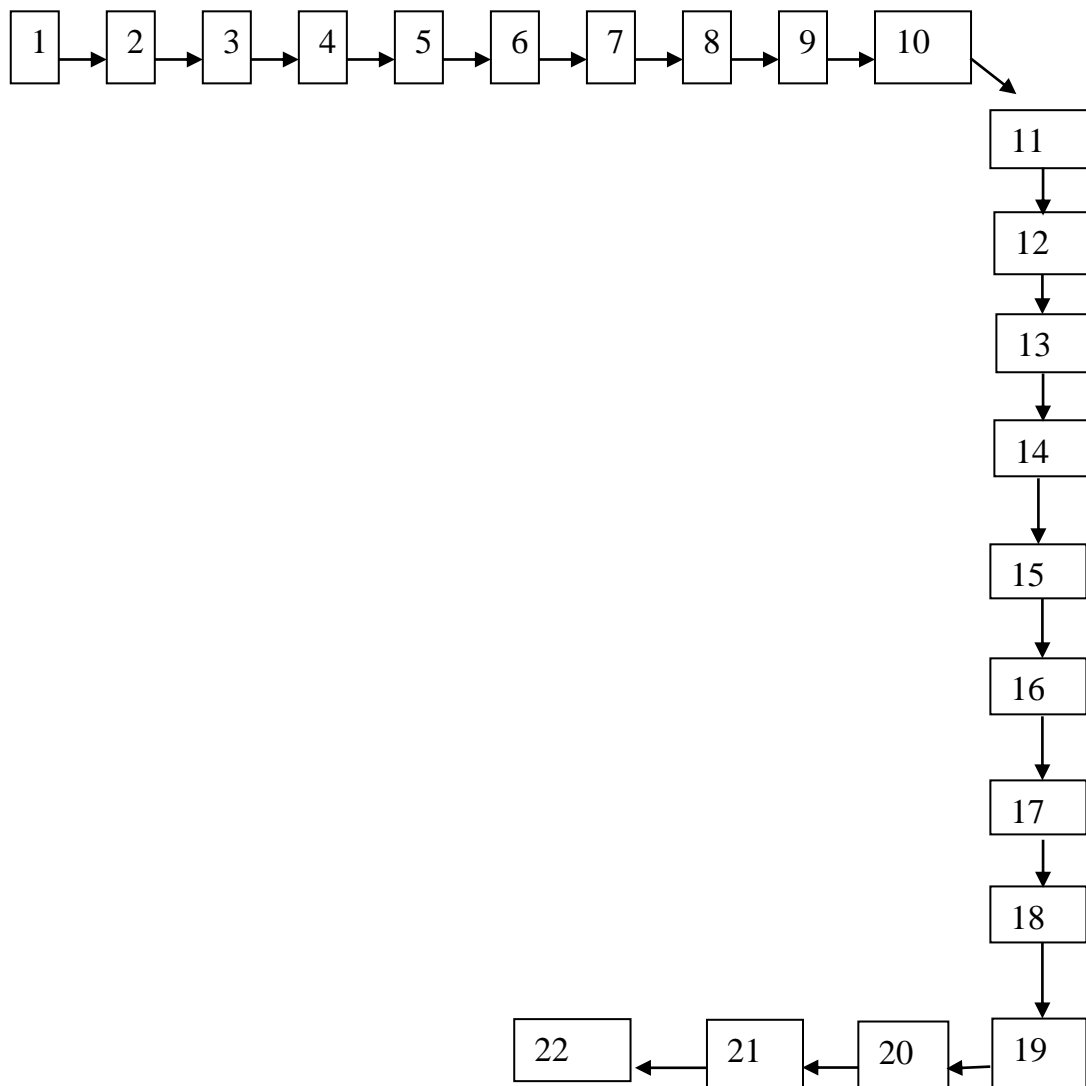


Figure n° 12 : Modèle de la chaîne causale

Ce modèle présente un certain nombre de limites. Premièrement, il fournit une définition intuitive de la causalité. Autrement dit, il ne fournit pas des critères explicites pour identifier les liens causaux entre les énoncés. Une deuxième limitation est que chaque énoncé de la chaîne causale peut avoir au plus une cause ou une conséquence (Broek, 1990a).

3-2-Modele du réseau causal

Le modèle de réseau causal (Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & Broek, 1985) surmonte les limites du modèle de chaîne causale. Il fournit des critères explicites pour établir si un lien de causalité existe ou non entre deux énoncés et admet que les énoncés peuvent avoir plusieurs causes ou conséquences.

Selon Broek (1990b) il existe quatre critères pour identifier les connexions causales.

La relation de causalité entre des événements joue un grand rôle dans la compréhension des textes narratifs (Black & Bower, 1980; Graesser, 1981; Mandler & Johnson, 1977; Omanson, 1982; Rumelhart, 1975; Schank, 1975; Stein & Glenn, 1979; Trabasso & Sperry, 1985; Trabasso & Broek, 1985 cités par Broek, 1990b). Plusieurs chercheurs se sont interrogés sur la production des inférences pendant la lecture (e.g., Keenan, Baillet & Brown, 1984; McKoon & Ratcliff, 1986; Myers, Shinjo & Duffy, 1987; Potts, Keenan & Golding, 1988 cités par Broek, 1990b). Les résultats de leurs recherches ne donnent pas une vue cohérente et n'expliquent pas dans quelles circonstances se réalisent les inférences causales. Ces recherches ne définissent pas ce qui constitue vraiment une relation causale (Broek, 1990b).

En utilisant des notions de philosophie (Lewis, 1976; Mackie, 1980) et de droit (Hart & Honoré, 1985), et de psychologie cognitive (e.g., Bindra et al., 1980; Einhorn & Hogarth, 1986), (Trabasso & Broek 1985; Broek & Trabasso, 1986; Trabasso, Broek & Suh, 1989 cités par Broek ,1990b) ont identifié quatre propriétés de causalité : la priorité temporelle , l'opérativité , la nécessité dans les circonstances et la suffisance dans les circonstances. Ces propriétés déterminent l'existence de relation causale (Broek, 1990b).

D'après la priorité temporelle, la cause ne se produit jamais après la conséquence. Imaginons par exemple un court-circuit dans une voiture et la présence d'un feu. Si le court-circuit se produit avant le déclenchement du feu alors il se pourrait qu'il soit la cause du feu. Cependant si le court-circuit se produit après le déclenchement du feu alors il ne pourrait être la cause du feu.

D'après la priorité d'opérativité, la cause doit être active quand la conséquence se produit. Une cause ne peut cesser d'exister quand la conséquence se produit. Par exemple, dans l'exemple donné précédemment, si le court-circuit a été repéré avant la fin du feu alors le court-circuit ne pourrait produire le feu.

D'après la propriété de nécessité dans les circonstances, il est nécessaire de définir les circonstances d'un événement pour admettre qu'une cause induise à une conséquence. Un événement (a) cause un événement (b) si l'absence de l'événement (a) implique que l'événement (b) ne se produit pas. Par exemple, dans l'exemple donné précédemment, s'il n'y avait pas une autre cause pour la production du feu on peut dire que s'il n'y avait pas de court-circuit il n'y aurait pas de feu. Le court-circuit est nécessaire pour le déclenchement du feu. Donc le court-circuit est causalement en relation avec le feu.

D'après la propriété de suffisance dans les circonstances, une cause (a) est suffisante pour induire un effet (b) dans la présence de certaines circonstances. Par exemple, dans l'exemple donné précédemment, s'il est mentionné dans

l'histoire la présence du combustible comme l'oxygène et l'absence d'extincteur automatique, donc le court-circuit produit nécessairement le feu.

La suffisance dans les circonstances dépend de la présence de conditions nécessaires qui assurent l'établissement de la relation causale (comme la présence du combustible comme l'oxygène dans notre exemple) et l'absence de conditions qui empêchent l'établissement de la relation causale (comme l'absence d'extincteur automatique dans notre exemple)

Les propriétés d'opérativité et la priorité temporelle sont nécessaires pour l'existence d'une relation causale. Les propriétés de nécessité dans les circonstances et la suffisance dans les circonstances peuvent être présentes ou absentes. Cependant elles déterminent la force de la relation causale.

Les propriétés d'opérativité et la priorité temporelle sont dépendantes des circonstances. Par exemple s'il y a présence d'une source d'incendie comme la présence de chiffon et du gaz dans l'exemple précédent donc la relation du court-circuit et du feu est moins nécessaire.

Une fois que les liens causaux entre les énoncés sont identifiés, ils sont représentés dans une représentation causale en réseau.

La figure (13) représente le réseau de l'histoire du jimmy, avec des nœuds indiquant les énoncés et des lignes indiquant les relations causales.

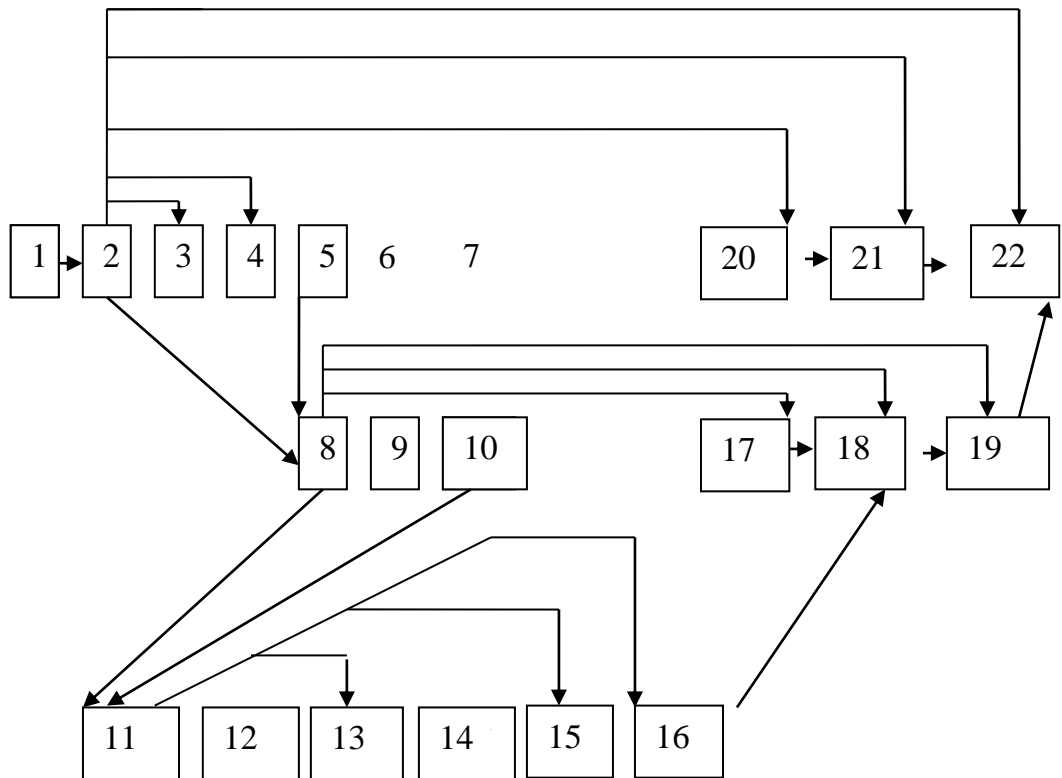


Figure n° 13 : Représentation (RTN) de l’histoire du jimmy (Broek , 1990b)

Les énoncés de la chaîne causale correspondent aux événements et aux actions qui maintiennent le flux causal. Chaque événement a une conséquence. À l'opposé, les énoncés qui n'appartiennent pas à la chaîne causale sont situés sur des « bras-morts ». Ils n'ont pas de conséquences. Ils ne contribuent pas à la cohérence causale du texte, c'est-à-dire ils ne sont pas pertinents pour l'issue du récit et ils restent périphériques et jugés non importants (Black & Bower, 1980; Schank & Abelson, 1977; Trabasso, Secco, & Broek, 1984 cités par Broek, 1990b). Dans la figure (13) les énoncés de la chaîne causale sont liés par des flèches à d'autres énoncés tandis que les « bras-morts » ne le sont pas.

Les événements de la chaîne causale d'un récit sont mieux rappelés (Trabasso et al., 1984 cités par Broek ,1990b), plus souvent inclus dans les résumés et jugés plus importants que ceux situés sur les « bras-morts » (Trabasso et Broek , 1985;

Broek & Trabasso, 1986 cités par Broek, 1990b). Dans la figure (13) Les énoncés de la chaîne causale sont encadrés tandis que les « bras-morts » ne le sont pas.

Les énoncés de texte diffèrent dans le nombre des connections causales par rapport à d'autres énoncés (Trabasso & Broek, 1985 cités par Broek, 1990b). Le nombre des connections causales est déterminé par le nombre des arcs. Par exemple dans la figure (13) l'énoncé (2) a sept (7) connections causales, cependant l'énoncé (14) a deux (2) connections causales.

D'après Le modèle (RTN) Causal Network Model un événement qui possède plusieurs connections est plus important pour maintenir une représentation cohérente de l'histoire (Broek, 1989 a).

Le rappel d'un événement augmente avec l'augmentation de nombre de connections causales (Trabasso & Broek, 1985). Les informations liées par un rapport de causalité sont considérées plus importants que les informations qui ne le sont pas (Broek, 1989b; Trabasso & Broek, 1985). Cela est vrai pour les adultes ou les enfants (Broek, 1989b).

D'après ce modèle, l'inférence de liaison concerne la décision d'existence d'une relation de causalité entre deux événements explicites. Cette décision est prise quand il existe les conditions de la priorité temporelle, opérativité, nécessité dans les circonstances et la suffisance dans les circonstances. En se référant à l'énoncé (11) (Il décida de travailler) et à l'énoncé (12) (Il appela l'administration d'un journal), le lecteur peut faire une inférence que le premier événement cause le second événement car les critères sont respectés.

Si le lecteur ne trouve pas une cause pour un événement dans le texte il a besoin de faire une inférence élaborative pour garder la cohérence du texte en fournissant une cause plausible et en se référant à ses connaissances antérieures. Si dans le texte précédent on ne mentionne pas que Jimmy n'avait pas d'argent (énoncé 5) donc l'histoire ne fournit pas un antécédent nécessaire pour la

décision de Jimmy de demander de l'argent à sa mère. Le lecteur est contraint de faire l'inférence que Jimmy n'avait pas d'argent.

À la base de ces résultats, les chercheurs ont développé des interventions qui visent à attirer l'attention des lecteurs sur les événements les plus reliés entre eux. Ces interventions concernent la présentation de supports audiovisuels (tels que des dessins et des histoires télévisées). Elles concernent aussi la génération de questions causales qui favorisent le suivi des ruptures causales (sections du matériel où on doit établir des liens de causalité).

Une limitation de ce modèle est qu'il se concentre sur le produit de la compréhension en lecture, mais pas sur les processus qui ont lieu pendant la compréhension du discours. Ceci est important car, même s'il contribue à l'étude de la construction du résultat de la compréhension, il n'explore pas les activités cognitives impliquées dans l'établissement de connexions causales lors de la compréhension du discours.

3-3- Le modèle Causal Inference Maker (Broek, 1990, 1994)

Le modèle Causal Inference Maker (Broek, 1990, 1994) examine les processus cognitifs qui ont lieu pendant la compréhension du discours. Il intègre les notions centrales du modèle de réseau causal avec la recherche concernant le rôle des limites de la capacité de la mémoire de travail et des ressources attentionnelles pour modéliser les processus réels de construction de la cohérence qui ont lieu pendant compréhension.

La force de relation causale entre deux événements du texte dépend de l'existence des conditions de nécessité et de suffisance entre les paires de phrases (Myers, Shinjo & Duffy, 1987 cités par Broek, 1990b). Les paires d'événements qui satisfont aux deux conditions sont en relation causale forte. Les paires

d'événements qui satisfont seulement à la condition de nécessité sont en relation causale moins forte.

La présence ou l'absence des conditions de nécessité et suffisance détermine les types d'inférences générées. Les paires d'événements qui satisfont aux deux conditions sont en relation causale forte peuvent être liés par des inférences de liaison. Ces inférences sont facilement générées et ne demandent pas l'intervention de connaissances antérieures. Les paires qui manquent de nécessité ou de suffisance nécessitent des inférences d'élaboration.

Donc le degré de nécessité et de suffisance entre les deux événements détermine le type de l'inférence de liaison générée et aussi la force de la relation causale (Broek, 1990b)

.Quand l'événement adjacent à un événement focal ne fournit pas la nécessité et la suffisance nécessaires, Les lecteurs cherchent des informations qui remplissent ces deux conditions dans le reste de texte c'est-à dire dans des événements distants. Les inférences distantes doivent satisfaire aux deux conditions de nécessité et de suffisance (Broek,1990b). Ces inférences se réalisent spécialement quand l'énoncé focal fournit un but à atteindre.

L'application du modèle a permis aux chercheurs d'identifier des profils de lecteurs en difficulté dans la réalisation des inférences causales. Sur la base des résultats de rétrospection à voix haute et de mouvement des yeux, des études suggèrent que les lecteurs peuvent être regroupés en paraphraseurs et en élaborateurs (Karlsson et al., 2018; McMaster et al., 2012; Seipel, Carlson & Clinton, 2017). Les paraphraseurs sont des lecteurs qui ont tendance à paraphraser ou à répéter les informations contenues dans le texte, mais pas à générer des inférences. Les élaborateurs sont des lecteurs qui ont tendance à générer des inférences élaborées, mais qui ont tendance à être inexacts ou inappropriées au contenu du texte.

L'identification de ces profils a permis aux chercheurs de développer des interventions pour favoriser la compréhension de ces lecteurs. Ces interventions consistent à l'administration de questions causales qui incitent le lecteur à relier l'énoncé actuel à des énoncés antérieurs.

Les résultats empiriques suggèrent que l'inclusion de ces questions facilite le rappel des lecteurs (McMaster et al., 2012). Ils suggèrent également que les questions causales améliorent le rappel des élaborateurs. Il est possible que, étant donné que ces questions exigent que le lecteur établisse des liens basés sur le texte, elles leur permettent de mieux se concentrer sur des informations importantes dans le texte.

Les recherches ont également proposé des profils d'autres lecteurs tels que les lecteurs littéraux, qui répètent principalement le texte littéral lorsqu'on leur demande de réfléchir à voix haute (Karlsson et al., 2018; Kraal, Koornneef, Saab, & Broek, 2017).

Le modèle Causal Inference Maker distingue deux types d'inférences prédictives: les prédictions et les anticipations. Les inférences de prédictions impliquent l'activation de connaissances antérieures afin d'anticiper les événements à venir. Par exemple avec l'énoncé « Lors du tournage d'un film, l'actrice est tombée accidentellement du quatorzième étage », on peut faire l'inférence de prédiction : « L'actrice est décédée ».

Un lecteur anticipe l'importance de certains événements antérieurs quand il anticipe qu'une information jouera un rôle important dans les parties à venir du texte. Cela conduit le lecteur à maintenir cette information active. Par exemple, le lecteur pourrait maintenir les objectifs du protagoniste actifs, car il ou elle prévoit qu'ils mèneront à des tentatives pour les atteindre.

Une limitation de ce modèle est qu'il n'examine pas l'interaction entre les processus cognitifs et le résultat de la compréhension. Ceci est important, car cela nous permet d'examiner comment les processus inférentiels passifs et stratégiques interagissent dans la construction d'une représentation cohérente du discours.

3-4- Le modèle Landscape

Le modèle Landscap (Broek, Young, Tzeng & Linderholm, 1999; Linderholm, Virtue, Tzeng & Broek, 2004) est un modèle conçu pour expliquer l'interaction entre le traitement des connexions causales et la construction d'une représentation cohérente du discours en mémoire. .

Le modèle propose que l'activation des unités (qui peuvent être des énoncés, des propositions, des concepts) fluctue au fur et à mesure que le lecteur avance dans le texte. Dans chaque cycle de lecture, il existe quatre sources d'activation possibles: 1) le texte que le lecteur traite (qui a le niveau d'activation le plus élevé), 2) le cycle de la lecture précédente, 3) le rétablissement d'un ou plusieurs cycles antérieurs, et 4) les connaissances antérieures du lecteur.

Le modèle envisage, comme le modèle Causal Inference Maker, la génération de connexions, de réintégration et d'inférences élaborées. Compte tenu de ces sources d'activation, à chaque cycle de lecture, de nouveaux énoncés sont activés et les valeurs d'activation des énoncés actuelles changent. De plus, la co-activation des énoncés conduit à l'établissement de connexions entre elles. A travers ces activations fluctuantes, une représentation mémorielle du texte émerge progressivement et dynamiquement.

Deux types de mécanismes guident l'accès à ces sources d'information. Le premier type est l'activation de cohorte : lorsqu'un concept est activé, d'autres autres concepts qui lui sont connectés (sa cohorte) sont aussi activés. Ce

mécanisme est passif (se réalise sans efforts stratégiques) et similaire au mécanisme d'activation décrit par les modèles basés sur la mémoire comme le modèle de résonance.

Le deuxième mécanisme est la récupération basée sur la cohérence. Il s'agit d'un mécanisme stratégique par lequel des informations sont récupérées dans le but de répondre aux normes de cohérence ou aux objectifs d'un lecteur (Broek & Helder, 2017). Ces normes reflètent les connaissances et les croyances du lecteur sur ce qui constitue une bonne compréhension, ainsi que ses objectifs spécifiques pour lire le texte en particulier (par exemple, étudier, se divertir...).

Pour les récits, les normes référentielles et causales de la cohérence sont essentielles (Linderholm et al., 2004; Broek et al., 2001). La cohérence référentielle est obtenue lorsque le lecteur est capable d'identifier la référence des objets, personnes, etc., qui font partie de la phrase qu'il lit.

La cohérence causale est obtenue lorsque le lecteur est capable de trouver une explication causale à l'événement décrit dans la phrase en cours de lecture.

3-5- Les modèles alternatifs de la construction de la représentation du texte

D'autres modèles théoriques ont été proposés pour décrire la construction de la représentation des événements dans un récit et son organisation interne. Les trois types de modèles qui ont reçu une grande importance par les chercheurs du discours narratif sont issus de la grammaire de récit, des théories référentielles et des modèles hiérarchiques.

3-5-1-les théories de la grammaire de récit

Les théories de la grammaire de récit suggèrent que les événements dans un récit sont catégorisés en plusieurs types. Le récit commence généralement par les « setting » qui décrivent les circonstances des événements et introduit les protagonistes. Un « événement initiateur » contient un obstacle qui conduit à une « réponse intérieure de protagoniste ». Cette réponse permet l'établissement de « but » qui motive la réalisation d'actions conduisant ainsi à un « changement dans les événements ». Les énoncés appartenant aux catégories « setting », « événement initiateur », et « changement dans les événements » sont mieux rappelés que les autres (Mandler & Johnson, 1977; Stein & Glenn, 1979 cités par Broek, 1989 a).

Aucune explication n'a été fournie pour expliquer les raisons de cette sélectivité de rappel pour ces catégories par les théoriciens de la grammaire de récit (Broek, 1989 a). Trabasso, Secco et Broek (1984 cités par Broek, 1989 a) ont estimé que cette sélectivité est due à des raisons de causalité. Trabasso et Broek (1985, cités par Broek, 1989 a) en analysant des rappels de lecteurs tire la conclusion que les facteurs de causalité (existence d'une relation causale) expliquent la sélectivité de rappel pour certaines catégories de rappel.

3-5-2- Les théories référentielles

Les théories référentielles (Kintsch & Van Dijk, 1978; Van Dijk & Kintsch, 1983 cités par Broek, 1989 a) considèrent comme le modèle causal que les relations entre les événements sont centrales pour la représentation narrative des récits.

Cependant avec ces théories, la relation est réalisée par des arguments au lieu de dépendances causales. Selon les théories référentielles les énoncés sont liés dans

une représentation en réseau s'ils ont en commun au moins un nom, un verbe ou un autre mot. Comme les connections causales, les énoncés varient dans leurs nombre de relations référentielles. Ceux qui présentent beaucoup de relations sont considérés plus centraux pour le récit que ceux qui partagent moins de relations.

La différence est claire entre l'approche de modèle (RTN) Causal Network Model et les théories référentielles dans la compréhension et le rappel du texte. Ils commencent par des différentes unités d'analyse (phrase vs propositions). L'une assume que deux éléments du texte peuvent être connectés seulement s'ils occurrent conjointement pour un temps limité dans la mémoire à court terme connue pour sa capacité limitée et l'autre ne met pas de limites dans la réalisation des relations.

Différents mécanismes contribuent au rappel des éléments de texte (la structure causale vs le temps dans la mémoire à court terme). Enfin, ils assument que les composantes du texte sont liés par différentes relations (causale vs référentielle).

Trabasso, Broek et Suh (1989 cités par Broek, 1989a) ont démontré que les facteurs référentiels jouent un rôle important dans la compréhension initiale de récit, indépendamment des facteurs causals.

Trabasso et Broek (1985 cités par Broek, 1989a) ont comparé l'influence des relations référentielles et des relations causales dans la réalisation d'une tâche de rappel. D'après les résultats, les relations référentielles ont un grand rôle dans l'identification des relations causales mais elles n'ont pas d'effet sur le rappel.

3-5-3- Les modèles hiérarchiques

Ces modèles se fondent sur l'idée que les informations d'un texte sont ordonnées dans un format hiérarchique. Les informations situées au début d'un texte

expositif ou dans un récit occupent une place plus importante hiérarchiquement dans la structure de texte que les autres informations.

Les informations plus fortes hiérarchiquement sont plus rappelées que les informations hiérarchiquement moyennes (Black & Bower, 1980; Cirilo & Foss, 1980; Kintsch & Van Dijk, 1978; Kintsch & Keenan, 1973; Meyer, 1975; Meyer & McConkie, 1973; Rumelhart, 1977 cités par Broek, 1989a).

Cependant, des recherches (Broek et Trabasso ,1986 ; Broek, 1988 cités par Broek, 1989a) ont montré que l'effet de la hiérarchie existe mais il est dû à des facteurs causaux.

Chapitre 5 :

L'utilisation du support audiovisuel pour l'activité de compréhension orale

1- L'utilisation du support audiovisuel pour l'enseignement d'une langue étrangère

À l'ère de la télécommunication rénovée et des grandes métamorphoses technologiques, l'audiovisuel prend une place de plus en plus importante dans notre vie en vertu de l'image qui est omniprésente et quiconque ne peut nier cette vérité. La télévision et les outils multimédia sont, à notre temps, nos moyens d'accès à la culture et à l'information. Cela leur confère une grande importance.

Enseigner une langue étrangère nécessite l'intégration des compétences acquises en langue maternelle. L'enfant, en s'initiant à l'acquisition de sa langue maternelle, utilise des images et des gestes pour comprendre le discours d'autrui.

L'enseignement des langues étrangères, soucieux toujours d'efficacité, doit tenir compte de ces considérations et donner à l'audiovisuel la place qui lui convient. Aussi l'enseignement des langues étrangères doit tirer profit des habitudes déjà installées chez les apprenants dans leurs relations avec cet outil : les apprenants ont pris l'habitude de découvrir d'autres mondes et d'autres cultures à travers l'écran et c'est ce dont l'enseignement des langues doit prendre en considération.

Apprendre une langue ne se réduit pas au côté linguistique et communicatif : apprendre une langue, c'est aussi apprendre sa culture d'origine

1-1- Les avantages du support audiovisuel

Dans les dernières décennies, l'enseignement des langues étrangères connaît un grand penchant vers l'application de l'approche communicative dans les méthodes utilisées en classe. Parmi les caractéristiques les plus importantes de la

méthode communicative : la promotion des activités de compréhension orale et l'utilisation de documents authentiques. En instaurant ces objectifs, les tenants de l'approche communicative voulaient créer des situations en classe similaires aux situations de la vie quotidienne.

Besse (1980 cité par Cornaire, 1998) conclut qu'avec l'avènement de l'approche communicative, il est devenu essentiel de proposer aux apprenants des modèles de communication, du matériel puisé dans la vie réelle. D'ailleurs, avec les avancées techniques actuelles, le support audiovisuel est devenu d'un accès facile et simple à manipuler pour l'enseignement des langues. Cet instrument, avec le contexte d'image ou la langue dans de vraies situations de communications entre natifs, présente de nombreux avantages. Cela justifie son introduction comme support didactique au service de l'enseignement des langues.

Pour beaucoup d'apprenants le film est le premier contact avec la culture de la langue étrangère. Le film fournit une opportunité pour l'écoute de la communication orale en présentant en situation réelle : vocabulaire, prononciation, modulation de la voix, accent, débit, ton (sherman, 2003 cité par Khan, 2015).

Le film est une source de distraction. Cela encourage à faire l'expérience de la langue étrangère dans une atmosphère positive qui réduit l'anxiété et facilite l'acquisition du langage. Le film présente la langue dans de vraies situations de communication et en dehors de classe, avec un flux naturel. Avec les éléments visuels, contenus dans ce genre de supports, la compréhension est facilitée : le visuel aide à interpréter ce qui est dit (long, 2003 cité par Khan, 2015). Dans le passé, il était difficile de trouver des films appropriés, mais avec l'internet, on assiste à une diversité des clips mis, par exemple, sur le site (Youtube). Le film développe la communication orale par sa richesse culturelle et sa diversité linguistique (Curtis 2000 cité par Khan, 2015). Il présente la langue, telle qu'elle

est parlée, d'une façon naturelle différente des livres qui n'en donne qu'une trace écrite.

L'activité de compréhension orale est la base de toutes les compétences. Le plus important et fondamental pour la compétence communicative est la compréhension orale qui joue un rôle déterminant dans le déroulement de la communication : quelqu'un qui n'est pas compétent en compréhension orale ne pourra jamais mener une communication. Si l'apprenant a la chance d'écouter des communications réelles, il acquiert des compétences en compréhension orale, en prononciation et surtout en expression orale (Harmer, 2007).

Entraîner à communiquer, c'est viser une langue « vivante », celle qui est parlée tous les jours. Apprendre à comprendre les documents authentiques c'est préparer à mieux communiquer.

Tout processus cognitif nécessite une dimension affective qui fournit l'énergie psychologique indispensable à son accomplissement. D'après Bourissoux et Pospel (1992 : 54) « On sait fort bien que tout processus cognitif comporte une dimension affective qui lui fournit l'énergie nécessaire à son accomplissement. Cette liaison interne entre l'affectif et le cognitif n'est d'ailleurs pas ignorée des pédagogues qui l'ont baptisée du nom de motivation, intérêt, implication ... ».

Les films motivent les apprenants. La motivation est un facteur déterminant dans l'apprentissage des langues : quand les apprenants sont plus motivés, le processus d'apprentissage est plus efficace, facile et naturel. Les couleurs, le mouvement, la richesse, le décor sont des éléments qui chassent l'ennui et permettent d'instaurer un climat de curiosité.

Le support audiovisuel peut favoriser la mémorisation par son aspect ludo-éducatif. Bien choisi, le support audiovisuel peut mobiliser l'intérêt de l'apprenant. Si on tient compte de la relation entre mémorisation et

compréhension, le support audiovisuel est donc capable de fournir une aide précieuse pour développer les capacités réceptives dans l'enseignement des langues étrangères.

Face à un document audiovisuel, le système cognitif de l'apprenant est exposé à d'autres sollicitations que celles que propose l'enseignant. Grâce à sa facilité et son aspect réaliste, le support audiovisuel permet une meilleure activation des informations en mémoire. Aussi le visuel permet de mieux intégrer les informations auditives. Cela confère à ce support un grand rôle dans la facilitation de compréhension (Paivio, 86). Ainsi, en montrant les réalisations des actes de parole dans des situations différentes, l'imitation est facilitée et les simulations plus stimulées. Aussi quand il s'agit d'un comportement socioculturel, le support audiovisuel est là pour montrer ce que l'enseignant ne peut pas expliquer par son discours.

Michel Perrin (1992 cité par Geneviève & Pasquier, 2000) pense que la langue est ce qui touche au plus profond de nous-mêmes : c'est elle qui nous fait humains. Elle met donc en jeu toute la personne, pas seulement l'intellect, les facteurs qui relèvent de l'affectif, de relationnel, de kinésique ont aussi leur rôle à jouer. Nous empruntons à Neal Stables (1993 : 37-38 cité par Geneviève & Pasquier, 2000) ces quelques mots qui présentent le récit audiovisuel comme moyen capable de régler les difficultés spécifiques à cette acquisition :

Non seulement cela permet à l'étudiant d'échapper à l'environnement trop scolaire d'une salle de classe, mais renforcer sa motivation : dans la projection d'un film par exemple ; il veut savoir ce qui est arrivé ... ou ce qui avivera. L'identification ; l'interprétation et la manipulation des modèles de discours se développent mieux dans des situations authentiques de communication. Si l'étudiant ne peut faire l'expérience d'un environnement anglophone réel, l'idéal serait pour lui de l'observer dans son cadre naturel complété par les éléments qui lui donnent de la signification. Seule la vidéo peut donner accès à ce milieu. La compréhension est généralement plus aisée quand le cadre de la conversation peut être vu et le langage placé dans son contexte social; la combinaison du lieu, du ton et de la teneur du discours permet d'en faire une idée plus claire, plus concrète, plus perceptible.

Le support audiovisuel exemplifie un acte de parole, elle en donne un certain nombre de variantes. Elle montre des situations qui rendent explicites des

structures linguistiques ainsi que des aspects socioculturels et verbaux qui les accompagnent. Ainsi, dans une situation de salutation, on peut répondre à un « bonjour » par un bonjour sec et peu sympathique ou on répond d'une façon plus courtoise. On peut ainsi, à partir de documents, comprendre et imiter une situation totalement nouvelle pour l'apprenant. Le film peut « monter » ce que l'enseignant ne peut évoquer dans la classe, en particulier les mimiques et les gestes qui prennent une signification particulière dans un décor précis.

Au début des années 60, est apparue en France la méthode audiovisuelle qui a dominé l'enseignement du FLE jusqu'à l'année 1975. Cette méthodologie, en introduisant à la fois son et image, avait pour objectif principal de mettre en jeu les perceptions auditives et visuelles et de jouer sur leur complémentarité pour aborder des points linguistiques tout en créant des situations motivantes en relation avec la vie quotidienne. À vrai dire ; l'objectif ici était de faire un apprentissage des structures de la langue.

Dans la méthodologie des années 60, tout était concentré sur les structures linguistiques. À cet effet les situations étaient choisies de façon à ne pas gêner la focalisation de l'apprenant sur ces structures. Dans les années 80, les documents sont devenus authentiques. L'exposition à ce genre de documents pousse l'apprenant à remarquer l'interaction des signes (verbal, geste, mimique ...). Cela l'aidera à confronter de vraies situations de communication.

Malgré ce qui a été dit ici sur les mérites de support audiovisuel, nombreux sont les enseignants qui restent réticents, vis-à-vis de son utilisation. A leurs yeux le support audiovisuel peut engendrer la passivité de ceux qui le regardent. À cet argument Bourrissoux et Pospel (1992 : 56) répondent : qu'« Il ne faut pas confondre ici l'action et l'activité, la structure et le rythme des messages visuels, leur contenu, leur mise en situation et leur exploitation sont de nature à susciter l'intérêt, la motivation et la réflexion ».

Par ailleurs, l'image est polysémique et elle engendre plusieurs interprétations. Cela rend son exploitation difficile. Dans le document audiovisuel, la langue parlée est naturelle telle qu'elle est utilisée par les auditeurs natifs avec toute la complexité linguistique et la variété des accents. Cela ne rend pas son exploitation aisée surtout quand on considère que les apprenants d'une langue étrangère sont habitués, à une langue standard et normée.

La langue sert à échanger des informations ou exprimer des émotions, des désirs, des déceptions ou des aspirations. En bref la raison d'être de la langue est la communication. Quand il n'est pas nécessaire de communiquer, il n'est nécessaire d'utiliser une langue.

Pour apprendre à communiquer effectivement dans une langue étrangère, nos apprenants ont besoin de faire l'expérience de cette langue telle qu'elle est utilisée par des natifs. Cela ne peut se faire que par l'introduction du document authentique au sein de la classe.

Les apprenants doivent faire l'expérience de la langue telle qu'elle est utilisée naturellement. Ils doivent voir et entendre une langue utilisée par des natifs dans de vraies situations de communication. Cela est mieux réalisé avec les documents authentiques.

Car une technique n'a de valeur que par l'usage qui en est fait, l'utilisation simple d'un support audiovisuel ne saurait se réduire à son exposition : au-delà, c'est sa mise en situation et son exploitation pédagogique qui sont importants. Selon Bourissoux et Pelpel (1992 : 54) « Il ne s'agit pas donc pas de bannir l'image au nom d'un apprentissage purement rationnel et intellectuel, mais plutôt de définir des conditions selon lesquelles le support audiovisuel peut jouer un rôle dans un apprentissage véritable ». Donc pour Bourissoux et Pelpel l'utilisation de l'image

et du support audiovisuel est subordonnée à certaines conditions qu'il faut définir.

1-2-La sélection et l'utilisation du support audiovisuel

Donner le matériel « texte » aux apprenants n'est pas suffisant ; ils doivent être capables d'accéder au contenu cognitivement et affectivement. Les enseignants doivent aider les apprenants à réaliser cet objectif. Cependant, ils ne peuvent pas accéder au contenu sans développer des stratégies. Aussi, ils n'ont pas l'initiative sans motivation d'où l'importance des activités et le guidage qui accompagnent le document authentique. Avec la manipulation progressive des documents authentiques, les apprenants deviennent de plus en plus aptes et plus intéressés à traiter le langage dans sa forme naturelle (Rogers, 1988)

.

1-2-1-La sélection du support audiovisuel

Le développement des moyens technologiques de communication comme Internet a rendu les documents authentiques plus accessibles pour les enseignants. Aussi les outils dont dispose maintenant les enseignants comme le projecteur vidéo (data show) ou l'écran plasma facilitent l'utilisation de ces documents.

Malgré ce développement technologique, la compréhension effective reste insuffisante. C'est la sélection et la planification de l'enseignant qui motive et guide pour une bonne compréhension de l'apprenant par la bonne préparation et le bon choix des activités, selon la variété des séquences programmées et des objectifs d'apprentissage. L'enseignant sert de médiateur entre le document et

l'apprenant de la langue étrangère qui a généralement des manques dans la compréhension de langue étrangère et de sa culture.

Un enseignant qui veut utiliser un support audiovisuel doit avoir des objectifs déterminés à l'avance et des techniques bien appropriés et surtout il doit éviter que la présentation du film tourne en distraction des apprenants. Cela dit, ce n'est pas le visionnement du film qui favorise l'apprentissage mais ce sont les techniques et les activités à utiliser.

Bien que le document authentique soit adressé à un public natif, il n'est pas hors des limites des apprenants d'une langue étrangère si l'enseignant, au lieu de simplifier le texte, simplifie l'activité à réaliser.

L'enseignant est appelé à analyser et évaluer la pertinence de support par rapport à ses objectifs. Par exemple une pièce de Molière serait catégorisée comme « littéraire » ; cependant une vidéo sur le métro de Paris est catégorisée sous « culture contemporaine ». Choisir les vidéos est le facteur important dans la sélection de support.

Le sujet de support et le public visé sont intimement dépendants et cette dépendance est un critère important dans la sélection du support. Par exemple un public de personnel de santé et différent d'un groupe d'étudiants universitaires ayant des acquis dans la langue étrangère. Aussi, il est important de déterminer si le support a pour objectif d'informer, de persuader, d'instruire ou de raconter.

La longueur de support est aussi un facteur important dans la sélection. En cas de support trop long, l'enseignant peut le partager en petites unités. Le support peut être accompagné d'une transcription. Cela facilite le travail de l'enseignant et

ainsi ne pas perdre de temps dans la préparation des activités. L'enseignant peut choisir parmi plusieurs supports en sélectionnant la meilleure transcription.

L'enseignant doit respecter certaines étapes dans la sélection du document audiovisuel (Joiner, 1990)

-La qualité technique du document

Un document mal réalisé (mauvaise édition, mauvais sons ou images) affecte négativement la compréhension du message.

-Evaluer l'image

Il s'agit d'évaluer comment les images participent à la compréhension de document.

-Evaluer le son

Il s'agit d'évaluer le flux de la parole (rapide, normal) et l'articulation entre les mots et aussi compter le nombre des intervenants car l'augmentation du nombre des intervenants rend le document plus difficile.

-Vérifier si le document contient les traits de l'oralité : accents, hésitations, interruptions...

-Vérifier si le document contient un niveau familier de langue.

-Voir si le vocabulaire utilisé est accessible et ne contient pas des termes techniques.

-Voir s'il existe une redondance entre les éléments visuels et les éléments verbaux.

-Examiner le document sans le son pour vérifier si le son contribue à la compréhension du document.

- Examiner le document sans images pour vérifier si les images contribuent à la compréhension des documents.
- Voir si le contexte de support ne présente pas une ambiguïté pour l'apprenant.
- Voir si le support est motivant car le document attrayant qui suscite le plaisir et la motivation de l'apprenant est plus susceptible d'attirer son attention et d'appeler son intérêt comme les films d'aventure.
- Voir si le niveau de langue de document est accessible pour l'apprenant.
- Voir si le support est accessible culturellement.

1-2-2- L'utilisation d'un support audiovisuel

Pour bien exploiter un support audiovisuel, l'enseignant peut faire appel à l'une de ces techniques (Joiner, 1990):

- La segmentation de la vidéo en petites parties quand la vidéo est trop longue.
- L'élimination des passages difficiles susceptibles de produire des problèmes de compréhension pour l'apprenant.
- La répétition de l'exposition pour faciliter la compréhension surtout pour un public débutant.
- préparer les apprenants avant l'exposition par des activités pour les guider à comprendre.

-Utiliser les indices visuels pour comprendre les informations du texte du document ou comprendre la culture, les coutumes et les valeurs sociales de la langue étrangère.

L'enseignant peut partager le travail avec un support audiovisuel en 3 étapes : avant le visionnement du film, durant le visionnement, après le visionnement.

Avant le visionnement du film : pour engager l'intérêt, expliquer le contexte en relation avec le film.

Durant le visionnement : les apprenants suivent les événements du film et complètent des tâches (trouver des réponses à des questions ou prendre des notes).

Après le visionnement : réaliser des activités comme le résumé ou le jeu de rôles ou trouver des réponses à des questions.

L'enseignant peut aussi utiliser ces techniques :

Son (off), visuel (on) Dans cette situation, l'enseignant utilise le support audiovisuel sans le son. Les apprenants sont appelés à :

- découvrir la situation de communication : où, quand, qui, quoi et comment.
- connaître les caractères des personnages par les indices visuels.

Son (on) visuel (off) Dans cette situation, l'enseignant utilise seulement la composante sonore de support audiovisuel sans images. Les apprenants sont appelés à investir les indices audibles comme les sons dans un restaurant pour identifier le contexte et reconnaître les caractères et les sentiments d'après les voix des personnages.

Son (on) visuel (on) Dans cette situation, l'enseignant utilise le son et les images. L'enseignant pose des questions : où, quand, qui, quoi et comment ou il demande de faire un rappel écrit.

Arrêt le visionnement

Arrêter le visionnement pour apprendre des mots désignant des objets en posant la question : que voyez- vous ?

La scène manquante

Après le partage de segment de film en trois situations, présenter aux apprenants la première (scène situation initiale) et la troisième scène (situations finale) et leur demander d’imaginer les événements manquants.

Les activités qui accompagnent des documents audiovisuels doivent viser à développer les compétences de compréhension et aussi les compétences discursives par des exercices d’attention visuelle et auditive.

Comme exploitation pédagogique des documents audiovisuels, nous présentons ici (tableau(3)) des pistes pédagogiques suggérées par Arghyroudi (2001).

Pistes pédagogiques du document authentique vidéo	Compétences développés		
Verbale Visuelle (SV écrit) + sonore (SV oral) <u>accès à</u> : lexique, morphosyntaxe, phonétique	Linguistique		C O M M U
Contextuelle, Extralinguistique visuelle (SV non langagiers) +sonore (SV non langagiers) <u>accès à</u> : situation de communication (décors, objets, artifices, parures, aspect physique, âge,	Situationnelle	P R A G M A T	N I C A T I V

sexe, informations sur l'ethnie et l'appartenance socioculturelle des interlocuteurs, musique, bruitages)		I Q U E	E
<p style="text-align: center;">Co-textuelle, paralinguistique visuelle (SNV langagiers motivés) et (SNV langagiers et vocaux)</p> <p><u>accès à</u> : intentions de communication : phonologie (mimogestualité, kinésique, regards, intonations, pauses, phénomènes d'articulation, rires, soupires)</p>	Intentionnelle -gestuelle -intonative	E	
<p style="text-align: center;">Technique</p> Montage du son et de l'image (plans, cadrage, éclairage)	Médiatique		

Tableau n° 3 : exploitation pédagogique proposée par Arghyroudi (2001)

SV : syntagme verbal

SNV : syntagme non verbal

D'après ce tableau, la compétence communicative comprend deux sub-compétences : la compétence linguistique et la compétence pragmatique. La compétence pragmatique comprend deux sub-compétences : la compétence situationnelle et la compétence intentionnelle. Arghyroudi explique ces compétences

Compétence communicative : l'aptitude de l'élève à savoir reconnaître les signes verbaux dans l'interaction langagière du natif et ses capacités à manipuler ces signes afin de pouvoir, dans une situation de communication réelle, prendre la parole et l'adapter à son interlocuteur.

Compétence situationnelle : que l'élève puisse se représenter la situation de communication de l'acte de parole.

Compétence intentionnelle : que l'élève puisse comprendre les objectifs communicatifs et les attitudes, gestuelles et intonatives contenues dans l'interaction discursive sociale à laquelle on l'expose avec le document.

1-3-L'efficacité du support audiovisuel pour l'apprentissage d'une langue étrangère

Dans sa recherche, Muller (1980) a étudié l'effet de la présentation d'un support audiovisuel comme aide préalable à la compréhension d'un texte écrit. Muller a soumis ses apprenants à trois conditions : le support avant le texte, le support après le texte et un groupe contrôle qui n'a pas bénéficié de cette aide. Les participants de niveau moins bon ont donné de meilleures réponses que ceux dans de groupe contrôle dans le rappel des informations essentielles du texte.

Les résultats obtenus des participants de niveau moins bon suggèrent que ces participants produisent des hypothèses qui les aident à comprendre le texte. De plus, le support augmente leur intérêt pour l'histoire et attire leur attention. En revanche, la vérification des résultats des apprenants de bon niveau n'a pas révélé une différence significative avec le groupe contrôle, ce qui signifie que l'effet de la présentation de support audiovisuel sur l'activité de compréhension du texte dépend du niveau des apprenants.

Dans son étude, Duquette & Painchaud (1996) a proposé une expérience destinée à examiner les effets de différents supports contextuels sur l'apprentissage du vocabulaire d'une langue seconde par des locuteurs anglais apprenant le français à l'université. Dans son expérience, il a comparé le nombre et le type de mots appris en écoutant un dialogue soit sur un support audiovisuel, soit sur un support audio. Les résultats ne permettent pas de dégager des conclusions significatives concernant la supériorité du support audiovisuel, mais, en examinant en détail les mots appris dans chacune de ces conditions, cette recherche a fourni un aperçu des indices linguistiques et extralinguistiques utiles aux apprenants pour accéder à la signification.

La relation entre les compétences réceptives et les compétences productives dans l'apprentissage d'une langue dans son ensemble est clairement élucidée dans les hypothèses de l'entrant (input) et de sortant (output) de Krashen. La compréhension de l'entrant (l'input) est le premier composant vital dans les processus de l'acquisition de langue (krashen, 1985).

Selon krashen (1991), quand l'«input» est compris il devient «intake». L'hypothèse de krashen suggère que la qualité et la quantité de l'ouput dans la production sont dépendants la qualité et la quantité de traitement de l'input. Autrement dit l'amélioration de traitement de l'input (la compréhension) améliore la production de l'output (l'expression). Si on considère ce point de vue, le support audiovisuel permet d'améliorer la production des apprenants d'une langue puisqu'il a prouvé son utilité pour l'amélioration des processus de compréhension.

Lund (1991) voit une similarité entre les processus de lecture et de l'écoute. De ce fait, l'utilisation de support audiovisuel pour développer des compétences de compréhension orale va encourager le développement de la lecture. La même remarque a été avancée par Ciccone (1995).

Dans une expérience menée en 2003, Aken est arrivé à conclure que le récit audiovisuel aide les participants à développer les quatre compétences. En plus le support audiovisuel motive les apprenants et permet d'observer l'aspect social et dynamique de la communication et aussi il améliore la production écrite ou orale (Weyers, 99). Selon (Coniam, 2001; Singer et Singer, 1998 cités par Ismaili, 2013), le support audiovisuel développe la compétence interculturelle chez l'apprenant d'une langue étrangère.

L'utilisation des récits audiovisuels en classe de français langue étrangère expose de vraies situations de communication, elle est considérée comme ayant grande importance pour l'enseignement/apprentissage de l'oral. Cependant, les recherches sur l'utilisation des récits audiovisuels ne sont pas unanimes sur ses effets sur l'activité de compréhension orale.

La compréhension du récit audiovisuel implique un traitement des informations auditives (sons) et des informations visuelles (images) (Mayer, 2001 ; Paivio, 1986). De nombreuses recherches sur l'utilisation de document audiovisuel ont montré son efficacité pour l'activité de compréhension orale (Kellerman, 1990; Secules et al., 1992; Rubin, 1990 cités par Cameron, 1999 ; Parry & Meredith, 1984; Shin, 1998; Sueyoshi & Hardison, 2005 cités par Wagner, 2010). Cependant, (Baltova, 1994; Smidt & Hegelheimer, 2004; Canning-Wilson; 2000) soutiennent qu'avec le document audiovisuel, les apprenants qui suivent un récit audiovisuel comprennent seulement les informations visuelles sans traiter les informations auditives.

Aussi, beaucoup de chercheurs mettent en évidence les effets néfastes de l'utilisation de document audiovisuel : la distraction causée par la présence de l'image (Rogers & Medley, 1988 ; Garber & Holmes, 1981 ; Coniam, 2001;

Ockey, 2007 Cites par Wagner, 2010; Bourissoux & Pelpel, 1992) pourrait entraîner le manque d'attention pour les informations auditives.

Baltova (1994) a comparé des supports variés pour étudier le rôle des éléments visuels dans la compréhension d'une la langue seconde. Des élèves de huitième année en cours de français ont été exposés à des divers supports. Dans une première expérience, un support audiovisuel a été présenté aux participants dans l'une des quatre conditions suivantes: éléments sonores uniquement, éléments visuels et sonores, éléments visuels uniquement et une condition sans support. Les résultats des participants du groupe «visuel et sonore» étaient meilleurs que les résultats des participants du groupe «sonore uniquement».

Dans une seconde expérience, Baltova (1994) a répété la même expérience avec les deux groupes «visuel et sonore» et «sonore uniquement» en utilisant le même support audiovisuel mais cette fois en améliorant les outils d'évaluation. Les résultats ont indiqué qu'il n'y avait pas de différences significatives dans les résultats des deux groupes.

Selon (Baltova, 1994; Smidt & Hegelheimer, 2004), devant un document audiovisuel, l'apprenant comprend les informations visuelles (compréhension visuelle) sans comprendre les informations auditives (compréhension auditive). Baltova est le premier à introduire le terme de « compréhension visuelle »

2-Les signes linguistiques et non linguistiques dans la compréhension causale d'un récit audiovisuel

L'acte de communication implique l'utilisation de sources non linguistiques comme l'expression du visage ou l'intonation de la voix. Dans leurs opérations d'inférence, les apprenants de la langue étrangère utilisent ces sources quand ils ne comprennent pas certains fragments du texte. Dans une recherche sur les

stratégies employées dans la compréhension d'une séquence d'un film dans une langue étrangère (Umino, 1993), les participants étaient partagés en deux groupes. Le premier groupe avait déjà suivi des cours et avait des connaissances linguistiques dans cette langue étrangère. Le deuxième groupe n'a jamais suivi des cours et n'avait aucune connaissance dans cette langue.

Umino a relevé les signes utilisés dans les opérations d'inférence. Ces signes sont répartis en :

I/ Signes linguistiques

1- signes verbaux

2- signes paralinguistiques : concernent l'intonation, le ton de la voix et la longueur des sons

II/ Signes non linguistiques

A - signes non verbaux

a- le cadre: concerne les signes en relation avec les connaissances antérieures, la situation et les participants.

1-arrière-plan : la place où la conversation a lieu, les objets particuliers impliqués dans la conversation et les habits des participants

2-situation : l'idée principale qu'on déduit de cadre ou de l'état.

3-participants : concerne les connaissances sur les participants et sur leurs relations.

b- état : l'état du locuteur au moment où il parle.

1-posture : la façon avec laquelle le corps du locuteur est disposé.

2-action : les actions du locuteur au moment où il parle et la façon d'agir.

3-expressions du visage : les expressions du visage du locuteur au moment où il parle.

4-contact des yeux : la longueur et la fixation du regard des yeux.

B - Indices discursifs : concerne l'information qui vient après ou avant l'information à comprendre. Ils peuvent être :

1-linguistiques : concerne l'utilisation de mots, de phrases, pour inférer de sens

2-non linguistiques : concerne l'utilisation de signes visuels pour inférer de sens

C-connaissances sur le monde : les connaissances sur le monde qui incluent la connaissance de la culture de cette langue étrangère.

Pour la réalisation des inférences ou la confirmation de ces inférences, le groupe sans connaissances linguistiques s'appuie seulement sur les indices non linguistiques comme le cadre surtout le lieu et les habits et les relations entre les participants. Le groupe avec connaissances linguistiques s'appuie sur les indices linguistiques pour réaliser ou confirmer ces inférences. Il utilise aussi les signes non linguistiques.

L'auteur conclue que le groupe sans connaissances linguistiques est défaillant dans les opérations d'inférence car certaines inférences nécessitent des sources linguistiques.

Les informations visuelles ont un effet positif sur les processus « bas - haut » dans les traitements des informations auditives de la manière suivante : les informations visuelles peuvent favoriser la compréhension de ce qui se dit par la stimulation des processus « haut-bas » (processus descendants) dans lesquels la compréhension fonctionne de haut (les prévisions de celui qui écoute) vers le bas (le texte) (Gordon, Harper & Richards , 1987).

Les informations visuelles activent des mots. En activant ces mots, celui qui écoute aura un temps suffisant pour les noter dans le flux de la parole et par conséquent il réussira mieux à décoder et comprendre le texte oral.

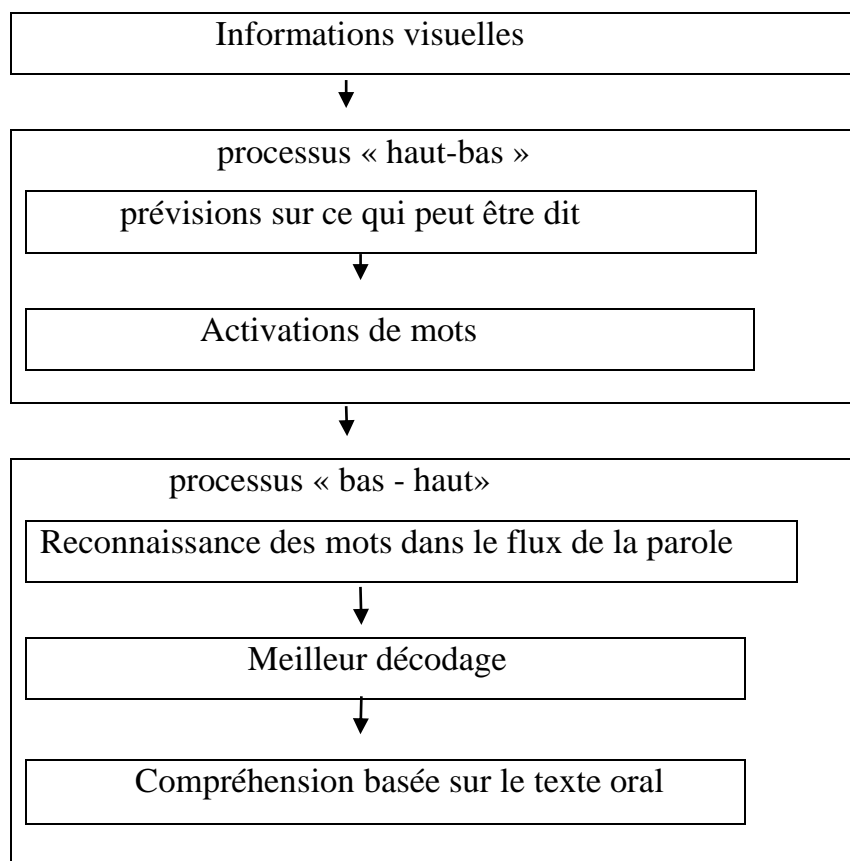


Figure n° 14 : L'effet des éléments visuels sur la compréhension auditive

Les informations visuelles accélèrent les opérations de décodage des informations auditives car les informations visuelles pragmatiques (le lieu de l'interaction, les relations entre les interlocuteurs, l'humeur de locuteur, les actions entre les interlocuteurs et la succession des événements) fournissent un contexte avec lequel des informations auditives peuvent être prédites, interprétées et validées.

Il est difficile d'ignorer le rôle des gestes et du langage corporel et le fait qu'ils remplissent une fonction de communication et un rôle central dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Pendant longtemps, l'étude des gestes est tombée sous l'égide d'un «mode d'interaction paralinguistique» en partant du principe que le geste ne fait pas partie du sens central de ce qui est dit linguistiquement. Cependant, sur la base de recherches, un nombre croissant de

spécialistes du langage considèrent désormais le langage corporel, les gestes et les signaux faciaux comme des parties les plus cruciales et essentielles d'un discours authentique (Sueyoshi & Hardison, 2005).

Dans leur recherche (Sueyoshi et Hardison, 2005), ont comparé les scores de quarante-deux (42) apprenants en langues lors d'une tâche de compréhension orale. Tout d'abord, ils ont filmé une conférence en choisissant soigneusement un sujet inconnu afin d'éliminer la possibilité que les participants puissent tirer un sens de leurs connaissances antérieures pour répondre aux questions de compréhension. Les participants ont été répartis au hasard dans trois groupes. Ils ont tous écouté la même entrée orale dans trois modes de présentation différents: audio, vidéo montrant le discours de l'orateur sans utiliser aucun type de gestes et vidéo avec des gestes et des indices faciaux.

Les résultats ont indiqué que le groupe qui a regardé la vidéo avec des gestes a obtenu des scores plus élevés que les deux autres groupes. Les scores ont également montré que les participants de niveau inférieur bénéficiaient le plus des gestes et des indices visuels.

Dans une étude menée par Driskell et Radtke (2003), sur quatre-vingts participants qui étaient tous des locuteurs natifs de l'anglais, les résultats ont montré que les gestes aidaient les auditeurs à percevoir des informations plus importantes et aussi à accéder et une meilleure compréhension.

Ces résultats suggèrent que les gestes et les indices faciaux sont très importants pour aider les apprenants en langue à déduire du sens de la parole, et surtout, ils sont essentiels pour les apprenants de niveau inférieur qui s'appuient sur ces signaux pour parvenir à une meilleure compréhension (Sueyoshi & Hardison, 2005).

Seo (2002) a étudié l'effet des informations visuelles sur la compréhension auditive. Les résultats qu'il a obtenus ont révélé que les apprenants à qui des éléments visuels sont présentés lors d'une activité de compréhension orale (présentation de support audiovisuel ou condition (AV)) sont plus susceptibles d'utiliser un traitement descendant « haut-bas », tandis que ceux présentés avec un support audio seulement (condition (A)) ont tendance à utiliser leur traitement ascendant « bas-haut ». Selon cette recherche, comprendre un texte sans des éléments visuels est plus difficile. Cette situation demande un plus grand nombre de stratégies métacognitives. Seo a relevé une utilisation fréquente de la stratégie de « l'identification de problèmes » et « l'évaluation des stratégies ».

Les deux groupes utilisaient plus de stratégies cognitives sous la condition (AV). Parmi ces stratégies cognitives, on cite la stratégie de « résumé » et les stratégies d'« élaboration » qui sont des stratégies « haut-bas ». Les stratégies de « l'identification des mots clés » et « l'analyse des éléments du langage » qui sont des stratégies « bas-haut » ont été utilisées, en plus grande partie, par les deux groupes dans la condition (A). La stratégie d'« inférence » qui est l'une des plus importantes stratégies cognitives a été utilisée, en plus grande partie, par les deux groupes dans la condition (A).

Selon les recherches sur la compréhension des récits audiovisuels (Hayes & Kelly, 84 cités par Hayes, Kelly & Mandel, 1986) ou sur les recherches sur la grammaire du texte (Mandler & Johnson, 1977; Thorndyke, 1977 cités par Hayes et al., 1986), deux types d'erreurs sont récurrentes dans la compréhension d'un récit : les erreurs d'inclusion et les erreurs de distorsion.

Les erreurs d'inclusion se produisent quand un lecteur donne, aux événements ou états du texte du récit, des causes issues des connaissances antérieures mais ces causes ne sont pas appropriées au texte. Les erreurs de distorsion se produisent quand un lecteur inverse l'ordre chronologique des événements du texte.

3-Approche cognitive de l'utilisation du support audiovisuel

Le modèle de Paivio et le modèle de Mayer sont deux modèles importants qui expliquent comment le système cognitif traite des informations de nature multimodale.

Les deux modèles s'accordent sur l'existence de deux systèmes de traitements : le système verbal et le système non verbal. Le premier modèle se distingue du deuxième par l'analyse de traitements effectuées pour comprendre un document multimodal (représentationnel, référentiel, associatif). Le deuxième modèle se distingue du premier par sa mention du processus l'intégration des connaissances antérieures comme étant une partie des opérations de traitements un document multimodal.

3-1- La théorie de double codage

Selon la théorie de Paivio (1971 cité par Paivio, 86), les traitements d'informations mettent en œuvre deux systèmes séparés et en interrelation qui permettent le double codage des informations : le système verbal et le système non verbal. Le système verbal est spécialisé dans les traitements et le stockage d'informations linguistiques. Le système non verbal concerne les images. Les deux systèmes peuvent être activés indépendamment ou simultanément. Cela permet le transfert des résultats des traitements de l'un des deux systèmes à l'autre et faciliter ainsi la compréhension de l'information verbale ou non verbale.

On distingue trois niveaux de traitement dans les deux systèmes verbal et non verbal : représentationnel, référentiel et associatif (Paivio, 1986).

Le traitement représentationnel réfère à l'activation directe du système verbal ou du système non verbal par un stimulus verbal ou un stimulus non verbal

respectivement. Par exemple le mot «stylo» active l'unité représentative correspondante d'un «logogen» dans le système verbal, cependant l'image représentant un «stylo» active l'image appropriée dans le système non verbal. Le traitement référentiel réfère à l'activation du système verbal par un stimulus non verbal ou vice versa. Ce traitement est indirect et requiert un transfert des résultats de l'activité entre les deux systèmes. Le mot « stylo » active « l'imagen » correspondant dans le système non verbal, et l'image d'un «stylo» active le «logogen» correspondant dans le système verbal. Le traitement associatif concerne l'activation d'une autre information à l'intérieur du même système. Par exemple les mots stylo et gomme sont généralement connectés dans la vie quotidienne. Le mot «stylo» active le «logogen» correspondant dans le système verbal et il peut aussi activer par association les «logogen» du mot « gomme » quand l'information contextuelle est présente.

Combiner l'information verbale avec l'information visuelle peut permettre que les traitements d'information se distribuent entre les deux systèmes et ainsi augmenter les ressources de la mémoire.

Donc l'utilisation du système visuel assure un traitement plus efficace des informations qui demandent un grand effort cognitif. Les informations traitées avec le double codage sont faciles à retenir et à comprendre parce que l'apprenant est capable de faire des connexions référentielles entre les représentations mentales d'informations verbales et les représentations mentales d'informations non verbales (Paivio, 1986).

3-2- La théorie générative de Mayer

Depuis l'année 2001, Mayer développe sa théorie sur les traitements de documents multimédia (Mayer, 2001). Cette théorie est importante dans les explications qu'on peut donner dans les situations dans lesquelles intervient la

multimodalité des informations. Cette théorie explique la complexité du traitement cognitif.

Selon Mayer, un traitement cognitif efficace, dans la compréhension des supports incluant image et son, demande une attention sur les mots et sur les images en même temps, ensuite il faut les organiser mentalement dans des représentations cohérentes verbales et des représentations en images.

Ce traitement cognitif demande aussi une intégration mentale des représentations des mots et des images les unes avec les autres et aussi avec les connaissances antérieures.

La théorie générative de Mayer (2001) est basée sur la théorie de double codage de Paivio, et elle est aussi en relation avec les modèles cognitifs de la mémoire qui expliquent comment l'information est traitée dans le cerveau humain.

En accord avec la théorie de Paivio, selon cette théorie, les mots et les images sont traités séparément par deux canaux. La connexion entre les deux systèmes de traitement, déjà citée dans la théorie de Paivio, est aussi présente dans la théorie de Mayer.

Une narration présentée à l'œil qui décrit une situation ou un événement est initialement traitée dans le système auditif, mais il est possible à l'apprenant de convertir la représentation verbale pour des traitements dans le système visuel en formant mentalement une correspondance à l'image.

Le traitement cognitif efficace se réalise en quatre étapes : l'apprenant sélectionne les informations verbales et visuelles adéquates, il les organise en représentations cohérentes et établit une connexion entre elles. Enfin, les connaissances antérieures stockées dans la mémoire à long terme sont intégrées avec ces représentations mentales pour comprendre l'entrant.

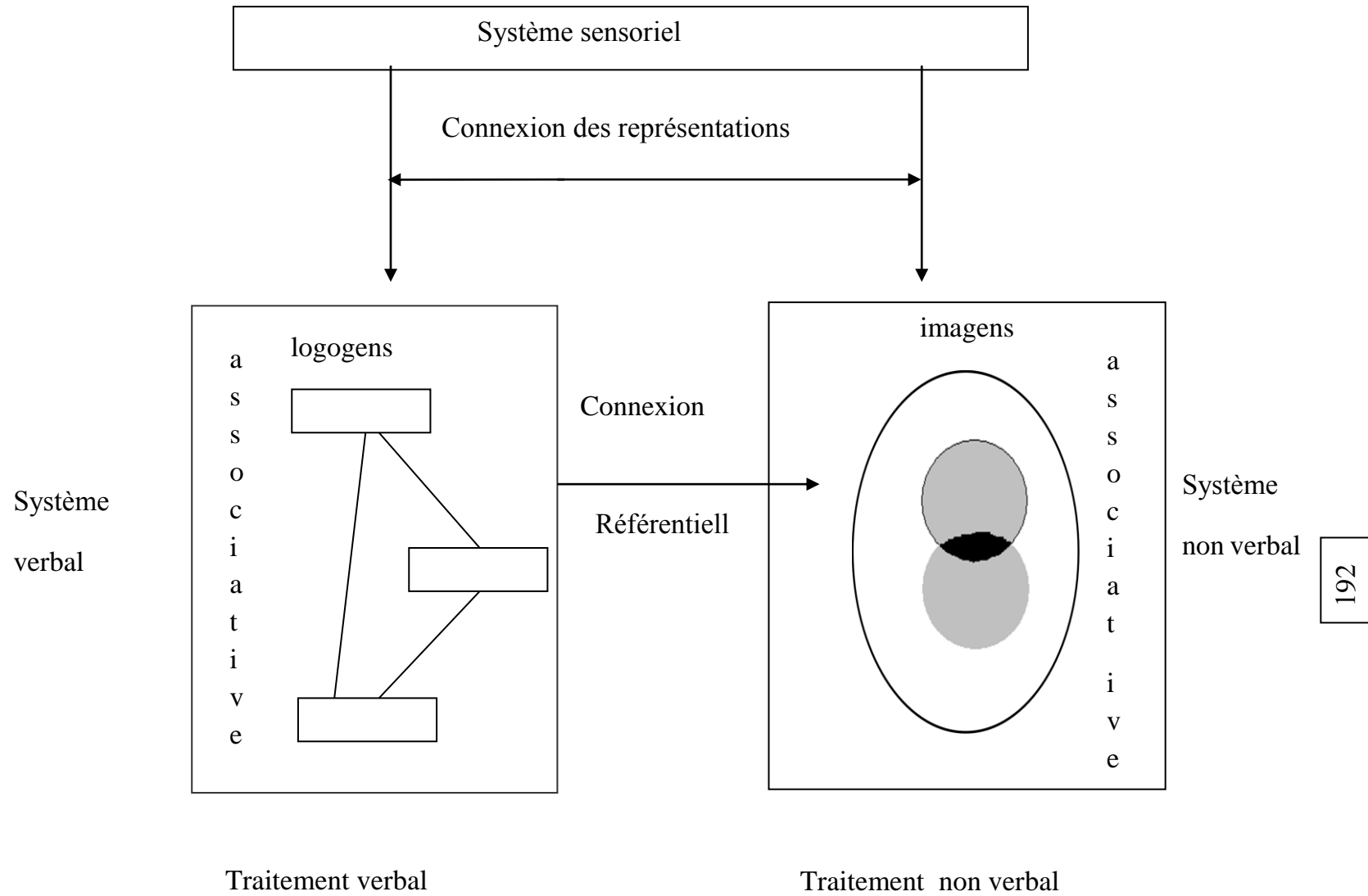


Figure n° 15 : les traitements des informations multimodales selon la théorie de Paivio

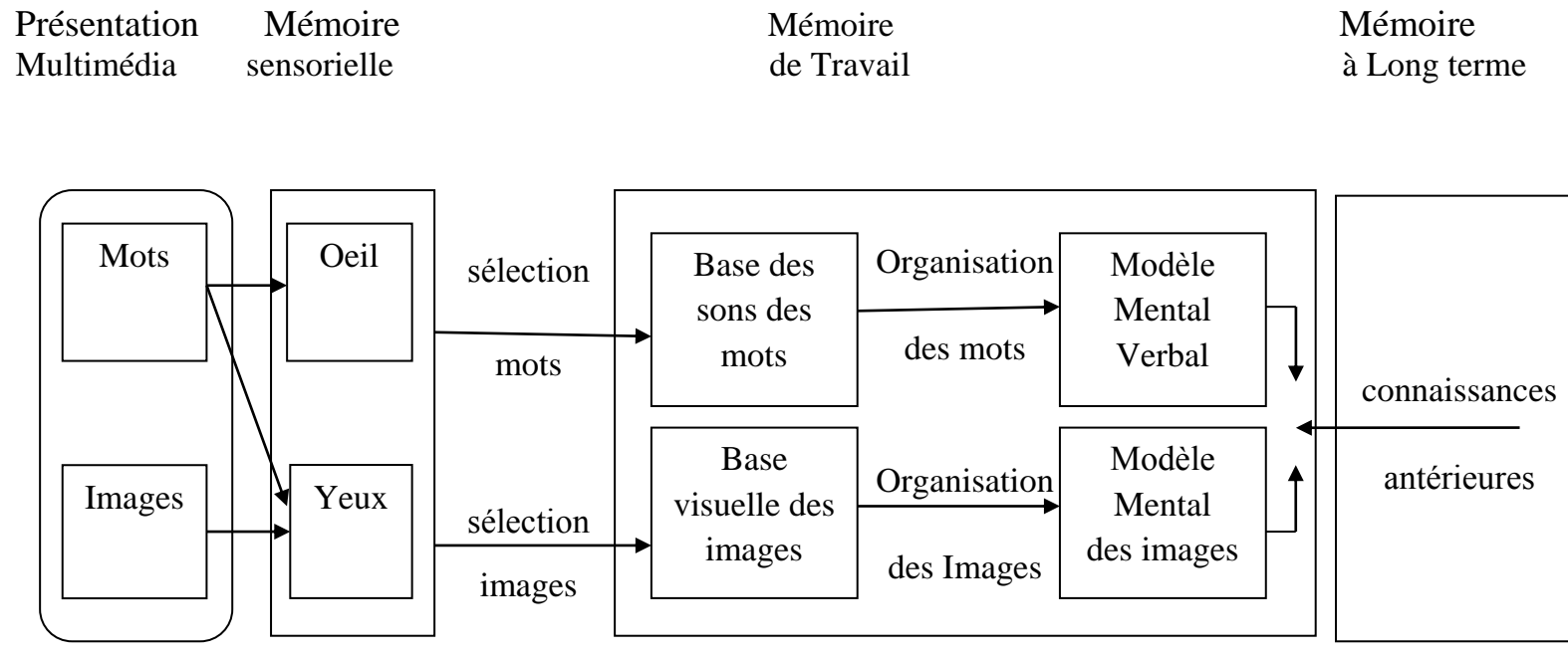


Figure n° 16 : les traitements des informations multimodales selon la théorie de Mayer

3-3-Les problèmes inhérents à l'utilisation de document audiovisuel en compréhension orale

De nombreux problèmes peuvent empêcher le bon traitement d'un document audiovisuel : la surcharge cognitive, les fausses interprétations et la perte d'informations

La théorie de la surcharge cognitive suggère que lorsqu'une grande quantité d'informations sont présentées en même temps, il se produit une surcharge cognitive dans la mémoire à court terme vu sa capacité limitée dans les traitements d'informations.

Cette surcharge cognitive affecte négativement l'attention de l'apprenant. Les travaux de Merlet (1998) et Gaonac'h et Merlet (1995) ont apporté une démonstration directe du phénomène de surcharge cognitive inhérent à la présence du texte et image.

Merlet a soumis les participants à son expérience à l'écoute d'un dialogue illustré par des images simples représentant les acteurs d'un dialogue et les situations évoquées dans ce dialogue. Merlet (1998) a soumis ces participants de niveau intermédiaire (2ème année universitaire) à l'écoute de l'un de ces dialogues avec ou sans les images d'accompagnement.

Les résultats ont montré que la présence d'image, loin de faciliter la compréhension, entraînait au contraire une augmentation des difficultés de compréhension par rapport au groupe contrôle. L'auteur explique ces résultats par le phénomène de la surcharge cognitive : les participants du niveau intermédiaire sont contraints de consacrer une grande attention aux traitements des unités linguistiques élémentaires (les mots du texte entendu).

Dans ces conditions, l'ajout d'informations imagées, qui peuvent difficilement être ignorées, entraînent une surcharge cognitive attestée par des pauses plus nombreuses lors de l'écoute, des retours en arrière, et de moins bonnes performances en compréhension. Donc la simple présence d'informations multiples ne garantit pas une bonne compréhension.

Pour diminuer cette surcharge cognitive, Gyselinck, (1996) propose que l'information imagée doit être redondante et en relation directe avec l'information verbale. Les deux sources doivent concourir à la construction du même modèle mental.

Malgré l'importance de l'image comme aide dans l'activité de compréhension orale, beaucoup de chercheurs mettent en évidence les effets néfastes de son utilisation. En plus de la distraction causée par la présence de l'image (Rogers & Medley, 1988 ; Garber & Holmes, 1981 ; Coniam, 2001; Ockey, 2007 Cites par Wagner, 2010; Bourissoux & Poppel, 1992), cette dernière peut conduire à de fausses inférences quand il existe un manque dans la compréhension des informations auditives (O'Malley et al., 1989).

Merlet (1998) pense aussi que dans la présentation de dialogues avec illustrations, l'image peut conduire à de fausses interprétations. Dans leur expérience, Cerrato et Leoni (1998) ont trouvé que les apprenants faisaient de fausses interprétations dans la reconnaissance du lieu de la scène évoqué par un support audiovisuel. Ces apprenants qui étaient trompés par l'apparence physique du décor pensaient qu'il s'agissait d'une maison privée, cependant il s'agissait d'un office. « Alors, quand les éléments visuels étaient utilisés pour générer des hypothèses sur la structure de la narration, ces hypothèses doivent être continuellement évaluées à la base de l'entrant auditif qui reste la première source de sens.». (Gruba, 2007 : 6).

La présence de l'image et de la parole peut induire à une perte d'informations. Dans une série d'expériences, avec comme support un journal télévisé, Gunther et Mueller, (1980) ont procédé à la mesure de rétention d'informations présentées dans trois situations : intervention du présentateur seulement, intervention du présentateur accompagnée d'images interprétatives fixes et intervention du présentateur accompagnée d'images interprétatives en mouvement. Les résultats de cette expérience montrent une perte d'informations avec la présence d'images. Ces résultats confirment le point de vue de Severin (1968 cité par Lain, 1986) selon lequel la non dépendance des éléments visuels et des éléments verbaux vont causer une perte d'informations pour les deux canaux, mais la redondance de ces deux types d'informations renforce la compréhension.

4- Les questions préalables comme aides à la compréhension des supports audiovisuels

Beaucoup d'enseignants ne sont pas assez préparés à utiliser le support audiovisuel à bon escient (Herron et al., 98). Certains pensent que les apprenants peuvent regarder le support audiovisuel comme s'ils regardent un film du cinéma. Calmy et Nisbet (1992 cité par Herron et al., 98) estiment que, sans aide préalable, le support audiovisuel risque fort d'être incompréhensible surtout s'il est authentique. C'est pourquoi certains chercheurs suggèrent que les apprenants peuvent bénéficier d'aides préalables au support audiovisuel (Herron et al., 98).

Ces aides peuvent être des images tirées du support audiovisuel, un script (un résumé écrit), des mots clés en relation avec le texte (Herron et al., 98). D'autres aides préalables sont utilisés : des phrases déclaratives, des questions préalables...

L'étude de Herron (1994) avait pour objectif d'étudier l'effet d'une seule aide préalable sur l'activité de compréhension orale de dix (10) supports audiovisuels en langue française. Trente-huit (38) élèves débutants ont participé à cette étude.

Dans la condition de support audiovisuel avec aide préalable, l'enseignant lisait à haute voix les phrases qui résumaient avec ordre chronologique les scènes importantes avec le visionnement de support audiovisuel. Le groupe contrôle n'avait pas accès à cette aide et regardait seulement le support audiovisuel. Les résultats ont montré l'efficacité de l'aide préalable. Herron (1994) conclut ainsi que l'aide préalable fournit une aide précieuse pour l'activité de compréhension orale d'un support audiovisuel.

Pour savoir quel type d'aide préalable est plus efficace pour rendre l'oral plus compréhensible, Herron, Hanley et Cole (1995) ont comparé les effets de deux aides préalables, à savoir la description des scènes importantes seulement et la description avec photos sur la compréhension d'informations de supports audiovisuels français.

Pour la première aide préalable, l'enseignant lisait à haute voix sept phrases qui résumaient avec ordre chronologique les scènes importantes de support audiovisuel. La différence importante avec la deuxième aide est que la lecture à haute voix des phrases par l'enseignant était accompagnée d'images en relation avec le contenu du support audiovisuel. Le résultat de cette étude a révélé que la compréhension des informations était meilleure dans le cas de la description avec la présentation d'images.

Les questions préalables sont aussi utilisées comme aide préalable. Dans son expérience, Herron et al. (98) a comparé deux groupes disposant de deux aides pour la compréhension d'un récit audiovisuel : un groupe disposant de phrases déclaratives qui résument les scènes (événements, actions, états) du support et un groupe ayant bénéficié de questions à choix multiples. Les résultats de ces deux groupes ont été aussi comparés à un groupe contrôle n'ayant bénéficié d'aucune aide. Les questions du test final sont six (6) questions à réponses courtes. Les résultats des deux groupes étaient meilleurs que le groupe contrôle. Cependant il n'y avait aucune différence significative entre les deux

aides. Selon Herron et al. (99), les questions préalables (questions à choix multiples) et les questions du test final mesuraient seulement la rétention d'informations et ne permettent pas d'évaluer les opérations d'intégrations, de synthèse, de conclusions et le travail d'interprétation.

Dans son expérience, Herron et al. (99) a comparé deux groupes ayant suivi un récit audiovisuel et disposant de deux aides : un groupe disposait des phrases déclaratives et un groupe ayant bénéficié de questions à choix multiples. Les questions du test final contenaient des questions à choix multiples, des questions à réponses courtes et des questions ouvertes- fermées.

Les réponses aux questions ouvertes-fermées nécessitent des opérations de synthèse, de conclusions et un travail d'interprétation personnelle. Ces questions sont censées créer une différence entre les deux groupes vu leur difficulté.

Dans ses résultats, Herron a trouvé une différence significative entre ces deux groupes concluant ainsi que les questions préalables permettent une meilleure compréhension du support audiovisuel.

Les résultats de cette expérience sont différentes des résultats de l'expérience de Herron et al. (98). Cela peut s'expliquer par ce que Lee (1986 cité par Herron et al., 99) appelle la distinction « processus-produit » : la compréhension est le processus, le résultat de l'évaluation de la tâche est le produit. Par les changements effectués sur l'expérience, le produit de la compréhension a changé.

Selon Lee, la manière avec laquelle la compréhension est évaluée, affecte l'évaluation de la compréhension. Évaluer la compréhension avec des questions littérales permet seulement d'évaluer la rétention d'informations mais évaluer avec des questions ouvertes-fermées permet l'évaluation de travail de synthèse.

Chapitre 6 :

**Analyse des documents officiels, analyse
des réponses des professeurs et
méthodologie**

1- Les objectifs de la recherche

Notre objectif de recherche est d'étudier l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur :

1/ Les réponses à trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacents, distantes et distantes)

2/L'écriture d'un rappel.

Notre recherche essaye donc de répondre à trois questions :

Question 1

Est-ce que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double Présentation) favorisent les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes, distantes et d'élaboration par rapport à une seule présentation du récit audiovisuel?

Question 2

Est-ce que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) permettent un meilleur rappel du texte du récit audiovisuel par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel?

Question 3

Quel est le meilleur mode, la (Version sandwich) ou la (Double Présentation), pour favoriser les réponses aux questions d'inférences causales et aussi pour permettre un meilleur rappel de récit audiovisuel ?

Les participants à notre expérience pourraient donner comme causes des informations inappropriées issues du texte en réponse aux questions élaboratives. Cela serait dû à la présence de ces informations dans le texte. Le résultat serait différent si le texte ne contient pas ces informations.

Nous estimons que les questions adjacentes de notre test d'évaluation sont des questions facilitantes car elles ne demandent que la liaison directe entre ces informations et n'exigent pas de grandes ressources cognitives (Thurlow & Van den Broek, 1997). Par conséquent, tous les groupes pourraient avoir une facilité à répondre à ce type de questions. Le résultat serait différent si ces questions posent un obstacle c'est-à-dire quand ces questions amènent un participant à donner comme réponse une information issue de ces connaissances antérieures au lieu de chercher des informations contenues dans le texte.

Vu ces remarques et prévisions concernant les questions adjacentes et élaboratives, nous avons élaboré deux séries d'analyses pour examiner si la présence de questions obstacles influe sur les réponses dans le cas des questions adjacentes ou des questions élaboratives. Pour les questions adjacentes, nous avons posé deux questions facilitantes dans la première série et dans la deuxième série nous avons posé deux questions obstacles. Pour les questions élaboratives, nous avons posé une question facilitante et une question obstacle dans la première série et dans la deuxième série nous avons posé deux questions obstacles.

Dans ces deux séries d'analyses nous avons le même objectif de recherche :

étudier l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur les réponses aux questions d'un test final composé de trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacentes, distantes et distantes) par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel.

Nous avons analysé les fréquences des erreurs de compréhension et aussi les fréquences des non-réponses (l'absence de réponses). Ces fréquences sont des indices de la réussite de la compréhension causale du texte.

Aussi nous avons analysé les sources des erreurs qui peuvent être des erreurs d'intrusion (I) (des informations ajoutées par le participant et qui n'existent pas dans le texte), des erreurs (T) (quand un participant donne comme réponse une information du texte au lieu de la chercher dans ses connaissances antérieures) et les erreurs de type (C) (quand un participant donne comme cause une information inappropriée issue de ses connaissances antérieures au lieu de la trouver dans le texte)

.
Nous avons jugé utile d'interroger les textes officiels : le programme officiel et le document d'accompagnement du programme de la 1AS sur l'importance accordée à l'introduction du support audiovisuel et à l'utilisation des stratégies et des aides pour aider à comprendre un texte.

Nous avons également jugé utile d'interroger les professeurs sur l'intérêt donné à l'activité de compréhension orale et surtout à l'utilisation des aides préalables et des questions d'inférence. Ces enseignants ont été aussi interrogés sur leur utilisation du support audiovisuel et des supports authentiques.

2-Ce que disent les textes officiels

Notre étude expérimentale vise la population des élèves de première année secondaire. Bien que notre étude soit expérimentale nous n'avons pas voulu qu'elle soit décontextualisée. Nous avons jugé utile d'interroger les textes officiels et les bases théoriques du nouveau programme telles qu'elles sont présentes dans les préliminaires de ces textes.

Nous nous sommes attachés à étudier les bases théoriques du nouveau programme de première année secondaire, plus précisément, la place qu'accorde ce dernier à l'activité de compréhension orale et aussi à l'utilisation de document authentique. Nous avons essayé de définir sur quelles bases s'appuient les auteurs du nouveau programme pour orienter cette utilisation et quelles modalités ils préconisent.

Dans le texte du nouveau programme (Le nouveau programme, p.3), parmi les finalités de l'enseignement du français la sensibilisation aux technologies modernes de la communication s'avère une finalité majeure : l'amélioration qualitative du système éducatif doit se réaliser par la prise en compte de développement vertigineux des technologies de l'information et de la communication etc. Donc l'école n'est plus, pour l'apprenant, la seule détentrice des connaissances.

Le nouveau programme donne une grande importance à la compréhension orale : Interpréter des discours écrits / oraux est parmi les compétences à installer en première année secondaire. (Le nouveau programme, p.7). Aussi, il est souligné dans le profil de sortie à l'issue de l'enseignement secondaire (Le nouveau programme, p.5) que l'apprenant doit :

-Acquérir une maîtrise suffisante de la langue pour lui permettre de lire et de comprendre des messages sociaux ou littéraires ;

-Utiliser la langue dans des situations d'interlocution pour différents buts en prenant en compte les contraintes de la vie sociale.

Le cadre théorique du nouveau programme est basé non seulement sur les acquis de la linguistique de l'énonciation, de l'approche communicative et de l'approche par compétences, mais aussi sur l'apport du cognitivisme. Une lecture des textes officiels fait apparaître que les concepteurs du nouveau programme font appel aux théories cognitivistes, dont les concepts éclairent sur la nature des connaissances à transmettre et les méthodes à utiliser.

Selon les théories cognitivistes l'enseignement apprentissage ne peut plus s'effectuer selon une logique d'exposition, mais doit être structuré sur la base de compétences à installer : compétence de lecture, compétence de production à l'oral et compétence de production à l'écrit, compétence de compréhension à l'écrit et compétence de compréhension à l'oral. (Le nouveau programme, p.9)

Cette dernière compétence consiste à « Comprendre c'est se poser en tant que lecteur, établir des interactions entre un discours et ses propres connaissances, que ces connaissances concernent le contenu, les structures typiques, le lexique, la syntaxe, la pragmatique. C'est ensuite, à partir de connaissances générales, élaborer des hypothèses, confirmer ou réfuter celles-ci sur la base des informations rencontrées dans le texte. C'est faire un aller-retour constant entre les différents niveaux de traitement de l'information (du mot, à la phrase, à l'énoncé, au texte, au contexte et vice -versa) » (Le nouveau programme, p.10)

Parmi les objectifs de compréhension (Le nouveau programme, p.10, p.11) :

-Adapter sa modalité de lecture à son objectif. (Lecture littérale, inférentielle, sélective...)

-Adapter sa modalité d'écoute à l'objectif d'écoute.

-Distinguer les informations essentielles des informations accessoires.

- Mettre en évidence l'implicite par la connaissance du contexte.
- Établir des relations entre les informations pour faire des déductions, des prédictions.

Nous retrouvons dans ces objectifs un intérêt pour l'activité inférentielle (réaliser des déductions et des prédictions), l'implicite et la hiérarchisation de texte (distinguer l'essentiel de l'accessoire).

L'évaluation de la compréhension (Le nouveau programme, p.12) se fera (selon l'objectif assigné à la lecture ou à l'écoute) par :

- des réponses à un questionnaire donné à la fin.
- des réponses à un questionnaire donné avant (mesure de la capacité de recherche et de sélection de l'information).

Dans le document d'accompagnement (Le document d'accompagnement, p. 22) les auteurs appellent à utiliser l'oral en précisant la façon pour aborder cette compétence : « L'enseignant doit savoir régulièrement prévoir, au début ou en fin de séance, un moment où il fera de l'oral un objet de formation. (La langue orale et la langue écrite font partie du même code mais ont chacune leurs spécificités découlant de la situation de communication). Il est donc nécessaire de prévoir pour la classe une progression pour l'oral, tout comme cela se fait déjà pour l'écrit, en se fixant des objectifs pour développer des compétences d'interaction, de compréhension et de production de messages oraux »

Les auteurs précisent : «Le processus de compréhension des messages oraux étant le même que celui de l'écrit (établissement d'hypothèses, vérification pour la prise d'indices, résultat de la vérification...) il faudra surtout veiller à choisir des supports auxquels l'apprenant peut accéder plus facilement en s'appuyant sur ses connaissances concernant le référent, le vocabulaire etc., qu'il possède déjà. » (Le document d'accompagnement 1 AS, p. 22)

Selon les textes officiels, l'enseignant est appelé à l'emploi des moyens audiovisuels authentiques : «L'écoute d'enregistrements de chansons, d'interviews, de débats radiophoniques par exemple est fortement conseillée dans le but d'exposer les apprenants aux sons et à la prosodie présents dans des énoncés authentiques » (Le nouveau programme, p.28). Aussi «L'usage du magnétophone (en privilégiant les voix des natifs) et, si possible, d'autres

technologies avancées (CD, films vidéo...) est indispensable pour comprendre/écouter, et pour dire /parler»(Le document d'accompagnement, p. 23)

Les auteurs préconisent quatre grands types d'écoute (Le document d'accompagnement, p. 22) :

- a. L'écoute sélective : l'apprenant sait ce qu'il doit chercher dans le message, il doit repérer les endroits où il doit puiser l'information.
- b. L'écoute globale : L'apprenant ne cherche pas quelque chose de précis, il veut seulement découvrir la signification générale du message. (Exemple : écouter un récit pour restituer en quelques phrases l'histoire).
- c. L'écoute détaillée : L'apprenant doit reconstituer le texte mot par mot (chanson, petit poème), il écoute le texte plusieurs fois.
- d. L'écoute de veille : Elle est pratiquée par l'apprenant lorsque, par exemple, pendant qu'il travaille, son attention est attirée s'il y a intervention de l'enseignant.

Outre ces principes, nous remarquons dans les textes officiels une référence aux travaux issus de la psychologie cognitive. Les auteurs de nouveau programme font référence aux concepts de la théorie cognitive. Cela est évident par l'utilisation des auteurs des expressions : la pragmatique, connaissances générales, élaborer des hypothèses, confirmer ou réfuter celles-ci, traitement de l'information (du mot, à la phrase, à l'énoncé, au texte, au contexte et vice - versa), l'approche onomasiologique et sémasiologique, l'authentique (multimodalité) et le processus.

3- Ce que disent les enseignants

Afin de recenser, les pratiques des enseignants en classe dans les séances de compréhension orale et pour connaître leurs représentations sur cette activité, nous avons soumis un questionnaire de onze (11) questions adressé à vingt (20) enseignants(voir annexe X). Ces questions s'interrogent essentiellement sur : leurs utilisation des questions préalables, l'utilisation du support audiovisuel, l'intérêt donné à l'activité de l'inférence et les types de supports utilisés. La dernière question est une question ouverte et concerne des problèmes rencontrés dans le terrain dans l'enseignement de compréhension orale.

Tous les enseignants s'accordent à dire qu'il est nécessaire de faire des séances de compréhension orale. Cela montre que les enseignants sont conscients de l'importance de cette activité. Ce constat est affirmé par les raisons données qui insistent sur l'importance de cette activité pour l'appropriation de la langue dans son côté oral par le développement de l'écoute, de l'activité cognitive et aussi des connaissances discursives et pragmatiques.

Concernant le type de support utilisé dans les séances de compréhension orale, (85%) des professeurs interrogés utilisent le support audio, (70 %) utilisent le support audiovisuel et (70%) utilisent le support audio et le support audiovisuel. Donc, le support audio est plus utilisé que le support audiovisuel. Aussi, les professeurs interrogés utilisent fréquemment le support audiovisuel. Certains enseignants évoquent d'autres supports utilisés : image, magazine, journal, photo et texte lu par l'enseignant.

(60%) des professeurs interrogés utilisent des supports authentiques, en contrepartie (50%) utilisent des supports fabriqués et (15%) utilisent des supports authentiques et fabriqués. Donc le support authentique est plus utilisé que le support fabriqué.

La majorité des enseignants (90%) croient que les extraits de supports audiovisuels (comme le support audiovisuel) pourraient supporter la compréhension orale. Selon ces enseignants l'image dans les extraits de supports audiovisuels motive les apprenants, facilite l'inférence, aide à comprendre le message fourni par le code verbal. Aussi, toujours selon ces enseignants, les extraits de supports audiovisuels mettent en valeur la langue dans des contextes socioculturels variés et nombreux en plus de la variété de situations de communication qu'ils présentent. Certains enseignants pensent qu'il est nécessaire que l'extrait audiovisuel soit de durée limitée et aussi en relation avec la séquence de projet à réaliser.

Comme aide préalable, (70%) des professeurs interrogés utilisent les questions préalables, (45%) utilisent des photos, (15%) utilisent un texte de transcription et (50%) utilisent l'explication de vocabulaire. Cela témoigne de la supériorité d'utilisation des questions préalables par rapport aux autres aides.

Tous les professeurs interrogés utilisent des questions en accompagnement au support ce qui signifie que les professeurs interrogés ne se limitent pas à une simple exposition du support.

(50%) des professeurs utilisent les questions avant le support et (70 %) utilisent les questions après le support. Ces taux montrent qu'une partie des professeurs utilisent les questions préalables comme stratégie de compréhension afin de faciliter la compréhension. Cependant il y a une grande partie des professeurs qui n'utilise pas cette stratégie.

De nombreux enseignants interrogés utilisent les questions en accompagnement au support pour aider à comprendre (70%). En revanche (55%) ont pour objectif d'évaluer la compréhension et (30%) de ces professeurs utilisent les questions pour évaluer et aider à comprendre en même temps. Ces taux montrent que

beaucoup de professeurs ne se limitent pas à l'évaluation de la compréhension et utilisent les questions en accompagnement au support pour supporter l'apprenant dans l'activité de compréhension.

(75%) des professeurs interrogés utilisent les questions en relation avec des détails de texte, (90 %) des professeurs utilisent les questions en relation avec les inférences et (55%) utilisent les questions en relation avec les inférences ou des détails. Donc les enseignants interrogés accordent une grande importance à l'activité d'inférence.

La majorité des enseignants (85%) considèrent que les extraits de supports audiovisuels pourraient supporter la compréhension orale. Cette idée est justifiée par le fait que les questions préalables permettent d'anticiper et de faire des hypothèses de sens sur le contenu de texte. Ces questions, selon les enseignants, peuvent éveiller l'intérêt et mettre en situation d'écoute active.

Ces enseignants confèrent une grande importance aux compétences orales car, selon eux, on ne peut apprendre une langue étrangère sans la pratiquer oralement. Selon leurs propos, La compréhension orale améliore la compréhension écrite et développe l'aptitude à écouter avec vitesse sans revenir sur le texte. Le support audiovisuel présente des registres variés de la langue et permet de connaître les caractéristiques de la langue orale (intonation, débit, articulation des mots et des phrases ...)

À leur avis, l'apprentissage de la compréhension orale devrait commencer bien avant l'entrée en collège ou en lycée car les lacunes de l'oral prennent de l'ampleur d'année en année. Les difficultés des apprenants dans la compréhension de l'oral sont énormes. Avec le temps limité consacré à cette activité (une heure pour une séquence) et le manque de moyens (data show et salle équipée), remédier à ces problèmes avec un programme chargé et des horaires moindres n'est pas une tâche aisée.

4- Méthodologie

Le support utilisé

Le récit audiovisuel utilisé dans cette recherche est une séquence du film «Les misérables». La longueur du support audiovisuel ne dépasse pas (4 mn 36 s) C'est un support authentique car il n'a pas été produit pour des fins didactiques.

La séquence est constituée d'une situation initiale, des événements et d'une situation finale. Donc c'est un récit complet et cohérent dans lequel les événements s'enchaînent d'une manière logique sans ambiguïté. Il est accessible culturellement et ne nécessite peu de connaissances contextuelles. Aussi, il contient des informations adjacentes et distantes liées par des liens de causalité.

Les participants

Au cours du mois d'Octobre de l'année scolaire 2016/2017, nous avons rassemblé les élèves de première année secondaire du Lycée polyvalent Ain Oussera. Ils se sont répartis en trois groupes : le groupe contrôle, le groupe (Version sandwich) et le groupe (Double présentation). Chaque groupe contient seize (16) participants.

Les questions

Les questions préalables

On a élaboré un questionnaire de 6 questions (voir annexes I et V) qui portent sur des informations ponctuelles du support audiovisuel : quatre (4) questions de type « vrai ou faux » et deux (2) questions à « choix multiples ». Ces questions sont données en langue arabe pour éviter la confusion entre habilités de compréhension et habilités de production.

Les questions de test final

Les questions du test final (voir annexes II et VI) sont des questions à réponses courtes (Une question à réponse courte est une question écrite précise permettant d'évaluer une réponse concise et également précise, rédigée par un candidat. Ces réponses peuvent consister en un ou plusieurs mots, phrases ou des chiffres): deux (2) questions sur des informations adjacentes, deux (2) questions sur des informations distantes et deux (2) questions sur des informations élaboratives. Les questions sont données en langue arabe pour éviter la confusion entre habilités de compréhension et habilités de production.

La relation entre les questions préalables et les questions du test final

Les questions du test final sont en relation avec les questions préalables. Les réponses aux questions du test final mettent en liaison deux événements de récit audiovisuel : l'événement focal et l'événement antécédent. Les questions préalables portent sur l'événement focal ou sur l'antécédent. En posant la question préalable qui porte sur la conséquence (élément focal), on attire l'attention sur l'élément focal. Cela pourrait inciter à trouver une cause à cet événement et ainsi permettre de répondre à la question du test final. En posant la question préalable qui porte sur l'antécédent, on attire l'attention sur la cause. Cela pourrait inciter à trouver une conséquence à cet événement et ainsi permettre de répondre à la question du test final.

Par exemple la question du test final (Pourquoi Madame Magloire apporte les couverts d'argent?) est en relation avec la question préalable (Madame Magloire apporte des couverts d'argent. Vrai ou faux?). La réponse à cette question du test final est : Madame Magloire apporte les couverts d'argent parce que le curé lui ordonne de le faire. Cette réponse met en rapport de causalité un élément focal et un antécédent : L'élément focal (Madame Magloire apporte les couverts

d'argent) et l'antécédent (le curé lui ordonne de le faire (apporter les couverts d'argent)).

Donc, en posant la question préalable (Madame Magloire apporte des couverts d'argent. Vrai ou faux?), on attire l'attention sur la l'élément focal c'est-à dire la conséquence (Madame Magloire apporte les couverts d'argent). Cela pourrait inciter à trouver une cause à cet événement (le curé lui ordonne de le faire (apporter les couverts d'argent)) et ainsi permettre de répondre à la question (Pourquoi Madame Magloire apporte les couverts d'argent?).

L'évaluation des réponses

L'évaluation des réponses aux questions de test final

Chaque réponse est notée zéro (fausse) ou 1 (juste).

Calcul de la moyenne des réponses à une question

Pour le calcul de la moyenne des réponses à une question, on additionne les résultats des participants et on divise ensuite par le nombre des participants.

Calcul de la moyenne des nombres des non-réponses et des erreurs

Pour calculer la moyenne des nombres des non-réponses et des erreurs, on additionne les résultats des participants et on divise ensuite par le nombre des participants.

L'analyse des protocoles écrits (les rappels)

On a demandé aux participants d'écrire un rappel pour vérifier la qualité des

traitements. Pour cela nous avons analysé : le nombre des informations plus importantes, le nombre des informations moins importantes, le nombre des informations auditives, le nombre des informations visuelles, le nombre des informations fausses et le nombre des inférences. On a demandé aux participants d'écrire les rappels en langue arabe pour éviter la confusion entre habilités de compréhension et habilités de production. L'analyse propositionnelle se fait selon l'analyse prédicative de Le Ny (1979). Nous considérons comme informations importantes les informations appartenant à la chaîne causale ayant un rapport de causalité et les informations moins importantes les informations périphériques (Trabasso et al., 1984 cité par Broek, 90b).

Calcul de la moyenne des nombres d'information dans le rappel

Pour calculer la moyenne du nombre d'information dans le rappel, on additionne les résultats des participants et on divise ensuite par le nombre des participants.

L'analyse statistique

Pour savoir s'il existe une différence significative (une différence statistiquement significative indique qu'une preuve statistique montre qu'il existe une différence) entre les moyennes de deux groupes, on a utilisé le test -t de Student qui est un test statistique qu'on trouve dans les pages Excel et qui permet de comparer les moyennes de deux groupes d'échantillons en calculant la valeur (p).

Pour interpréter un test t de Student, un seuil de signification (noté alpha ou α) de 0,05 est utilisé. Un seuil de signification de 0,05 indique un risque de 5 % de conclure à tort qu'une différence existe. Si la valeur de (p) est inférieure ou égale au seuil de signification (0,05), la différence entre les moyennes des deux groupes est significative. Donc, pour que la valeur calculée (p) par ce test-t de Student soit significative, elle doit être inférieure à 0,05 ($p < 0.05$).

La procédure expérimentale dans la première série d'analyses

Les participants au groupe contrôle ont assisté à un visionnement du récit audiovisuel. Après ils ont répondu aux questions de test final. Le temps consacré aux réponses aux questions du test final est quinze minutes (15 mn). Enfin ces participants ont écrit leurs rappels. Le temps consacré à l'écriture des rappels est vingt minutes (20mn).

Nous avons demandé aux participants du groupe qui a bénéficié de (Double présentation) de suivre le visionnement de récit audiovisuel. Ensuite, sans une pause, ils ont assisté directement à un deuxième visionnement du récit audiovisuel. Après ils ont répondu aux questions de test final. Le temps consacré aux réponses aux questions du test final est quinze minutes (15mn). Enfin ces participants ont écrit leurs rappels. Le temps consacré à l'écriture des rappels est vingt minutes (20mn).

Les participants du groupe qui a bénéficié de (Version sandwich) ont assisté d'abord au visionnement du support audiovisuel. Nous leur avons demandé ensuite de lire les questions préalables et de trouver les réponses dans le texte du support audiovisuel. Le temps consacré à la lecture des questions préalables est cinq minutes (5 mn). Ensuite ils ont assisté à un deuxième visionnement de récit audiovisuel. Après ils ont répondu aux questions de test final. Le temps consacré aux réponses aux questions du test final est quinze minutes (15 mn). Enfin ces participants écrivent leurs rappels. Le temps consacré à l'écriture des rappels est vingt minutes (20mn).

La procédure expérimentale dans la deuxième série d'analyses

Elle est la même que celle de la première série d'analyses mais les participants n'écrivent pas de rappel.

5- La première série d'analyses

5-1-Les analyses

Notre première série d'analyses comprend les analyses suivantes :

1/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades de liaison adjacentes.

2/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades de liaison distantes.

3/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades élaboratives.

4/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre des informations plus importantes dans le rappel.

5/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre des informations moins importante dans le rappel.

6/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre des informations auditives dans le rappel.

7/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre des informations visuelles dans le rappel.

8/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur la présence d'inférences dans le rappel.

9/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur la présence des fausses informations dans le rappel.

5-2- Les hypothèses

Hypothèse 1

Nous prévoyons que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales adjacentes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement en favorisant les opérations de détection et d'intégration d'informations et ainsi améliorer les réponses justes aux questions d'inférences causales adjacentes du test final.

Hypothèse 2

Nous supposons que les participants qui ont bénéficié de Double présentation donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales adjacentes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement et diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014). Cela améliorerait les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes du test final.

Hypothèse 3

Nous émettons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel avant les

questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement en favorisant les opérations de détection et d'intégration d'informations et ainsi améliorer les réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final.

Hypothèse 4

Nous prévoyons que les participants qui ont bénéficié de Double présentation donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement et diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014). Cela améliorerait les réponses aux questions d'inférences causales distantes du test final.

Hypothèse 5

Nous prédisons que les questions préalables présentées avec la (Version sandwich) ne favoriseraient pas, d'une façon significative, les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives par rapport au groupe contrôle : les participants à notre expérience pourraient donner des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures.

Hypothèse 6

Nous supposons que les questions préalables présentées avec la double présentation du récit audiovisuel ne favoriseraient pas, d'une façon significative, les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives par rapport au groupe contrôle : les participants à notre expérience pourraient donner des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures.

Hypothèse 7

Nous formulons l'hypothèse que le groupe (Version sandwich) fournirait, d'une façon significative, plus d'informations plus importantes dans le rappel par rapport au groupe contrôle. En effet, le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour le traitement des informations plus importantes de texte et ainsi améliorer le nombre des informations plus importantes dans le rappel.

Hypothèse 8

Nous prévoyons que les participants de la Double présentation donneraient, d'une façon significative, plus d'informations plus importantes dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014) et un meilleur rappel du récit audiovisuel. Cela augmenterait le rappel d'informations plus importantes.

Hypothèse 9

Nous supposons que le groupe Version sandwich fournirait, d'une façon significative, plus d'informations moins importantes dans le rappel par rapport au groupe contrôle. Le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour le traitement des informations moins importantes du texte et ainsi augmenter le nombre des informations moins importantes dans le rappel.

Hypothèse 10

Nous formulons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié de Double

présentation donneraient, d'une façon significative, plus d'informations moins importantes dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte et un meilleur rappel du texte du récit audiovisuel. Cela augmenterait le rappel d'informations moins importantes.

Hypothèse 11

Nous prévoyons que le groupe qui a bénéficié de Version sandwich fournirait , d'une façon significative, plus d'informations auditives dans le rappel par rapport au groupe contrôle. En effet, le fait de présenter le récit support audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour le traitement des informations auditives de texte et ainsi augmenter le nombre des informations auditives rappelées.

Hypothèse 12

Nous supposons que les participants qui ont bénéficié de Double présentation fourniraient, d'une façon significative, plus d'informations auditives dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014) et un meilleur rappel du texte du récit audiovisuel. Cela augmenterait le rappel d'informations auditives.

Hypothèse 13

Nous supposons que le groupe Version sandwich fournirait, d'une façon significative, plus d'informations visuelles dans le rappel par rapport au groupe contrôle. Le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale du récit audiovisuel. Cela

pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour le traitement des informations visuelles de texte et ainsi augmenter le nombre des informations visuelles rappelées.

Hypothèse 14

Nous formulons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié de Double présentation fourniraient, d'une façon significative, plus d'informations visuelles dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014) et un meilleur rappel du texte du récit audiovisuel. Cela augmenterait le rappel d'informations visuelles.

Hypothèse 15

Nous prévoyons que le groupe Version sandwich fournirait, d'une façon significative, plus d'inférences dans le rappel par rapport au groupe contrôle. En effet, le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour générer des inférences.

Hypothèse 16

Nous formulons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié de Double présentation génèreraient, d'une façon significative, plus d'inférences dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que la présentation de récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014) et un meilleur rappel du récit audiovisuel. Cela augmenterait le nombre d'inférences dans le rappel.

Hypothèse 17

Nous émettons l'hypothèse que le groupe qui a bénéficié de Version sandwich inclurait, d'une façon significative, moins de fausses informations dans le rappel par rapport au groupe contrôle. En effet, le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et par conséquent consacrer plus de ressources pour le traitement des informations de texte et ainsi diminuer le nombre des informations fausses dans le rappel.

Hypothèse 18

Nous formulons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié Double présentation incluraient, d'une façon significative, moins de fausses informations dans le rappel par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement, diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014) et un meilleur rappel du texte du récit audiovisuel. Cela diminuerait le nombre des informations fausses dans le rappel.

6-la deuxième série

6-1-Les analyses

Notre seconde série d'analyses comprend les analyses suivantes :

10/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales de liaison adjacentes.

11/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales de liaison distantes.

12/ L'effet de mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades élaboratives.

6-2-les hypothèses

Hypothèse 19

Nous prévoyons que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) ne favoriseraient pas, d'une façon significative, les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes par rapport au groupe contrôle avec la présence de questions obstacles c'est-à-dire des questions qui amènent un participant à donner comme réponse une information issue de ces connaissances antérieures au lieu de chercher des informations contenues dans le texte.

Hypothèse 20

Nous prévoyons que les questions préalables présentées avec Double présentation du récit audiovisuel (Version sandwich) ne favoriseraient pas, d'une façon significative, les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes par rapport au groupe contrôle avec la présence de questions obstacles c'est-à-dire des questions qui amènent un participant à donner comme réponse une information issue de ces connaissances antérieures au lieu de chercher des informations contenues dans le texte.

Hypothèse 21

Nous émettons l'hypothèse que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel avant les questions préalables permettrait de donner une représentation générale de texte du récit audiovisuel. Cela pourrait diminuer la charge cognitive dans le deuxième visionnement et ainsi améliorer les réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final.

Hypothèse 22

Nous prévoyons que les participants qui ont bénéficié de Double présentation donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes du test final par rapport au groupe contrôle. On suppose que le fait de présenter le récit audiovisuel deux fois permettrait d'augmenter le temps de traitement et diminuerait la charge cognitive et permettrait une meilleure intégration des informations du texte (Chaudron 1983, cité par Rouhi et al., 2014). Cela pourrait améliorer les réponses aux questions d'inférences causales distantes du test final.

Hypothèse 23

Nous prévoyons que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales élaboratives du test final par rapport au groupe contrôle : avec l'absence des informations inappropriées dans le texte que les participants à notre expérience pourraient donner comme causes, ils seraient contraints de chercher dans leurs connaissances antérieures et ainsi ils trouveraient les bonnes réponses.

Hypothèse 24

Nous prévoyons que les participants qui ont bénéficié de Double présentation donneraient, d'une façon significative, plus de réponses justes aux questions d'inférences causales élaboratives du test final par rapport au groupe contrôle : avec l'absence des informations inappropriées dans le texte que les participants à notre expérience pourraient donner comme causes, ils seraient contraints de chercher dans leurs connaissances antérieures et ainsi ils trouveraient les bonnes réponses.

Chapitre 7 :

Les résultats

I- La première série d'analyses

A-Analyse des réponses aux questions

1-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes

Le tableau (4) présente les moyennes des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs vs Version sandwich).

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades adjacentes	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	1,43	71,5%
Double présentation	1,56	78%
Version sandwich	1,87	93,5%

Tableau n° 4 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

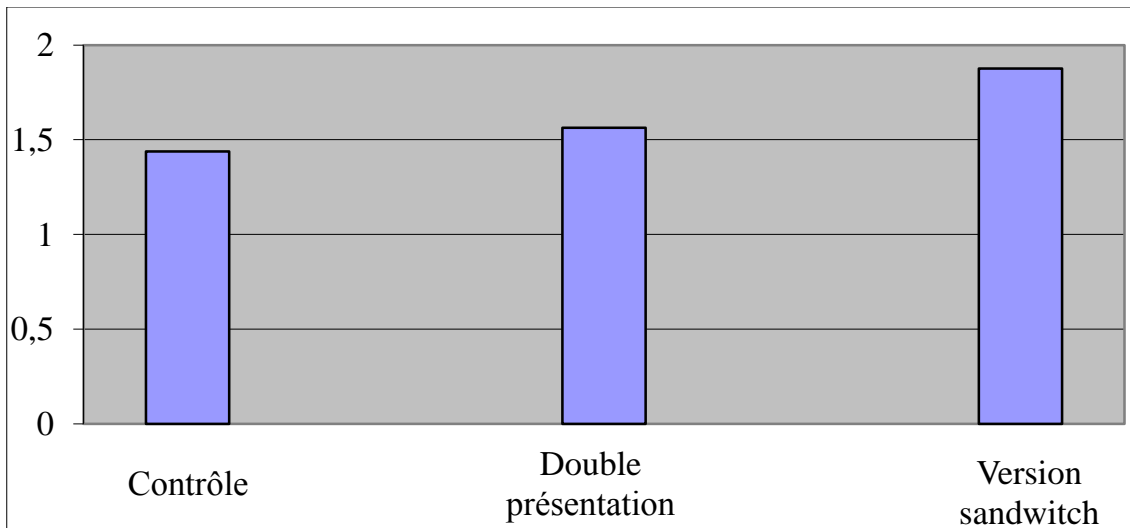


Figure n° 17 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, le groupe Double présentation et le groupe Contrôle réalisent des taux de réussite élevés (71,5% pour le groupe Contrôle et 78% pour le groupe Double présentation) tandis que le groupe Version sandwich réalise un taux de réussite plus élevé (93,5%).

Il apparaît que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,87 vs 1,43). Cette différence est significative ($p < 0,02$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les inférences causales adjacentes. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (1). L'hypothèse (1) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,56 vs 1,43). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,60$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les inférences causales adjacentes. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (2). L'hypothèse (2) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich favorise mieux les réponses aux questions qui portent sur les informations adjacentes par rapport à la Double présentation.

2-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales distantes

Le tableau (5) présente les moyennes des réponses aux questions portant sur les inférences causales distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades distantes	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	1,25	62,5%
Double présentation	1,25	62,5%
Version sandwich	1,62	81%

Tableau n° 5 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

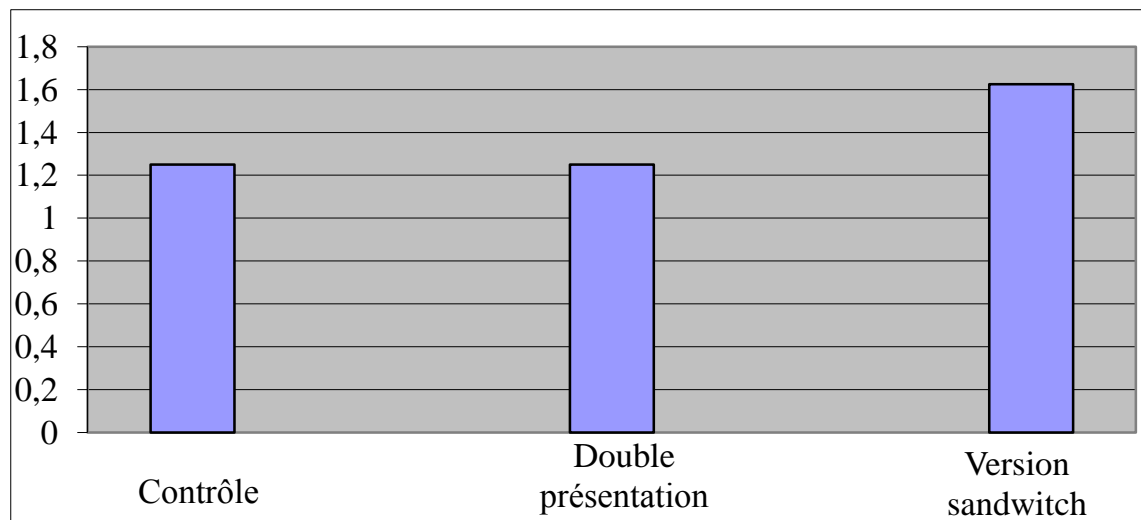


Figure n° 18: Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, le groupe Contrôle et le groupe Double présentation réalisent un taux de réussite au-dessus du moyen (62,5%) tandis que le groupe Version sandwich arrive à répondre à la majorité des questions (taux de réussite 81%).

Il apparaît que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales distantes des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,62 vs 1,25). Cette différence est significative ($p < 0,03$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les inférences causales distantes. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (3). L'hypothèse (3) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales distantes des participants du groupe Contrôle est la même que la moyenne des réponses des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation (1,25 vs 1,25).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les inférences causales distantes. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (4). L'hypothèse (4) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich favorise mieux les réponses aux questions qui portent sur les informations distantes par rapport à la Double présentation.

3-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives

Le tableau (6) présente les moyennes des réponses aux questions portant sur inférences causales élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades élaboratives	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	1,18	59%
Double présentation	1,06	53%
Version sandwich	1,18	59%

Tableau n° 6 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

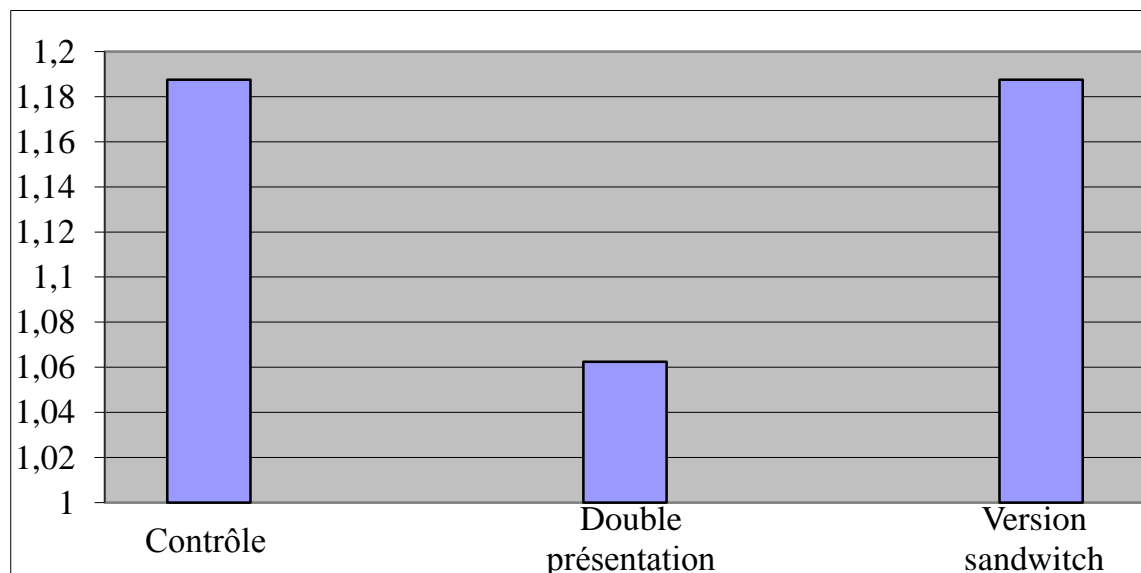


Figure n° 19: Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, le groupe Contrôle et le groupe Version sandwich réalisent un taux de réussite au-dessus de moyen (59%) tandis que le groupe Double présentation réalise un taux de réussite moyen (53%).

Il apparaît que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est la même que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,18 vs 1,18).

Ainsi, la Version sandwich n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur inférences causales élaboratives. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (5). L'hypothèse (5) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est moins grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,06 vs 1,18). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,57$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur inférences causales élaboratives. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (6). L'hypothèse (6) est confirmée.

Donc ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent les réponses aux questions qui portent sur inférences causales élaboratives.

B/Analyse des rappels

4-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'informations plus importantes dans le rappel.

Le tableau (7) présente les moyennes des nombres d'informations plus importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	la moyenne des nombres d'informations plus importantes rappelées
Contrôle	10,56
Double présentation	12,25
Version sandwich	16

Tableau n° 7: Moyennes des nombres d'informations plus importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

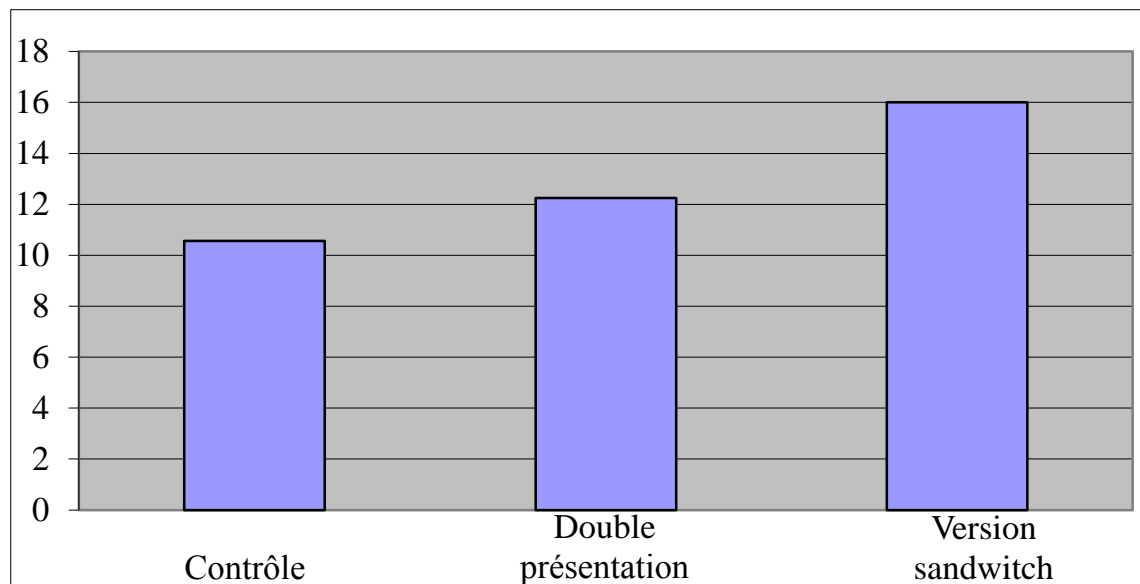


Figure n° 20: Moyennes des nombres d'informations plus importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'informations plus importantes rappelées par les participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (16 vs 10,56). Cette différence est significative ($p < 0,01$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur la moyenne des nombres d'informations plus importantes rappelées. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (7). L'hypothèse (7) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'informations plus importantes rappelées des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (12,25 vs 10,56). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,33$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les nombres d'informations plus importantes rappelées. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (8). L'hypothèse (8) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich favorise mieux le rappel d'informations plus importantes par rapport à la Double présentation.

**5-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)
sur le nombre d'informations moins importantes rappelées.**

Le tableau (8) présente les moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

groupes	moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées
contrôle	1
Double présentation	1,12
Version sandwich	2,31

Tableau n° 8 :Moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

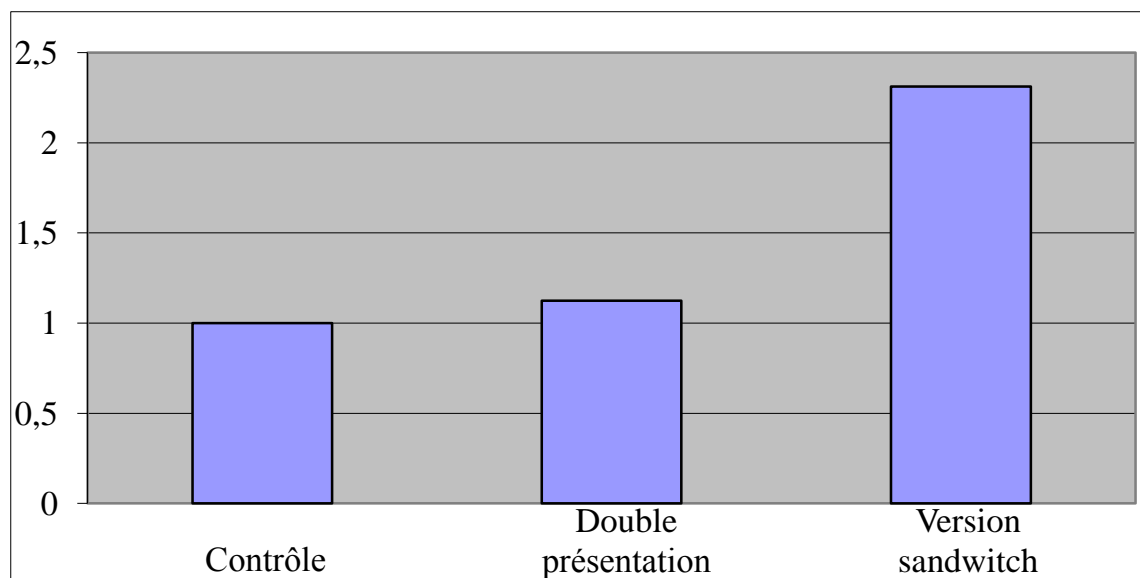


Figure n° 21: Moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'informations moins importantes des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (2,31 vs 1). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,1$).

Ainsi, la Version sandwich n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (9). L'hypothèse (9) n'est pas confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'informations moins importantes des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (1,12 vs 1). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,83$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des nombres d'informations moins importantes rappelées. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (10). L'hypothèse (10) n'est pas confirmée.

Donc ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent le rappel d'informations moins importantes.

6-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'informations auditives rappelées

Le tableau (9) présente les moyennes des nombres d'informations auditives rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	moyennes des nombres d'informations auditives rappelées
Contrôle	9,87
Double présentation	12,31
Version sandwich	19,25

Tableau n° 9 : Moyennes des nombres d'informations auditives rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

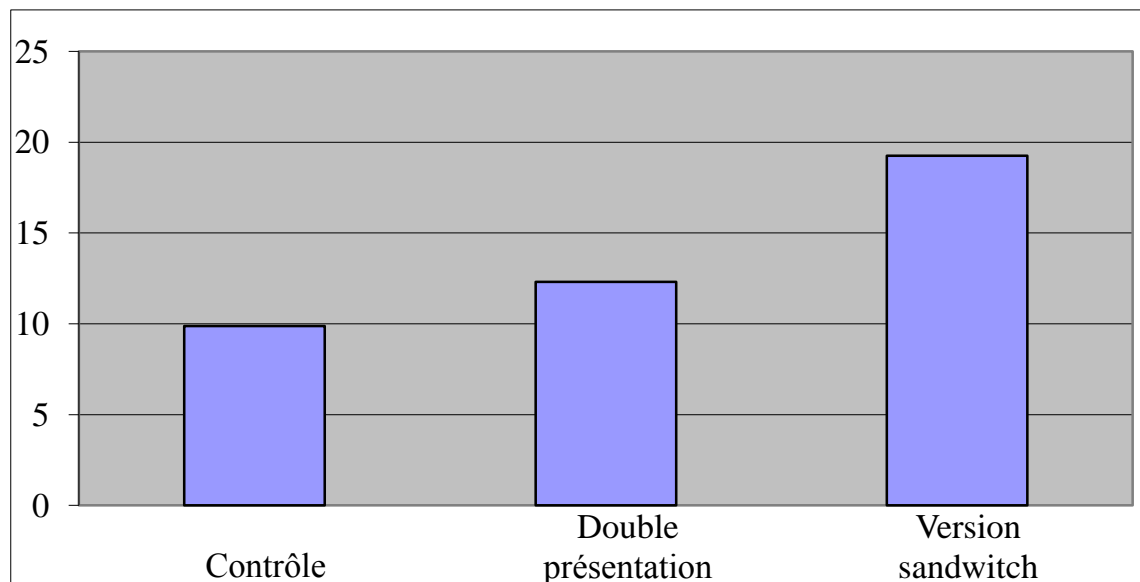


Figure n° 22: Moyennes des nombres d'informations auditives rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'informations auditives rappelées des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (19,25 vs 9,87). Cette différence est significative ($p < 0,03$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des nombres d'informations auditives rappelées. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (11). L'hypothèse (11) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'informations auditives rappelées des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (12,31 vs 9,87). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,24$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif pour ce type de questions. L'hypothèse (12) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich favorise mieux le rappel d'informations auditives par rapport à la Double présentation

7-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les nombres d'informations visuelles rappelées

Le tableau (10) présente les moyennes des nombres d'informations visuelles rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	moyennes des nombres d'informations visuelles rappelées
Contrôle	8,12
Double présentation	7,37
Version sandwich	9,93

Tableau n° 10 : Moyennes des nombres d'informations visuelles rappelées en fonction du mode de présentation (Version sandwich vs Contrôle)

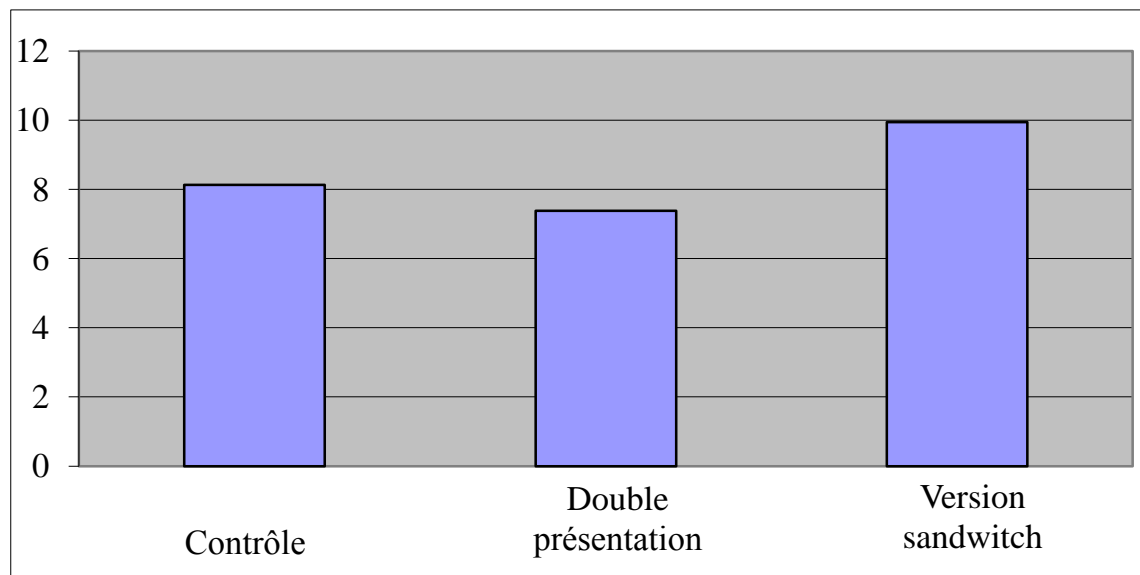


Figure n° 23: Moyennes des nombres d'informations visuelles rappelées en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'informations visuelles rappelées des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (9,93 vs 8,12). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,34$).

Ainsi, la Version sandwich n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des nombres d'informations visuelles rappelées. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (13). L'hypothèse (13) n'est pas confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'informations visuelles rappelées des participants du groupe Contrôle est plus grande que la moyenne des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation (7,37 vs 8,12). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,67$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyenne des nombres d'informations visuelles rappelées. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (14). L'hypothèse (14) n'est pas confirmée.

Donc ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent le rappel d'informations visuelles.

8-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur le nombre d'inférences dans le rappel

Le tableau (11) présente les moyennes des nombres d'inférences dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	moyennes des nombres d'inférences dans le rappel
Contrôle	3,5
Double présentation	2,75
Version sandwich	2,62

Tableau n° 11 : Moyennes des nombres d'inférences dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

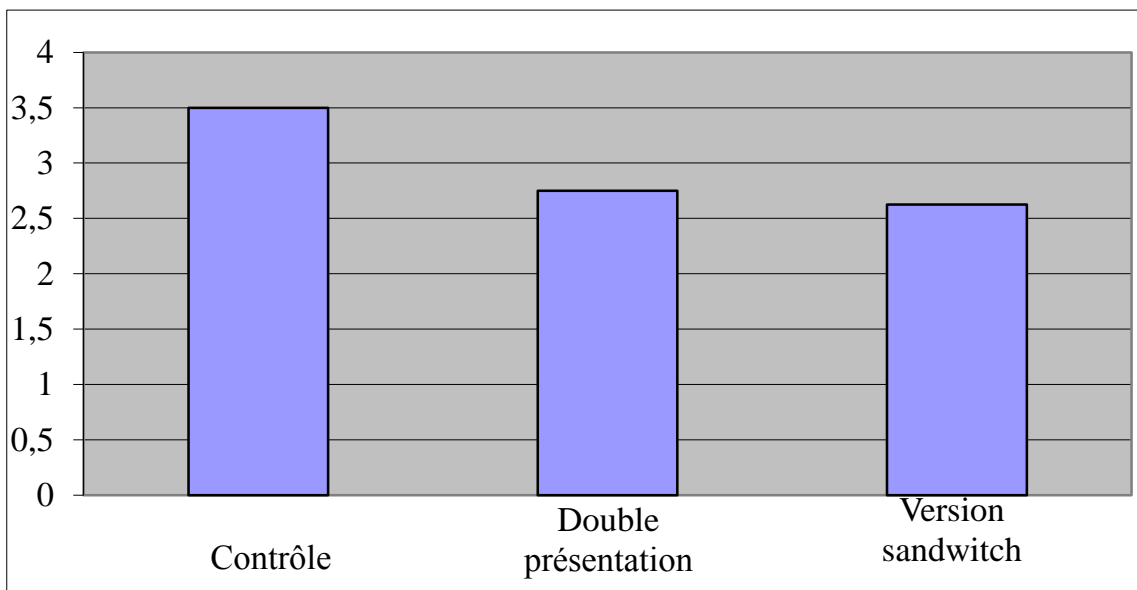


Figure n° 24: Moyennes des nombres d'inférences dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'inférences dans le rappel des participants du groupe Contrôle est plus grande que la moyenne des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich (3,5 vs 2,62). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,23$).

Ainsi, la Version sandwich n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes d'inférences dans le rappel. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (15). L'hypothèse (15) n'est pas confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'inférences dans le rappel des participants du groupe Contrôle est plus grande que la moyenne des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation (3,5 vs 2,75). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,30$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des nombres d'inférences dans le rappel. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (16). L'hypothèse (16) n'est pas confirmée.

Donc ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent la génération d'inférences dans le rappel.

9-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur la présence d'informations fausses dans le rappel

Le tableau (12) présente les moyennes des nombres d'informations fausses dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	moyennes des nombres d'informations fausses dans le rappel
Contrôle	2,37
Double présentation	1,62
Version sandwich	1,25

Tableau n° 12 : Moyennes des nombre d'informations fausses dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

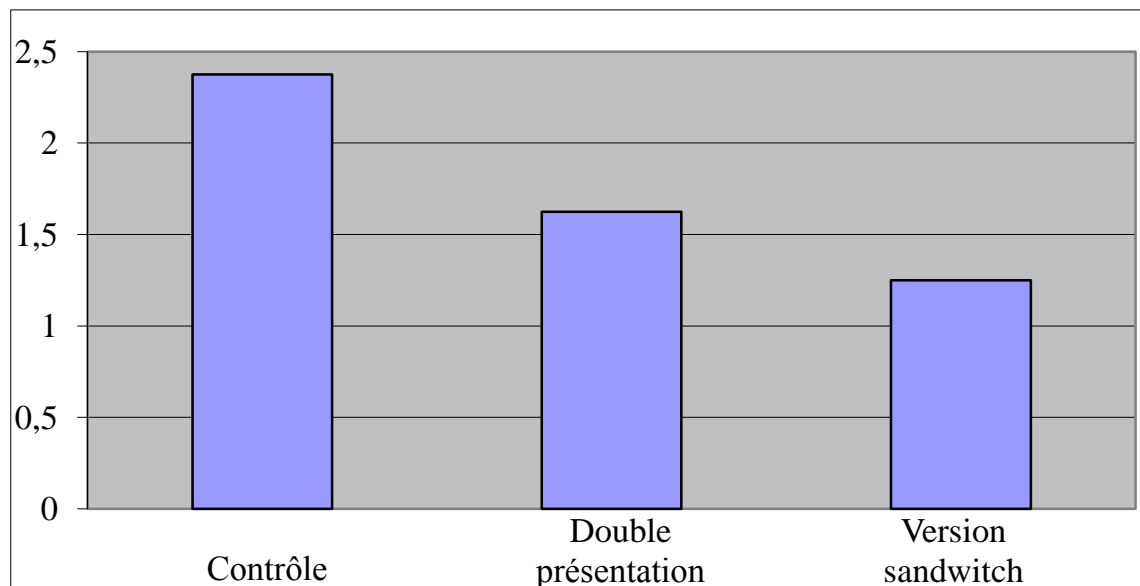


Figure n° 25: Moyennes des nombres d'informations fausses dans le rappel en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

Il apparaît que la moyenne des nombres d'informations fausses dans le rappel des participants du groupe Contrôle est plus grande que la moyenne des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich (2,37 vs 1,25). Cette différence est significative ($p < 0,04$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport au groupe Contrôle sur la diminution des informations fausses dans le rappel. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (17). L'hypothèse (17) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des nombres d'informations fausses dans le rappel des participants du groupe Contrôle est plus grande que la moyenne des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation (2,37 vs 1,62). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,08$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif par rapport au groupe Contrôle sur la diminution des informations fausses dans le rappel. Ce résultat s'avère non conforme à l'hypothèse (18). L'hypothèse (18) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich diminue mieux les fausses informations par rapport à la Double présentation.

II-La seconde série d'analyses

10-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes

Le tableau (13) présente les moyennes des réponses aux questions portant sur les informations adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades adjacentes	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	0,88	44%
Double présentation	0,88	44%
Version sandwich	0,94	47%

Tableau n° 13 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

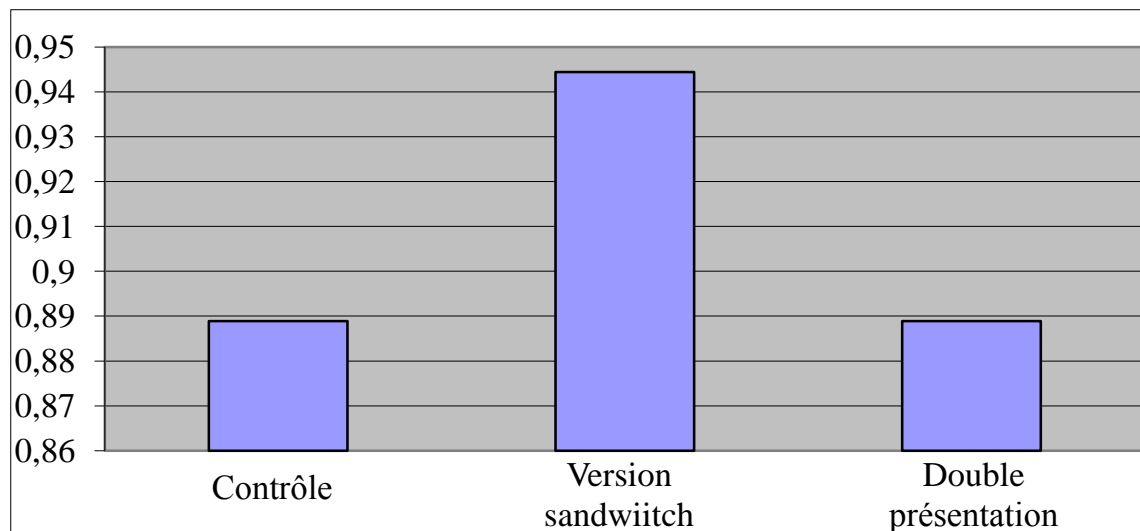


Figure n° 26: Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, les trois groupes réalisent des taux de réussite au-dessous du moyen (44% pour le groupe Contrôle et le groupe Double présentation et 47% pour le groupe Version sandwich).

Il apparaît que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales adjacentes des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1 0,94 vs 0,88). Cette différence n'est pas significative ($p < 0.56$).

Ainsi, la Version sandwich n'a pas un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les informations adjacentes. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (19). L'hypothèse (19) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle est la même que la moyenne des réponses des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation (0,88 vs 0,88).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les réponses aux questions qui portent sur les informations adjacentes. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (20). L'hypothèse (20) est confirmée.

Donc ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent les réponses aux questions qui portent sur des informations adjacentes.

11-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales distantes

Le tableau (14) présente les moyennes des réponses aux questions portant sur les informations distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades distantes	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	0,88	44%
Double présentation	1,11	55,5%
Version sandwich	1,27	63,5%

Tableau n° 14 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich)

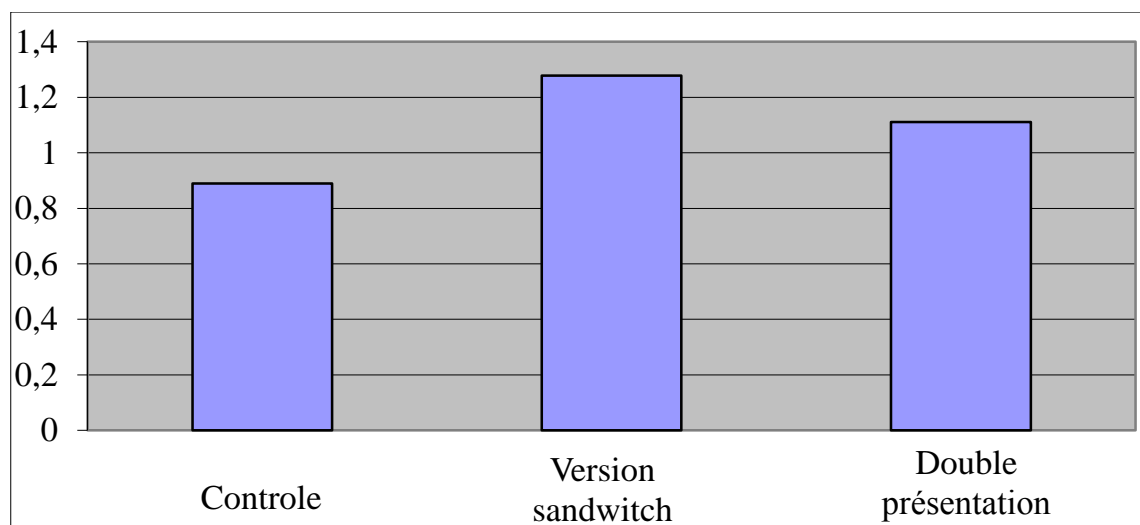


Figure n° 27: Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales distantes en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, le groupe Contrôle réalise un taux de réussite au-dessous du moyen (44%), le groupe Double présentation réalise un taux de réussite moyen (55,5%) tandis que le groupe Version sandwich réalise un taux de réussite au-dessus du moyen (63,5%).

Il apparaît que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales distantes des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des réponses des participants du groupe Contrôle (1,27 vs 0,88). Cette différence est significative ($p < 0.05$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel pour ce type de questions. Ce résultat s'avère conforme à l'hypothèse (21). L'hypothèse (21) est confirmée.

Il apparaît aussi que la moyenne des réponses aux questions d'inférences causales distantes des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (1,11 vs 0,88). Cette différence n'est pas significative ($p < 0.29$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif pour ce type de questions. L'hypothèse (22) n'est pas confirmée.

Donc pour ces questions, la Version sandwich favorise mieux les réponses aux questions d'inférences causales distantes par rapport à la Double présentation

Aussi, bien que le groupe Version sandwich arrive à devancer significativement le groupe Contrôle, il n'enregistre qu'un taux de réussite au-dessus du moyen (63,5%).

12-Effet du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich) sur les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives

Le tableau (15) présente les moyennes des réponses aux questions portant sur les informations élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

groupes	Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades élaboratives	Taux de réussite dans les réponses
Contrôle	1,16	58%
Double présentation	1,44	72%
Version sandwich	1,72	86%

Tableau n° 15 : Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

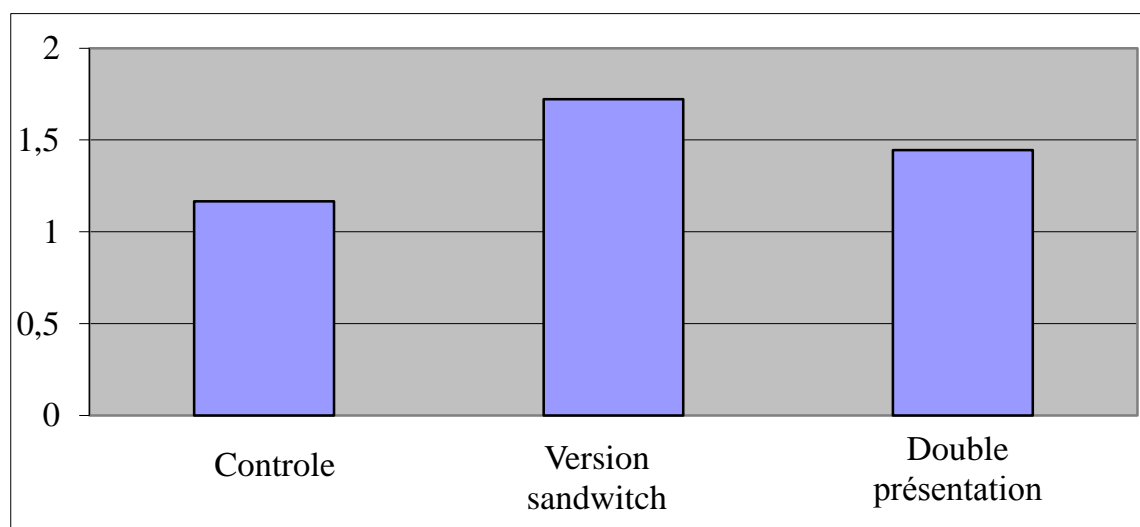


Figure n° 28: Moyennes des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives en fonction du mode de présentation (Double présentation vs Version sandwich).

D'après les résultats du tableau, le groupe Contrôle réalise un taux de réussite au-dessus de moyen (58%), le groupe Double présentation répond à une grande partie des questions (taux de réussite 72%) tandis que le groupe Version sandwich arrive à répondre à la majorité des questions (taux de réussite 86%).

La moyenne des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives des participants du groupe qui a bénéficié de Version sandwich est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (1.72 vs 1,16). Cette différence est significative ($p < 0.008$).

Ainsi, la Version sandwich a un effet significatif par rapport à une seule exposition du récit audiovisuel sur les moyennes des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives. L'hypothèse (23) est confirmée.

La moyenne des réponses aux questions d'inférences causales élaboratives des participants du groupe qui a bénéficié de Double présentation est plus grande que la moyenne des participants du groupe Contrôle (1,44 vs 1,16). Cette différence n'est pas significative ($p < 0,24$).

Ainsi, la Double présentation n'a pas un effet significatif pour ce type de questions. L'hypothèse (24) n'est pas confirmée.

Donc la Version sandwich favorise mieux les réponses aux questions qui portent sur les informations élaboratives par rapport à la Double présentation.

III-L' analyse des erreurs et des non réponses

Dans ces analyses, les sigles (V), (VV), (VQV) représentent respectivement les groupes : témoin, Double présentation, version Sandwich.

1/L'analyse des non réponses

A/Les nombres des non-réponses dans la première série d'analyses

Groupe		V	VV	VQV
Nombre				
adjacentes	Q1	0	0	0
	Q2	0	0	0
distantes	Q1	0	0	0
	Q2	1	1	0
élaboratives	Q1	0	0	0
	Q2	1	0	0

Tableau n° 16 : les nombres des non-réponses dans la première série d'analyses

Comme le montre le tableau, on n'enregistre pas de non-réponses excepté un nombre réduit pour les questions Q2 distantes ou Q2 élaboratives.

B/Les nombres des non-réponses dans la deuxième série d'analyses

Groupe		V	VV	VQV
Nombre				
adjacentes	Q1	0	1	1
	Q2	2	1	3
distantes	Q1	1	0	0
	Q2	1	0	0
élaboratives	Q1	3	0	2
	Q2	1	0	1

Tableau n° 17 : les nombres des non-réponses dans la deuxième série d'analyses

Par rapport à la première série d'analyses, on observe des augmentations des non-réponses surtout pour les questions Q1 et Q2 adjacentes mais ces augmentations restent faibles par rapport aux nombres des erreurs.

2/L'analyse des nombres des erreurs

A/L'analyse des nombres des erreurs dans la première série d'analyses

Groupe		V	VV	VQV
Nombre				
adjacentes	Q1	6	5	2
	Q2	3	2	0
distantes	Q1	1	2	1
	Q2	10	9	5
élaboratives	Q1	8	10	12
	Q2	4	5	1

Tableau n° 18 : les nombres des erreurs dans la première série d'analyses

Comme le montre le tableau, les participants de tous les groupes trouvent une facilité à répondre aux questions adjacentes dans la première série d'analyses (nombres relativement inférieurs des erreurs). Cependant la première question élaborative pose problème pour tous les groupes (nombres relativement élevés des erreurs).

B/L'analyse des nombres des erreurs dans la deuxième série d'analyses

Groupe		V	VV	VQV
Nombre				
adjacentes	Q1	12	4	6
	Q2	6	14	9
distantes	Q1	6	8	0
	Q2	12	8	13

élaboratives	Q1	7	8	0
	Q2	4	2	0

Tableau n° 19 : les nombres des erreurs dans la deuxième série d'analyses

Comme le montre le tableau, les groupes (V) et (VQV) enregistrent un accroissement important des erreurs dans la deuxième série d'analyses par rapport à la première série d'analyses pour la question Q1 adjacente. Aussi, les trois groupes enregistrent un accroissement important des erreurs par rapport à la première série d'analyses pour la question Q2 adjacente surtout (VV) et (VQV). En revanche le groupe (VQV), comparé à (V) et (VV), enregistre moins d'erreurs en répondant à la question élaboratives Q1. En comparant le nombre des erreurs du groupe (VQV) pour la question élaborative Q1 dans la deuxième série d'analyses au nombre des erreurs de la première série d'analyses, on conclue qu'elles ont diminué considérablement.

3/L'analyse des sources des erreurs

A/L'analyse des sources des erreurs dans la première série d'analyses

Groupe Nombre		V	VV	VQV
		Q1 adjacentes	I	0
T	0		0	0
C	6		5	2
Q2 adjacentes	I	3	1	0
	T	0	1	0
	C	0	0	0
Q1 distantes	I	0	0	0
	T	0	1	1
	C	1	1	0

Q2 distantes	I	2	0	0
	T	4	1	2
	C	4	8	3
Q1 élaboratives	I	0	0	0
	T	8	10	12
	C	0	0	0
Q2 élaboratives	I	1	0	0
	T	0	0	0
	C	3	5	1

Tableau n° 20 : les nombres des erreurs (I, T, C) dans la première série d'analyses

Comme le montre le tableau, les nombres des erreurs (T) dans la première série d'analyses sont relativement élevés pour la question Q1 élaborative pour tous les groupes.

B/L'analyse des sources des erreurs dans la deuxième série d'analyses

Groupe		V	VV	VQV
Nombre				
Q1 adjacentes	I	0	1	0
	T	0	0	0
	C	12	4	6
Q2 adjacentes	I	0	1	0
	T	1	1	1
	C	5	12	8
Q1 distantes	I	0	0	0
	T	1	1	0
	C	5	7	0

Q2 distantes	I	1	1	0
	T	2	3	6
	C	9	4	7
Q1 élaboratives	I	0	0	0
	T	2	4	0
	C	5	4	0
Q2 élaboratives	I	2	0	0
	T	1	0	0
	C	1	2	2

Tableau n° 21 : les nombres des erreurs (I, T, C) dans la deuxième série d'analyses

Comme le montre le tableau, les erreurs (C) dans la deuxième série d'analyses sont plus importantes pour les questions Q1 et Q2 adjacentes. En comparant ces nombres d'erreurs aux nombres des erreurs (C) pour les questions Q1 et Q2 dans la première série, on conclue qu'ils ont augmenté considérablement. En revanche, les nombres des erreurs (T) sont relativement inférieurs pour la question Q1 élaborative pour tous les groupes. En comparant les erreurs (T) pour la question Q1 dans les deux séries, on conclue qu'elles ont diminué considérablement.

Chapitre 8 :

Interprétation des résultats

I- Interprétation des résultats de la première série d'analyses

A- Interprétation des résultats de l'analyse des réponses aux questions

Dans ce chapitre, nous allons interpréter les résultats de notre recherche.

Dans la première analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes pour le groupe Contrôle, le groupe qui a bénéficié de (Version sandwich) et le groupe qui a bénéficié de (Double présentation). Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus de réponses justes aux questions d'inférences causales adjacentes que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Cependant, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ainsi, la Version sandwich favorise mieux les réponses justes aux questions d'inférences causales adjacentes que la Double présentation.

Dans la deuxième analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales distantes pour le groupe Contrôle, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe qui a bénéficié de Double présentation. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Cependant, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ainsi, la Version sandwich favorise mieux les réponses justes aux questions d'inférences causales distantes que la Double présentation.

Dans la troisième analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives pour le groupe Contrôle, le groupe qui a

bénéficié de Version sandwich et le groupe qui a bénéficié de Double présentation. Conformément à nos hypothèses, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe Contrôle. Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent les réponses justes aux questions d'inférences causales élaboratives du test final. Donc, il n'y a pas de différence entre ces deux aides.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le nombre élevé des erreurs de compréhension causale de type (T) : les participants à notre expérience donnent en réponses aux questions élaboratives des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures.

Comme récapitulation, nous pouvons dire que les participants qui ont bénéficié de Version Sandwich, réalisent de meilleurs résultats par rapport aux participants qui ont bénéficié de la Double présentation ou par rapport à ceux qui ne bénéficient que d'une seule présentation dans leurs réponses aux questions adjacentes et distantes. Toutefois, aucune effet n'est marqué, par rapport à ceux qui bénéficient d'une seule ou deux présentations pour les réponses aux questions élaboratives.

B- Interprétation des résultats de l'analyse des rappels

Dans la quatrième analyse, nous avons analysé le nombre d'informations plus importantes rappelées pour le groupe Contrôle, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe qui a bénéficié de Double présentation. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus d'informations plus importantes rappelées que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Pourtant, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Donc, la Version sandwich favorise mieux le rappel d'informations plus importantes que la Double présentation.

Dans la cinquième analyse, nous avons analysé le nombre d'informations moins importantes rappelées pour le groupe Contrôle, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe qui a bénéficié de Double présentation. Contrairement à nos hypothèses, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe Contrôle. Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent le rappel d'informations moins importantes. Ainsi, il n'y a pas de différence entre ces deux aides.

Nous pensons que l'incapacité du groupe qui a bénéficié de Version sandwich à dépasser le groupe Contrôle et le groupe qui a bénéficié de Double présentation est due au fait que les questions préalables portent sur des informations importantes. Cela empêcherait les participants de se concentrer sur des informations moins importantes. Selon Anderson et Pichert (1978 cité par Sherman, 1997), la concentration sur des informations ciblées par les questions préalables (ici les informations plus importantes) conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par les questions préalables (ici les

informations moins importantes).

Dans la sixième analyse, nous avons analysé le nombre d'informations auditives rappelées pour les trois groupes. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus d'informations auditives rappelées que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Cependant, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Donc, la Version sandwich favorise mieux le rappel d'informations auditives que la Double présentation.

Dans la septième analyse, nous avons analysé le nombre d'informations visuelles rappelées pour les trois groupes. Contrairement à nos hypothèses, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe le groupe Contrôle. Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent le rappel d'informations visuelles. Ainsi, il n'y a pas de différence entre ces deux aides.

Nous pensons que l'incapacité du groupe qui a bénéficié de Version sandwich à dépasser le groupe Contrôle et le groupe qui a bénéficié de Double présentation est due au fait que les questions préalables ciblent des informations auditives. Cela empêcherait les participants de se concentrer sur des informations visuelles. Selon Anderson et Pichert (1978 cité par Sherman, 1997), la concentration sur des informations ciblées par les questions préalables (ici les informations auditives) conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par les questions préalables (ici les informations visuelles).

Dans la huitième analyse, nous avons analysé le nombre d'inférences dans le rappel pour les trois groupes. Contrairement à nos hypothèses, il n'y a pas de

différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe Contrôle. Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent les inférences dans le rappel. Donc, il n'y a pas de différence entre ces deux aides.

Nous pensons que l'incapacité du groupe qui a bénéficié de Version sandwich à devancer le groupe Contrôle et le groupe qui a bénéficié de Double présentation dans la génération des inférences est due au fait que les questions préalables portent sur certaines informations ciblées par les questions préalables. Cela empêcherait les participants de se concentrer sur d'autres informations et par suite la génération d'inférences est entravée. Selon Anderson et Pichert (1978 cité par Sherman, 1997), la concentration sur des informations ciblées par les questions préalables conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par les questions préalables (ici les informations en relation avec la génération d'inférences).

Dans la neuvième analyse, nous avons analysé le nombre d'informations fausses dans le rappel pour les trois groupes. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich inclue moins d'informations fausses que le groupe Contrôle dans le rappel. Cette différence est significative. Cependant, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Donc, la Version sandwich permet de mieux limiter les informations fausses que la Double présentation.

Comme récapitulation, nous pouvons dire que par rapport aux autres modes de présentation (Double exposition ou une seule exposition), ce mode de présentation (double exposition avec des questions préalables) améliore le rappel des informations auditives, des informations plus importantes et diminue en plus

les fausses informations. Pourtant, aucune amélioration n'est marquée, par rapport aux résultats des participants qui bénéficient d'une seule ou deux présentations pour les informations visuelles, les informations moins importantes ou pour la génération des inférences.

C-conclusion

Les neuf analyses que nous avons réalisées font ressortir que la Double présentation n'a aucun effet sur les réponses aux questions du test final ou sur le rappel. Cela peut s'expliquer par l'hypothèse de traitement déficitaire (Green, 1992).

La réussite des participants du groupe (Version sandwich) positives dans les réponses aux questions adjacentes et distantes et dans le rappel des informations plus importantes, des informations auditives et enfin dans la diminution des fausses informations est due aux questions préalables en plus de la répétition de la présentation et non à la seule répétition de la présentation puisque la Double présentation ne montre aucun effet.

II- Interprétation des résultats de la seconde série d'analyses

Nous allons interpréter les résultats de la seconde série d'analyses après le changement des questions qui portent sur les questions adjacentes et les questions élaboratives.

Dans la dixième analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes pour les trois groupes. Conformément à nos hypothèses, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Version sandwich et le groupe Contrôle. Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe

Contrôle. Ni la Version sandwich ni la Double présentation ne favorisent les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes du test final. Donc, il n'y a pas de différence entre ces deux aides.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le nombre élevé des erreurs de compréhension causale de type (C) : les participants à notre expérience donnent en réponses aux questions adjacentes des informations inappropriées issues de leurs connaissances antérieures au lieu de donner des causes se trouvant dans le texte.

Dans la onzième analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales distantes pour les trois groupes. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus de réponses justes aux questions d'inférences causales distantes que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Néanmoins, il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Aussi, la Version sandwich favorise mieux les réponses justes aux questions d'inférences causales distantes que la Double présentation.

Dans la douzième analyse, nous avons analysé les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives pour les trois groupes. Conformément à nos hypothèses, le groupe qui a bénéficié de Version sandwich donne plus de réponses justes aux questions d'inférences causales élaboratives que le groupe Contrôle. Cette différence est significative. Toutefois, Il n'y a pas de différence significative entre le groupe qui a bénéficié de Double présentation et le groupe Contrôle. Aussi, la Version sandwich favorise mieux les réponses justes aux questions d'inférences causales élaboratives que la Double présentation.

Ces résultats peuvent s'expliquer par la diminution des erreurs de

compréhension causale de type (T) par rapport à la première série d'analyses : avec l'absence des informations inappropriées dans le texte que les participants à notre expérience donneraient comme causes, ils sont contraints de chercher dans leurs connaissances antérieures et ainsi ils donnent les bonnes réponses.

Comme récapitulation, les résultats de cette nouvelle série d'analyses révèlent que les participants qui ont bénéficié de la Version sandwich réussissent plus que les participants qui ont bénéficié de Double présentation ou d'une seule exposition dans leurs réponses aux questions distantes et aux questions élaboratives. Cependant, il n'y a pas une différence significative entre les participants des trois groupes dans leurs réponses aux questions adjacentes.

Avec les modifications qu'on a effectuées, les trois dernières analyses que nous avons réalisées font ressortir que la double présentation n'a aucun effet sur les réponses aux questions. Cela peut s'expliquer par l'hypothèse de traitement déficitaire (Greene, 1992).

La réussite de la Version sandwich dans les réponses aux questions distantes et élaboratives est due aux questions préalables en plus de la répétition de la présentation et non à la seule répétition de la présentation puisque la Double présentation ne montre aucun effet.

.

Conclusion

Comprendre un récit audiovisuel consiste à transformer les informations visuelles et auditives en représentations mentales et aussi faire la connexion entre ces deux types d'informations. La complexité de ces processus de traitements explique les difficultés que rencontrent les apprenants pour construire de sens. Cela les amène à produire de fausses inférences ou à perdre une grande quantité d'informations.

Dans le but de faciliter la compréhension de ce type de documents, plusieurs recherches se sont intéressées au soutien que peut procurer les questions préalables.

Dans cette perspective, nous voulons étudier l'effet de questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel sur les réponses à trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacentes, distantes et élaboratives) et sur l'écriture d'un rappel par rapport à une seule présentation.

Pour vérifier si l'effet la (Version sandwich) est dû à la présence des questions préalables en plus de la répétition ou seulement à la seule présence de répétition, nous avons comparé le mode de présentation (Version sandwich) à un mode de présentation (Double présentation) dans lequel on répète la présentation du récit audiovisuel.

Donc notre objectif de recherche est d'étudier l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur les réponses à trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacents, distantes et élaboratives) et sur l'écriture d'un rappel de récit audiovisuel par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel.

Nous prédisons que les participants à notre expérience auraient une facilité à répondre aux questions adjacentes dans la première série d'analyses vu leur facilité car elles ne demandent que la liaison directe entre ces informations et n'exigent pas de grandes ressources cognitives (Thurlow & Van den Broek, 1997). C'est pourquoi nous avons remplacé les deux questions adjacentes facilitantes dans une deuxième série d'analyses par deux questions obstacles qui amènent un participant à donner comme réponse une information issue de ces connaissances antérieures au lieu de chercher dans les informations contenues dans le texte.

Aussi, nous prédisons que l'une des deux questions élaboratives (la première question) serait une question obstacle pour nos participants vu qu'ils pourraient donner des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures. C'est pourquoi nous avons remplacé cette question élaborative obstacle, dans la deuxième série d'analyses, par une autre facilitante qui contraint le participant à chercher dans ces connaissances antérieures vu l'absence des informations inappropriées du texte qu'il pourrait donner comme causes.

Par ces changements, nous voulons vérifier si le degré de difficulté des questions adjacentes et élaboratives influe sur les réponses des participants.

Dans ces nouvelles analyses nous avons le même objectif de recherche : étudier l'effet des questions préalables présentées entre deux visionnements (Version sandwich) et l'effet de la répétition de visionnement (Double présentation) sur les réponses à trois types de questions d'inférence causale rétrograde (adjacents, distantes et élaboratives) par rapport à une seule présentation de récit audiovisuel.

Pour la première série d'analyses, nous estimons que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) permettent un meilleur rappel du récit audiovisuel et favoriseraient les réponses aux questions d'inférences causales rétrogrades adjacentes et distantes par rapport à une seule présentation du récit audiovisuel. Cependant, pour cette première série d'analyses, les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) ne favoriseraient pas les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives par rapport au groupe contrôle d'où le changement de la question.

Pour la deuxième série d'analyses, nous estimons que les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) ne favoriseraient pas les réponses aux questions d'inférences causales adjacentes par rapport au groupe contrôle. Cependant, pour cette deuxième série d'analyses, les questions préalables présentées entre deux visionnements du récit audiovisuel (Version sandwich) et la répétition de visionnement (Double présentation) favoriseraient les réponses aux questions d'inférences causales élaboratives par rapport au groupe contrôle.

Les résultats des analyses de la première série font ressortir que les participants qui ont bénéficié de Version Sandwich réalisent de meilleurs résultats par rapport aux participants qui ont bénéficié de la Double présentation ou par rapport à ceux qui ne bénéficient que d'une seule présentation dans leurs réponses aux questions causales rétrogrades adjacentes et distantes. Toutefois, aucun effet significatif n'est marqué, par rapport à ceux qui bénéficient d'une seule ou deux présentations pour les réponses aux questions rétrogrades élaboratives.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le nombre élevé des erreurs de compréhension causale de type (T) : les participants à notre expérience donnent en réponses aux questions élaboratives des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures.

Par rapport aux autres modes de présentation (Double exposition ou une seule exposition), ce mode de présentation (double exposition avec des questions préalables) améliore la qualité de rappel des informations auditives, des informations plus importantes et diminue en plus les fausses informations. Pourtant, aucune amélioration n'est marquée, par rapport aux résultats des participants qui bénéficient d'une seule ou deux présentations pour les informations visuelles, les informations moins importantes ou pour la génération des inférences dans le rappel.

Cela peut s'expliquer par le fait que la concentration sur des informations ciblées par les questions préalables (les informations plus importantes, les informations auditives) conduit à la négligence d'informations qui ne sont pas ciblées par les questions préalables (les informations moins importantes, les informations visuelles, les informations nécessaires à la génération des inférences).

Les neuf premières analyses que nous avons réalisées font ressortir que la Double présentation n'a aucun effet sur les réponses aux questions du test final ou sur le rappel.

La réussite de la Version sandwich dans les réponses aux questions distantes et adjacentes, dans le rappel des informations importantes ou auditives et dans la diminution des fausses informations est due aux questions préalables en plus de la répétition de la présentation et non à la seule répétition de la présentation puisque la Double présentation ne montre aucun effet.

Les résultats de la deuxième série d'analyses révèlent que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich réussissent plus que les participants qui ont bénéficié de Double présentation ou d'une seule exposition dans leurs réponses aux questions élaboratives.

Ces résultats peuvent s'expliquer par la diminution des erreurs de compréhension causale de type (T) par rapport à la première série d'analyses : avec l'absence des informations inappropriées dans le texte que les participants à notre expérience donnent comme causes, ils sont contraints de chercher dans leurs connaissances antérieures et ainsi ils donnent les bonnes réponses.

Aussi, les résultats de la deuxième série d'analyses révèlent que les participants qui ont bénéficié de Version sandwich réussissent plus que les participants qui ont bénéficié de Double présentation ou d'une seule exposition dans leurs réponses aux questions distantes.

Cependant, avec cette deuxième série d'analyses, il n'y a pas une différence significative entre les participants des trois groupes dans leurs réponses aux questions adjacentes.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le nombre élevé des erreurs de compréhension causale de type (C) : les participants à notre expérience donnent en réponses aux questions adjacentes des informations inappropriées issues de leurs connaissances antérieures au lieu de donner des causes se trouvant dans le texte.

Aussi, avec les questions qu'on a changées, les analyses que nous avons réalisées font ressortir que la double présentation n'a aucun effet sur les réponses aux questions du test final par rapport au groupe qui bénéficie d'une seule exposition.

La réussite de la Version sandwich dans les réponses aux questions distantes et élaboratives dans la deuxième série d'analyses est due aux questions préalables en plus de la répétition de la présentation et non à la seule répétition de la présentation puisque la Double présentation ne montre aucun effet.

Comme conclusion, on peut dire qu'avec ce mode Version sandwich de présentation du récit audiovisuel pour l'activité de compréhension causale, les participants à l'expérience répondent mieux aux questions distantes et adjacentes et se rappellent plus d'informations importantes et d'informations auditives et donnent moins de fausses informations dans leurs rappels.

En plus, les participants à l'expérience répondent mieux aux questions adjacentes et élaboratives seulement si elles sont facilitantes et ne posent pas un obstacle c'est-à-dire quand elles ne font pas intervenir des informations inappropriées du texte ou des connaissances antérieures inappropriées qui conduisent aux erreurs de type (T) ou de type (C) respectivement. Donc le degré de difficulté des questions préalables influe sur les réponses aux questions adjacentes et élaboratives.

Utiliser un récit audiovisuel en classe de langue comporte un intérêt indéniable. Mais ce document authentique est un document qui n'a pas été conçu pour des fins pédagogiques. Pour vraiment exploiter un récit audiovisuel, une vraie préparation par l'enseignant s'impose. Encore plus important est d'être conscient des contraintes d'exploitation et d'utilisation de ce support. Donc il faut d'abord l'analyser et ensuite l'utiliser avec des objectifs bien fixés et des techniques et des aides appropriées à ces objectifs.

Aussi, les enseignants doivent utiliser au mieux les questions préalables avec un récit audiovisuel pour l'activité de compréhension causale. A cet effet, il faut d'abord observer les relations causales qu'entretiennent les informations du récit.

Aussi, il faut repérer les informations qui nécessitent la contribution des connaissances antérieures pour en donner des causes. Particulièrement, il faut repérer les informations qui constituent des obstacles pour les questions élaboratives et qui conduisent aux erreurs de type (T) c'est-à-dire quand les apprenants donnent en réponses aux questions élaboratives des informations inappropriées trouvées dans le texte au lieu de donner des causes issues de leurs connaissances antérieures.

Enfin, il faut repérer les informations du récit dont la recherche de causes adjacentes constitue un obstacle vu l'intervention des informations inappropriées contenues dans les connaissances antérieures des apprenants qui pourraient être données comme causes au lieu des informations du texte. Ces connaissances antérieures conduisent donc vers des erreurs de type (C) c'est-à-dire quand les apprenants donnent en réponses aux questions adjacentes des informations inappropriées issues de leurs connaissances antérieures au lieu de donner des causes se trouvant dans le texte.

En prenant en considération ce repérage, les enseignants peuvent utiliser les questions préalables selon qu'elles sont facilitantes ou obstacles. Ainsi, des questions facilitantes, sont préconisées pour des apprenants débutants. En revanche, des questions obstacles, sont mieux adaptées pour des apprenants d'un niveau avancé.

Pour éviter les erreurs de type (T) avec les questions préalables élaboratives, l'enseignant peut manipuler le texte en supprimant (enlever) les informations qui conduisent à ce type d'erreurs. Ainsi, l'apprenant est contraint de recourir à ces connaissances antérieures en l'absence d'informations inappropriées du texte.

Pour éviter les erreurs de type (C) avec les questions préalables adjacentes, l'enseignant peut poser des questions préalables qui portent sur l'évènement

focal et sur l'antécédent (la cause) de cet évènement. Ainsi, l'apprenant aura des causes issues du texte qui annuleront ses inférences prédictives émanantes de ses connaissances antérieures.

Notre recherche concerne un certain type de document audiovisuel : le récit audiovisuel. Nous nous pouvons généraliser nos résultats pour les autres types de documents comme le journal télévisé, les dessins animés, la publicité, les conversations télévisées, l'interview...

Dans le futur, d'autres recherches peuvent examiner l'effet des questions préalables sur l'activité d'inférence causale pour ces différents types de supports.

Aussi, d'autres recherches peuvent examiner l'effet de la combinaison des questions préalables avec d'autres aides préalables comme des photos prises du récit audiovisuel ou un résumé de ce récit pour améliorer la compréhension causale du récit audiovisuel ou tout autre support audiovisuel. Encore, il reste à savoir si les apprenants de niveaux de maîtrise différents rencontrent les mêmes problèmes dans l'activité de compréhension causale rétrograde quand ils utilisent des questions préalables avec les trois modes de présentations qu'on a étudiés.

Bibliographie

Ackerman, B. P. (1986). Referential and causal coherence in the story comprehension of children and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41 (2), 336-366.

Adami, H. (2009). Les documents authentiques dans la formation des adultes migrants : pratiques pédagogiques et contraintes institutionnelles. *Mélanges CRAPEL*, 31, 159- 172, consulté le : 12/09/2019

En ligne : <http://legoutdufrancais.org/wp-content/uploads/2011/06/LES-DOCUMENTS-AUTHENTIQUES-DANS-LA-FORMATION-DES-ADULTES-MIGRANTS-PRATIQUES-PEDAGOGIQUES-ET-CONSTRAINTES-INSTITUTIONNELLES.pdf>

Aken, A. N. (2003). You've Got Mail: A film workshop. *ELT Journal*, 57(1), 51-59

Almasi, J. F.&Fullerton, S.K. (2012). *Teaching strategic processing in reading*. New York: Guilford Press.

Alrabadi, E. (2011). Quelle méthodologie faut-il adopter pour l'enseignement/apprentissage de l'oral?. *Didáctica Lengua y Literatura*, 23, 15-34, consulté le : 10/11/2019

En ligne : <http://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/download/36308/35153>

Arghyroudi, M. (2001). Pistes pour l'utilisation pédagogique de la vidéo. *Français dans le monde*, 316, 41-42.

Baddeley, A. (2010). Working memory. *Current biology*, 20(4), 136-140.

Baltova, I. (1994). The impact of video on the comprehension skills of core french students. *Canadian Modern Language Review*, 50(3), 507-531

Basil, M. D. (1994a). Multiple Resource Theory I : Application to Television Viewing. *Communication Research*, 21(2), 177 - 207.

Basil, M. D. (1994b). Multiple Resource Theory II : Empirical Examination of Modality-Specific Attention to Television Scenes. *Communication Research*, 21(2), 208-231

Baudouin, J. Y. & Tiberghien, G. (2007). *Psychologie cognitive: L'adulte*. Paris : Editions Bréal.

Bernard, F. (2017). *Les mécanismes de la lecture: Développement normal et pathologique, enfance et vieillissement*. Paris : De Boeck Supérieur.

Black, J. B. & Bower, G. H. (1980). Story understanding as problem solving. *Poetics*, 9(1-3), 223-250., consulté le : 10/09/2020

En ligne:

<https://www.tc.columbia.edu/faculty/jbb21/faculty-profile/files/StoryUnderstandingasProblemSolving.pdf>

Boisclair, A., Makdissi, H., Sanchez Madrid, C.P., Fortier, C. & Sirois, P. (2004). La structuration causale du récit chez le jeune enfant. Présenté dans le Colloque international de l'AIRDF (Vol. 9) : Le français : discipline singulière, plurielle ou transversale ?, Québec, Canada. , consulté le : 10/09/2019

En ligne : https://www.researchgate.net/profile/Helene-Makdissi-2/publication/242164211_La_structuration_causale_du_recit_chez_le_jeune_enfant/links/5c3dea44458515a4c72804ab/La-structuration-causale-du-recit-chez-le-jeune-enfant.pdf

Boulton, A. (2001). Aspects lexicaux de l'acquisition "naturelle" et de l'apprentissage "artificiel" en L2. *Mélanges CRAPEL*, 26, 63-90, consulté le : 07/09/2018

En ligne : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00114345/document>

Bourissoux, J.L. & Pelpel, P. (1992). *Enseigner avec l'audiovisuel*. Paris : Editions d'Organisation

Broek, P.V. (1989a). The effects of causal structure on the comprehension of narratives: Implications for education. *Reading Psychology: An International Quarterly*, 10(1), 19-44.

Broek, P.V. (1989b). Causal reasoning and inference making in judging the importance of story statements. *Child Development*, 60(2), 286-297

Broek, P.V. (1990a). The causal inference maker: Towards a processmodel of inference generation in text comprehension. In D. A. Balota, G. B. Flores d'Arcais & K. Rayner (Eds.), *Comprehension processes in reading* (pp. 423-445). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Broek, P.V. (1990b). Causal inferences and the comprehension of narrative texts. In *Psychology of Learning and Motivation: Vol. 25. Inferences and text comprehension* (1st ed.). San Diego, USA : Academic Press.

Broek, P.V. (1994). Comprehension and memory of narrative texts: Inferences and coherence. In M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 539-588). London : Academic Press.

Broek, P.V., Young, M., Tzeng, Y. & Linderholm, T. (1999). The landscape model of reading: Inferences and the online construction of memory

representation. In H. van Oostendorp & S. R. Goldman (Eds.), *The construction of mental representations during reading* (pp. 71-98). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Broek, P.V., Lorch, R. F., Linderholm, T. & Gustafson, M. (2001). The effects of readers' goals on inference generation and memory for texts. *Memory & Cognition*, 29(8), 1081-1087, consulté le : 12/06/2017

En ligne : <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03206376.pdf>

Broek, P. V., Bohn-Gettler, C., Kendeou, P., Carlson, S., & White, M. J. (2011). When a reader meets a text : The role of standards of coherence in reading comprehension. In M. T. McCrudden, J. Agliano & G. Schraw (Éds.), *Text relevance and learning from text*. (pp. 123-140). Charlotte, NC: Information Age publishing. Consulté le : 01 10, 2020

En ligne :

https://www.researchgate.net/publication/303172990_When_a_reader_meets_a_text_The_role_of_standards_of_coherence_in_reading_comprehension

Broek, P. V. & Helder, A. (2017). Cognitive processes in discourse comprehension: Passive processes, reader-initiated processes, and evolving mental representations. *Discourse Processes*, 54(5-6), 1-13, consulté le : 12/05/2015

En ligne:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0163853X.2017.1306677>

Bronkhorst, A. W. (2015). The cocktail-party problem revisited: early processing and selection of multi-talker speech. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 77(5), 1465-1487 , consulté le : 16/09/2016

En ligne :

https://www.researchgate.net/profile/Adelbert_Bronkhorst/publication/230739432_The_Cocktail_Party_Phenomenon_A_Review_of_Research_on_Speech_Intelligibility_in_Multiple-Talker_Conditions/links/0912f503c7ffbcce07000000/The-Cocktail-Party-Phenomenon-A-Review-of-Research-on-Speech-Intelligibility-in-Multiple-Talker-Conditions.pdf

Buck, G. (1991). The testing of listening comprehension: An introspective study. *Language Testing*, 8(1), 67–91.

Buck, G. (2001). *Assessing Listening*. Cambridge : Cambridge university press.

Cain, K., & Oakhill, J. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11(5-6), 489-503

Cain, K., Oakhill J. V., Barnes, M. A. & Bryant P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, 29 (6), 850-859.

Cain, K., Oakhill, J. V. & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 31-42.

Cameron, K.(1999). *CALL &The Learning Community*. Exeter : Elm Bank Publications.

Campion, N. & Rossi, J.P. (1999), Inférences et compréhension de texte. *L'Année Psychologique*, 99(3), 493-527, consulté le : 18/09/2017

En ligne : https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1999_num_99_3_28518

Canning-Wilson, C. (2000). Practical Aspects of Using Video in the Foreign Language Classroom. Présenté dans the Teachers of English to Speakers of Other Languages Arabia Conference. Al Ain, United Arab Emirates, consulté le: 05/07/2019

En ligne : <http://iteslj.org/Articles/Canning-Video>

Castelloti, V. (2015). Contrastes, authenticité, altérité. Réflexions terminologiques. In : B. Bouvier-Laffite & Y. Loiseau (eds.), Polyphonies franco-chinoises. Mobilités, dynamiques identitaires et didactique (pp.121-132). Paris: L'Harmattan,

Cerdán, R., Vidal-Abarca, E., Martínez, T., Gilabert, R. & Gil, L. (2009). Impact of question-answering tasks on search processes and reading comprehension. *Learning and Instruction*, 19(1), 13-27

Cerrato, L., & Leoni, F. A. (1998). Evaluation of the contribution of visual information to the process of speech comprehension. In S. Santi, C. Cavé, Guaitella & G. Konopczynski (eds.), *Oralité et gestualité, communication multimodale, interaction* (509-515), L'Harmattan, Paris, consulté le : 07/06/2017

En ligne: <https://www.speech.kth.se/~loce/papers/orage.doc>

Cevasco, J., & Broek, P.V. (2008). The importance of causal connections in the comprehension of spontaneous spoken discourse. *Psicothema*, 20 (4), 801-806, consulté le : 05/01/2016

En ligne :

<http://www.unioviado.es/reunido/index.php/PST/article/view/8733/8597>

Cheng, H. (2004). A comparison of multiple-choice and open-ended response formats for the assessment of listening proficiency in English. *Foreign Language Annals*, 37(4), 544-555.

Ciccone, A. (1995). Teaching with authentic video: Theory and practice. In F. R. Eckman et al. (Eds.), *Second language acquisition theory and Pedagogy* (pp. 203-215). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Cilianu-Lascu, C. (2003). L'ethnographie de La Communication de Dell Hymes à John Gumperz. *Dialogos*, 4 (8), 112-119

Coakley, C. G. & Wolvin, A.D. (1993). *Perspectives on listening*. New Jersey : Ablex Publishing Corporation

Compte, C. (1989). L'image animée dans l'apprentissage du français langue étrangère. *Langue française*, 83 (1), 32 - 50

Corbett, A. T. (1984). Prenominal adjectives and the disambiguation of anaphoric nouns. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23(6), 683–695.

Cornaire, C. (1998). *La compréhension orale*. Paris : Cle international

Cuq , J.P. & Gruca, I. (2005). *Cours de didactique du Français langue étrangère et seconde*. Grenoble : Presse universitaire de Grenoble

Daneman, M. & Carpenter, P. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of verbal learning and verbal behavior*. 19 (4), 450-466

Day, R. R. & Park, J. (2005). Developing reading comprehension questions. *Reading in a Foreign Language*, 17(1), 60-73.

De Grandpré, M., Lafontaine, L., & Plessis-Bélair, G. (2016). L'oral pragmatique: un objet d'enseignement/apprentissage nécessaire pour faciliter

l'entrée des élèves dans le monde scolaire. Les dossiers des sciences de l'éducation, (36), 11-36, consulté le : 12/05/2015

En ligne : <https://journals.openedition.org/dse/1334>

Driskell, J. E. & Radtke, P. H. (2003). The effect of gesture on speech production and comprehension. *Human Factors*, 45(3), 445-454.

Ducrot, O. & Schaeffer, J.M. (1995). *Nouveau dictionnaire des sciences du langage*. Paris : Seuil.

Duquette, L. & Painchaud, G. (1996). A comparison of vocabulary acquisition in audio and video contexts. *Canadian Modern Language Review* ,53(1), 143-172.

Ehrlich, M.F. (1994). *Mémoire et compréhension du langage*. Lille : Presses Universitaires de Lille.

Ehrlich, M. F., Remond, M. & Tardieu, H. (1999). Processing of anaphoric devices in young skilled and less skilled comprehenders: Differences in metacognitive monitoring. *Reading and writing*, 11(1), 29-63.

Eysenck, M. W. (2004). *Psychology : An international perspective*. Hove : Taylor & Francis

Fayol, M. (1992). *La lecture, processus, apprentissage, troubles*. Presses Universitaires de Lille

Fayol, M. (1996). A propos de la compréhension. In *Observatoire national de la lecture (Eds.), Regards sur la lecture et ses apprentissages (pp. 85-102)*. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Fayol M. (2004). La lecture comme processus dynamique. In Observatoire national de la lecture (Eds.), *Nouveaux regards sur la lecture* (pp. 81-98). Paris : Odile Jacob et CNDP

Fletcher, C. R., & Bloom, C. P. (1988). Causal reasoning in the comprehension of simple narrative texts. *Journal of Memory and Language*, 27(3), 235-244, consulté le: 09/04/2015

En ligne : <https://www.cl.cam.ac.uk/teaching/1516/R216/Fletcher.pdf>

Frosch, C.A. & Johnson-Laird, P.N. (2006). The revision of beliefs about causes and enabling conditions. In R. Sun (Ed.), *Proceedings of the 28th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 1329-1333). New Jersey: Erlbaum.

Gardnier, A. H. (1989). *Langage et acte de langage : aux sources de la pragmatique*. Lille: Presses universitaires de Lille.

Gaonac'h, D. & Merlet, S. (1995). Mise en évidence de stratégies compensatoires dans la compréhension orale en langue étrangère. *Revue de phonétique appliquée*, 115, 273-292.

Geneviève, J.D. & Pasquier, F. (2000). *La vidéo à la demande: pour l'apprentissage des langues*. Paris : L'Harmattan

Gernsbacher, M. A. (1990). *Language comprehension as structure building*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gernsbacher, M. A., Varner, K. R. & Faust, M. (1990). Investigating differences in general comprehension skill. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16, 430-445

Gernsbacher, M. A. & Faust, M. (1991). The mechanism of suppression: A component of general comprehension skill. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 17(2), 245–262., consulté le : 03/06/2016
En ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4311900/>

Gernsbacher, M. A. (1997). Two decades of structure building. *Discourse Processes*, 23(3), 265–304, consulté le : 09/05/2017
En ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4255941/>

Ghezali, A. (2021). Impact du mode de présentation des récits audiovisuels sur la compréhension des relations causales. *Aleph, Langues, Médias et sociétés*, 8(2) : 445-454

En ligne: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/226/8/2/161400>

Gordon, D., Harper, A., & Richards, J. C. (1987). *Listen for it: A Task-based Listening Course*. Londres : Oxford University Press.

Goh, C.M. (2000). A cognitive perspective on language learners' listening comprehension problems. *System*, 28(1), 55-75.

Grant, N. (1987). *Making the most of your textbook*. London: Longman.

Graesser, A. C, Singer M.&Trabasso T.(1994). Constructing inferences during narrative text comprehension, *Psychological Review*, 101(3), 371-395.

Graesser, A. C. (2013). *Prose comprehension beyond the word*. New York :Springer-Verlag

Greene, R. L. (1992). *Human memory: Paradigms and paradoxes*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Grimes, T. (1990). Audio-Video Correspondence and Its Role in Attention and Memory. *Educational Technology Research and Development*, 38 (3), 15-25

Groome, D. (1999). *An introduction to cognitive psychology: Processes and disorders*. Hove : Psychology Press.

Gruba, P. (2007). Decoding visual elements in digitised foreign newscasts. In *ICT: Providing choices for learners and learning*. Proceedings ascilite, Singapore, 347-356, consulté le : 18/06/2016

En ligne :

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.572.5396&rep=rep1&type=pdf>

Gunther, A. & Mueller, G.A. (1980) Visual Contextual Cues and Listening Comprehension: An Experiment. *The Modern Language Journal*, 64 (3), 335-340

Gyselinck, V. (1996). Illustrations et modèles mentaux dans la compréhension de textes. *L'année Psychologique*, 96(3), 495-516, consulté le : 03/05/2016

En ligne : https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1996_num_96_3_28911

Gyselinck, V., Ehrlich, M. F., Cornoldi, C., De Beni, R., & Dubois-Bouchet, V. (1998). L'intégration d'informations verbales et iconiques dans la compréhension de notions scientifiques : prendre en compte les contraintes cognitives des apprenants. Présenté dans Quatrième Colloque "Hypermédiat et Apprentissages," Poitiers, France, consulté le : 03/05/2020

En ligne : <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000501/document>

Harmer, J. (2007). *How to teach English language*. Harlow : Pearson/Longman, consulté le : 03/09/2018

En ligne :

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.959.3164&rep=rep1&type=pdf>

Hayes, D. S., & Kelly, S. B. (1984). Young children's processing of television: Modality differences in the retention of temporal relations. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38(3), 505-514.

Hayes, D. S., Kelly, S. B. & Mandel, M. (1986). Media differences in children's story synopses: Radio and television contrasted. *Journal of Educational Psychology*, 78(5), 341-346

Heilman, A., Blair, T. & Rupley, W. (1986). *Principles and practices of teaching reading*. Columbus: Merrill.

Herron, C. (1994). An investigation of the effectiveness of using an advance organizer to introduce video in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal*, 79(3) 190-198.

Herron, C., Hanley, J. E. B. & Cole, S. P. (1995). A comparison study of two advance organizers for introducing beginning foreign language students to video. *The Modern Language Journal*, 79(3), 387-395.

Herron, C., York, H., Cole, S. P. , & Linden, P. (1998). A comparison study of student retention of foreign language video: Declarative versus interrogative advance organizer. *Modern Language Journal*, 82 (2), 237-247

Herron, C., Corrie, C., Steven P., & Henderson P. (1999). Do Prequestioning Techniques Facilitate Comprehension of French Video? *The French Review*, 72, 1076-1090

Holec, H. (1990). Des documents authentiques, pour quoi faire ? *Mélanges Pédagogiques*, 1990, 65-74, consulté le : 09/05/2017

En ligne :

<https://www.atilf.fr/wp-content/uploads/publications/MelangesCrapel/file-20-5-1.pdf>

Horness, P. (2016). The Influence of Repetition Type on Question Difficulty. In Pacific Rim Objective Measurement Symposium (PROMS) 2015 Conference Proceedings (pp. 383-394). Springer, Singapore.

Hubbard, T. (2007). What is Mental Representation?: And How Does It Relate to Consciousness?. *Journal of Consciousness Studies*, 14(1-2), 37-61.

Ismaili, M. (2013). The effectiveness of using movies in the EFL classroom-a study conducted at South East European University. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(4), 121-132

Jamet, E. (2008). La compréhension des documents multimédias : de la cognition à la conception. Marseille : Solal.

Joiner, E. G. (1990). Choosing and using videotexts. *Foreign Language Annals*, 23(1), 53-64.

Kane, M. J. & Engle, R. W. (2002). The role of prefrontal cortex in working memory capacity, executive attention, and general fluid intelligence: An individual differences perspective. *Psychonomic Bulletin and Review*, 9(4), 637–671, consulté le : 04/06/2019

En ligne : <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03196323>

Kängsepp, P. (2011). Impact of asking support questions on grades 4 and 7 students' reading comprehension. *Creative Education*, 2 (4), 381-387.

Karlsson, J., Broek, P.V., Helder, A., Hickendorff, M., Koornneef, A. & Van Leijenhorst, L. (2018). Profiles of young readers: Evidence from thinking aloud while reading narrative and expository texts. *Learning and Individual Differences*, 67, 105-116, consulté le : 05/12/2018

En ligne

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1041608018301249?via%3DIihub>

Kendeou, P., Broek, P.V., White, M., & Lynch, J. (2007). Preschool and early elementary comprehension: Skill development and strategy interventions. In D. S. McNamara (Ed.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies* (pp. 27–45). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Kendeou, P., Bohn-Gettler, C., White, M., & Broek, P.V. (2008). Children's inference generation across different media. *Journal of Research in Reading*, 31(3), 259-272.

Khan, A. (2015). Using films in the ESL classroom to improve communication skills of non-native learners. *ELT Voices*, 5 (4), 46-52.

Kraal, A., Koornneef, A. W., Saab, N. & Broek, P. V. (2017). Processing of expository and narrative texts by low and high-comprehending children. *Reading and Writing*, 31(9), 1-24, consulté le : 18/07/2019

En ligne : <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11145-017-9789-2.pdf>

Krashen, S. D. (1985). *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. New York : Longman

Krashen, S. D. (1991). The input hypothesis: An update. In J. E. Alatis (Ed.), Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics: Language pedagogy: The state of the art (pp. 409–431). Washington, DC: Georgetown University Press.

Kreiner, D.S.(1996). Effects of advance questions on reading comprehension. The journal of general psychology, 123 (4), 552-364

Lafontaine, L., Plessis-Bélaïr, G. et Bergeron, R. (2007). La didactique du français oral au Québec. Un historique, quelques réflexions et des questions actuelles. In G. Plessis-Bélaïr, L. Lafontaine & R. Bergeron (Dir.), La didactique du français oral au Québec (pp. 1–41). Québec : Presses de l'Université du Québec

Lain, M.W.(1986). Video and language comprehension, ELT Journal, 40 (2) ,131-135

Lecocq, P.(1992). La lecture. Processus, apprentissage, troubles. Lille : Presses Universitaires de Lille.

Legros, D., Maître de Pembroke, E., & Talbi, A. (2002). Théories de l'apprentissage et multimédias. In D. Legros, & J. Crinon (Eds.), Psychologie des apprentissages et multimédia (pp. 23-39). Paris: Armand Colin (coll. U).

Legros, D., & Martin, B., (2008). Introduction à la psycholinguistique cognitive de la lecture, de la compréhension et de la production de texte. Bruxelles : De Boeck.

Lemaire, P. (2006). Abrégé de psychologie Cognitive. Bruxelles : De Boeck Université.

Lemaire, P. (2018). Introduction à la psychologie Cognitive. Paris-Bruxelles : De Boeck Université.

Le Ny, J.F. (1979). Lasémantique psychologique. Paris : P.U.F., coll.

Lepola, J. , Lynch,J., Laakkonen, E., Silvén, M., & Niemi, P.(2012). The Role of Inference Making and Other Language Skills in the Development of Narrative Listening Comprehension in 4–6-Year-Old Children. *Reading Research Quarterly* , 47(3) , 259–282

Li, M. & D’Angelo, N. (2015).Higher-level process in second language reading comprehension. In X. Chen, V. Dronjic & R. Helms-Park (EDS.), *Reading in a second language : Cognitive and psycholinguistic issues* (159-194). New York, NY: Routledge

Limura, H. (2007). The listening process: Effects of question types and repetition. *Language Education & Technology*, 44, 75–85, consulté le: 03/09/2017

En ligne : https://www.jstage.jst.go.jp/article/let/44/0/44_KJ00007040072/_pdf

Linderholm, T. & Broek, P.V. (2002). The effects of reading purpose and working memory capacity on the processing of expository text. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 778–784, consulté le : 08/06/2015

En ligne :

https://www.researchgate.net/profile/Paul_Van_Den_Broek/publication/232568050_The_Effects_of_Reading_Purpose_and_Working_Memory_Capacity_on_the_Processing_of_Expository_Text/links/559a345108ae793d13807b01/The-Effects-of-Reading-Purpose-and-Working-Memory-Capacity-on-the-Processing-of-Expository-Text.pdf

Linderholm, T., Virtue, S. , Tzeng, Y., & Broek, P. V. (2004). Fluctuations in the availability of information during reading: Capturing cognitive processes using the landscape model. *Discourse Processes*, 37 (2), 165-186, consulté le : 09/03/2019

En ligne :

https://www.researchgate.net/profile/Sandra_Virtue/publication/247806598_Fluctuations_in_the_Availability_of_Information_During_Reading_Capturing_Cognitive_Processes_Using_the_Landscape_Model/links/0f3175388ced4cda07000000.pdf

Linderholm, T. & Zhao, Q. (2008). The impact of strategy instruction and timing of estimates on low and high working-memory capacity readers' absolute monitoring accuracy. *Learning and Individual Differences*, 18(2), 135-143,

Logie, R. H. (1995). *Visuo-spatial working memory*. Hillsdale, N.J: Psychology Press

Lund, R. J. (1991). A comparison of second language listening and reading comprehension. *Modern Language Journal*, 75, 196–204.

Lund, N. (2001). *Attention and pattern recognition*. Londres :Routledge

Magliano, J. P., Miller, J. & Zwaan, R. A. (2001). Indexing space and time in film understanding. *Applied Cognitive Psychology*, 15(5), 533–545, consulté le : 03/12/2015

En ligne:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.69.6574&rep=rep1&type=pdf>

Majerus, S., Van der Linden, M., et Belin, C.(EDS.), Relations entre perception, mémoire de travail et mémoire à long terme. (pp. 83-109). Marseille : Solal

Martins, D. & Le Bouédec, B. (1998).La production d'inférences lors de la compréhension de textes chez les adultes : une analyse de la littérature. *L'Année Psychologique*. 98 (3), 511-543, consulté le: 08/11/2015

En ligne : https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1998_num_98_3_28581

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. New York : Cambridge University Press.

McCrudden, M. T., Magliano, J. P. & Schraw, G. (2010). Exploring how relevance instructions affect personal reading intentions, reading goals and text processing: A mixed methods study. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 229-241, consulté le : 07/06/2016

En ligne :https://www.researchgate.net/profile/Matthew_Mccrudden2/publication/222688219_Exploring_how_relevance_instructions_affect_personal_reading_intentions_reading_goals_and_text_processing_A_mixed_methods_study/links/5ef26753458515ceb20471a8/Exploring-how-relevance-instructions-affect-personal-reading-intentions-reading-goals-and-text-processing-A-mixed-methods-study.pdf

McKoon, G. & Ratcliff, R. (1992). Inference during reading. *Psychological Review*, 99(3), 440–466, consulté le : 09/04/2018

En ligne :

<https://u.osu.edu/ratcliffmckoon/files/2018/07/psychrev92a-y8qm4a.pdf>

McNamara, D. S., & Magliano, J. (2009). Toward a comprehensive model of comprehension. In B. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 51, pp. 297–384). New York, NY: Elsevier Science

McMaster, K. L., Broek, P.V., Espin, C. A., White, M. J., Rapp, D. N., Kendeou, P., Bohn-Gettler, C. M., & Carlson, S. (2012). Making the right connections: differential effects of reading intervention for subgroups of comprehenders. *Learning and Individual Differences*, 22(1), 100-111, consulté le : 03/03/2019

Merlet, S. (1998). Effet de deux types d'aide préalable sur la compréhension orale en langue étrangère. Présenté dans Quatrième colloque "Hypermédiat et Apprentissages". Poitiers, France, consulté le : 09/02/2017

En ligne : <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000502/document>

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M.J, Witzki, A. H., Howerter, A. &

Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis.

Cognitive Psychology, 41(1), 49–100.

En ligne :

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.442.9311&rep=rep1&type=pdf>

Moeller, A.J. & Catalano, T. (2015). Foreign Language Teaching and Learning. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (Vol. 9. P. 327-332). Oxford: Pergamon Press.

Muller,G.(1980).Visual contextual cues and listening comprehension : An experiment. *Modern Language Journal*, 64(3),335-340

Mun, C.Y. (2015). Effects of different types of input repetition on a web-based listening test. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 18(2), 112-134.

Nuttall, C. (2005). *Teaching reading skills in a foreign language*. Oxford: Heinemann.

Oakhill, J. V. (1982). Constructive processes in skilled and less- skilled comprehenders' memory for sentences. *British Journal of Psychology*, 73,13-20.

Oakhill, J.V. (1984). Inferential and memory skills in children's comprehension of stories. *British Journal of Educational Psychology*, 54(1), 31-39.

Oakhill, J. & Cain, K. (2000). Children's difficulties in text comprehension: Assessing causal issues. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(1), 51–59, consulté le : 02/08/2015

En ligne :<https://academic.oup.com/jdsde/article-pdf/5/1/51/9835806/51.pdf>

Oakhill, J.V., Hartt, J. & Samols, D. (2005). Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Reading and writing*, 18(7-9), 657–713.

O'Brien, E., Plewes, P. & Albrecht, J. (1990). Antecedent retrieval processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(2), 241–249, consulté le : 03/01/2017

En ligne :

https://www.researchgate.net/profile/Edward_OBrien4/publication/21017897_Antecedent_Retrieval_Processes/links/56b3961208ae5deb2657de36/Antecedent-Retrieval-Processes.pdf

O'Brien, E. J., & Albrecht, J. E. (1992). Comprehension strategies in the development of a mental model. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18, 777–784.

Oduke, O. (2014). Learning French oral skills using role play as a learning strategy: The Kenyan experience. Hamburg : Anchor.

O'Malley, J. M., Chamot, A. U. & Küpper, L. (1989). Listening Comprehension Strategies in Second Language Acquisition. *Applied Linguistics*, 10(4), 418-437

O'Malley, J. M. & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Omanson, R. C. (1982). The relation between centrality and story category variation. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21(3), 326-337.

Paivio, A. (1986). *Mental Representations : A Dual Coding Approach*. New York : Oxford university press.

Picard, D. (1992). De la communication à l'interaction: l'évolution des modèles. *Communication et langages*. 93(1), 69-83, consulté le : 02/10/2017
En ligne : https://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_1992_num_93_1_2380

Pike, M.M., Barnes, M.A. & Barron, R.W. (2010). The role of illustrations in children's inferential comprehension. *Journal of Experimental Child Psychology*. 105 (3), 243-255

Pothier, M. (2003). *Multimédias, dispositifs d'apprentissage et acquisition des langues*. Paris : Ophrys.

Rai, M. K., Loschky, L. C., Harris, R. J., Peck, N. R. & Cook, L. G. (2010). Effects of Stress and Working Memory Capacity on Foreign Language Readers' Inferential Processing During Comprehension. *Language Learning*, 61(1), 1-32

Rapp, D. N., Broek, P.V., McMaster, K. L., Kendeou, P. & Espin, C. A. (2007). Higher-order comprehension processes in struggling readers: A perspective for

research and intervention. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 289–312, consulté le : 05/11/2018

En ligne:

https://www.researchgate.net/profile/Paul_Van_Den_Broek/publication/255587968_Higher_Order_Comprehension_Processes_in_Struggling_Readers_A_Perspective_for_Research_and_Intervention/links/547d76ea0cf285ad5b08969e/Higher-Order-Comprehension-Processes-in-Struggling-Readers-A-Perspective-for-Research-and-Intervention.pdf

Rayner, K., Miller, B. & Rotello, C. M. (2008). Eye movements when looking at print advertisements: The goal of the viewer matters. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 697–707.

Reed, S. K. (1999). *Cognition : Théories et applications*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.

Rinck, M. & Weber, U. (2003). Who when where: An experimental test of the eventindexing model. *Memory & Cognition*, 31(8), 1284–1292, consulté le : 03/07/2018

En ligne : <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03195811.pdf>

Rogers, C. V. (1988). Language With A Purpose: Using Authentic Materials in the ForeignLanguage Classroom. *Foreign Language Annals*, 21(5), 467 -478

Roskos, K.A., Lesley, M-M., L. B. & Gambrell .(2016). *Oral Language and Comprehension in Preschool: Teaching the Essentials*. New York: The Guilford press

Rossi, J. P. (2005). *La psychologie de la mémoire : de la mémoire épisodique à la mémoire sémantique*. Paris : De Boeck Supérieur.

Rossi, J. P. (2018). Neuropsychologie de la mémoire. Paris :De Boeck Supérieur.

Rost, M. (1990).Listening in language learning.London : Longman.

Rouhi, A., Nabavi, S. M., & Mohebbi, H. (2014). The effects of previewing questions, repetition of input, and topic preparation on listening comprehension of Iranian EFL learners. Iranian Journal of Language Teaching Research, 2 (2), 73-85.

Roux, P. Y. (2014). L'enseignement du français langue étrangère: entre principes et pragmatisme. La salle des profs, 11.sième : CIEP-Centre International d'études pédagogiques, consulté le : 03/09/2019

En ligne :https://www.jstage.jst.go.jp/article/rjdf/9/1-2/9_KJ00009936727/_pdf

Rubin, J. (1994). A Review of Second Language Listening Comprehension Research. The Modern Language Journal, 78(2), 199-221

Sagnier, C. (2012). Vers une didactique de la cognition située? Repenser les travaux sur l'apprenant. Ela. Études de linguistique appliquée, 4(68), 407-416, consulté le : 18/03/2016

En ligne :<https://www.cairn.info/revue-ela-2012-4-page-407.htm>

Sakai, H. (2009). Effect of repetition of exposure and proficiency level in L2 listening test. TESOL Quarterly, 43(2), 360-371.

Seigneuric, A. , Gyselink, V. Ehrlich, M.F. (2001). La mémoire de travail dans la compréhension du langage : Quel système pour quelles fonctions ? In : S. Majeurs, M.Van der Linden & C.Belin (eds.).Relations entre perception , mémoire de travail et etmemoire a long terme. Marseille : Solal, 83-115.

Seipel, B., Carlson, S. E. & Clinton, V. E. (2017). When do comprehender groups differ? A moment-by-moment analysis of think-aloud protocols of good and poor comprehenders. *Reading Psychology*, 38 (1), 39-70

Seo, K. (2002). Research note : the effect of visuals on listening comprehension : A study of Japanese learners listening strategies. *International Journal of Listening*, 16 (1), 57-81

Sherman, J. (1997). The effect of question preview in listening comprehension tests. *Language Testing*, 14(2), 185–213.

Shiffrin, R. M. & Atkinson, R. C. (1969). Storage and retrieval processes in long-term memory. *Psychological Review*, 76(2), 179-193

Shohamy, E., & Inbar, O. (1991). Validation of listening comprehension tests: The effect of text and question type. *Language testing*, 8(1), 23-40.

Smidt, E. & Hegelheimer, V. (2004). Effects of online academic lectures on ESL listening comprehension, incidental vocabulary acquisition, and strategy use. *Computer-assisted language learning*, 5, 517-556.

Stafura, J. Z. & Perfetti, C. A. (2015). Comprehending implicit meanings in text without making inferences. In E. J., O'Brien, A. E., Cook & R. F. Lorch Jr (Eds.), *Inferences during reading* (pp.16-33). Cambridge: Cambridge University Press

Sueyoshi, A. & Hardison, D. (2005). The role of gestures and facial cues in second language listening comprehension. *Language Learning*, 55(4), 661-699.

Tapiero, I. (2007). *Toward a definition of situation models and levels of coherence : toward a definition of comprehension*. New York : Taylor Francis

Tardif, J.(1992). Pour un enseignement stratégique: l'apport de la psychologie cognitive. *Revue des sciences de l'éducation*, 19(2), 421-422.

Thurlow , R., & Broek, P.V. (1997). Automaticity and inference generation during reading comprehension. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 13(2), 165-181.

Trabasso, T. & Broek, P.V. (1985). Causal thinking and therepresentation of narrative events. *Journal of Memory and Language*, 24(5), 612-630, consulté le : 21/08/2017

En ligne:

https://www.researchgate.net/profile/Paul-Van-Den-Broek/publication/222232677_Causal_Thinking_and_the_Representation_of_Narrative_Events/links/59f6f2b2a6fdcc075ec61c75/Causal-Thinking-and-the-Representation-of-Narrative-Events.pdf

Trabasso, T. & Sperry, L. L. (1985).Causal relatedness and importance of story events. *Journal of Memory and Language*, 24(5), 595-611.

Trabasso, T., Broek, P. V. & Suh, S. Y. (1989). Logical necessity and transitivity of causal relations in stories. *Discourse processes*, 12(1), 1-25.

Trabasso, T. & Suh, S. (1993). Understanding text: Achieving explanatory coherence through on-line inferences and mental operations in working memory. *Discourse Processes*, 16(1-2), 3-34.

Trabasso, T., & Magliano, J. P. (1996).Conscious understanding during comprehension. *Discourse Processes*, 21(3), 255-287

Turner, M. L. & Engle, R. W. (1989). Is working memory capacity task-dependent? *Journal of Memory and Language*, 28(2), 127–154.

Tzeng, Y., Broek, P.V., Kendeou, P. & Lee, C. (2005). The computational implementation of the landscape model: Modeling inferential processes and memory representations of text comprehension. *Behavioral Research Methods, Instruments, and Computers*, 37(2), 277–286, consulté le : 08/12/2018

En ligne :<https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03192695.pdf>

Umino, T. (1993). The role of nonlinguistic clues in inferencing in L2 listening comprehension. *Japanese language education around the globe*, 3, 31-48, consulté le : 25/11/2016

En ligne :https://jpf.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=187&item_no=1&attribute_id=21&file_no=1

Vacca, J. L., Vacca, R. T. & Gove, M. K. (1991). *Reading and learning to read* (2nd ed.). New York: Harper Collins Publishers.

Vandergrift, L. (1996). The listening comprehension strategies of Core French high school students. *Canadian Modern Language Review*, 52, 3,300-223.

Vandergrift, L. (1997). The comprehension strategies of second language (French) listeners:A descriptive study. *Foreign Language Annals*.30 (3),387-409.

Vandergrift, L. (2004). Listening to learn or learning to listen? *Annual Review of Applied Linguistics* , 24, 3-25, consulté le: 29/03/2016

En ligne :

<http://resourcesforteflteachers.pbworks.com/f/Listening+to+Learn+or+Learning+to+Listen.pdf>

Vandergrift, L. (2007a). L'enseignement de la compréhension orale : Une approche centrée sur l'apprenant. *ITL International Journal of Applied Linguistics*, 154, 65-79

Vandergrift, L. (2007b). Recent developments in second and foreign language listening comprehension research. *Language Teaching*, 40(03), 191-210

Vandergrift, L. (2011). Second language listening: Presage, process, product, and pedagogy. In E. Hinkel (EDS.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 455–471). New York : Routledge.

Vandergrift, L. & Goh, C. C. (2012). *Teaching and learning Second Language listening : Metacognition in Action*. Routledge : New York

Verkoeijen, P. P. J. L., Rikers, R. M. J. P., & Ozsoy, B. (2008). Distributed rereading can hurt the spacing effect in text memory. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 685–695

Vriendt-De Man, M. J. D., Barbé, G., & Courtillon, J. (2005). *Apprentissage d'une langue étrangère/seconde*. Bruxelles : De Boeck Université.

Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100, consulté le : 22/02/2015

En ligne:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.442.9311&rep=rep1&type=pdf>

Wagner, E. (2010). The effect of the use of video texts on ESL listening test-taker performance. *Language testing*, 27(4). 493-513, consulté le : 03/05/2019

En ligne:

https://webs.um.es/lourdesc/miwiki/lib/exe/fetch.php?cache=cache&id=course_materials&media=the_effect_of_the_use_of_video_texts_on_esl_listening_test-taker_performance_-_e._wagner.pdf

Weyers, J. R. (1999). The effect of authentic video on communicative competence. *Modern Language Journal*, 83(3), 339-349, consulté le : 28/06/2017

En ligne:

https://www.researchgate.net/publication/319007188_The_Effect_of_Using_Authentic_Materials_on_Developing_Undergraduate_EFL_Students'_Communicative_Competence

Zelege, A. S. (2013). Does Viewing Test Items at Different Times Matter in English for Academic Purpose Listening Test? *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 3(2), 63–77.

Documents du professeur

Commission Nationale des Programmes [CNP] (2005a). Programme (première année secondaire). Alger : Office National des Publications Scolaires.

Commission Nationale des Programmes [CNP] (2005b). Français. 1ère année secondaire. Document d'accompagnement du programme. Alger : Office National des Publications Scolaires.

Annexes

Annexe I : Questions préalables (1)

A/Adjacentes

1/Madame Magloire apporte des couverts d'argent. Vrai ou faux?

2/Les gendarmes libèrent Valjean à la fin. Vrai ou faux?

B/Distantes

1/ Valjean est : malade, fatigué, blessé?

2/ Valjean était en : galère, cirque, hôtel?

C/Elaboratives

1/ Les gendarmes arrêtent Valjean au début. Vrai ou faux?

2/ Le curé dit : « je n'ai pas donné les couverts d'argent à Valjean ». Vrai ou faux?

Annexe II : Questions du test final (1)

A/Adjacentes

1/ Pourquoi Madame Magloire apporte les couverts d'argent?

2/ Pourquoi les gendarmes libèrent Valjean à la fin?

B/Distantes

1/ Pourquoi Valjean veut se coucher?

2/ Pourquoi Madame Magloire dit que c'est l'homme d'hier soir qui a volé le contenu du panier (les couverts d'argent)?

C/Elaboratives

1/ Pourquoi les gendarmes arrêtent Valjean au début?

2/ Pourquoi le curé dit qu'il avait donné les couverts d'argent à Valjean?

Annexe III : Questions préalables (1) en arabe

الاسئلة القبليّة (1)

1/السيدة ماقلوار اتت بالاواني الفضية.صح ام خطأ؟

2/رجال الدرك تركوا فالجون في نهاية القصة. صح ام خطأ؟

3/فالجون كان : مريض, تعبان, جريح؟

4/فالجون كان في : السجن, السيرك, الفندق؟

5/رجال الدرك اوقفوا فالجون في بداية القصة. صح ام خطأ؟

6/الراهب قال : «انا لم اعط الاواني الفضية لفالجون» صح ام خطأ؟

Annexe IV: Questions du test final (1) en arabe

الاسئلة البعديّة (1)

1/لماذا السيدة ماقلوار اتت بالاواني الفضية ؟

2/ لماذا رجال الدرك تركوا فالجون في نهاية القصة ؟

3/ لماذا فالجون كان يريد النوم ؟

4 / لماذا السيدة ماقلوار قالت ان الرجل الذي اتى البارحة مساء هو من سرق محتوى القفة (الاواني الفضية) ؟

5/ لماذا رجال الدرك اوقفوا فالجون في بداية القصة ؟

6 / لماذا الراهب قال انه اعطى الاواني الفضية لفالجون ؟

Annexe V : Questions préalables (2)

A/Adjacentes

- 1/ Le curé demande à madame Magloire d'apporter les couverts d'argent. Vrai ou faux?
- 2/ Le curé demande à Valjean de garder son argent. Vrai ou faux?

B/Distantes

- 1/ Valjean est : malade, fatigué, blessé?
- 2/ Valjean était en : galère, cirque, hôtel?

C/Elaboratives

- 1/ Le curé dit à Valjean: « Ces dames sont heureuses de votre visite». Vrai ou faux?
- 2/ Le curé « Je n'ai pas donné les couverts d'argent à Valjean ». Vrai ou faux?

Annexe VI : Questions du test final (2)

A/Adjacentes

- 1/ Pourquoi le curé demande à Madame Magloire d'apporter les couverts d'argent?
- 2/ Pourquoi le curé demande à Valjean de garder son argent?

B/Distantes

- 1/ Pourquoi Valjean veut se coucher?
- 2/ Pourquoi Madame Magloire dit que c'est l'homme d'hier soir qui a volé le contenu du panier (les couverts d'argent)?

C/Elaboratives

- 1/Pourquoi Le curé dit à Valjean: « Ces dames sont heureuses de votre visite»?
- 2/Pourquoi le curé dit qu'il a donné les couverts d'argent à Valjean?

Annexe VII : Questions préalables (2) en arabe

الاسئلة القبليّة (2)

1/ الراهب طلب من السيدة ماقلوار ان تاتي بالاوناني الفضية.صح ام خطأ؟

2/ الراهب طلب من فالجون ان يحتفظ بدراهمه. صح ام خطأ؟

3/فالجون كان : مريض, تعبان ,جريح؟

4/فالجون كان في : السجن, السيرك ,الفندق؟

2/ الراهب قال لفالجون « ان هاتين السيدتين جد سعيدتين بوجودك ». صح ام خطأ؟

6/الراهب قال : «انا لم اعط الاوناني الفضية لفالجون ».صح ام خطأ؟

Annexe VIII : Questions du test final (2) en arabe

الاسئلة البعديّة (2)

1/لماذا طلب الراهب من السيدة ماقلوار ان تاتي بالاوناني الفضية ؟

2/ لماذا الراهب طلب من فالجون ان يحتفظ بدراهمه ؟

3/ لماذا فالجون كان يريد النوم ؟

4 / لماذا السيدة ماقلوار قالت ان الرجل الذي اتى البارحة مساء هو من سرق محتوى القفة (الاوناني الفضية) ؟

5/لماذا الراهب قال لفالجون « ان هاتين السيدتين جد سعيدتين بوجودك » ؟

6 / لماذا الراهب قال انه اعطى الاوناني الفضية لفالجون ؟

Annexe IX : Le texte de document audiovisuel

Le même soir...

Le curé : «Entrez!»

Valjean : «Bonsoir. Je vous demande pardon mais on m'a dit de frapper ici...Est-ce que je peux avoir une soupe et un coin pour dormir? »

Le curé : « Mais oui ...mais oui... entrez!»

Valjean : « Je m'appelle Jean Valjean et j'arrive des galères»

Magloire : « Oh! ! !»

Valjean : « Oui madame des galères! »

Le curé : « Entrez!»

Valjean : « J'ai quitté Toulon il y a trois jours et aujourd'hui j'ai fait douze lieux à pied...je suis fatigué!»

Le curé : « Donnez-moi vos affaires... madame Magloire vous mettez un couvert de plus, nous allons souper dans un instant et on fera votre lit pendant que vous soupez...entrez monsieur»

Valjean : « J'ai l'argent... je peux payer »

Le curé : « Mais je ne suis pas aubergiste... gardez votre argent... vous en aurez besoin»

Valjean : « Vous êtes le curé du pays? »

Le curé : « On ne peut rien vous cacher! »

Le curé : « Madame Magloire allez chercher les couverts d'argent... nous avons un hôte! »

Les couverts d'argent, les mêmes qui auraient servi pour le cardinal. Comment montrer plus simplement à un hôte inattendu qu'il était considéré ici non comme un galérien mais comme un homme.

Le curé : « Ces dames sont très heureuses de votre visite. Quand on a un invité, on a meilleur d'ordinaire et on a de vin! »

Magloire : « Puis-je servir le potage ? »

Le curé : « Mais oui ...mais oui ...monsieur nous a dit qu'il avait faim. Passez-moi donc une chaise...ma grandeur n'atteint pas jusqu'à l'étagère! »

Le curé : « Ah! »

Le curé : « Vous vous étonnez monsieur de voir cette richesse chez un homme qui doit être le plus pauvre du pays mais cette argenterie vient de ma grand-mère et j'y tiens ...ah c'est une faiblesse je le sais... Au nom du père du fils et du saint esprit ainsi soit-il ...Amen...Passez-moi la louche voulez-vous... Donnez moi votre assiette monsieur... vous devez avoir hâte d'aller vous coucher. Madame Magloire vous mettrez des draps blancs au lit d'alcôve »

Le lendemain, monseigneur Meriel, comme d'habitude, commença sa journée par une visite à son jardin. Il laissait à madame Magloire les soins de légumes et s'occupait lui-même des fleurs. Il disait que le beau est aussi utile que l'utile... plus peut être.

Magloire : « Mon seigneur!... mon seigneur!... le panier d'argenterie!... je l'avais rangé hier soir mais il a disparu...savez-vous où il est ? »

Le curé : « Mais le voici! »

Magloire: « Mais il est vide!... et l'argenterie!... la grande bouffe!... où sont-ils ?! »

Le curé : « Je ne sais pas! »

Magloire : « C'est l'homme d'hier soir !? »

Le premier gendarme : « Allez, avance toi !...allez!... regardez ce que cet homme avait dans son sac! ...nous l'avons interpellé pour vérifier son passeport et pour le fouiller...voilà ce qu'il avait...et comme on savait qu'hier vous l'aviez reçu à dîner ...ma foie!...nous l'avons arrêté! »

Le curé : « Qu'est-ce que vous leur avez répondu? »

Le deuxième gendarme : « Rien! »

Le curé : « Pourquoi vous n'avez pas dit à ces messieurs que je vous les ai donnés?! ...vous avez même oublié vos chandeliers...je les avez donnés avec les couverts... pourquoi vous ne les avez pas

emportés?! Madame Magloire allez donc chercher les chandeliers
du monsieur...mais allez!... allez!>>

Le premier gendarme: « Vous les lui avez donnés?! »>>

Le curé : « Mais bien sûr!>>

Le premier gendarme : « Alors comme ça nous pouvons le laisser aller?! »>>

Le curé : « Oui et rendez lui son bien! »>>

Annexe X : Questionnaire destiné aux professeurs

Nom et prénom : Age : Expérience dans l'enseignement au lycée:

1/ Pensez-vous qu'il est nécessaire de faire des séances de compréhension orale ?

Oui	<input type="checkbox"/>
Non	<input type="checkbox"/>

Dites pourquoi

.....

.....

.....

.....

.....

2/ Quels supports utilisez-vous dans vos séances de compréhension orale ?

Support audio	<input type="checkbox"/>
Support vidéo	<input type="checkbox"/>
Support audio+ Support vidéo	<input type="checkbox"/>
Autre :	<input type="checkbox"/>

Si vous utilisez d'autres supports, veuillez les mentionner dans le tableau.

3/ Utilisez-vous des supports authentiques* ou des supports fabriqués* ?

Support authentique	<input type="checkbox"/>
Support fabriqué	<input type="checkbox"/>

Note

Support authentique : tout message élaboré par des francophones pour des francophones à des fins de communication réelle comme le film de cinéma.

Support fabriqué : tout document élaboré en fonction de critères pédagogiques et linguistiques en vue de l'apprentissage d'une langue étrangère.

4/ Pensez-vous que le support audiovisuel (comme le film) pourrait supporter (améliorer) l'activité de compréhension orale ?

Oui	
Non	

Dites pourquoi.

.....

.....

.....

.....

5/Parmi les aides facilitatrices mentionnés dans le tableau au-dessous, lesquels utilisez-vous souvent avec le support ?

questions préalables*	
photos	
texte de transcription*	
explication de vocabulaire	
Autre :	

Si vous utilisez d'autres aides, veuillez les mentionner dans le tableau.

6/ Utilisez-vous des questions en accompagnement au support ?

Oui	
Non	

7/ Les questions sont posées

Avant le support	
Après le support	

8/ Utilisez-vous des questions pour

évaluer la compréhension	
aider à comprendre	
Autre :	
.....	

Si vous visez d'autres objectifs, veuillez les mentionner dans le tableau.

9/ Les questions portent sur

Des détails*	
Des inférences*	
Des détails + Des inférences	

Note

Questions préalables : questions sur le contenu du support posés avant l'écoute ou le visionnement du support

Texte de transcription : un résumé écrit.

Questions sur les détails : Questions sur des informations explicites contenues dans le texte.

Questions d'inférences : les questions qui demandent de donner les causes d'une action ou d'un état (réalisée ou subie par un personnage d'une histoire). Ces causes peuvent être explicites dans le texte. Ces causes peuvent être implicites et donc l'élève doit les déduire.

10/ D'après vous est-ce que les questions préalables pourraient (améliorer) l'activité de compréhension orale ?

Oui	
Non	

Dites pourquoi

.....
.....
.....
.....
.....
.....

11/ Avez-vous des propos à ajouter ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....