

ANALYSE DE LA PERCEPTION DU LANGAGE

EN SITUATION CLASSE

POUR DES ENFANTS BENEFICIANT DU CODE LPC

SANDRINE MOREAUX

LICENCE CODEUR LPC - ANNÉE 2005 / 2006



SOMMAIRE

Introduction	Pg 01
--------------	-------

PREMIÈRE PARTIE

I. Traitement audio-visuel de la parole	Pg 03
---	-------

A. Traitement auditif	Pg 03
-----------------------	-------

1. Apport des neurosciences sur le développement du système auditif

.....

- a) Voie auditive Primaire et non-primaire

- b) La voie auditive primaire

- c) La voie auditive non-primaire

2. Perception de la parole

.....

Les différents types d'écoute

.....

B. Traitement visuel	Pg 06
----------------------	-------

1. Importance du regard dans le communication
 2. La lecture labiale et ses limites
 3. Une aide manuelle à la lecture labiale : le code LPC
-

C. Complémentarités et discontinuités auditif / visuel	Pg 10
1. Les régions cérébrales activées lors de la lecture labiale	
2. L'audiovision de la parole	
3. L'effet Mc Gurck	
II. Autres aspects du traitement de la parole	Pg 13
A. Approche de neuropsychologie cognitive du traitement des stimuli sonores	Pg 13
B. Approche de psychologie cognitive de la compréhension	Pg 15
C. Les processus attentionnels	Pg 16
1. Ressources cognitives	
2. Différents processus attentionnels	
D. Aspects mnésiques	Pg 19
Mémoire sensorielle à court et long terme	
III. Acquisition du langage par l'enfant sourd	Pg 21
A. Notion de période critique et de plasticité cérébrale	Pg 22
B. Rôle des stimulations	Pg 22
C. Le développement du langage et LPC	Pg 23

DEUXIEME PARTIE

IV. Analyse d'une situation classe	Pg 26
A. Le test TERMO : Description de l'existant	Pg 26
Epreuves de réception d'un récit	
B. Création d'un environnement classe	Pg 28
Conditions d'enregistrement	

1. Choix des enseignants
2. Choix du niveau scolaire
3. Choix des textes
4. Rappels faits auprès des enseignants
5. Enregistrement et création du DVD
6. Protocole de passation des épreuves.

C. Population étudiée Pg 35

Profil des sujets : audiogrammes, TERMO

- a) Sujet 1
- b) Sujet 2
- c) Sujet 3

TROISIEME PARTIE

V. Analyse de la réception d'un cours de français Pg 40

A. Sujet 1 Pg 40

1. Présentation des réponses
2. Analyse des réponses

B. Sujet 2 Pg 44

1. Présentation des réponses
2. Analyse des réponses

C. Sujet 3 Pg 47

1. Présentation des réponses
 2. Analyse des réponses
-

VI. Conclusion

Pg 49

Annexes

Références bibliographiques et internet

Remerciements

Je tiens à remercier le collège / lycée Jean Henri Fabre de Carpentras qui a autorisé ma venue, et plus particulièrement Anne-Marie BERENGUEL qui a accepté d'enregistrer deux cours de Français.

Bien que pour diverses raisons, elles n'ont pu participer à l'enregistrement, je tiens à remercier Camille Vivante, professeur de Physique Chimie et Karine CUBAYNE professeur d'Histoire Géographie.

Je tiens aussi à remercier Isabelle SALAÛN Codeuse qui a participé à l'élaboration de ce projet en mettant son temps et ses compétences à ma disposition.

Un remerciement tout particulier est adressé aux enfants ayant bien voulu se prêter à l'évaluation faite dans le cadre de ce mémoire.

Merci à tous.

Introduction

Percevoir la parole. Trois petits mots aux grandes conséquences.

Les entendants mettent en place à leur insu toute une série de traitements cognitifs qui vont permettre l'acquisition de la langue. La personne atteinte de surdité est privée partiellement, voir totalement de l'ouïe, ce qui ampute ou déforme sa perception de la parole. Comment la perception de la parole, acte involontaire chez les entendants, influe-t-elle sur notre perception du monde sonore environnant ?

Tout d'abord, il convient de se demander comment s'opère le traitement de la parole. Le schéma retenu dans le cadre de ce mémoire est celui d'un traitement audio-visuel de la parole. Dans ce schéma, la perception n'est ni visuelle, ni purement auditive. C'est à l'intersection de ces deux sens que sont la vue et l'ouïe, que la perception de la parole est à son apogée. Lorsque l'un des deux sens est déficient, quelles sont les possibilités d'un traitement optimal de la parole ?

Dans le cas d'une déficience auditive, des aides manuelles, telle que le code LPC (Langage Parlé Complété) peuvent apporter une aide réelle et sérieuse quand aux traitements des informations reçues uniquement par voie visuelle. Le LPC permet à l'enfant sourd de créer son propre répertoire phonologique, indispensable au traitement de la parole.

Afin d'évaluer au mieux les compétences perceptives des jeunes sourds, les professionnels disposent d'une palette de tests. Dans le cadre de mes études, il m'a été donné d'étudier les tests TERMO (Tests d'Evaluation de la Réception du Message Oral par l'enfant sourd). Les tests TERMO ont pour but d'évaluer la réception du message (et non sa compréhension), l'objectif étant de mettre en évidence les compétences et les manques de l'enfant afin d'en déduire ce qui se passe dans les situations quotidiennes et notamment au cours de la scolarité.

Les tests TERMO proposent des listes de mots, de logatomes, ou des listes de phrases allant jusqu'à 26/28 syllabes. En annexe il est proposé une partie d'évaluation du récit. Lorsque l'enfant passe un test TERMO il est en principe seul avec le testeur dans un environnement calme et avec un interlocuteur unique qui en fonction de la modalité choisie, parle et code en même temps.

L'environnement classe est un environnement un peu particulier, il est rarement calme. Les interférences sonores rencontrées par les élèves sourds sont multiples et variées tant sur le point de l'intensité, que sur un point diversité de sources (bavardages, chaises qui grincent, interours,...). D'autre part à partir du collège, les cours durent 55 minutes, et ont donc un effet de longueur qui peut influencer sur les apprentissages du jeune.

Dans ce mémoire, j'ai donc tenté de créer artificiellement une situation de classe. Des cours de français, d'une durée assez longue de huit minutes en continu ont été enregistrés avec des interférences sonores (interours). Il s'agit de donner ces cours à l'élève afin de tenter d'évaluer comment l'enfant reçoit un message en situation de classe.

PREMIÈRE PARTIE

I. Traitement audio-visuel de la parole

On rencontre fréquemment des situations impliquant des actes de communication uni modale réussies entre deux interlocuteurs, comme par exemple une conversation téléphonique qui n'utilise que la modalité auditive, ou si deux personnes se parlent derrière une vitre qui les empêche de s'entendre et que seule la modalité visuelle est utilisée, ou encore si des privations sensorielles telles que la surdité ou la cécité suppriment une des deux modalités audiovisuelles de la parole. Cependant, plusieurs travaux ont montré que la perception de la parole, et plus particulièrement le décodage des voyelles et des consonnes par l'auditeur tire profit non seulement des caractéristiques de l'onde sonore, mais également des informations visuelles transmises par la position de la mâchoire et des lèvres. C'est au croisement de ces deux modalités que la perception est la meilleure.

La perception de la parole est bimodale, c'est-à-dire qu'elle fait intervenir certes l'audition, mais aussi la vue. L'interaction entre l'auditif et le visuel s'accompagne de gains sensibles d'intelligibilité.

A. Traitement auditif

1. Apport des neurosciences sur le développement du système auditif

a) Voie auditive Primaire et non-primaire

L'audition, comme toute autre modalité sensorielle, possède une voie et des centres primaires, c'est-à-dire totalement dédiés à cette fonction, et des voies dites non primaires où convergent l'ensemble des modalités.

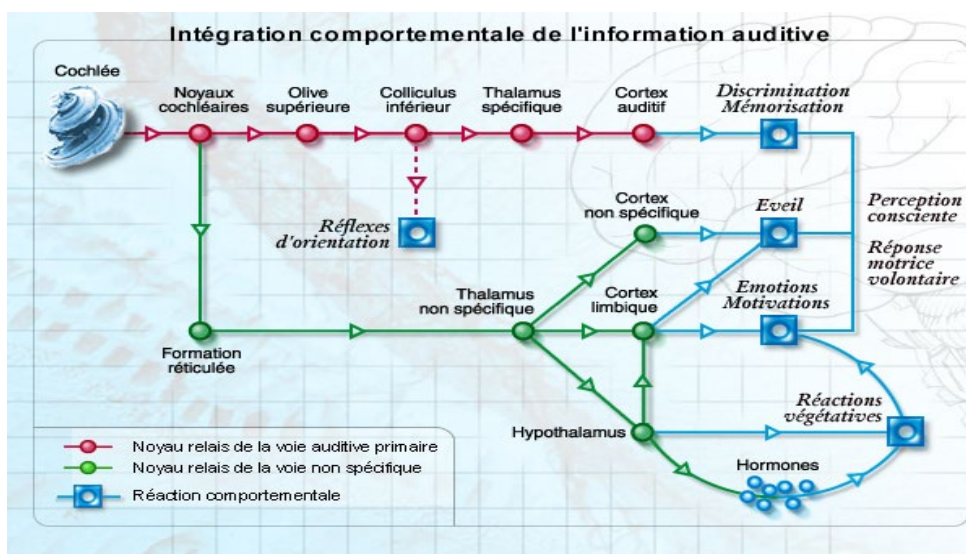
b) La voie auditive primaire

La voie auditive primaire est courte (3 ou 4 relais), rapide (grosses fibres myélinisées) et aboutit au cortex auditif primaire.

Elle véhicule l'information codée par la cochlée, chacun des relais effectuant un travail spécifique de décodage et d'interprétation qui est ensuite transmis aux relais supérieurs, comme la durée l'intensité et la fréquence par le premier relais, ou la localisation du son par le troisième relais.

c) La voie auditive non-primaire

Après le premier relais (noyaux cochléaires), qui est commun à toutes les voies auditives, de petites fibres rejoignent la voie réticulaire ascendante commune à toutes les modalités sensorielles. Après plusieurs relais dans la formation réticulée, puis dans le thalamus non spécifique, cette voie aboutit au cortex polysensoriel. Le rôle de cette voie, qui regroupe les différents messages sensoriels envoyés simultanément au cerveau, est de permettre une sélection du type d'information à traiter en priorité ; elle est reliée aux centres des motivations et d'éveil, ainsi qu'aux centres de la vie végétative. Par exemple, lors de la lecture d'un livre pendant l'écoute d'un disque, ce système permet à l'attention de se fixer sur la tâche la plus captivante et/ou la plus importante.



2. Perception de la parole

Percevoir auditivement la parole c'est :

- Trier les sons de la parole parmi une multitude de sonorités (sons linguistiques ou stylistiques)
- Extraire les invariants d'un énoncé
- Accomplir des opérations d'extraction d'information sur le signal de parole.

L'audition, analyse de continuum sonore, en extrait les informations, les met en rapport avec le sens pour construire un signe, interface entre l'acoustico-phonétique et le sémantique.

Les indices acoustiques sont répartis en deux zones spectrales dont la frontière se situe aux environs de 800 Hz. La partie basse du spectre qui peut être accessible par les sourds profonds nous renseigne sur le voisement et la nasalité, les variations de fréquence en rapport avec l'intonation, la valeur du premier formant et l'intensité du signal. La partie moyenne et haute du spectre, nous renseigne quant à elle sur le deuxième formant dont les variations initiales et finales rapides, les transitions spécifient le lieu d'articulation des consonnes voisines, et sur le timbre de voix.

Les différents types d'écoute

Les attitudes d'écoute sont multiples. L'écoute la plus utilisée est l'écoute « causale » qui tente de déterminer l'origine d'un son. L'écoute causale sans l'aide visuelle est imprécise. Elle nous permet de donner une catégorie sonore, (voix de femme, chien, chat,...) sans pour autant nous renseigner de façon systématique sur l'identité exacte de la source sonore. Mon chien ? Le chien du voisin ? ...

D'autres écoutes viennent compléter l'écoute causale pour faire sens, compréhension :

- L'écoute sémantique : qui renvoie à un code ou à un langage pour faire sens à ce qui est perçu
- L'écoute stylistique qui précise le sens
- L'écoute cognitive qui amorce le raisonnement, la réflexion
- L'écoute mnésique qui prépare le stockage des données perçues
- L'écoute affective qui associe l'émotion à la compréhension et à l'action

Toutes ces écoutes demandent attention mais sont utiles à la construction d'une bonne compréhension.

B. Traitement visuel

Lorsque l'on parle de perception visuelle de la parole, on a tendance à limiter cette perception à la seule lecture labiale. Or, en plus des formes articulatoires labiales induites par l'articulation, il existe d'autres traits corporels pertinents à toute communication (mimiques, gestes...). L'ensemble de cette communication non verbale peut parfois induire plus de sens que la communication verbale elle-même. C'est ainsi que des indices perceptibles sur le visage d'un locuteur pourront soit accompagner la parole, soit être faits sans phonation. C'est le cas notamment si lors d'une conversation, l'une des personnes réagit aux propos tenus par des mouvements de la tête ou de la face (oui / non), exprimant sans phonation son accord ou non, son plaisir ou pas avec le contenu de la conversation.

Les traits stylistiques les plus pertinents sont émis par la partie supérieure du visage. L'interprétation de tous ces mouvements et gestes se réalise progressivement au fur et à mesure de l'expérience, de la culture de l'interlocuteur.

Sourds comme entendants utilisent la perception visuelle de la parole, même si dans le cas des entendants, cela se passe finalement à leur insu.

1. Importance du regard dans le communication

La vision apporte des perceptions du monde extérieur, elle renseigne et permet l'anticipation. « La vision périphérique apporte en continu des flux sensoriels essentiels à la perception des directions, au contrôle des mouvements » Y. Hatwell.

Il existe « plusieurs regards » : le regard d'information qui recherche l'information, le regard d'expression qui extériorise, exprime une émotion. Qu'il soit intentionnel ou non, le regard révèle les sentiments, les intentions de celui qui regarde. Le regard assure aussi l'établissement et le maintien du contact avec l'autre.

Au-delà de cet échange de base, il y a dans le regard toutes les modalités plus ou moins codifiées comme : ouverture, fermeture, élévation ou abaissement des sourcils ... L'expression du regard peut aider et éclairer le sens du discours verbal.

L'analyse des communications non verbales nous montre comment le regard est à lui seul polysémique, constituant à lui seul un mode de communication à part entière. Il agit dans la régulation de la communication en donnant des informations sur la relation interpersonnelle, la gestion des tours de paroles.

Le regard donne du sens et porte du sens vers l'autre.

Lors d'un échange verbal, le regard participe aussi à la qualité de l'échange.

2. La lecture labiale et ses limites

La lecture labiale indispensable dans le traitement visuel de la parole ne fournit que des informations incomplètes ou ambiguës du fait notamment de :

- **Sosies labiaux** (par exemple p-b-m)
- **Phonèmes invisibles** car qui sont produits sans mouvement des lèvres (par exemple r-k-g)
- Certains mots ont une image labiale trop floue pour être véritablement identifiables (par exemple tisse-glisse-roule-coule). Ces mots forment pourtant la syntaxe et sont indispensables pour une bonne structuration de la langue. Cependant ils ne sont différenciables que si l'on insiste sur l'articulation et que l'on ralentit considérablement le débit, ce qui dans une conversation ordinaire n'est pas évident.
- **La coarticulation** : Certaines images labiales sont altérées par la voyelle ou la consonne qui l'accompagne (par exemple l-t-d-n ne sont plus lisibles associées à « ou » loup-toux-doux-nous)

La lecture labiale à elle seule, ne permet pas de percevoir tous les phonèmes de la langue. La personne déficiente auditive doit deviner des perceptions incomplètes par un recours à la suppléance mentale. Cependant pour une bonne suppléance mentale, la personne doit avoir une connaissance suffisante de la langue aussi bien sur le plan lexical que syntaxique.

3. Une aide manuelle à la lecture labiale : le code LPC

« Constatant l'importance de la lecture labiale comme principal outil d'accès à la compréhension du langage oral, et les limites naturelles de cette pratique, Orin Cornett, physicien américain du *Gallaudet College* de Washington, créé et développe à partir de 1965 le *Cued Speech*, qui devient véritablement opérationnel dès 1970. Il sera traduit en France sous l'impulsion de parents d'enfants sourds avec l'appellation Langage Parlé Complété (LPC).

C'est un système de gestes manuels (5 positions de la main codant les voyelles et 8 configurations digitales codant les consonnes) le synchronisme avec la parole qui permet à la personne sourde de différencier les sosies labiaux sur les lèvres de son interlocuteur. Les informations complétant les indices labiaux de la parole sont données manuellement sous forme de signes codés, ou *cues* (clés). « Voici la règle : les sons similaires sur les lèvres sont différents sur la main, les sons similaires sur la main sont différents sur les lèvres. » (O. Cornett.) Huit configurations des doigts d'une main codent des groupes de consonnes (de 1 à 4 phonèmes consonnes et semi consonnes) qui ne sont pas des sosies labiaux et qui de ce fait permettent de distinguer les consonnes qui apparaissent similaires sur les lèvres. Cinq positions de la main par rapport au visage (commissures des lèvres, menton, gorge, pommette, coté) codent des groupes de voyelles (de 2 à 4 voyelles) qui ne sont pas des sosies labiaux et qui de se fait permettent de différencier les voyelles identiques sur les lèvres. La synergie forme digitale/ positionnement manuel sur le visage crée une clé correspondant à une syllabe composée de deux phonèmes, chaque consonne supplémentaire nécessitant l'adjonction d'une clé. Les phonèmes associés à une forme digitale ou à une position de la main sont choisis de manière à optimiser le contraste visuel. » Annie Dumont et Christian Calbour « voir la parole » page 103.

C. Complémentarités et discontinuités auditif / visuel

1. Les régions cérébrales activées lors de la lecture labiale

Ruth Campbell a observé l'activation du cortex auditif pendant la lecture labiale, alimentant ainsi la thèse selon laquelle l'intégration audiovisuelle du signal de parole intervient avant l'identification des mots, c'est-à-dire au niveau pré lexical.

Il a été comparé les zones cérébrales activées durant une lecture labiale silencieuse, et celles activées durant une audition pure sans lecture labiale. L'activation du cortex auditif primaire pendant la lecture labiale silencieuse laisse à penser que les informations visuelles contenues dans les mouvements labiaux influencent la perception auditive avant même que les sons de la paroles ne soient discriminés en phonèmes au niveau du cortex associatif.

Il est à noter que le cortex temporal activé pendant une lecture labiale silencieuse, ne le sera pas lors de l'observation de simples grimaces, ce qui laisse à penser que la perception des mouvements du visage ayant une valeur linguistique influe sur la perception auditive non seulement au stade pré lexical, mais aussi au niveau de la catégorisation phonémique.

2. L'audiovision de la parole

C'est en utilisant conjointement l'audition et la vision que la perception est la meilleure. La perception audiovisuelle de la parole fait encore l'objet de nombreuses recherches tant l'intégration de deux sens aussi différents créant une entité est complexe à étudier.

La vision précède l'audition d'environ 200 ms, ce qui donne à voir l'audition avant de l'entendre. De plus la vision permet de recevoir beaucoup plus

d'informations que l'audition. Cependant l'audition permet de traiter les informations reçues de manière beaucoup plus rapide que la vision.

Dès la perception, l'audition analyse et synthétise beaucoup plus rapidement que la vision car elle reçoit une grande intelligibilité d'indices acoustiques de la parole. La vision quant à elle explore et suit un mouvement dans l'espace et dans le temps, ce qui demande le traitement de beaucoup plus d'informations ce qui augmente le temps de traitement. Cependant même si ces deux voies perceptives ont des discordances dans leur fonctionnalité et dans leur traitement de l'information, une utilisation conjointe de ces deux voies améliore de façon évidente la réception du message oral.

L'audiovision unit et harmonise en un seul geste perceptif deux sens majeurs que sont l'audition et la vue. Cette bi-modalité augmente l'efficacité de la perception globale de la parole et cela dès le plus jeune âge. Quelle que soit la qualité du signal acoustique (totalement audible, réduit, dégradé, ...) la vision apporte un complément d'information qui améliore l'intelligibilité perceptive (en moyenne gains de 11 dB) et au-delà la compréhension.

3. L'effet Mc Gurck

Afin de mieux étudier la bi-modalité audiovisuelle, les chercheurs ont créé une discordance temporelle en créant une désynchronisation son / image, créant ainsi une incohérence entre l'information visuelle et l'information sonore.

L'effet Mc Gurck a d'abord été abordé dans un article de Mc Gurck et Mac Donald (1976) dans lequel étaient présentés des résultats de recherche portant sur des percepts de stimuli audio-visuels conflictuels. La première manifestation de l'effet McGurk est survenue lors de la présentation à des adultes normaux d'un stimuli auditif /ba/ (noté A /ba/) superposé à un stimuli visuel /ga/ (noté V /ga/). Le plus souvent ces adultes ont perçu [da], un percept qui constitue une fusion audio-visuelle qui ne relève ni exactement de la partie acoustique du stimulus ni exactement de sa partie visuelle.

Ils se sont donc intéressés à la robustesse de l'effet. Pour ce faire, ils ont testé 54 adultes (18-40 ans), 21 enfants d'âge préscolaire (3-4 ans) et 28 enfants d'âge scolaire (7-8 ans). Les sujets étaient soumis à une condition audio visuelle (Stimuli A /ba/ - V /ga/ ; A /ga/ - V /ba/ ; A /pa/ - V /ka/ et A /ka/ - V /pa/), et à une condition audio au cours desquelles ils devaient répéter ce qu'avait dit la locutrice. En classifiant les percepts des stimuli audio visuels des sujets selon qu'ils étaient de catégorie audio, visuelle, fusion, combinaison ou autres, les chercheurs ont trouvé que les sujets adultes étaient davantage influencés par l'input visuel que ne l'avaient été les deux groupes d'enfants. La description du phénomène faite par les auteurs montrait aussi que les percepts qui ne reflétaient qu'une seule modalité chez les enfants étaient davantage des percepts audio alors que chez les adultes on trouvait plus de percepts visuels.

MacDonald et McGurck en 1978, ont cherché à expliquer plutôt qu'à décrire le phénomène d'intégration des informations auditives et visuelles conflictuelles en testant leur hypothèse *mode-lieu* selon laquelle, en situation de communication entre interlocuteurs « face à face » dont l'audition est normale, le mode d'articulation des consonnes est mieux reconnu par l'oreille, alors que le lieu d'articulation est mieux reconnu par les yeux. 44 adultes (18-24 ans) ont passé un test de perception au cours duquel ils devaient dire à haute voix ce que la locutrice qu'ils voyaient à l'écran avait dit. Les stimuli étaient des superpositions conflictuelles de consonnes /p, b, t, d, k, g, m, n/ en contexte vocalique /a/. L'hypothèse mode-lieu s'est avérée vérifiée avec les percepts dont la partie auditive des stimuli était constituée de consonnes labiales et dont la partie visuelle était constituée de consonnes non labiales, mais pas avec les stimuli inverses. Ces résultats ont tout de même montré l'effet général de la vision dans la perception de la parole « face à face ».

Massaro en 1984 a mené une étude qui traitait de l'évaluation et de l'intégration de l'information dans la perception de la parole dans le but d'étudier les aspects développementaux de la perception de la parole. Il a trouvé que les enfants présentaient moins d'influence visuelle que les adultes et que cette différence n'était pas de nature attentionnelle. Il a mentionné que

les enfants semblaient sensibles à la correspondance des informations audio et visuelles, mais que l'information auditive avait une plus grande influence sur leur perception des catégories dans l'acquisition de la langue.

Il apparaît donc que le développement de la perception audio visuelle ne semble pas linéaire au cours du développement de la parole. A cet égard, Robert-Ribes et col. (1988) ont identifié la complémentarité et la synergie entre l'audition et la vision comme étant deux facteurs qui influençaient l'efficacité de la perception de la parole audio visuelle. La complémentarité est le pendant de l'hypothèse *mode-lieu* de McGurck et MacDonald, dans la mesure où elle implique que le mode d'articulation est mieux transmis par le canal auditif et que le lieu d'articulation est mieux transmis par le canal visuel. La synergie est une propriété reliée au traitement de l'information et implique que la perception audio visuelle est meilleure que la perception visuelle seule et que la perception auditive seule.

II. Autres aspects du traitement de la parole

A. Approche de neuropsychologie cognitive du traitement des stimuli sonores

Selon l'approche modulaire de la neuropsychologie cognitive, le traitement des stimuli sonores verbaux implique différentes composantes qui ont un rôle spécifique à jouer dans chacune des opérations impliquées dans la tâche verbale demandée.

Par exemple, la simple répétition d'un mot implique plusieurs étapes de traitement :

- L'analyse acoustique du stimulus d'entrée
- L'accès au lexique phonologique
- Le transfert de l'information phonologique dans la mémoire tampon phonologique
- L'exécution des gestes moteurs pour la prononciation du mot.

Un déficit perturbant le fonctionnement de l'une ou l'autre des composantes impliquées dans la répétition aura pour conséquence la production d'erreurs différentes selon l'origine du trouble.

La perception et la production de stimuli sonores verbaux engendrent plusieurs étapes de traitement impliquant des composantes de stockage et des composantes de traitement.

Les composantes de stockage, qui contiennent des informations stockées dans la mémoire à long terme, sont les lexiques phonologique et orthographique.

Le lexique orthographique contient (outre les représentations orthographiques des mots connus) des informations sur la fréquence relative des mots contenus dans ce lexique. Le lexique phonologique contient quant à lui les représentations sonores des mots connus du sujet. Comme pour le lexique orthographique, le lexique phonologique contient aussi les connaissances implicites et explicites du sujet sur le système phonologique de la langue et sur la fréquence relative des mots contenus dans ce lexique.

Les composantes de traitement responsables des opérations impliquées dans la perception orale et la production du langage sont :

- La composante *d'analyse visuelle* qui est responsable de la reconnaissance du stimuli visuel
- La composante *d'analyse acoustique* qui est responsable de l'identification et de la discrimination des sons du langage
- La composante de *conversion acoustico-phonologique* qui permet d'établir les correspondances entre une suite de sons entendus qui ne correspond à aucun mot de la langue, et une suite en vue d'une production sonore (Exemple : répétition de logatomes) ou pour effectuer une tâche de reconnaissance (jugement de rimes)
- La *mémoire tampon-phonologique* qui est responsable de la rétention momentanée des informations de nature phonologique en provenance soit du système phonologique soit du système de conversion acoustico-phonologique.

- La *planification phonologique* qui est responsable de la mise en œuvre des gestes moteurs pour la production de la parole.

Les architectures comportent classiquement deux chemins pour le traitement de stimuli verbaux :

La voie lexicale qui est utilisée pour les unités phonémiques, les syllabes et les mots connus

La voie non-lexicale qui est utilisée pour le traitement des stimuli sonores verbaux inconnus comme un mot nouveau jamais entendu ou comme un logatome, c'est à dire un mot inventé qui bien que respectant les contraintes de la langue ne correspond à aucune entrée lexicale connue.

B. Approche de psychologie cognitive de la compréhension

En introduisant la notion de compréhension par rapport à la notion de cognition, Michel Fayol ne considère pas la compréhension comme un état figé (ce qui est compris), mais plutôt comme une tâche dynamique (ce qui est mis en œuvre pour comprendre). C'est ainsi que la compréhension se définit comme un processus complexe qui sollicite en parallèle des mécanismes de perception, de mémorisation, de coordination et de contrôle qui requiert tous un coût attentionnel élevé. Il fait une proposition des différents processus qui constituent la compréhension et qui sont au nombre de cinq :

- *L'indentification des mots*
- *La reconnaissance du lexique* qui vise à attribuer un sens aux mots
- *Le traitement morphologique*
- *Le traitement syntaxique* traitement qui se veut double, puisqu'il s'agit de déterminer les catégories (agent, patient, etc.) et d'identifier les structure phrastiques (relations entre catégories, etc.).
- *L'identification de la structure textuelle* c'est-à-dire la reconnaissance des éléments qui constituent la trame d'un récit afin d'en élaborer la compréhension.

Ces cinq niveaux proposés par Michel Fayol illustrent le double aspect de la tâche de compréhension à savoir une dimension formelle, linguistique et une dimension sémantique de construction situationnelle.

Des études ont montré que le résultat de l'activité de compréhension est influencé par les connaissances du sujet. La connaissance antérieure du thème a un impact sur le traitement de l'information. Toutefois, percevoir, maintenir actives traiter puis intégrer toutes ces informations représentent une charge attentionnelle importante de la part du sujet.

C. Les processus attentionnels.

William James, a donné une définition de l'attention : « L'attention est la prise de possession par l'esprit, sous une forme claire et vive, d'un objet ou d'une suite de pensées parmi plusieurs qui semblent possibles [...] Elle implique le retrait de certains objets afin de traiter plus efficacement les autres. »

L'attention est l'ensemble des processus psychologiques permettant à l'individu de se préparer à l'action à entreprendre, sélectionner des informations particulières et de les traiter de manière approfondie.

Les processus attentionnels ont notamment pour but d'assurer un certain état de vigilance, d'éveil, le sélectionner les informations pertinentes et de les maintenir dans la conscience en vue de leur traitement.

On situe généralement les processus attentionnels entre la mémoire sensorielle et la mémoire à court terme.

1. Ressources cognitives

L'attention est un facteur de l'efficacité cognitive, qu'il s'agisse de percevoir, de mémoriser ou de résoudre des problèmes. Les ressources attentionnelles dont dispose un enfant, dépendent des caractéristiques qui lui sont propres et de la situation dans laquelle il se trouve.

La première hypothèse en psychologie cognitive fut celle de décrire le traitement de l'information comme affecté à un canal unique. Donc plusieurs informations ne pouvaient être traitées à la fois. Cette première hypothèse amena à rechercher l'étape du traitement de l'information et se posait le problème d'un tel goulot d'étranglement limitatif.

Dans les années 1960, et au début des années 1970, cette hypothèse fut remplacée par celle de ressources attentionnelles limitées.

On distingue des processus attentionnels automatiques et des processus attentionnels conscients et contrôlés. La détection automatique opère en parallèle : plusieurs éléments peuvent être traités simultanément. La prospection contrôlée opère en série : chaque élément est traité successivement.

2. Différents processus attentionnels

Différents processus attentionnels	
Attention soutenue	Attention sélective
Orientation explicite	Orientation implicite
Orientation volontaire	Orientation automatique
Attention Dirigée	Attention partagée
Processus automatique	Processus contrôlé

Attention soutenue / sélective

L'attention soutenue c'est ce qu'on appelle la concentration, un état de vigilance, d'alerte.

L'attention sélective sélectionne une information pour la traiter parmi une multitude d'autres informations. C'est en quelque sorte un filtre à l'intérieur du système central qui agit en fonction des motivations, des connaissances, des contraintes, etc. Pour « filtrer » l'attention sélective peut s'exercer de deux façons : soit en se focalisant sur la cible, soit en inhibant les distracteurs.

Certaines personnes sont incapables de résister aux interférences : effet Stroop.

Orientation de l'attention (explicite / implicite)

Orientation explicite : elle dirige les récepteurs sensoriaux vers la source d'information (exemple : on tourne la tête pour écouter)

Orientation implicite : elle ne s'accompagne d'aucun mouvement explicite d'orientation (on écoute sans se retourner)

Orientation volontaire / automatique

Orientation volontaire (ou endogène) : le sujet décide d'orienter son attention

Orientation automatique (ou exogène) : dépend de la consigne, des paramètres, de la tâche, du sujet lui-même. (Exemple : un bruit soudain attire de façon non intentionnelle notre attention)

Attention dirigée / partagée

L'attention dirigée, c'est lorsque l'on effectue une focalisation

L'attention partagée, elle, se répartie entre deux sources, deux modalités, deux tâches. Cette attention n'est possible que si l'une des tâches est automatisée. Il faut apprendre à automatiser des tâches pour pouvoir partager son attention.

Processus automatiques / Contrôlés

Automatiques	Contrôlés
Rapide	Lent
Sans attention	Avec attention
Sans conscience	accessible à la conscience
Capacité non limitée	Capacité limitée
En parallèle	Séquentiel

D. Aspects mnésiques

L'apprentissage est une modification relativement permanente du comportement qui marque un gain de connaissance, de compréhension ou de compétence grâce aux souvenirs mémorisés. La mémoire est le fruit de cet apprentissage, la trace concrète qui en est conservée dans nos réseaux neuronaux.

Notre mémoire est fondamentalement associative : on retient mieux lorsqu'on peut relier la nouvelle information à des connaissances déjà acquises et solidement ancrées dans notre mémoire. Et ce lien sera d'autant plus efficace qu'il a une signification pour nous. Donc prendre le temps de trouver ce lien peut être payant en bout de ligne.

Et contrairement à l'image classique d'une vaste collection de données archivées, la plupart de nos souvenirs sont des reconstructions. En effet, les souvenirs n'étant pas stockés dans le cerveau comme des livres dans une bibliothèque, leur rappel exige à chaque fois une reconstruction à partir d'éléments épars dans différentes aires cérébrales.

Plutôt que la simple évocation de traces fixes, la mémoire est donc aujourd'hui considérée comme un processus continu de re-catégorisation découlant d'un changement continu des voies neuronales et du traitement en parallèle de l'information dans le cerveau.

Mais la mémoire a aussi d'autres caractéristiques dont la compréhension peut faciliter l'apprentissage

Mémoire sensorielle à court et long terme

La distinction entre différents types de mémoire selon leur durée de rétention a fait l'objet de controverses passionnées au cours des années soixante. Certains pensaient qu'il était plus élégant d'imaginer un seul système à durée

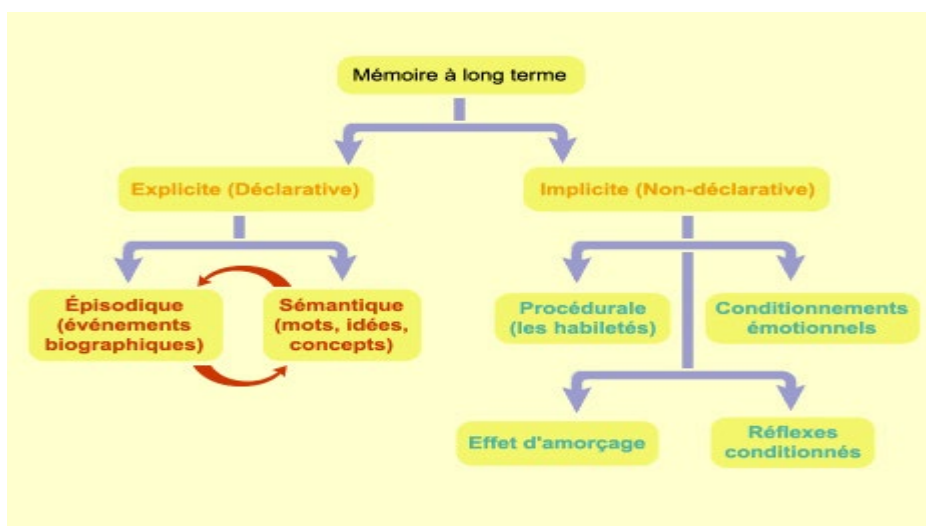
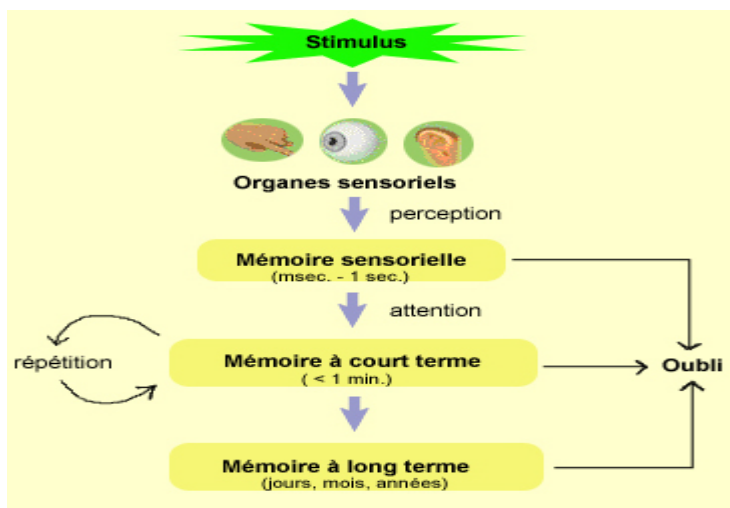
variable pour rendre compte des données connues à l'époque. Mais peu à peu cependant, les preuves se sont accumulées suggérant l'existence d'au moins trois systèmes distincts.

Mais bien que leurs mécanismes diffèrent, ces trois systèmes s'enchaînent naturellement et peuvent être considérés comme trois stades nécessaires à la mémorisation durable d'un souvenir.

Selon ce modèle présentement admis, les stimuli détectés par nos sens peuvent être soit ignorés (auquel cas ils disparaissent presque instantanément), soit être perçus et entrer dans la mémoire sensorielle. Celle-ci ne nécessite pas d'attention car le stockage se fait automatiquement lors de la perception. Elle est toutefois essentielle car c'est elle qui nous procure l'effet d'unité d'un objet lorsque nos yeux sautent d'un point à un autre pour en examiner ses détails, par exemple.

Le fait de maintenir un certain temps un souvenir dans la mémoire à court terme lui permettrait éventuellement d'être transféré dans la mémoire à long terme pour un stockage plus durable. Ce processus serait facilité par un travail mental de répétition de l'information (d'où l'expression de " mémoire de travail " de plus en plus employée pour la mémoire à court terme). Mais il semble que cette stratégie basée sur la répétition soit moins efficace que celle qui consiste à consolider un souvenir en lui donnant du sens, c'est-à-dire en l'associant à des connaissances préalablement acquises.

Une fois dans la mémoire à long terme, l'information peut s'y maintenir pendant une très longue période et parfois même pour la vie. Toutefois, plusieurs facteurs peuvent rendre ces souvenirs difficiles à récupérer : la durée qui nous sépare de l'événement mémorisé, depuis quand nous nous sommes rappelés de l'événement pour la dernière fois, son degré d'intégration avec nos autres connaissances, son unicité, sa ressemblance avec un événement présent, etc.



III. Acquisition du langage par l'enfant sourd

Au moyen âge, la surdité associée à la mutité était source de honte. On pensait alors les sourds incapables d'apprendre quoi que se soit, ils ne recevaient donc aucune éducation.

De nos jours, les enfants sourds peuvent recevoir éducation au même titre que tous les enfants. Il est cependant à noter que des progrès restent à faire puisque en 1997 le rapport Gillot faisait état de 80 % de sourds profonds illettrés. De nombreuses études tentent de résoudre ce problème en

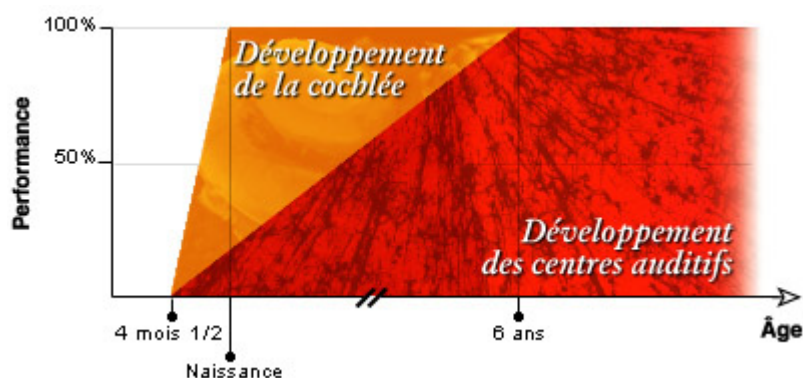
s'interrogeant notamment sur les processus d'acquisition de la langue par l'enfant sourd.

A. Notion de période critique et de plasticité cérébrale (Triglia 2004)

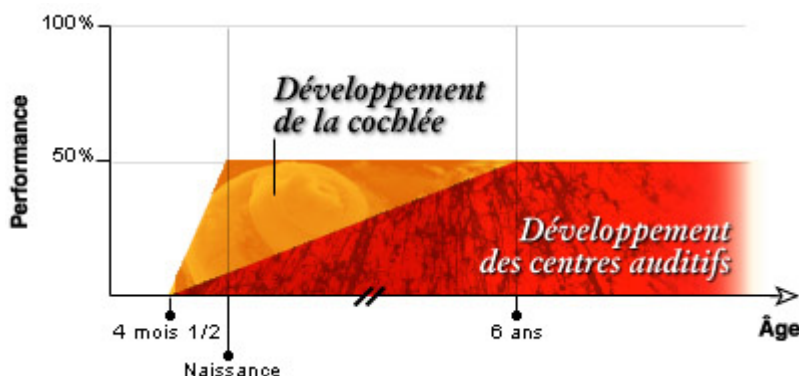
Même si la cochlée humaine a achevé son développement à la naissance, les voies et les centres auditifs vont se développer que plus lentement et progressivement, depuis le tronc cérébral jusqu'au cortex. En fonction du critère choisi, on peut considérer que ce développement ne s'achève qu'entre la 4^e et la 8^e année.



B. Rôle des stimulations



La cochlée s'est développée normalement : grâce à un fonctionnement cochléaire optimal le cerveau auditif va lui aussi atteindre le maximum de performances



La cochlée ne s'est pas développée normalement (il manque, par exemple, les cellules ciliées externes). Le cerveau auditif ne pourra atteindre que 50% de performances.

On assiste alors à un phénomène d'épigenèse c'est-à-dire que le défaut de stimulation des voies auditives va entraîner une réaffectation vers une autre modalité.

La privation auditive favorise la réaffectation dans le domaine visuel. Le cortex auditif, privé d'afférence depuis le début de la vie réagit à certains stimuli visuels.

C. Le développement du langage et LPC

Les facteurs tels que l'âge d'apparition de la surdité, du diagnostic, de l'âge et du type d'appareillage, de la faculté des parents à interagir avec leur enfant sourd, etc. auront des conséquences sur le développement linguistique de l'enfant sourd.

La communication prélinguistique chez les enfants entendants et sourds suit les mêmes étapes. Cependant à un moment donné du développement l'enfant entendant s'approprie un outil linguistique qui lui permet de communiquer en l'absence de toute référence contextuelle. L'enfant sourd,

quand à lui privé d'information suffisante tant sur le plan de l'audition que sur celui de la lecture labiale, c'est-à-dire l'enfant sourd exposé à un oral pur va développer des carences linguistiques qui se trouvent essentiellement sur les aspects morphosyntaxiques de la langue orale.

Nous avons vu précédemment ce qu'est l'outil LPC. Il convient cependant de compléter cette description technique par les éléments linguistiques. Une étude réalisée par Cornett en 1973 montrait que chez les enfants exposés au LPC précocement la compréhension était rapidement équivalente à celle d'enfants entendants de même âge chronologique. Ainsi, l'explosion lexicale, les premières combinaisons et le développement morphosyntaxique chez ces enfants apparaissaient comme chez l'enfant entendant.

En facilitant la perception de la parole, le LPC a sans aucun doute un effet positif sur l'acquisition de la langue orale. L'exposition précoce à l'outil LPC engendre des représentations internes du langage de nature phonologique, c'est-à-dire que l'enfant sourd ainsi exposé développe un lexique phonologique d'entrée et un de sortie similaires à ceux des entendants. Cette possibilité offerte à l'enfant sourd de créer ses propres répertoires phonologiques lui permet de développer les processus cognitifs nécessaires au traitement de la langue, comme par exemple la conservation d'informations en mémoire de travail, ce qui est essentiel pour une perception fine de la langue. Car, la mémoire de travail, instrument fondamental de l'activité cognitive intervient chaque fois que nous devons prendre simultanément des informations qui ne sont pas immédiatement disponibles. La langue orale subit la linéarité. On ne peut dire qu'un mot à la fois. Les mots ainsi énoncés sont mis en mémoire de travail jusqu'à extraction d'une signification de la phrase. Or la nature des unités utilisées en mémoire de travail sont des représentations phonologiques, ce que l'enfant exposé au LPC a eu loisir de développer.

Il est donc clair, que même si le LPC est surtout reconnu comme un moyen de permettre à l'enfant sourd de recevoir visuellement les informations phonologiques de la parole, il permet aussi à l'enfant d'acquérir la morpho-phonologie, de faire des jugements sur la structure phonologique des mots ou encore d'utiliser la morpho-phonologie à des fins de mémorisation. Plusieurs

recherches ont en effet montré que les enfants sourds exposés précocement au LPC acquièrent en plus de cette morpho-phonologie une connaissance des mots ayant une signification. Ces enfants peuvent ainsi acquérir la lecture et l'orthographe à un rythme identique à celui des entendants. A ce jour, seuls les enfants atteints d'une surdité profonde et ayant bénéficié de l'outil LPC peuvent prétendre à de telles compétences, compétences comparables à leur pair entendants.

Le LPC en permettant une réception exacte de la langue, permet aux enfants sourds profonds de développer les mêmes compétences cognitives que les enfants entendants.

Il convient tout de même de préciser que nous parlons ici d'enfant exposé précocement au code LPC. Cette distinction est importante, car un caractère critique peut être noté. Les études montrent que les enfants ayant bénéficié d'un code familial, surpassent les enfants ne recevant le code que dans un cadre scolaire. La durée d'exposition au code est donc un facteur important dans l'acte de perception du langage. Mais il en est de même pour un enfant entendant. Si ce dernier ne bénéficie pas d'une langue en quantité, qualité et variété, il lui sera plus difficile de mettre en place les processus d'acquisition de la langue.

DEUXIEME PARTIE

IV. Analyse d'une situation classe

A. Le test TERMO : Description de l'existant

Le test TERMO est un test d'évaluation de la réception du message oral par l'enfant sourd. Ce test est adapté aux enfants bénéficiant de la Langue française Parlée Complétée.

Le message oral est perçu essentiellement par la voie auditive, même si certaines informations sont reçues par la voie visuelle.

Dans son ensemble, le test TERMO a pour but d'évaluer la réception du message oral et non sa compréhension (sauf épreuve complémentaire du récit). La réception est satisfaisante lorsque tous les éléments sont perçus et que leur ordre de présentation est respecté. La compréhension du message dépend elle du niveau de langue et des connaissances de l'enfant.

Un message peut être bien reçu et non compris et inversement, grâce à une bonne suppléance mentale.

Le test TERMO propose cinq modalités de passation :

- A – Audition seule
- B – Audition + Lecture Labiale
- C – Audition + Lecture Labiale + code LPC
- D – Lecture labiale seule
- E – Lecture Labiale + code LPC sans informations auditives.

L'objectif du test étant de mesurer la qualité de la réception dans chacune des modalités, de mettre en évidence les compétences et les manques de l'enfant et en déduire ce qui se passe dans les situations quotidiennes.

Le test TERMO dispose dans ses épreuves complémentaires de bilan de réception de récit.

La page 43 du test TERMO définit le protocole de passation de cette épreuve : extraits

Epreuves de réception d'un récit

Il s'agit de lire un texte à l'élève et d'en évaluer la compréhension. Ici, la réception n'est plus la seule prise en compte mais c'est une situation naturelle de réception à laquelle l'enfant est exposé dans le cadre scolaire. Cette épreuve prend en compte la fluidité du discours et sa longueur.

L'objectif est de tenter de définir la modalité de réception la plus efficace pour comprendre un maximum d'informations dans le cadre scolaire ; les deux modalités les plus fréquentes étant **B** (Audition + Lecture Labiale) et **E** (Lecture labiale + LPC).

La difficulté de cette épreuve réside dans le choix des textes pour permettre une comparaison des résultats.

Le récit est choisi par le testeur en fonction du niveau scolaire de l'enfant, par exemple un texte de français, d'histoire ou de science pris dans le livre habituel de l'enfant.

A titre d'exemple, quelques récits sont proposés.

Consignes de passation

On peut changer de modalité au cours d'un même texte ou choisir des textes différents dont les niveaux linguistiques et conceptuels sont à peu près équivalents.

Un récit est lu à l'enfant dans une modalité choisie. Il lui est demandé ensuite de raconter ce qu'il a compris. Des questions peuvent aussi être posées par le testeur pour aider les enfants dont l'expression spontanée est laborieuse.

Cette épreuve permet une comparaison globale des modalités mais ne peut pas être quantifiée en pourcentage. »

B. Création d'un environnement classe

Pourquoi cette épreuve ? Il s'agit ici de faire passer l'épreuve complémentaire du récit avec des conditions se rapprochant le plus possible de la situation de classe. Les récits sont faits par des enseignants et ont une durée relativement longue, puisqu'ils durent huit minutes en continu. Ils seront codés avec un code en décalé et sans voix.

Conditions d'enregistrement

1. Choix des enseignants

Il a été très difficile de trouver des professeurs volontaires notamment en situation de classe. Les professeurs ont souvent jugé leurs classes trop agitées et n'ont pas souhaité être filmés en situation réelle de classe. De plus la lourdeur des autorisations à obtenir était un frein supplémentaire à cette tâche.

Pour être filmées en condition de classe « artificielle », plusieurs enseignantes se sont portées volontaires. Nous avons convenus toutefois, que les cours de physique chimie ou de mathématiques n'étaient pas les matières recherchées. En effet, je souhaitais obtenir des cours qui se déroulent plus dans l'acte de langage à proprement parler. Or, des cours

techniques faisaient entrer un nouveau paramètre en plus de la langue, à savoir la compréhension de la matière.

Nous avons donc décidé de faire ces interventions sur les cours d'histoire et de français.

Cependant des événements extérieurs, nous ont empêché de réaliser le prévisionnel, puisque le Collège Jean Henri Fabre est aussi un lycée et que les manifestations anti CPE nous ont empêchés l'accès à l'établissement. D'autre part des problèmes de santé du professeur d'histoire sont aussi intervenus dans la réalisation de ce mémoire.

Je tiens tout de même à remercier Madame Karine CUBAYNES professeur d'histoire géographie.

Il n'a donc été pu enregistrer que des cours de français avec madame Anne-Marie BERENGUEL qui a bien voulu participer à l'élaboration de ce mémoire

2. Choix du niveau scolaire

Le niveau des enseignements retenu est le collège. En effet, il ne s'agit pas ici de voir si l'enfant perçoit parfaitement des listes de mots ou des phrases isolées, mais de voir comment l'enfant perçoit un cours dans sa globalité et surtout avec un effet de longueur, puisque chaque cours dure environ huit minutes.

C'est le niveau collège qui a été retenu. D'abord car c'est dès la 6^{ème} que les cours se déroulent enseignement par enseignement, avec les professeurs différents et que l'enseignement dure 55 minutes.

Ensuite, pour essayer de palier à certaines difficultés linguistiques que j'aurai pu rencontrer avec des élèves de primaires. J'ai considéré que l'enfant arrivant au collège disposait d'un bon stock linguistique, ce qui atténuera le barrage compréhension de la langue lors de la passation de l'épreuve.

Les deux cours de français sont donc pour des élèves de niveau classe de 6^{ème} (annexes 1 et 2). L'enseignante m'a toutefois mentionné que les notions évoquées faisaient l'objet de rappels dans les classes supérieures de collège.

3. Choix des textes

Je n'ai pas imposé de texte aux professeurs. Je leur ai demandé de « calibrer » eux-mêmes les niveaux des cours dispensés. Il a été demandé à l'enseignante de préparer deux cours pour un même niveau de classe. Ainsi, l'enfant pourra recevoir le cours dans deux modalités différentes. J'ai fait ce choix, car en situation réelle de classe c'est l'enseignant lui-même qui établit son cours. Il a un programme à faire passer et modèle son cours en fonction de ses élèves.

Concernant la structure du cours elle-même, elle se décompose en deux parties distinctes. La première partie est une histoire. La seconde partie est le cours proprement dit. Il donne des éclaircissements sur la structure du texte raconté en première partie.

Il sera donc possible en fonction du niveau de l'enfant de ne lui présenter que la première partie du cours.

4. Rappels faits auprès des enseignants

Il a été demandé aux enseignants de respecter quelques règles simples décrites dans les pages 32 à 45 « Les adaptations didactiques et pédagogiques » du guide handiscol de l'éducation nationale.

Rappel sur le professeur idéal :

On doit voir le professeur : rappel sur l'importance de la mimogestualité qui complète et accompagne la parole. L'enseignant ne doit arpenter la classe et disparaître du champ visuel de l'élève sourd, ne pas être caché

On doit voir le visage de l'enseignant : La mimique ayant un rôle essentiel dans la communication et l'expression des sentiments (joie, tristesse,...), des modalités (étonnement, doute, ...) ou de la syntaxe (Refus, question,...), il a été rappelé aux enseignants de rester visible, de face, et d'avoir une mimique expressive pour que l'élève sourd puisse suivre son discours.

On doit voir les yeux de l'enseignant : Le regard a un rôle de prise de contact et de maintien de la communication. Quand le professeur le regarde, l'élève sait qu'on lui adresse la parole. De plus, le regard a un rôle désignant c'est-à-dire que si le professeur regarde une carte par exemple, l'attention conjointe fait que l'élève sait de quoi il parle.

On doit pouvoir lire sur ses lèvres : L'enseignant doit avoir une bonne articulation. Toutefois il doit parler naturellement sans essayer d'exagérer l'articulation, ce qui aurait un effet néfaste sur la lecture labiale.

5. Enregistrement et création du DVD

Au début de mes investigations, j'avais prévu de louer un enregistreur DAT couplé avec une tête artificielle, pour avoir un enregistrement sonore en bimodal, ce qui se rapproche le plus de la perception par l'oreille humaine. Pour des raisons techniques il ne m'a pas été possible d'accéder à la location de ce type de matériel.

Les enregistrements se sont donc faits avec un caméscope de Marque SONY. Il a été pris des cassettes de la même marque que le caméscope afin d'éviter une interférence due à l'utilisation de deux marques différentes. Les cassettes utilisées étaient neuves, ceci afin de pallier à un éventuel résidu sonore sur une cassette qui aurait déjà été utilisée.

Il n'a pas été utilisé de micro hors celui du caméscope, car des essais préliminaires ont montré que la lecture labiale n'était plus possible avec un micro classique remis à l'enseignante qui le tient devant elle, que le micro cravate déformait les sons (effet de souffle si utilisation nue et effet tampon si micro calfeutré).

L'enregistrement s'est déroulé durant des interclasses. En effet, les professeurs ne voulant pas être filmés en situation réelle de classe, et vu le non accès au matériel nécessaire, il a été choisi de filmer durant cette période afin d'avoir des interférences sonores lors du discours de l'enseignant.

L'enseignante a été filmée à environ 2,70 mètres, ce qui correspondait dans cette classe à un second rang. Les rideaux de la classe ont été tirés, car la source lumineuse de la classe ne laissait apparaître que le côté gauche du visage de l'enseignante, apportant ainsi une altération à la lecture labiale.

La création du DVD s'est faite avec le logiciel NERO, et la qualité choisie est celle DVD. Deux chapitres distincts ont été créés, mais ne faisant pas apparaître le titre du cours, pour ne pas que l'enfant testé ne le lise.

6. Protocole de passation des épreuves.

Il s'agit ici d'évaluer dans quelle modalité l'enfant est le plus à l'aise en situation de classe. Les cours en collège sont d'une durée de 55 minutes. Les textes proposés ont volontairement une durée assez longue (8 minutes), pour tenter de voir ce que peut recevoir et comprendre l'enfant avec des paramètres de longueur et de suppléance mentale.

Les enfants seront évalués sur deux modalités différentes :

B - Audition + lecture labiale

C - Audition + lecture labiale + Code LPC

Dans le cas de la modalité C le code sera donné avec léger décalage comme en situation de classe. Le discours de l'enseignante sera codé par une codeuse et non directement par l'enseignant.

Le cours est diffusé à l'enfant sur un écran télé avec un lecteur DVD. Le passage sur un ordinateur est déconseillé car la soufflerie de l'ordinateur peut interférer sur l'audition. Pour être au plus près d'une situation de classe, le niveau sonore sera normal fort.

Chaque épreuve est composée de deux parties :

- Un conte
- Une explication de structure de texte (narratif ou actantiel)

En fonction de l'enfant, il ne pourra lui être présenté que la première partie de chaque cours.

Des questions seront posées à l'enfant à la fin de chaque modalité. Chaque cours est suivi de huit questions (quatre pour la partie conte, quatre pour la partie cours).

Il a été convenu avec la codeuse qu'il s'agissait d'être au plus près d'une situation de classe.

En audition + Lecture Labiale : Si après l'écoute du cours reçu par l'enseignante, l'enfant fait répéter les questions, on peut les lui répéter. De plus si l'enfant pose lui-même des questions notamment pour une meilleure compréhension de la question posée, on lui donne au maximum les informations demandées, en faisant attention toutefois à ne pas répondre indirectement à la question posée.

En situation avec codage décalé : Il a été convenu de débiter sur un codage simultané. Mais comme en situation de classe, la codeuse devra veiller aux réactions de l'enfant. En cas d'alerte donnée par l'enfant (notamment alerte

faciale) le codage sera adapté pour répondre au mieux aux interrogations de l'enfant.

Des explications sur le déroulement de l'épreuve ont été données à chaque enfant par la codeuse. La codeuse a notamment expliqué :

- Que l'enfant va entendre et écouter un cours de français (lui donner la modalité). Que le cours se compose d'une histoire suivie d'explications de texte
- D'être attentif jusqu'à la fin de l'épreuve, car à la fin du cours, il lui sera posé des questions
- Que l'enfant a le droit de prendre des notes. A cet effet, un stylo et du papier ont été remis à chaque enfant avant le démarrage de l'épreuve

Il a aussi été indiqué à chaque enfant qu'il s'agissait d'une participation à l'élaboration d'un mémoire pour la licence de codeur LPC, que cette épreuve ne constituait pas un test au sens évaluation du test.

Nous leur avons aussi signifié que la caméra présente, ne l'était que dans le but de faciliter ma retranscription de notes, mais qu'en aucun cas la vidéo ne serait diffusée.

C. Population étudiée

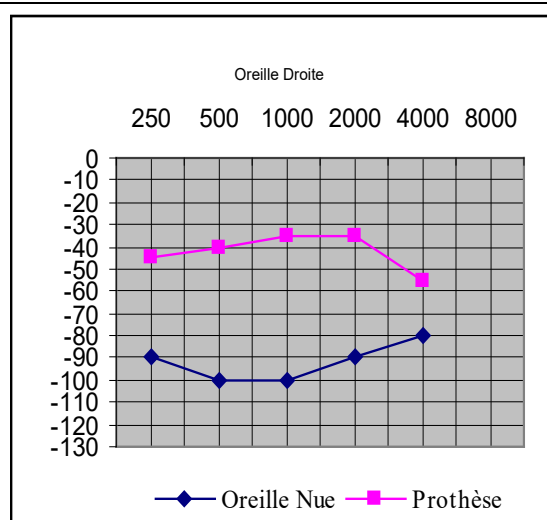
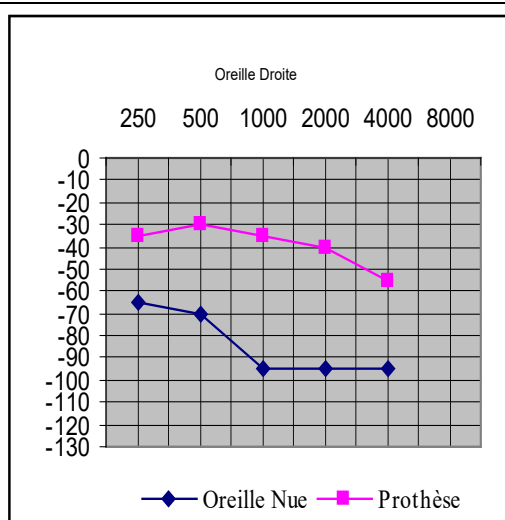
Trois enfants, ont bien voulu participer à cette étude. Afin de leur garantir l'anonymat le plus total, nous les appellerons sujets 1, 2 et 3.

Profil des sujets : audiogrammes, TERMO

a) Sujet 1

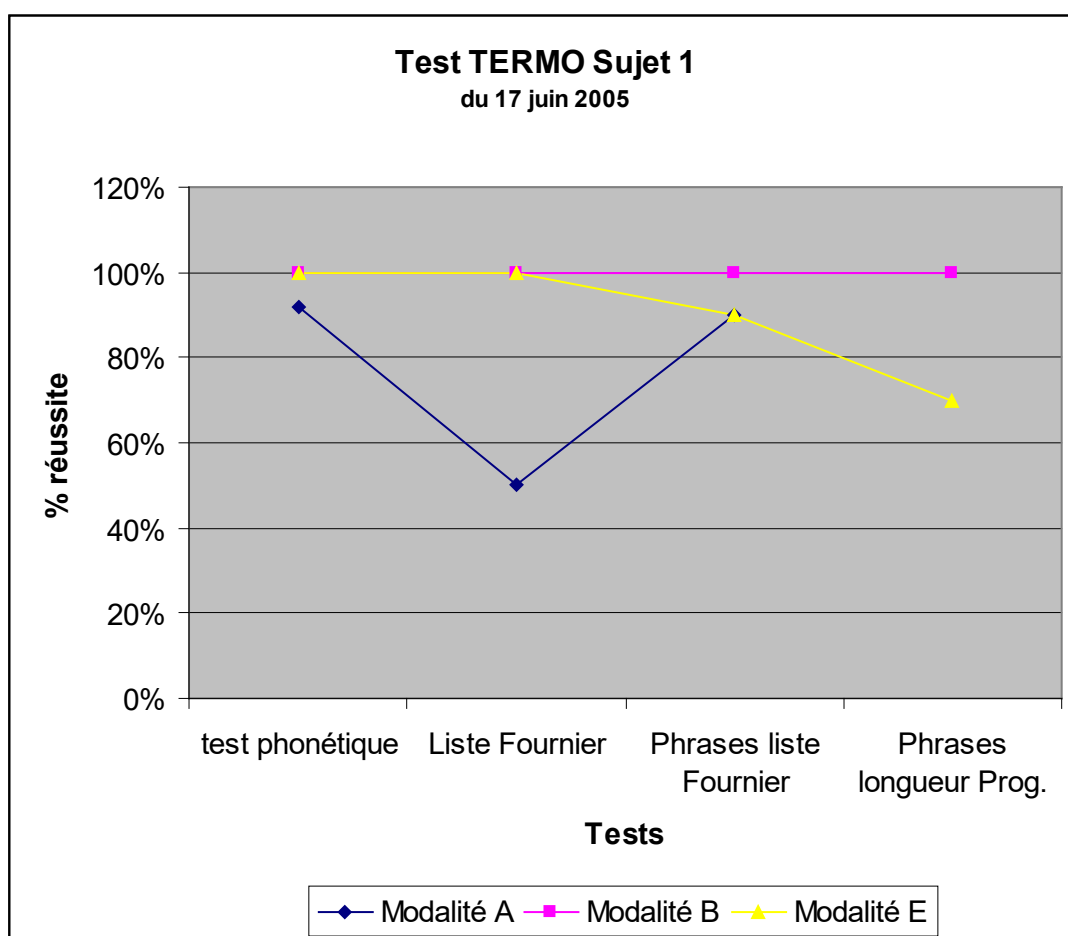
Age : 13 ans
Degré de Surdité : Sourd Profond
Appareillage : Prothèses
Classe : 5  me
Modalité de scolarisation : Avec SEFISS
Nombre heures code en classe : 10 par semaine
Codage familial : Régulier
Date du dernier TERMO : 17 Juin 2005

Audiogramme Sujet 1 du 16 mai 2006



Bilan de réception au Test TERMO sujet 1 passé le 17 juin 2005

Modalités	A	B	E
Test phonétique	92 %	100 %	100 %
Mots liste Fournier	50 %	100 %	100 %
Phrases liste Fournier	90 %	100 %	90 %
Phrases longueur progressive		100 %	70 %



Interprétation du testeur :

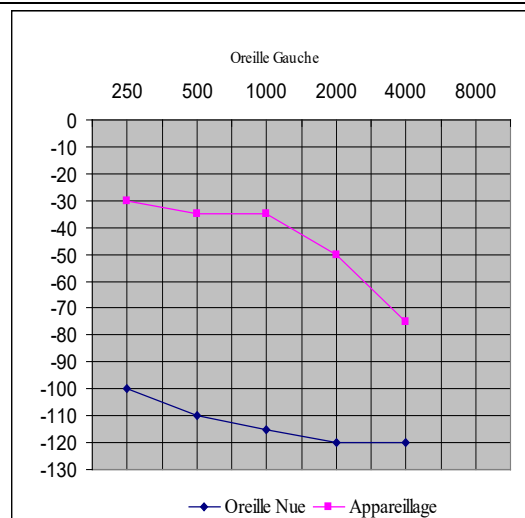
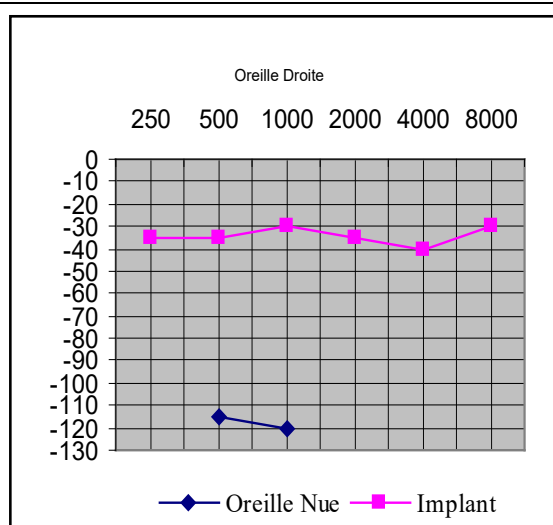
- ✓ Globalement de bonnes compétences auditives (audition seule)
- ✓ Parfait en audition + LL → 100 % pour toutes les épreuves.
- ✓ De bonnes compétences de décodage en LPC sans voix. Les 70 % pour les phrases à extension sont dus à des fautes de grammaire.

- ✓ Toutefois on peut remarquer que lorsque le discours s'allonge (textes), les résultats sont meilleurs en LPC sans voix.

b) Sujet 2

Age : 15 ans
 Degré de Surdité : Sourd profond 3 
 Appareillage : Implant cochléaire
 Classe : 3 me
 Modalité de scolarisation : Classe annex e
 Nombre heures code en classe : Fait par les professeurs
 Codage familial : Régulier
 Date du dernier TERMO : Jamais testé

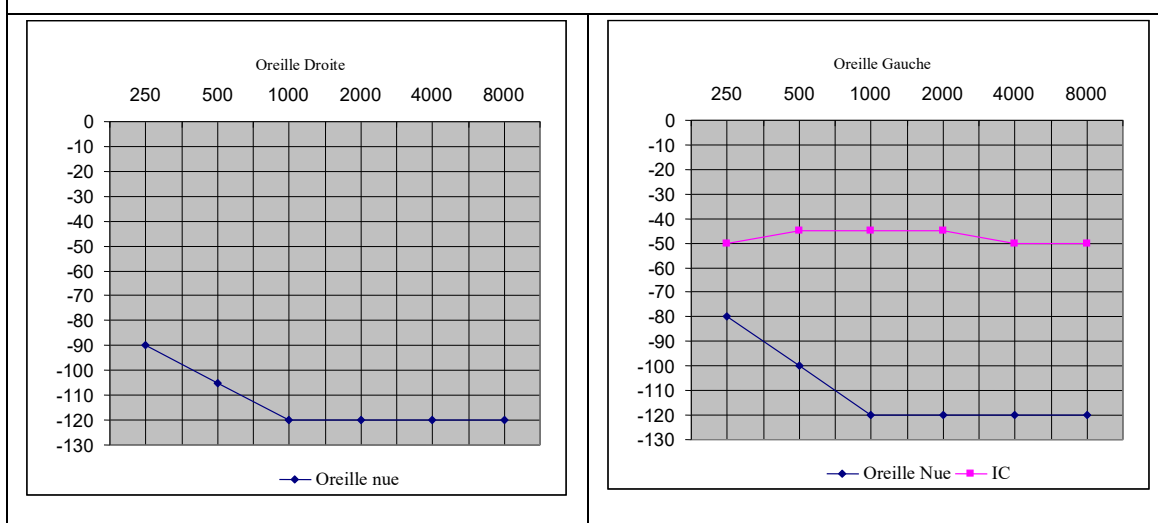
Audiogramme Sujet 2 du 3 mars 2006



c) Sujet 3

Age : 13 ans
 Degré de Surdité : Sourd profond 3°
 Appareillage : Implant cochléaire
 Classe : 5 ème
 Modalité de scolarisation : Avec SEFISS
 Nombre heures code en classe : ... 10 par semaine
 Codage familial : Régulier
 Date du dernier TERMO : 15 Juin 2005

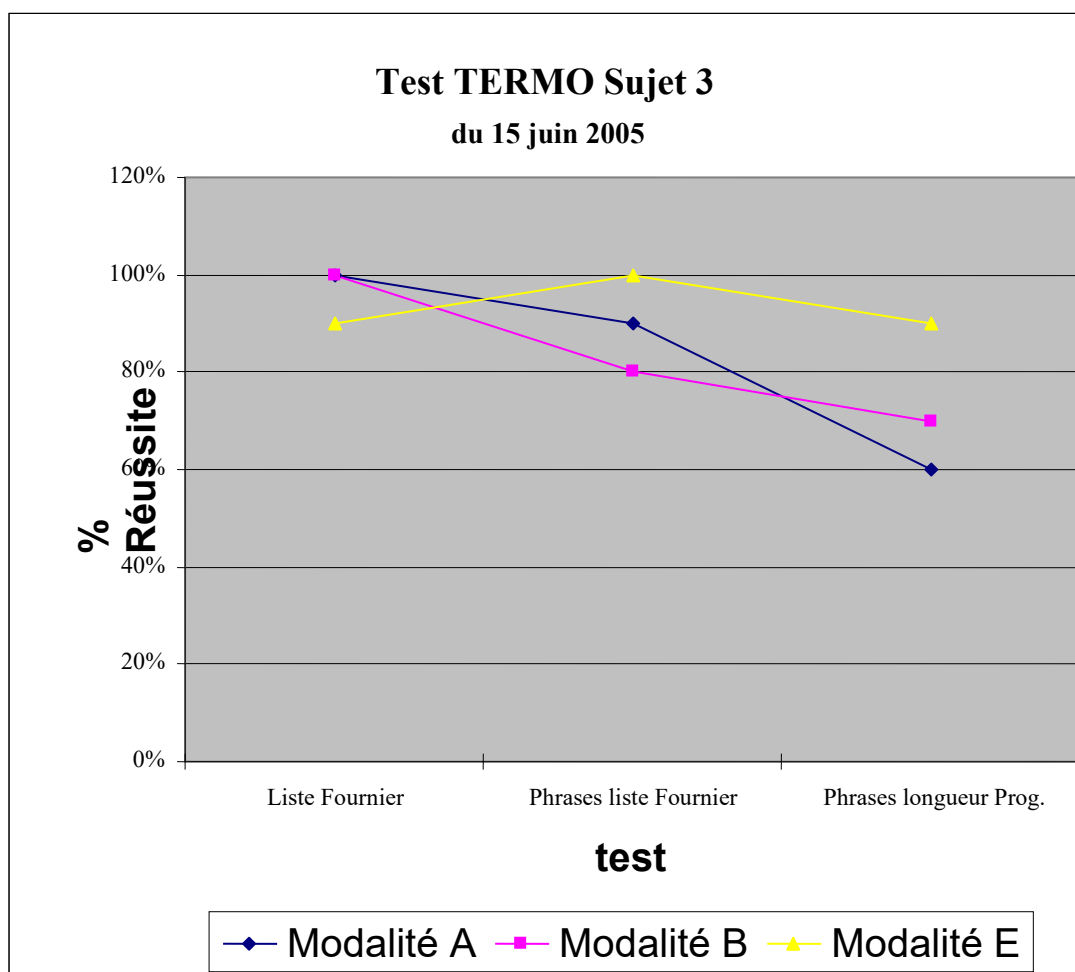
Audiogramme Sujet 3 du 28 mars 2006



Bilan de réception au Test TERMO Sujet 3 passé le 15 juin 2005

Modalités	A	B	E
Mots liste Fournier	100 %	100 %	90 %
Phrases liste Fournier	90 %	80 %	100 %
Phrases longueur progressive	60 %	70 %	90 %

Test sur les textes passés en modalités B et E



Interprétation du testeur :

D'excellentes compétences auditives, des résultats très bons aussi en LPC sans voix.

Les résultats au texte sont meilleurs en LPC sans voix, moins de réponses fausses et une meilleure restitution du récit.

Mais « Sujet 3 » m'explique qu'en cours il a du mal à suivre le codeur en différé, car il est gêné par la voix du professeur.

TROISIEME PARTIE

V. Analyse de la réception d'un cours de français

A. Sujet 1

1. Présentation des réponses

Situation Audition + Lecture labiale : Le schéma narratif

Codeuse : peux tu me faire le récit de l'histoire ?

Sujet 1 : C'est l'histoire d'une princesse et j'ai pas compris.

Codeuse : Tu ne peux rien me raconter ? Y a-t-il des mots qui t'ont frappé, que tu as retenus ?

Sujet 1 : Princesse, et sinon rien de spécial. Juste une histoire.

C : Tu ne sais pas ce qui arrive à la princesse ?

S : J'ai peut être compris qu'elle va se faire kidnapper. Je suis pas sur c'est ça le problème.

C : Il n'y a vraiment pas d'autres mots que princesse que tu as entendus ?

S : Je crois qu'elle parle de trois situations. Si je me rappelle il y a la première, le deuxième et la troisième.

C : Quel est le titre de l'histoire ?

S : Ca commence par « pas » quelque chose comme ça.

C : Que signifie l'expression « une princesse compatissante » ?

S : Quoi ?

C : Compatissante.

S : Compatissante, une princesse compatissante. Ca veut dire qu'une princesse, elle a des partisans peut être. J'en sais rien.

C : Que fourre-t-on dans les galettes ?

S : Que fourre-t-on dans les galettes ? Une fève. Je ne sais pas moi, y a quoi à voir avec l'histoire ? Bon, une galette des rois, c'est avec une fève et celui qui la tire c'est le roi. On va dire ça. Une galette à l'époque c'est à manger.

C : *Quel est le thème du cours ?*

S : C'est du français. C'est une histoire et après elle pose des questions pour voir. Comme une fiche de lecture, on peut dire ça.

C : *La prof essaie d'expliquer quelque chose. Est-ce que tu sais ce qu'elle essayait d'expliquer ?*

S : Elle expliquait l'histoire. Elle expliquait les mots compliqués peut être, enfin je crois. Elle expliquait des situations pour les élèves.

C : *Que présente t-on dans la situation initiale ?*

S : Ah oui, j'ai oublié qu'elle avait dit ça : « illégal »

C : *Qu'est ce que tu as oublié ?*

S : Rien, rien. Moi je pense, mais c'est peut être pas sur que se soit ça : c'est une princesse, peut être qu'elle est partie, qu'elle en avait marre d'être riche et elle voulait aider les paysans. C'est peut être pas ça, mais voilà ! Une situation illégale c'est que d'habitude une princesse épouse un prince, etc., etc.

C : *Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?*

S : Quel élément ? Je ne sais pas. Un mariage peut être.

C : *Peux tu donner un synonyme de péripétie ?*

S : Péripé ?

C : *Péripétie (répété quatre fois au sujet)*

S : Je ne connais pas. Quand est ce que tu codes ?

Devant le manque de compréhension du cours reçu, il a été décidé de passer au sujet le même texte codé. On l'averti que l'on va lui passer le même texte pour voir s'il comprend mieux ce que l'enseignante disait, le cours qu'elle faisait. Le sujet nous fait savoir qu'il trouve que c'est mieux en classe devant un vrai professeur. La codeuse lui fait remarquer que là aussi il est devant. Le sujet répond que oui, mais qu'il a l'impression (qu'il ne peut expliquer) que c'est mieux avec un vrai professeur.

Situation Audition + Lecture labiale + code LPC : Le schéma narratif

Les questions ne sont pas posées par l'enseignante, mais directement par la codeuse avec voie.

Sujet 1 : Ah c'est beaucoup plus clair.

Codeuse : Alors je te re-pose les questions.

Sujet 1 : Le titre c'est le pas de chance.

Codeuse : Peux tu me faire le récit de l'histoire ?

S : Ca raconte une princesse. Elle est très jolie, etc. etc. Mais, elle voulait aider tout le monde dans son royaume. Elle a aidé tout le monde, personne était malheureux, ils étaient tous heureux. Et après, elle était triste parce qu'elle avait plus personne à aider. Le premier ministre lui a proposé de se marier pour lui changer les idées. Elle a regardé, mais elle s'intéressait pas aux princes de son royaume. Donc elle a pensé aux royaumes autour de son royaume. Elle a rencontré plein de princes, tout ça ...Et elle a rencontré un prince qui n'a pas de chance. Tout son royaume il est pas très chanceux on va dire. Alors elle veut avoir le prince pas de chance comme époux. Mais comment faire pour éviter de déplaire aux autres princes ? Donc elle prépare une histoire de galettes. Chaque galette a une pièce d'or. Y a une seule galette qui n'a pas de pièce d'or. Ca sera l'époux.

Mais le prince pas de chance a reçu une galette avec une pièce, mais la pièce a failli le tuer, mais quand même elle l'a épousé.

Mais au mariage c'était catastrophique. A chaque fois y avait un problème. Elle était très contente d'avoir un époux comme ça pour l'aider tout le temps, etc. etc. A chaque fois il fait un malheur. Mais comme le prince n'a jamais de chance il est arrivé des malheurs pour tous les deux. C'est tout.

C : Que signifie une princesse compatissante ?

S : Ca veut dire très gentille, qui aide tout le monde.

C : Que fourre-t-on dans les galettes ?

S : Des pièces d'or pour élire l' élu. Je l'ai déjà dit à la première question.

C : Comment étaient ces pièces d'or ?

S : Elles étaient en collier, je crois, mais je n'en suis pas sur.

C : Quel est le thème du cours ?

S : C'est du français. C'est pour faire réfléchir les élèves.

C : Oui, mais sur quoi ?

S : Sur le prince pas de chance.

C : A travers l'histoire du prince pas de chance, la prof a un but, elle fait un cours.

S : Pour rendre tout le monde gentil. C'est pour rendre le cours passionnant, on va dire. Et c'est pour occuper les élèves pendant une heure. C'est pour faire réfléchir les élèves, pour regarder si les élèves écoutent bien leur professeur.

C : Que présente-t-on dans la situation initiale ?

S : Ah oui, et y avait un deuxième mot. C'est quoi ? Ah oui, la situation illégale. Initiale, je pense que c'est peut être la princesse qui veut aider tout le monde. Y a des chances que se soit ça, mais c'est peut être pas ça.

C : Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?

S : La galette d'or.

C : Peux tu me donner un synonyme de péripéties ? (répété)

S : Elle ne l'a pas dit dans le cours, je ne sais pas.

2. Analyse des réponses

Le sujet 1 n'a pratiquement rien perçu du cours qui lui a été donné dans la modalité audition + lecture labiale. Il a du mal à dire clairement « je ne sais pas », alors il invente des mots ou des suites à l'histoire en ajoutant juste un « je crois » ou un « je pense que », mais n'avoue pas ne pas savoir.

Par contre (hormis l'usage des négations, mais qui se perd aussi chez les entendants) la structure des phrases employées est correcte. Les phrases comportent bien au moins un sujet, un verbe et un complément. Le sujet est aussi capable de faire des phrases complexes.

Il a été choisi de lui passer une seconde fois le texte mais codé pour voir si la compréhension du texte était meilleure.

Il est clair que dans la modalité audition + lecture labiale + code la compréhension par le sujet est nettement améliorée. Cependant, il est tout de même à noter que la mémorisation effectuée lors du premier passage est à prendre en compte. En effet, les réactions du sujet au second passage le

montre, puisque par exemple à l'énoncé du titre il dit « ah le pas de chance » ou ouvre de grands yeux devant le mot « compatissante ». Il est aussi à noter que la longueur fatigue le sujet dont le regard décroche de la codeuse. Dans les réponses, les phrases restent avec une bonne structure et ont tendance à s'allonger pour devenir plus complexes.

Le sujet nous fait savoir qu'il a trouvé le code rapide, et que c'était long. En classe la codeuse lui résume quand c'est trop long.

Son test TERMO fait apparaître dans la modalité B 100 % de bonnes réponses y compris sur les phrases à longueur progressives, avec toutefois répétition. Ce taux baisse sur lesdites phrases dans la modalité E.

En classe, l'enseignant ne peut pas toujours répéter. De plus pour qu'il puisse le faire, il faudrait aussi que le sujet puisse dire qu'il ne sait pas, ce qui ne semble pas être le cas ici.

B. Sujet 2

1. Présentation des réponses

Situation Audition + Lecture labiale : Le schéma narratif

Codeuse : Peux tu me faire le récit de l'histoire ?

Sujet 2 : J'ai pas très bien compris ce qu'elle racontait. Elle parle un peu vite. Elle racontait une histoire. J'ai entendu qu'elle parle d'une princesse et le royaume et qu'il y a un homme. C'est ce que j'ai compris.

Codeuse : Est-ce que tu te souviens d'autres mots ?

Sujet 2 : Non

C : Quel est le titre de l'histoire ?

S : J'ai pas compris

C : Que signifie une princesse compatissante ? (répétition)

S : Ca veut dire ... Je sais pas.

C : Que fourre-t-on dans les galettes ?

S : Dans les galettes ? J'ai pas compris l'histoire. Je me souviens pas qu'elle parlait de galettes.

C : *Quel est le thème du cours de français ?*

S : Elle voulait parler d'un livre sur les princesses et le royaume, et ce qui se passait à l'époque.

C : *Que présente-t-on dans la situation initiale ?*

S : C'est une situation, ce qui se passe assez mal, qu'il y a un problème avec le mariage.

C : *Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?*

S : J'ai pas compris l'histoire.

C : *Peux tu me donner un synonyme de péripétie ? (répétition)*

S : Je ne connais pas le mot péripétie.

Comme pour le sujet 1, devant le manque de compréhension du cours reçu, il a été décidé de passer au sujet le même texte codé. On l'avertit que l'on va lui passer le même texte pour voir s'il comprend mieux ce que l'enseignante disait, le cours qu'elle faisait.

Situation Audition + Lecture labiale + code LPC : Le schéma narratif

Les questions ne sont pas posées par l'enseignante, mais directement par la codeuse avec voie.

Codeuse : Peux tu me faire le récit de l'histoire ?

Sujet 2 : C'est une princesse qui veut aider les gens. Mais y a plus personne à aider, donc elle est malheureuse. Son père, je crois, il a une idée qui va épouser avec un homme. Mais déjà comment trouver un homme ? Il a une idée qui va faire une galette avec une pièce d'or. Et celui qui mange avec une pièce d'or épousera la princesse. Mais y a un prince qui s'étouffe avec la pièce. Donc il a trouvé une autre idée.... C'est ... Je ne sais plus. Il trouve pas d'idée pour chercher des hommes. Et ça continue pareil.

Codeuse : Y a-t-il des mots qui t'ont frappé et dont tu te souviens ?

Sujet 2 : Oui, le pas de chance. C'est le titre.

C : Justement quel est le titre ?

S : Le pas de chance.

C : *Que signifie une princesse compatissante ?*

S : Elle veut aider les gens. Elle aime bien aider les gens.

C : *Que fourre-t-on dans les galettes ?*

S : Des pièces en or.

C : *Quel est le thème du cours de français ?*

S : Elle nous raconte déjà une histoire pour faire plaisir aux enfants et pour qu'ils connaissent du vocabulaire.

C : *Que présente-t-on dans la situation initiale ?*

S : La situation initiale, ça présente la princesse qui ne trouve pas un homme pour la rendre heureuse.

C : *Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?*

S : Le pas de chance.

C : *Peux tu me donner un synonyme de péripétie ?*

S : Non, je ne vois pas.

2. Analyse des réponses

Comme pour le sujet 1, il a été passé au Sujet 2 le même texte dans les deux modalités. Par contre le sujet sait dire qu'il ne sait pas, ce qui en situation de classe peut améliorer les conditions par une répétition ou une nouvelle explication de l'enseignant.

Le sujet répond en phrases courtes. Comme précédemment le « ne » de la négation est très souvent absent. Les phrases ne sont pas toujours bien construites. Le sujet a tendance à abuser de l'utilisation de pronoms relatifs.

Dans la situation avec code, les réponses semblent meilleures, mais ici encore la mémorisation y joue un grand rôle. Le fait qu'on ait passé deux fois le même texte à l'enfant (et ce malgré la mémorisation) les réponses demeurent courtes et à la limite de la justesse.

Le sujet n'a pas l'habitude de recevoir un code en décalé. Dans sa situation de classe, le code est donné directement par les enseignants. Il n'a pas été

possible de savoir en quelle quantité le code était donné en classe. Ce sujet n'a jamais passé de test TERMO.

C. Sujet 3

1. Présentation des réponses

Situation Audition + Lecture labiale : Le schéma actantiel

Codeuse : Peux tu me faire le récit de l'histoire ?

Sujet 3 : C'est l'histoire de Firmin. C'est un garçon qui est très bête. Il ne se rend pas compte qu'il est bête. Ces copains se moquent de lui. Alors Firmin se rend à l'église et souhaite devenir plus intelligent.

Il est devenu serviable. Il aide les personnes âgées. Mais ça ne lui suffit pas. Alors il veut devenir encore plus intelligent. Il veut devenir comme les autres. Il sait lire et écrire et il passe son brevet. Encore une fois, Firmin ça ne lui suffit pas. Il veut devenir le plus intelligent que possible. Alors il est devenu un beau jeune homme.

Codeuse : Comment fait-il pour devenir plus intelligent ?

Sujet 3 : Il demande à dieu.

C : Et où demande-t-il à Dieu ?

S : A l'église.

C : Et combien de fois va-t-il à l'église ?

S : Trois fois.

C : Et à la fin de l'histoire, il est quoi ?

S : Il est devenu plus intelligent.

C : Quel est le titre de l'histoire ?

S : Firmin souhaite devenir plus intelligent.

C : Que devient Firmin à la fin de l'histoire ?

S : Il devient un beau jeune homme et il se marie.

C : Quel est le thème du cours de français ?

S : Je ne sais pas.

C : *Quelle est la quête de Firmin ?*

S : C'est de devenir plus intelligent.

C : *Qui sont les opposants à Firmin ?*

S : Je ne sais pas.

C : *Qui sont les adjuvants à Firmin ?*

S : C'est que Firmin souhaite devenir plus intelligent.

Sujet 3 :

Situation Audition + Lecture labiale + code LPC : Le schéma narratif

Codeuse : *Peux tu me faire le récit de l'histoire ?*

Sujet 3 : C'est l'histoire d'une princesse qui est très belle, mais elle est triste.

Le premier ministre dit que la princesse va se marier. C'était raté. Le Premier Ministre a encore une autre idée, mais je ne sais pas quoi. La troisième idée, c'est la galette. On met une pièce d'or et on rassemble tous les princes autour de la table. Le prince qui a une pièce d'or va épouser la princesse (c'est ce que je crois). Et ils vécurent heureux.

Et à la fin de l'histoire elle explique l'histoire.

Codeuse : *Quel est le titre de l'histoire ?*

Sujet 3 : Le pas de chance.

C : *Que signifie une princesse compatissante ?*

S : Je ne sais pas.

C : *Que fourre-t-on dans les galettes ?*

S : Une pièce d'or.

C : *Quel est le thème du cours ?*

S : Je ne sais pas.

C : *Que présente-t-on dans la situation initiale ?*

S : C'est avant l'aventure.

C : *Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?*

S : Le pas de chance.

C : *Peux tu me donner un synonyme de péripéties ?*

S : Je ne sais pas

C : *Tu as entendu, tu as vu le mot pendant l'histoire ?*

S : J'ai entendu péripétie, mais je ne sais pas trouver un synonyme.

2. Analyse des réponses

Vu la compréhension du sujet face au premier texte, il a été proposé deux textes différents au sujet.

Avec la modalité audition + lecture labiale, l'enfant a une très bonne réception du texte proposé. Il fait des phrases plus ou moins longues, mais toujours avec une bonne structure. Il est aussi à noter dans son cas un emploi correct de la négation. Son résumé est succinct mais exact, sauf pour la fin de l'histoire.

Par contre la réception avec le code est moins bonne. L'enfant fait toujours un bref résumé avec une bonne construction de phrases, mais il y a beaucoup de contresens, comme par exemple « le prince qui a une pièce d'or va épouser la princesse. Le sujet émet tout de même un doute sur cette hypothèse.

Le mot « compatissante » n'a pu être expliqué par l'enfant, mais dans son cas aucune mise en alerte due à un premier passage n'a été faite. Par contre il est le seul (et ce malgré un passage unique du texte) à répondre à la question « que présente-t-on dans la situation initiale ? ».

Dans son test TERMO Le sujet fait savoir au testeur qu'il est gêné en classe avec un code décalé. Durant l'épreuve, son regard a fait plusieurs fois des « aller-retour » entre la codeuse et l'enseignante. Il a trouvé le code très rapide.

VI. Conclusion

Il apparaît que la situation classe est une situation particulière ne serait-ce que par les quantités et la durée des informations émises. Elle demande à l'élève d'être dans un état de vigilance permanent. L'attention en situation de classe doit être à la fois soutenue pour générer cet état d'alerte, et être en même temps sélective, car en situation de classe beaucoup d'interférences

existent. Il y a des interférences sonores qui peuvent venir perturber la perception auditive de l'enfant sourd, mais aussi des interférences dues au comportement même de l'enseignant. Dans ce mémoire, il a été présenté aux enfants un professeur « parfait », c'est-à-dire un professeur qui ne se déplace pas, qui parle bien en face de l'élève. Mais en situation réelle de classe, peu d'enseignants gardent cette position statique durant les 55 minutes. Or l'enfant sourd exerce sur l'enseignant une attention explicite. C'est-à-dire que l'enfant doit pouvoir en permanence voir l'enseignant afin de percevoir un maximum d'informations.

Le codeur prend ici toute sa place, puisqu'il permet à l'enfant de recevoir l'information sans que l'enfant ne soit en recherche de la source d'information.

La situation de classe demande aussi à l'enfant une grande capacité de mémorisation. L'enfant doit écouter, analyser, prendre des notes,... Lors de la passation de épreuves ici présentées, aucun des sujets, bien qu'ayant le matériel nécessaire à disposition, n'a pris de note. Dans ce cas là apparaît encore un fonction du codeur : aider l'enfant à prendre des notes, sans avoir peur de perdre des informations.

Les réponses aux questions reposaient sur la seule capacité de mémorisation des enfants. Il est à noter l'importance de la répétition (dans le cas des textes passés deux fois). Les sujets ayant mémorisé les questions, ont été alerté lors de la répétition de l'enseignante.

D'un point de vue syntaxique, les sujets disposent d'un bon niveau de traitement de la langue. On peut penser que ce niveau de traitement leur a été offert grâce à une utilisation du code LPC, puisque ce dernier permet à l'enfant sourd de développer des compétences langagières identiques à l'enfant entendant.

Il est aussi intéressant de voir de grandes similitudes entre les Tests TERMO passés, et les épreuves du cadre de ce mémoire. Le sujet 1 est meilleur en LPC sans voix quand le discours s'allonge, le Sujet 3 y signale quant à lui la gêne occasionnée par un code donné en décalé.

Cependant, ces similitudes ne s'établissent que sur la partie récit du TERMO, le sujet 1 ayant dans les autres épreuves une meilleure perception en audition + lecture labiale).

Comme annoncé dans sa page d'introduction, les tests TERMO n'ont d'autre but que d'évaluer la réception du message oral. La situation de classe quand à elle, même si elle nécessite la meilleure perception possible, fait intervenir d'autres facteurs (attention, mémorisation, ...).

Bien sur, il existe des tests pour évaluer toutes ces compétences, mais prises indépendamment les unes des autres.

Or dans une situation de classe, les compétences « élèves » doivent être appréciées dans leur ensemble, et dans leur complémentarité.

VII. Annexes

ANNEXE N°1

LE SCHÉMA NARRATIF (ENVIRON 8 MINUTES)

Je vais vous raconter une histoire et à partir de là nous allons chercher quelques points forts que l'on retrouve dans tous les textes narratifs.

Alors l'histoire que je vous raconte s'appelle « le pas de chance » :

C'est l'histoire d'une princesse très belle, comme dans tous les contes, mais aussi très très très compatissante.

Qu'est ce que ça veut dire compatissante, ça veut dire qu'elle était très bonne, très gentille avec tous les gens qui avaient besoin d'une aide quelconque dans son entourage bien sûr, mais aussi dans toute la ville autour du château, dans tous le pays aux alentours de la ville. Elle aidait tous les malheureux, tous les pauvres. Si bien qu'au bout d'un certain temps il n'y avait plus un seul malheureux dans son royaume et la princesse compatissante devint toute triste puisqu'elle ne pouvait plus aider personne.

Un jour son Premier Ministre eut une idée. Il lui conseilla de se marier afin de lui changer les idées. Elle fit venir tous les prétendants et ne voulu épouser que le plus malheureux d'entre eux. Mais, à chaque fois qu'elle désignait le plus malheureux, celui-ci était tellement ravi qu'un joyeux sourire éclairait son visage et par conséquent la princesse le refusait.

Jusqu'au jour où son Premier Ministre eu une idée : « Faites venir, lui dit-il, tous les princes des royaumes alentours et le sort décidera de celui qu'il vous faudra épouser. J'ai entendu parler d'un prince surnommé « le pas de chance ». De partout où il va, il se cogne, il se blesse, il se noie. Bref, bref c'est vraiment le représentant de tous les malheureux de la terre. »

La princesse était ravie. Mais comment désigner l'heureux élu sans déplaire aux autres ? Le Premier Ministre eut une autre idée : « Nous allons tirer les rois à rebours. (à rebours ça veut dire d'une façon différente des tirages de fèves des galettes des rois habituelles) Vous allez tirer des pièces d'or à votre effigie, Il y aura cent princes, vous n'en mettrez que 99 dans les galettes. Celui qui tirera la centième, sans fève, sera le moins chanceux et c'est celui là que vous épouserez. Vous verrez que le prince surnommé pas de chance tirera la galette sans pièce d'or ».

Et c'est ce qui se passa. La princesse invita tous les princes alentours, fit faire 99 pièces d'or à son effigie, en fourra les galettes et chacun eu sa part.

Hélas, notre pas de chance tira une pièce. Mais il manqua de s'étouffer avec et manque de mourir.

Voilà donc la princesse dans un cruel dilemme (dilemme, c'est un choix difficile). Bien sûr, bien sûr qu'il avait eut une pièce contrairement à un autre prince. Mais cette pièce lui avait joué un vilain tour puisqu'il avait failli s'étouffer. Que faire ?

Elle décida malgré tout de l'épouser.

Lorsqu'il arriva au mariage, il se cogna contre les marches de l'escalier, se cassa la figure et se brisa le nez, arriva tout éclopé jusqu'à l'autel et ainsi de suite.

Jusqu'à la fin de ses jours, il ne cessa d'être malheureux et la princesse fût très heureuse d'avoir toujours à soigner son malheureux époux.

Alors dans ce texte, nous avons vu qu'il y a plusieurs parties qui correspondent aux parties habituelles de tout texte narratif.

Il y a la première partie dans laquelle on présente l'héroïne, puisque ici il s'agit d'une princesse, donc notre protagoniste est une héroïne. Cette princesse est présentée dans sa situation habituelle, ce qu'elle fait tout le temps. Elle est bonne et passe son temps à aider les pauvres de son royaume. C'est ce qui se passe habituellement. C'est ce qu'on appelle, dans un devoir on appellerait ça l'introduction, mais pour un texte narratif on appelle ça la situation initiale. Comme les initiales d'un nom qui sont les premières lettres d'un nom, ici la situation initiale c'est la situation au début d'une histoire, avant que l'aventure commence.

Situation initiale et puis comme toujours quand il y a une certaine monotonie, il y a un évènement qui vient rompre ses petites habitudes. Et cet évènement on va l'appeler l'élément modificateur ou élément perturbateur, celui qui vient perturber.

Cet élément perturbateur, c'est l'idée du mariage. Ça va amener du piment dans la vie de la princesse, ça va lui amener quelques aventures, quelque chose de différent de ce qu'elle vivait tous les jours. C'est donc l'idée du mariage et après les aventures commencent.

Ces aventures, il y en a plusieurs. D'abord cet idée de mariage qui échoue puisque tous les prétendants sont heureux d'épouser la princesse : c'était la première péripétie.

Ensuite la deuxième idée du Ministre : vous allez épouser le pas de chance et pour ça on va le désigner avec une galette sans fève.

Troisième partie, troisième péripétie, troisième rebondissement, le pas de chance, celui qui était désigné trouve une pièce d'or. Mais heureusement, ce qui sauve la situation, c'est qu'il s'étouffe avec.

Après ses péripéties, heureusement la situation s'arrange. C'est ce qu'on appelle l'élément de résolution. Résolution, comme solution. Quand on trouve

la solution d'un exercice, c'est qu'on a commencé à comprendre et que tout va s'arranger. La solution, c'est que la princesse désigne celui qui avec sa pièce d'or a failli s'étouffer. Donc elle retombe en quelque sorte sur celui qu'elle désirait épouser au début.

Et après, la fin du texte s'appelle comme son nom l'indique, la situation finale. Situation finale, ou on retrouve une situation d'équilibre, de ronron, de routines, d'habitudes, où le personnage, le héros est arrivé à la fin de ce qui a provoqué la précédente aventure.

Donc, pour résumer, dans tout texte narratif on trouve une situation initiale, ce qui existe avant le début des aventures. Cette situation initiale nous présente en général le personnage principal, la façon dont il vit, ensuite un élément perturbateur qui vient perturber la vie du héros, de l'héroïne. Puis les diverses péripéties, l'élément de résolution et enfin la situation finale.

Si vous voulez nous pourrions retrouver ça dans d'autres contes et dans d'autres textes.

Questions :

- Récit de l'histoire
- Quel est le titre de l'histoire ?
- Que signifie « une princesse compatissante » ?
- Que fourre-t-on dans les galettes ?

- Quel est le thème du cours ?
- Que présente t-on dans la situation initiale ?
- Comment s'appelle l'élément qui arrange la situation ?
- Peux tu donner un synonymes de péripéties ?

ANNEXE N°2

LE SCHÉMA ACTANTIEL (ENVIRON 8 MINUTES)

C'est l'histoire du pauvre Firmin.

Firmin est bête, mais bête, bête, si bête que lui-même ne s'en rend pas compte.

Mais dans le village où il vit, il est la risée de tout le monde. Et même les enfants se moquent de lui. Comme les enfants sont quelques fois méchants, ils lui jettent même des cailloux lorsqu'il le rencontre. Et ça, ça rend triste Firmin.

Il est bête, certes, mais il n'est pas méchant du tout notre Firmin. Et il est très malheureux que les enfants lui jettent des pierres.

Alors, un jour il va voir le curé et il se met à pleurer. Le curé lui dit : « laisse Firmin, les enfants vont grandir et au catéchisme je leur ferai la leçon et je leur dirai de ne plus te jeter de pierres. » Et le curé sort.

Notre Firmin reste dans l'église où il pleure à grosses larmes. Et le Christ qui est là, sur sa croix, se sent tout à coup très ému de voir les larmes de ce pauvre Firmin. Et voilà que notre Christ, qui est là d'habitude immobile, sans voix, ce n'est qu'une statue, regarde Firmin s'adresse à lui et lui dit : « Pauvre Firmin. Aller, va, consoles toi, tu es bon, aller, tu souhaites être moins bête, je vais te donner un peu d'intelligence et les enfants ne se moqueront plus de toi. »

Firmin très étonné, au début il a très peur quand il a entendu cette voix. Et puis après il est rassuré. Et puis après, c'est vrai que ... il sent que ses pensées sont moins confuses, plus claires dans sa tête. Il sent que les mots viennent facilement dans sa bouche. Alors il dit : « Ah, merci mon dieu, merci ». Il court chercher le curé en lui disant « Monsieur le curé, Monsieur le curé. » Puis après il s'arrête en se disant, preuve qu'il est déjà très intelligent, enfin plus intelligent. « Mais si je lui dis que le Christ, la statue m'a parlé, il va dire que je suis complètement cinglé. Déjà qu'il le croyait à moitié, il vaut mieux que je garde le secret. »

Et voilà notre Firmin capable de rendre des services dans le village. Il rend services aux personnes âgées, fait de petites réparations, tant et si bien que le Maire l'embauche pour faire des travaux de cantonnier (cantonnier c'est celui qui répare les routes et nettoie les chemins), ou même d'autres travaux à l'église. Et Firmin est très heureux.

Jusqu'au jour, où il sent qu'il aimerait quand même être un peu plus intelligent. Alors, il retourne à l'église. Il attend que tout le monde soit sorti et s'adresse à Jésus en le regardant droit dans les yeux. « Seigneur Jésus, tu as déjà exaucé un vœu. Un vœu muet quand je ne te le demandais pas. Là,

j'aimerais être un peu plus intelligent. J'aimerais savoir lire et écrire, par exemple. J'aimerais être comme les autres. Je suis plus intelligent et je t'en remercie, mais ce n'est pas assez. Ce que tu m'as donné m'a juste donné envie de l'être un peu plus. » Et dieu lui dit « Firmin, Firmin, tu abuses de ma bonté. Mais bon, aller d'accord, d'accord. »

Et Firmin sent, sent vraiment que ça va mieux. Il sort, il se rend chez l'instituteur, lui demande des cours du soir. Il apprend à lire, il apprend à écrire, il passe son brevet. Et petit à petit, rentre à la poste, a un métier, gagne de l'argent, rend toujours service à tout le monde.

Mais, mais Firmin est devenu très exigeant. Il se rend une troisième fois à l'église et demande à Dieu « Je sais que j'abuse Seigneur. Mais vois tu, tu m'as donné l'envie d'avoir l'esprit le plus pénétrant possible, d'avoir l'esprit fin, de pouvoir prévoir, de pouvoir me remémorer tout ce qui c'est passé, de tout comprendre intuitivement. Seigneur, je voudrais être le plus intelligent possible. »

Et Dieu lui dit « Firmin, tu m'en demandes trop. Sais-tu ce qui pourrait t'arriver ?

– Mais peu importe Seigneur, je veux être très intelligent. »

Et Dieu exauce Firmin. Et pof ! Et savez vous ce qui est arrivé ?

Firmin, qui était un beau jeune homme, est devenu une belle jeune fille. Pourquoi ? Parce que seules les femmes ont l'esprit le plus aiguisé et l'intuition et l'intelligence la plus forte sur terre.

Alors, nous allons parler du schéma actantiel.

Qu'est-ce que c'est que le schéma actantiel ? Dans une histoire, c'est être capable de désigner le héros. Le héros dans cette histoire c'est Firmin.

Le héros a une quête. Il doit obtenir quelque chose avec une série d'épreuves. Notre héros à nous, Firmin, souhaite devenir plus intelligent, voilà quelle est sa quête. Et dans sa quête, il a des opposants et des adjuvants. Des adjuvants, se sont des aides.

Des opposants dans cette histoire, il n'y en a pas beaucoup. Au début, de l'histoire, se sont les enfants qui jetaient des pierres à Firmin.

Des aides par contre, il en a. Il a le brave prêtre, il y a l'instituteur qui va lui apprendre à lire, et surtout, il a l'aide suprême la plus intéressante. Il a Dieu, il a Jésus qui va lui donner l'intelligence qu'il souhaitait.

Dans un schéma actantiel, il y a aussi celui qui déclenche la quête, qui envoie le héros faire quelque chose. Ici, nous n'en avons pas. Si nous prenons un conte comme le petit chaperon rouge, celui qui déclenche la quête, c'est la maman, qui va donner au petit chaperon rouge l'ordre de rendre visite à sa

grand-mère. Ici, c'est juste Firmin tout seul. C'est de lui-même qu'il souhaite être plus intelligent plus ne plus que les enfants se moquent de lui.

Voilà donc, ce qu'est le schéma actantiel, qui vient compléter le schéma narratif lorsqu'on a un texte qui raconte une histoire.

Questions :

- Récit de l'histoire
- Quel est le titre de l'histoire ?
- Qui donne de l'intelligence à Firmin ?
- Que devient Firmin à la fin de l'histoire ?

- Quel est le thème du cours ?
- Quelle est la quête de Firmin ?
- Qui sont les opposants à Firmin ?
- Qui sont les adjuvants à Firmin ?

VIII. Références bibliographiques et internet

Bibliographie :

- Annie DUMONT, Christian CALBOUR – *Voir la parole* – Ed Masson
- Benoît VIROLE – *Psychologie de la surdité* – Ed De Boeck
- Annie DUMONT – *Implant cochléaire, surdité et langage* –Ed De Boeck
- Catherine Translert, Jacqueline Leybaert et Jean-Emile Gombert – *L'acquisition du langage par l'enfant sourd* – ed Solal

Liens internet

- [flp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/handiscol/auditif.pdf](http://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/handiscol/auditif.pdf)
- www.iurc.montp.inserm.fr/cric/audition/
- www.lecerveau.mcgill.ca
- <http://cognitio.uqam.ca/2004/dupont.pdf>