



Association de personnes cérébrolésées,
De leurs familles et des aidants

Réunion au C.T.R. le 11 décembre 2004

**DES MOTS AUX PHRASES, DES PHRASES
AUX ENONCES, D'OU PROVIENNENT LES
MALENTENDUS ?**

*Les composantes cognitives, langagières et
pragmatiques, nécessaires à la compréhension*

Par Mesdames Valérie CHAVET, Logopède

et

Gwenaëlle MARY, Neuropsychologue

**PUBLIE ET DISTRIBUE GRATUITEMENT PAR L'A.S.B.L. « REVIVRE »
Avec le soutien de la Commission Communautaire Française Région Bruxelles Capitale**

Avec nos remerciements à Valérie Chavet et Gwenaëlle Mary.



Association de personnes cérébrolésées, de leurs familles et des aidants

Adresse de contact :

ReVivre asbl

Chez Brigitte et Jacques Ruhl

Rue Bourgmestre Gilisquet 43 à 1457 Walhain-Saint-Paul

Introduction

Notre objectif est de montrer, à partir d'exemples concrets, que la compréhension d'un message requiert de nombreuses compétences et que si l'une de ces compétences n'est plus efficiente, le message risque de ne pas être compris : c'est la porte ouverte aux malentendus.

Qu'est-ce qu'un message ?

Un message est composé de mots qui vont composer une phrase. Cette phrase peut être suivie d'autres et l'ensemble va former un énoncé.

D'une part, cet énoncé s'intègre dans un contexte : si l'on dit « Quel monde il y avait ! », il se peut que l'on parle de 20 ou de 300 personnes en fonction du lieu où l'on se trouvait.

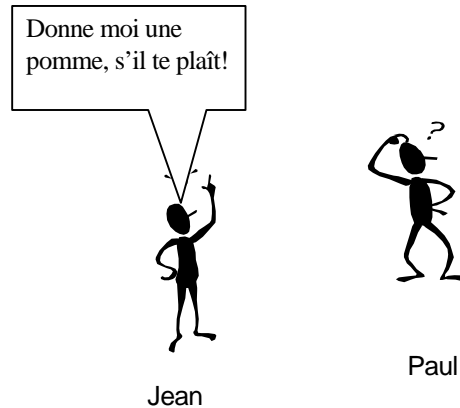
D'autre part, cet énoncé répond à une intention de l'émetteur. Si quelqu'un dit : « J'ai soif », sans doute ne veut-il pas seulement mettre au courant son interlocuteur du fait qu'il a soif, il s'attend à ce que ce dernier lui serve à boire.

On peut donc dire que pour se faire une représentation exacte de ce que dit l'émetteur, l'interlocuteur doit non seulement décoder le message mais également tenir compte des informations contextuelles et s'interroger sur l'intention de l'émetteur.

Nous allons successivement aborder les compétences nécessaires à la compréhension des mots, des phrases et des énoncés.

Compréhension des mots

Voici Jean et Paul qui vont nous accompagner tout au long de cet exposé.



Nous allons envisager 2 cas de figure :

► Paul est attentif

Dans ce cas-là, voyons d'abord ce qui se passe en dehors de tout trouble :



On entend le mot « pomme » ;



Analyse auditive

A ce stade, on va en isoler les constituants, repérer l'ordre de ces derniers, les identifier et les discriminer pour former une représentation infra-lexicale.



Lexique phonologique d'entrée

La représentation obtenue va être confrontée aux séquences de sons des mots courants qui sont stockées dans le lexique phonologique d'entrée.

A ce stade, on reconnaît le mot « pomme » comme étant un mot de la langue française sans pour autant en connaître la signification.

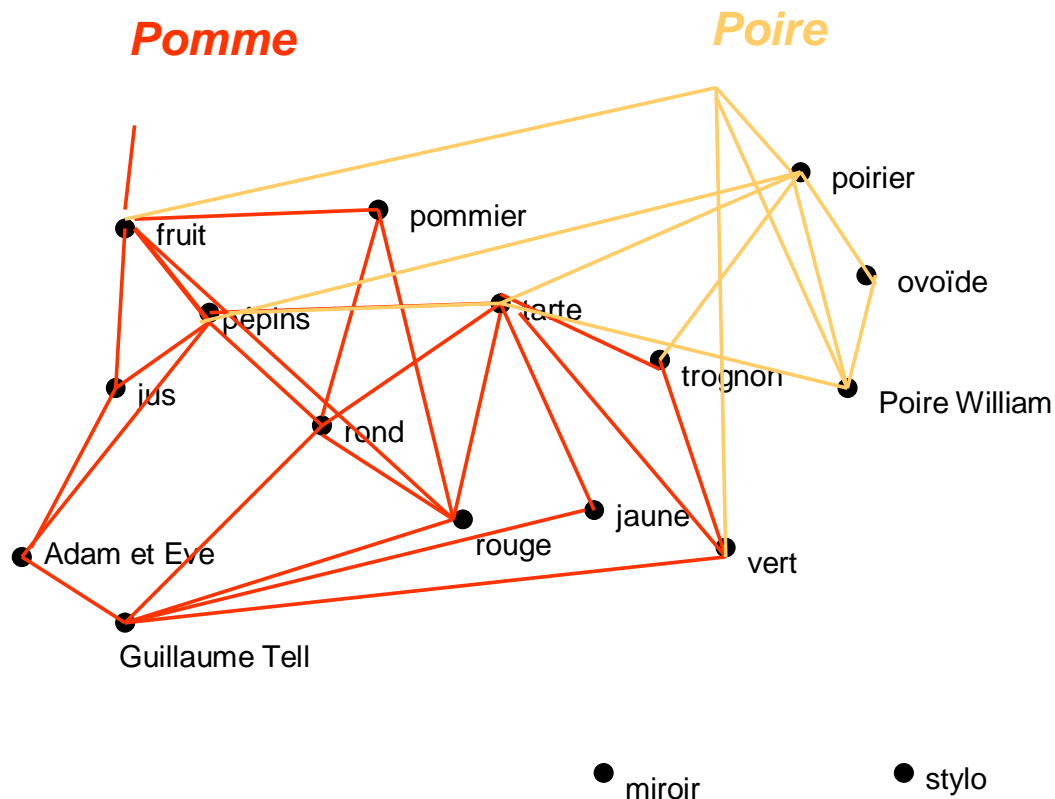


Système sémantique

Ce système contient toutes les connaissances que l'on a accumulées sur ce mot au cours de notre vie.

Comment seraient représentés les concepts en mémoire ?

Chaque concept serait un réseau de traits et chaque trait renverrait à une propriété de l'objet, certains de ces traits étant communs à plusieurs concepts.



Les lignes foncées représentent ce qui pourrait être le réseau du concept « pomme » et les lignes claires, ce qui pourrait être le réseau du concept « poire ».

Si l'on en revient à Paul, il se peut qu'il n'ait pas compris le message en raison d'une atteinte :

- **soit au niveau de l'analyse auditive** (en dehors de tout problème d'audition, il pense par exemple que Jean a parlé d'une bome)
- **soit au niveau du lexique phonologique d'entrée** (il ne reconnaît pas le mot « pomme » comme étant un mot de sa langue)
- **soit au niveau du système sémantique** (il sait que le mot « pomme » existe mais soit, il ne retrouvera aucune information concernant ce concept et n'aura aucune idée de ce qu'il doit donner, soit il en activera certains traits généraux (ex. fruit) et se dirigera peut-être vers la poire qui partage certains traits communs avec la pomme.

► Paul est inattentif

Si Paul est inattentif, il peut être distrait ou occupé à faire autre chose, il peut encore être peu vigilant (il bâille, ses paupières semblent lourdes)

... *Au fond, qu'est-ce que l'attention ?*

Fréquence

Les troubles de l'attention sont très fréquents après un dommage cérébral. En 1984, des chercheurs¹ ont estimé que 80% des personnes cérébrolésées présentaient des déficits des fonctions attentionnelles. Pourtant, si l'on interroge ces personnes, seuls 31% d'entre elles rapportent présenter un tel déficit.

Ce qui peut expliquer cette différence, c'est que les problèmes d'attention peuvent se manifester de différentes manières (par exemple : la négligence complète d'un côté de l'espace, une distraction accrue, un ralentissement des temps de réaction, ...). En réalité, les problèmes attentionnels vont détériorer l'efficacité d'autres processus cognitifs et c'est pour cette raison que les manifestations de ces problèmes peuvent être très variables.

Définition

Nous allons définir l'attention de la manière suivante :

L'attention est une fonction de base impliquée dans toute performance intellectuelle ou comportementale, tant au sein de la vie quotidienne que lors des activités thérapeutiques (définition de Leclercq & Zimmermann, 2000²)

L'attention est donc presque toujours requise, quel que soit le type d'activité que nous sommes occupés à faire. Cette constatation a pour corollaire qu'il sera difficile d'isoler au quotidien les phénomènes attentionnels. C'est en effet toujours de manière indirecte qu'on pourra en avoir un aperçu, il s'agira pour nous de voir en quelle mesure elles « modulent » la qualité des démarches cognitives, les comportements ou même la manière dont la personne peut s'adapter aux stimulations qui lui sont faites.

L'attention ou « les » attentions ?

Depuis plusieurs années, le terme générique d' « attention » s'est vu remplacé par différents concepts plus spécifiques. Ces concepts correspondent à des réalités cliniques très différentes. Nous allons regrouper ces différents concepts autour de deux axes principaux.

¹ Van Zomeren, A.H., Brouwers, W.H. & Deelman, B.G. (1984). Attentional deficits: the riddles of selectivity, speed and alertness. In D.N. Books (Ed.). *Psychological deficit after brain injury*. London: Oxford University Press.

² Leclercq M. & Zimmermann, P. (2000). L'évaluation des fonctions attentionnelles. In Solal (Ed.). *traité de neuropsychologie clinique, tome I*. Marseille

➤ Axe de l'intensité

Il s'agit de la capacité générale à se concentrer, c'est-à-dire un niveau de base de l'attention, qui est composé de :

- **L'alerte et la vitesse de traitement** : il s'agit de la capacité à engager son attention avec ou sans signal avertisseur. Imaginons nous en voiture. Nous conduisons un véhicule. Notre vitesse de traitement correspondra par exemple à notre capacité à réagir rapidement lorsqu'un piéton traverse brusquement la rue, ou à réagir rapidement lorsque le feu passe à l'orange.
- **L'attention soutenue et la vigilance** : c'est notre capacité à maintenir sur une longue durée notre attention et ce, lorsque les signaux à détecter sont -ou non- fréquents. Par exemple, lors d'un travail à la chaîne, il s'agira de notre capacité à trier toute la journée le papier du plastic parmi des déchets qui circulent sur un tapis mécanique.

➤ Axe de la sélectivité

La sélectivité correspond à notre capacité à diriger notre attention sur une information pertinente, c'est-à-dire sur ce qui est intéressant pour la tâche que nous sommes occupés à faire. On parle du « filtrage » attentionnel. Il s'agit des niveaux dits « supérieurs » de l'attention. Cet axe est composé de :

- **L'attention sélective et focalisée** : c'est la capacité à diriger notre attention sur une information pertinente en ignorant les distracteurs. Retournons voir nos deux amis, Jean et Paul. Imaginons qu'ils sont attablés dans un café. Lors de leur conversation, Paul va devoir diriger son attention sur ce que lui dit Jean, assis en face de lui, alors que leurs voisins parlent entre eux d'autre chose. Il va donc devoir porter son attention sur la conversation qu'il tient à Jean, qui est pertinente, et inhiber l'écoute des autres conversations.
- **L'attention divisée** : elle correspond à la capacité à diriger notre attention sur plusieurs paramètres de filtrage à la fois. Il s'agira ici de gérer deux types d'informations en même temps. Dans notre exemple du café, Paul va toujours diriger son attention sur ce que dit la personne en face de lui, tout en portant en même temps son attention sur le serveur, en vue de lui demander un autre café.
- **La flexibilité** : cette notion porte sur notre capacité à changer de plan d'action, ou à changer de « focus attentionnel » lorsque des contraintes externes nous le demandent. Imaginons que les voisins de Jean et de Paul leurs posent une question. Paul devra porter cette fois son attention sur ce que lui disent les voisins de table pour écouter leur question, et puis, dès qu'il leur a répondu, reporter son attention sur la discussion qui était au préalable pertinente.

***UNE BONNE PARTIE DES PROBLEMES DE COMMUNICATION PEUT S'EXPLIQUER PARCE QUE
PAUL EST INATTENTIF.***

En effet, s'il présente un ralentissement des temps de réponse, il mettra beaucoup plus de temps à intégrer et comprendre ce que lui demande Jean et ce, indépendamment de problèmes moteurs et même s'il sait qu'il doit se dépêcher.

Par contre, il pourra avoir du mal à allouer son attention longtemps si sa capacité à soutenir son attention durant une longue période de temps est affaiblie. Si Jean demande à Paul d'aller chercher une pomme, mais que cette demande est « noyée » dans un flux d'informations, il est probable que Paul passera à côté de la demande qui lui a été faite.

Il en va de même en ce qui concerne les fonctions « supérieures » de l'attention. Si Paul ramène à Jean une poire au lieu d'une pomme, il est possible que Paul présente une difficulté à sélectionner le bon élément dans la corbeille de fruits (il sait qu'il doit prendre une pomme, mais revient avec une poire parce qu'il s'est trompé de cible, son attention sélective lui faisant défaut). Il est également possible que Paul n'ait pas réussi à faire attention à ce que lui demandait son ami parce qu'il était déjà occupé à effectuer autre chose (le téléphone qui sonne, le courrier à moitié lu, etc.). Il présenterait des difficultés à allouer son attention sur plusieurs choses en même temps.

Il est encore possible que Paul se soit fait piéger par ses pensées intérieures (il pense tellement à la glace qu'il a envie de manger qu'il rapporte une glace à Jean plutôt qu'une pomme).

Compréhension des phrases

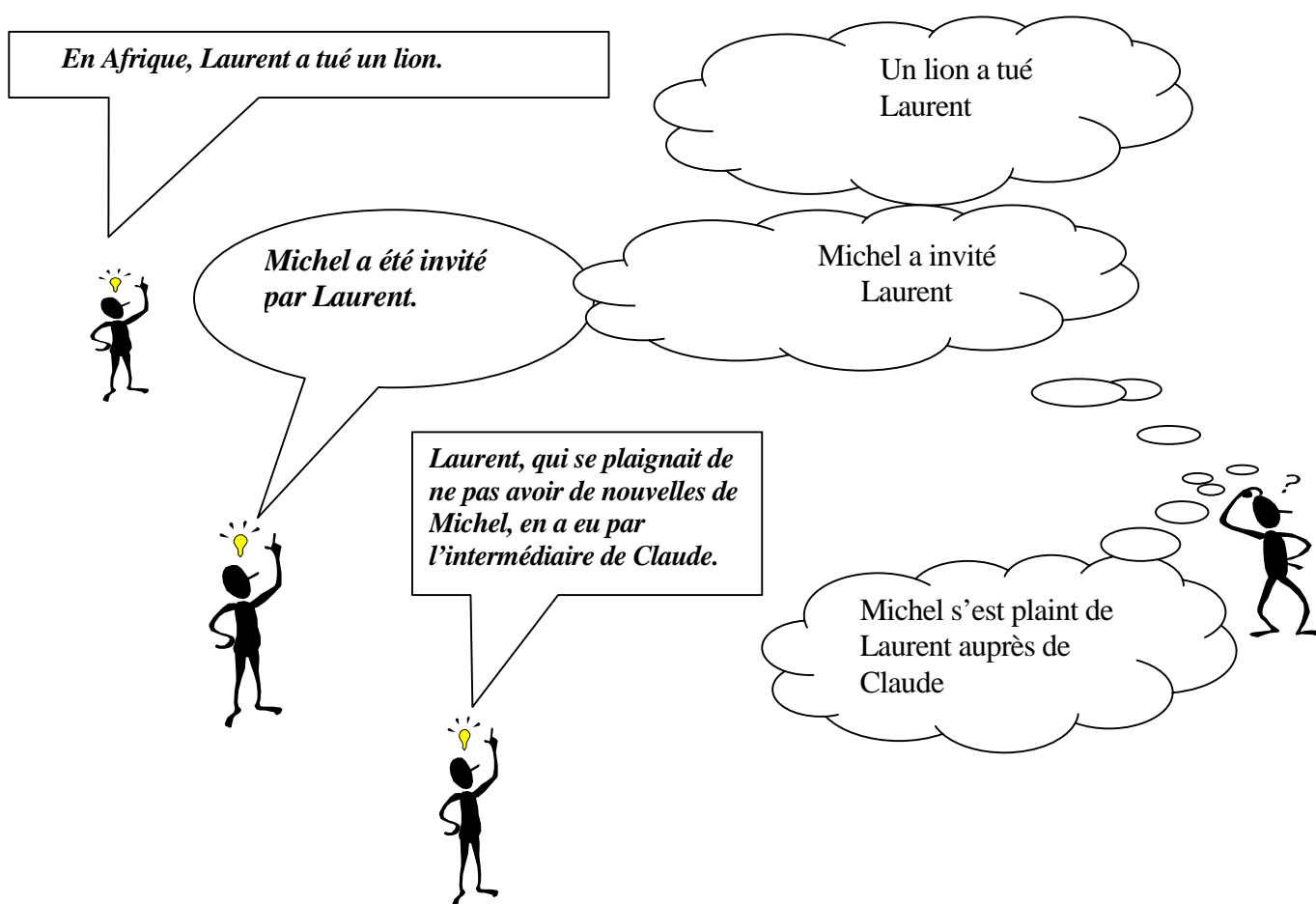
Si l'on comprend tous les mots d'une phrase, ce n'est pas pour autant que l'on comprendra cette même phrase.

On peut distinguer 2 types de phrases : les phrases explicites et les phrases implicites.

► les phrases explicites

Les phrases explicites sont celles où tout est dit, où il ne faut rien sous-entendre

► Prenons l'exemple des phrases complexes sur le plan syntaxique :



Pour pouvoir comprendre ce type de phrases, il faut pouvoir attribuer à chacun des éléments de la phrase un rôle thématique, c'est-à-dire savoir que tel(s) élément(s) renvoie(nt) à l'action, que tel(s) autre(s) désigne(nt) celui qui fait l'action ou au contraire celui qui subit l'action, ...

La première phrase est dite réversible : il pourrait être syntaxiquement correct de dire « Un lion a tué Laurent » mais le sens véhiculé n'est pas le même alors que les éléments lexicaux utilisés sont les mêmes. C'est l'ordre des mots et les marquages inflexionnels (genre et nombre, accord en nombre sujet-verbe, conjugaison...) qui permettent en français d'attribuer les rôles thématiques, comme on peut le voir également dans la troisième phrase.

Dans la deuxième phrase, qui est passive, « Michel » se trouve en première position, et pourtant c'est Laurent qui est acteur. L'ordre des mots n'est donc pas le seul critère valable.

► **On peut également citer les phrases longues riches en éléments :**

Retrouvons nos amis Paul et Jean. Paul doit expliquer un chemin à son ami Jean.



Pour pouvoir comprendre ce type de phrases-ci, il faudra être attentif, comme explicité précédemment. Il faudra non seulement porter son attention sur les concepts, mais également sur les nuances qui sont dites explicitement dans la phrase. Ici jouera cependant aussi une autre grande fonction cognitive : **la mémoire**.

Fréquence

Les troubles de la mémoire, comme les troubles de l'attention, sont très fréquents après un dommage cérébral.

Ces problèmes peuvent ici aussi se manifester de différentes manières (oublier ce que les autres viennent juste de dire, oublier ce que j'ai prévu de faire, ne plus se rappeler de certains faits du passé, ...). Cette grande variabilité d'aspect s'explique par le fait qu'on ne conçoit plus aujourd'hui la mémoire comme une entité homogène. On estime au contraire qu'elle est composée de plusieurs systèmes et sous-systèmes qui peuvent être sélectivement lésés. Le système de mémoire qui va plus précisément nous intéresser pour comprendre des phrases longues et riches en éléments est la mémoire à court terme ou « mémoire de travail ».

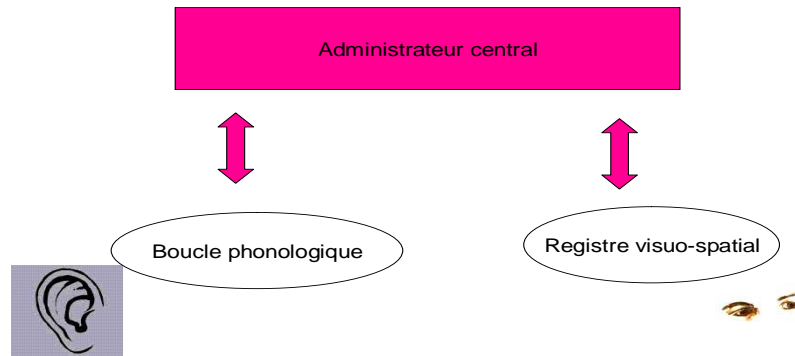
Modèle de la mémoire de travail de Baddeley

La mémoire de travail est un système de mémoire qui code de manière temporaire l'information sous un format qui rend possible la réalisation de tâches cognitives diverses. Il s'agit donc d'un système qui nous permet de **maintenir** et de **manipuler** une information en mémoire durant une courte durée.

La rétention temporaire et la manipulation d'informations repose sur le fonctionnement coordonné de différentes composantes :

- **la boucle phonologique** : c'est le système qui travaille au maintien de l'information verbale. Ce système doit donc être vu comme un magasin où l'information est maintenue sous forme phonologique. Ce magasin serait composé d'un système de récapitulation qui permet de maintenir active cette information. Par exemple, cette boucle phonologique est requise lorsqu'il faut retenir un numéro de téléphone mentalement le temps de trouver un papier pour l'écrire (on se dit « *le numéro du boucher est le xx/xxx.xx.xx* » et on se le répète jusqu'à ce qu'on ait pu le noter sur un bout de papier).

- **le registre visuo-spatial** : c'est le système qui est responsable du maintien temporaire de l'information visuo-spatiale. Il est par exemple requis lorsqu'il faut retenir une séquence visuelle pendant quelques secondes.



Ces deux systèmes seraient coordonnés par un système superviseur qui porterait le nom **d'administrateur central**. Ce système permet de manipuler une information maintenue à court terme en mémoire. Il sera par exemple utile en broderie lorsqu'il faut retenir le nombre de points à faire dans une certaine couleur et compter simultanément au fur et à mesure combien on en a déjà fait. C'est ce système qui nous permet de comprendre une phrase plutôt que de l'intégrer de manière passive et sans la comprendre réellement.

QUE SE PASSE-T-IL SI PAUL PRESENTE DES DIFFICULTES EN MEMOIRE DE TRAVAIL ?

Si la boucle phonologique ne fonctionne plus adéquatement, il présentera des difficultés à retenir la phrase, il ne sera même pas en mesure de la répéter.

Comme les ressources de la mémoire de travail sont limitées et partagées entre les différents systèmes, si Paul parvient tout de même à répéter la phrase grâce à sa boucle phonologique, il présentera des difficultés de compréhension de l'énoncé. Il ne sera pas en mesure de retenir le début de la phrase et d'emmagasiner la suite de celle-ci pour former un tout cohérent. Il pourra également présenter des difficultés à gérer une interférence. Ainsi par exemple, s'il tente de retenir le trajet à effectuer et qu'en même temps, un ami en voiture klaxonne pour lui dire bonjour, il pourra avoir perdu toute trace en mémoire du trajet à effectuer.

La boucle phonologique et l'administrateur central sont donc deux systèmes extrêmement importants pour comprendre des phrases.

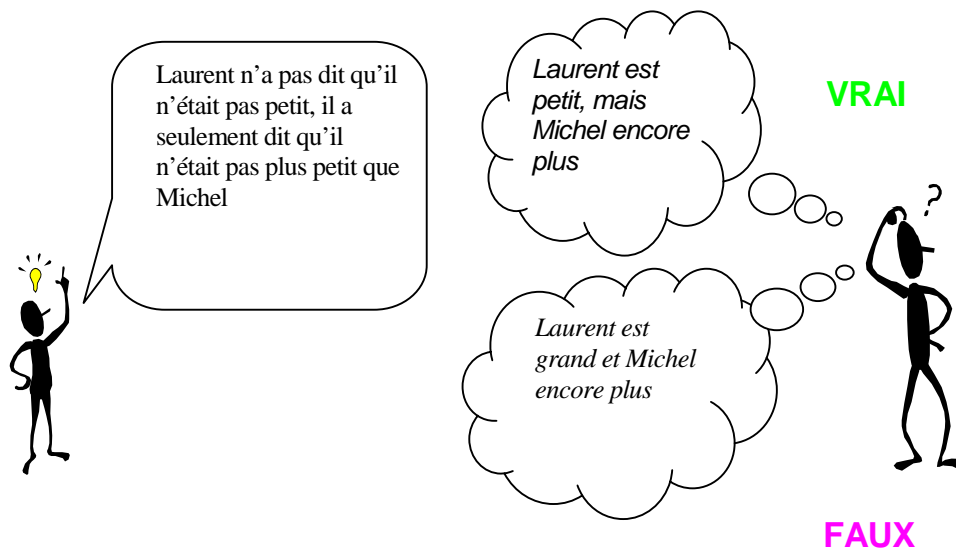
► les phrases implicites

Les phrases implicites sont des phrases pour lesquelles il faut opérer des INFÉRENCES, c'est-à-dire :

« tirer des conclusions à partir de principes ou d'informations déjà connus et générer une nouvelle information »

DEUX GRANDS TYPES D'INFÉRENCES

► Les inférences logiques strictes



Pour comprendre ce type de phrases, des compétences linguistiques ainsi que des ressources attentionnelles et mnésiques sont toujours indispensables.

Vient se greffer à ces dernières un processus cognitif de logique formelle. En effet, pour pouvoir comprendre la double négation dans la première proposition, des compétences logiques sont indispensables et sont identiques à celles nécessaires en algèbre. En effet, le contraire de a est $\neg a$ et le contraire de $\neg a$ est $\neg(\neg a)$ ou a , ce qui revient à dire que deux négations s'annulent et rendent la proposition positive. « Il n'a pas dit qu'il n'était pas petit » revient donc à dire qu'il est en effet petit. Dans la 2^e proposition, il y a une comparaison (plus petit que) précédée d'une négation. Et là, à nouveau, l'analogie avec l'algèbre s'impose : $\neg(+a) = +(-a)$; « il n'était pas (-) plus petit (+) que Michel » revient à dire qu'il est (+) plus grand (-) que Michel.

Une autre caractéristique de ces inférences logiques strictes est qu'**une seule** interprétation de l'énoncé est possible.

► Les inférences interprétatives

Ici, contrairement aux inférences logiques strictes, plusieurs hypothèses sont plausibles et il faudra sélectionner l'interprétation la plus vraisemblable en fonction du contexte et des connaissances que nous avons sur le monde.

Informations contextuelles

Voyons d'abord pourquoi les **informations contextuelles** sont indispensables à la sélection de l'hypothèse la plus vraisemblable.

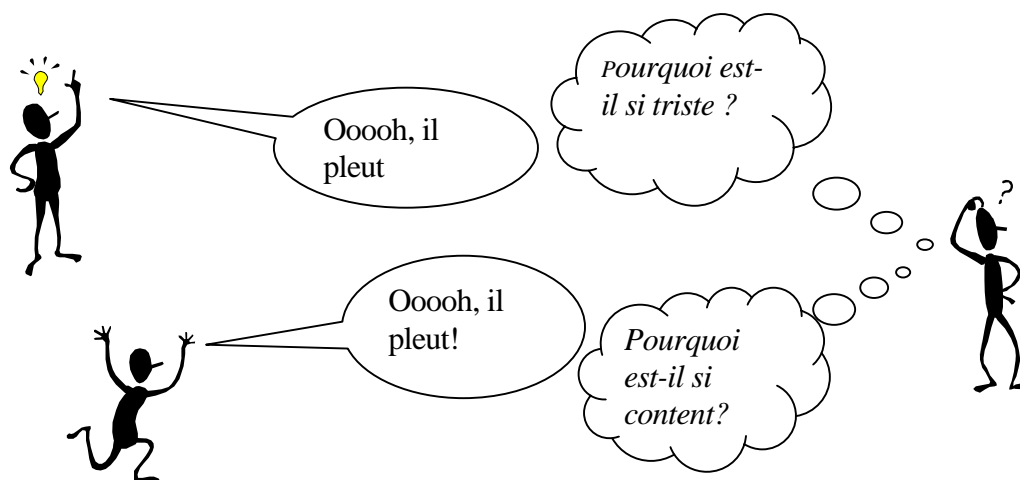
Elles nous permettent, d'une part, de décoder l'intention réelle de l'émetteur. Dans l'exemple suivant, Paul doit faire appel aux connaissances qu'il a sur le lieu, sur les épisodes survenus précédemment pour pouvoir inférer l'intention de Jean en éliminant les hypothèses qui ne coïncident pas avec les éléments contextuels relevés.

Intention de l'émetteur



D'autre part, l'appréciation du contexte nous permet de mieux comprendre l'émotion et l'intonation qui accompagnent l'énoncé.

Émotion



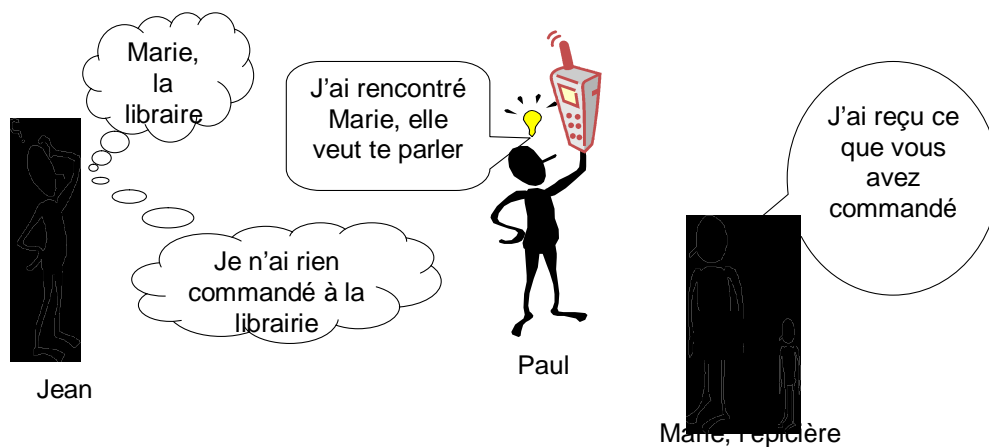
Si Jean est triste, alors qu'il pleut, Paul le comprendra aisément étant donné qu'on se réjouit rarement lorsqu'il pleut.

En revanche, si Jean est content, alors qu'il pleut, Paul pourra s'en étonner s'il ne tient pas compte du fait que dernièrement, Jean a réalisé des plantations.

Il faut donc non seulement pouvoir reconnaître les émotions qui se marquent sur le visage ainsi que les intonations dans la voix mais également pouvoir faire le lien entre ce qui est dit et le contexte pour pouvoir comprendre le pourquoi de l'émotion et de l'intonation.

Enfin, le contexte nous permet de savoir ce que les différents interlocuteurs savent ou non.

Savoir ce que l'autre sait, ou non



Si Paul téléphone à Jean en lui disant qu'il va lui passer Marie, Paul sait qui il a en face de lui : il s'agit de Marie l'épicière. En revanche, comme Paul ne spécifie pas de quelle Marie il s'agit, Jean va avoir une fausse croyance et penser qu'il s'agit de Marie la libraire.

Si Marie ne se rend pas compte qu'il est possible que Jean ait une fausse croyance et qu'en prenant le téléphone, elle lui dise directement, sans se présenter de manière plus précise, que sa commande est arrivée, Jean sera perdu.

Pour que Marie se rende compte que Jean a peut-être une fausse croyance, elle doit prendre conscience de DEUX choses :

- Jean n'est pas là, il ne voit pas qui Paul a en face de lui
- et donc Jean ne peut pas savoir qui Paul a en face de lui

Elle doit attribuer à Jean ce qu'on appelle son état réel de connaissance.

DE NOMBREUSES ETUDES SE DEVELOPPENT A CE SUJET ET TENDENT A MONTRER QUE SUITE A UNE LESION CEREBRALE, CERTAINS PATIENTS AURAIENT DES DIFFICULTES A ATTRIBUER UN ETAT DE CONNAISSANCE OU UN ETAT MENTAL A AUTRUI.

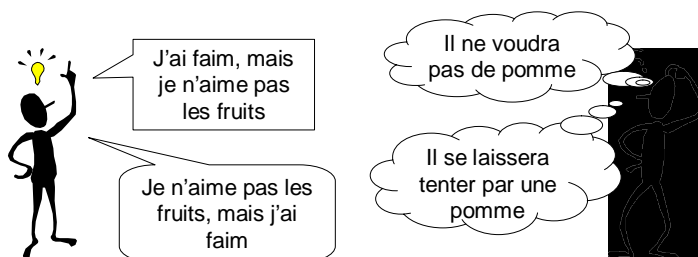
Connaissances préalables

- Voyons à présent en quoi les **connaissances préalables** sont tout aussi indispensables.

Sur quoi portent ces connaissances préalables ?

- **les règles discursives**
 - Connaissances préalables

↳ Règles discursives



Ordre des séquences et marqueurs de cohérence

Les séquences sont pareilles dans les deux phrases mais ne sont pas énoncées dans le même ordre.

Ce n'est qu'en tenant compte de *l'ordre des séquences* et de la *signification du marqueur de cohérence* « mais » que Paul pourra comprendre que dans la première situation, Jean ne mangera pas la pomme qu'il lui propose car c'est la séquence « je n'aime pas les fruits » qui prime et qu'en revanche, dans la seconde situation, Jean se laissera tenter.

On pourrait se dire que ce genre de phrases s'apparente à celles impliquant des inférences logiques strictes mais la compétence logique requise ici n'a pas la même rigueur formelle.

Un autre exemple de règle discursive concerne les *anaphores pronominales* (reprise d'un élément du discours par un pronom) :

L'emploi de ces anaphores est normalement régi par des règles assez strictes.

Dans la phrase « Les garçons ont mangé beaucoup de pommes, ils avaient faim », le pronom « ils », sujet de la 2^e proposition renvoie à l'antécédent « Jacques », sujet de la 1^{ère} proposition.

Mais comme nous le verrons, la connaissance des règles de l'enchaînement discursif ne suffit pas toujours, notamment lorsque l'émetteur ne respecte pas ces règles et lorsque l'énoncé est ambigu.

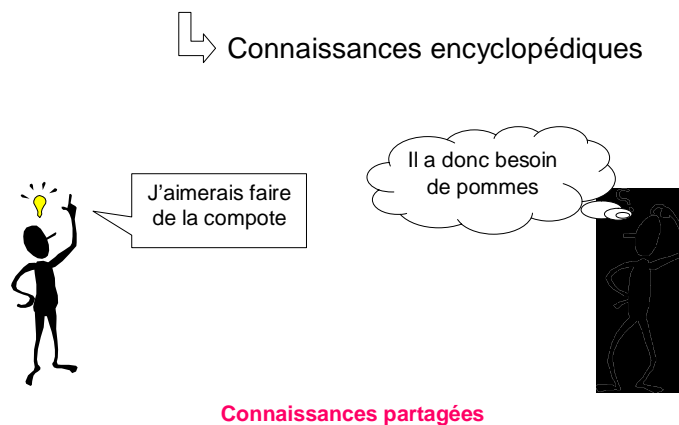
- **les associations sémantiques**

Dans la phrase « Les filles ont mangé beaucoup de pommes, elles étaient savoureuses. », la règle discursive décrite ci-dessus n'est plus respectée puisque le pronom « elles » sujet de la 2^e proposition ne renvoie pas au sujet de la 1^{ère} proposition «les filles ». Pour ne pas mal interpréter l'énoncé, il faut tenir compte du fait que l'adjectif « savoureux » ne s'associe pas avec des personnes mais qu'il qualifie plutôt des aliments.

- **les connaissances encyclopédiques**

Il s'agit de tous les savoirs que nous avons emmagasinés sur le monde. Certaines de ces connaissances sont partagées par un très grand nombre de personnes. Sans cet univers de référence, il nous serait impossible de communiquer. Si le récepteur possède les connaissances requises pour comprendre la phrase émise par l'émetteur, il devra encore les mobiliser, ce qui peut s'avérer difficile suite à une lésion cérébrale.

- Connaissances préalables



Ainsi, si Jean dit à Paul qu'il aimerait faire de la compote, Paul doit activer la connaissance selon laquelle la compote est souvent faite à partir de pommes pour en déduire que Jean a besoin de pommes.

Mais bien souvent, les malentendus surviennent car les connaissances requises ne sont pas partagées par les différents interlocuteurs.

- Connaissances préalables

↳ Connaissances encyclopédiques



Connaissances non partagées

Ainsi, si Jean demande à Paul de lui acheter un kilo de reinettes, Paul se posera des questions si pour lui, les reinettes ne sont que des grenouilles et qu'il ignore qu'il s'agit également d'une variété de pommes.

- **les schémas d'action logiques et cohérents, les scripts habituels**

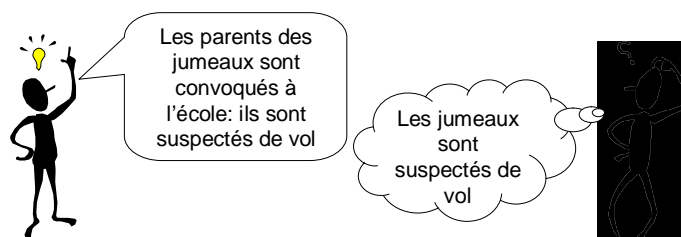
Il s'agit ici de schémas de déroulement d'actions que nous avons inscrits dans notre mémoire sémantique au cours de notre existence.

Ainsi, si Jean dit : « il ne faut pas que j'oublie mon parapluie », Paul pourra inférer qu'il va sans doute pleuvoir puisque le schéma logique d'action veut que nous prenions un parapluie lorsqu'il pleut.

Ces schémas seront également sollicités si l'énoncé ne respecte pas scrupuleusement les règles discursives et que les connaissances sémantiques pures ne suffisent pas à lever l'ambiguïté.

- Connaissances préalables

↳ Schémas d'action logiques et cohérents, scripts habituels



Dans cet exemple, qui est suspecté de vol : les parents ou les jumeaux ? S'il s'agissait des parents, ils auraient été convoqués au commissariat, on n'est donc pas dans ce schéma d'action-là. Comme on parle d'école, on peut inférer que ce sont les enfants qui sont suspectés de vol et que les parents, en tant que responsables, ont été convoqués. C'est donc en faisant appel au schéma d'action adéquat que l'on peut comprendre cette phrase.

Où sont stockées ces connaissances préalables ?

Ces connaissances, pour être utilisées à bon escient, sont stockées quelque part en mémoire. Nous l'avons vu, la mémoire n'est pas un tout homogène, elle est composée de différents systèmes. L'endroit où sont stockés ces connaissances préalables est la « mémoire à long terme ».

La mémoire à long terme est un système de mémoire où nous plaçons toute une série d'informations pendant des durées extrêmement longues. On en parle comme du livre de notre vie. Nos souvenirs vont être placés dans des sous-systèmes différents de mémoire : je placerai le souvenir d'un petit épisode de vie qui m'est propre (par exemple le jour de mes dix ans) dans ma mémoire autobiographique, mais je placerai dans ma mémoire procédurale la manière dont je conduis.

Les connaissances préalables nécessaires à la bonne compréhension d'un message sont composées entre autre de :

- **concepts** : il s'agit de représentations symboliques de l'ensemble des connaissances que nous avons à propos du monde, et qui sont utilisées pour communiquer, réfléchir, agir sur le monde extérieur. Ces concepts sont stockés dans la « mémoire sémantique ».
- **événements personnellement vécus** : il peut s'agir du souvenir d'événements spécifiques que je peux situer dans le temps et dans l'espace (mémoire épisodique personnelle), mais aussi de connaissances générales que l'on a sur soi (mémoire sémantique personnelle). Ces événements personnels sont stockés dans la mémoire autobiographique.

Après une lésion cérébrale, il peut être difficile d'accéder à ces souvenirs et donc, aux connaissances préalables nécessaires à la compréhension.

En effet, lorsqu'on apprend une nouvelle information, trois étapes sont nécessaires :

- ➔ **L'encodage** : il s'agit de la mise en mémoire de l'information. Après une atteinte au niveau du cerveau, il peut être difficile de mettre des nouvelles informations en mémoire, tout se passe comme si plus rien ne s'inscrivait dans le cerveau (l'encodage ne se fait plus correctement).
- ➔ **Le stockage** : cette étape correspond au fait que le souvenir, après avoir été encodé, doit rester en mémoire. Il doit être logé quelque part dans le cerveau. Si le stockage est altéré, l'information va être trop rapidement effacée de la mémoire.

→ **La récupération** : elle correspond à notre capacité à nous rappeler du souvenir au moment où il le faut (quand on nous pose la question par exemple). Il est possible, après une lésion cérébrale, que l'accès au souvenir ne se fasse plus correctement. Le souvenir n'est pas effacé, mais on ne sait plus y accéder. Il faut alors que l'on nous indice pour nous rappeler de l'information.

**DES DIFFICULTES DE COMPREHENSION PEUVENT DONC DECOULER
D'UNE PERTE DE L'INFORMATION EN MEMOIRE OU D'UN DEFICIT D'ACCES A CELLE-CI.**

Processus cognitifs

Enfin, il nous semble important de décrire les **différents processus cognitifs** qui nous permettent de réaliser ce type d'inférences.

La déduction :

Un argument déductif est dit valide si la conclusion est nécessairement vraie, dès lors que les prémisses le sont elles-mêmes.

Prenons un exemple. Si Jean dit à Paul que dans un cocktail, il mange toujours moins s'il connaît beaucoup de monde, la déduction que Paul pourra en retirer est que si Jean ne connaît pas beaucoup de monde au cocktail, il mangera plus. Il faut donc prévoir assez à manger.

L'induction :

Une induction est basée sur l'observation de faits qui amène à générer des hypothèses sur des ensembles de faits plus généraux.

Même si l'on admet la vérité des prémisses, la conclusion inférée peut être fausse.

Dans l'exemple suivant, Paul voit Jean manger une pomme et se dit « Tiens, Jean mange une pomme ». Il s'agit d'un fait spécifique. S'ils se rencontrent à nouveau un an plus tard et que Jean mange à nouveau une pomme, Paul pourra tenter d'induire quelque chose, c'est-à-dire générer une hypothèse sur des ensembles de faits plus généraux et infirmer ou confirmer celle-ci. Par exemple, il pourra se dire que Jean ne mange donc que des pommes, mais cette hypothèse est peu vraisemblable...

L'analogie :

Le raisonnement par analogie consiste à transférer une relation établie dans un domaine donné, à des éléments d'un autre domaine, ce à partir d'un critère de similarité partielle entre les éléments des deux

domaines considérés. Comprendre par analogie c'est donc emprunter un réseau de relations d'une situation source pour organiser un ensemble d'objets d'une situation cible.

Si Jean dit à Paul que « cet ananas est mou », Paul pourra aller rechercher en mémoire ce qu'il connaît déjà. Il sait que l'ananas, comme la pomme, est un fruit (voilà un critère de similarité). Il sait aussi que la pomme, quand elle est molle, elle est pourrie. Par analogie, il pourra se dire que Jean veut lui signaler que l'ananas est pourri !

Ces processus cognitifs nécessitent donc la mise en place de **3 étapes successives** :

- La recherche de situations analogues dans la sphère des expériences ou des connaissances. En établissant des analogies, le sujet sélectionne donc tel ou tel « schéma de situation » déjà organisé dans le réseau de connaissances (ce schéma étant donc déjà stocké en mémoire à long terme).
- Le contrôle de validité de l'appariement.
- L'adaptation des solutions sélectionnées (inférences) et la validation de celles-ci dans la situation source.

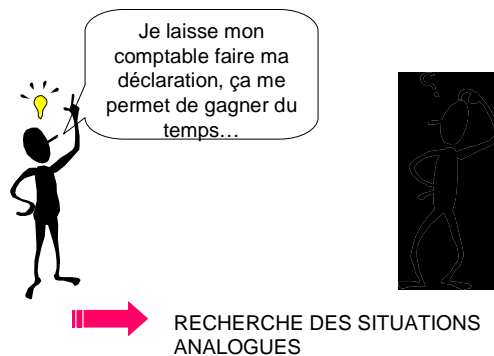
Effectuer des inférences interprétatives, c'est donc un peu comme résoudre un problème, ça nécessite un « contrôle exécutif ».

Ce contrôle exécutif est le contrôle sur les choses que nous avons et qui nous permet ici de :

- Coordonner la réalisation simultanée de 2 tâches,
- Maintenir notre attention sur de longues périodes de temps de façon soutenue et sans se laisser distraire,
- Détecter et corriger les erreurs,
- Empêcher la production de réponses qui ne sont pas appropriées dans un contexte particulier. En d'autres termes, ce contrôle nous permet d'être « flexible » et d'inhiber des pensées intrusives (éviter de persévérer).

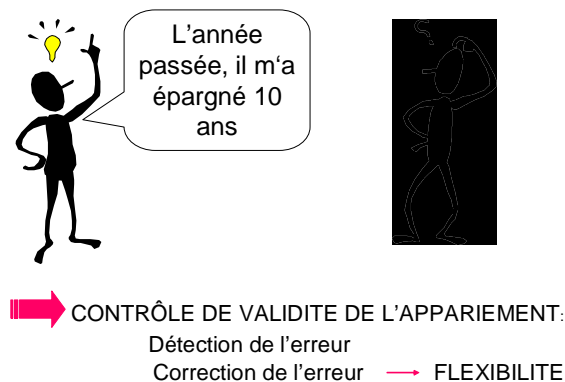
Qu'en est-il de la compréhension de blagues ?

Ces processus sont également requis lorsque l'on doit comprendre une blague. Prenons un exemple :



Pour comprendre cette blague, nous allons rechercher en mémoire des situations analogues. Nous allons ainsi nous dire par exemple que nous connaissons effectivement d'autres indépendants très occupés qui font appel à un comptable lorsqu'il s'agit de rédiger leur déclaration d'impôts.

La suite de la blague (et la chute) est la suivante :

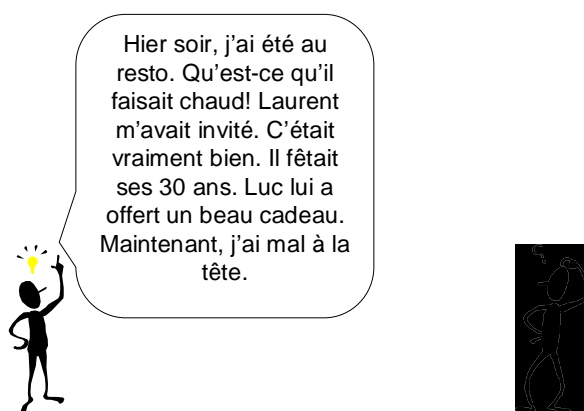


C'est donc avec la chute que nous devons procéder au contrôle de notre appariement et nous dire que cet appariement n'est manifestement pas valide. En détectant notre erreur, nous pouvons la corriger et comprendre ainsi que notre interlocuteur parlait d'années de prison. Son comptable lui est utile pour cacher ses magouilles...

Compréhension des énoncés

La compréhension d'un énoncé, comme celle des phrases, suppose donc des compétences linguistiques, des ressources attentionnelles et mnésiques, une capacité à réaliser des inférences logiques et interprétatives. La différence est qu'il ne suffit plus d'établir une cohérence locale au sein de la phrase mais une cohérence globale entre tous les éléments de l'énoncé, qui peut contenir un nombre plus ou moins important de phrases.

Cohérence globale?



Que signifie établir la cohérence globale au sein de l'énoncé ?

Si on reprend l'exemple des **anaphores pronominales** (reprise d'un élément du contexte par un pronom), si Paul se demande ici qui fêtait ses trente ans, il ne trouvera pas la réponse à sa question au sein de la phrase mais dans une des phrases qui précèdent. Le pronom « il » dans la phrase « il fêtait ses 30 ans » renvoie en effet à « Laurent », cité bien avant. C'est pourquoi, on parle ici de cohérence globale et non plus locale.

Il en est de même pour les **marqueurs de cohérence**. Dans l'exemple ci-dessus, il s'agit essentiellement de marqueurs de cohérence temporels qui se trouvent au début de l'énoncé (hier soir) et à la fin de l'énoncé (maintenant). Paul devra tenir compte de tous les marqueurs de cohérence disséminés dans tout l'énoncé et bien les traiter pour pouvoir bien situer les événements dans le temps.

Au niveau des **inférences**, il faudra tenir compte également du contexte global de l'énoncé. Quand Paul entend que Jean a mal à la tête, il devra opérer une inférence à partir de ce qu'il sait sur Paul et qu'il a stocké en mémoire : « je le connais, il boit toujours trop aux fêtes ». Mais il devra auparavant tenir compte des informations de l'énoncé qui lui permettent d'en définir le contexte global (ici : c'était une fête). Il pourra alors en déduire que si Jean a mal à la tête, c'est parce qu'il a trop bu.

Pour établir la cohérence globale, il peut s'avérer nécessaire de **remettre de l'ordre** dans l'énoncé. Dans l'exemple ci-dessus, il est plus aisé de comprendre le message dans l'ordre suivant : « ...Laurent m'avait invité. Il fêtait ses 30 ans. C'était vraiment bien... ».

Pour ne pas surcharger la mémoire avec des informations inutiles, il faut également **faire le tri** entre les informations pertinentes et celles qui le sont moins. La phrase « Qu'est-ce qu'il faisait chaud » est un élément secondaire par rapport aux autres.

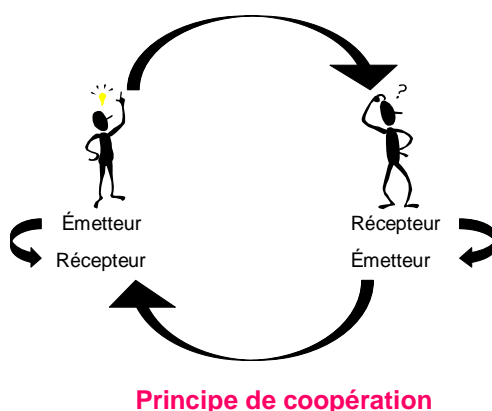
Enfin, il est indispensable d'**inhiber les pensées intrusives**. Pendant que Jean parle, Paul doit s'empêcher de penser à autre chose pour ne pas perdre le fil. Si, lorsque Jean parle de restaurant, Paul se dit que ça fait longtemps qu'il n'y a plus été, il ne pourra plus être attentif à la suite de l'énoncé. En cas de lésion cérébrale, cette capacité d'inhibition peut être altérée et empêcher la personne de suivre une conversation.

Conclusion

Nous pensons ainsi avoir fait le tour de la majorité des compétences requises pour comprendre un message. Alors que la compréhension peut sembler être quelque chose d'inné et de naturel, on a pu voir que les compétences nécessaires sont en fait nombreuses et reposent sur des processus parfois complexes et autres que langagiers.

Pour terminer notre exposé, nous nous devons de dire que si nous ne nous **sommes** intéressées aujourd'hui qu'au rôle que doit tenir le récepteur du message, ce n'était que par souci de clarté.

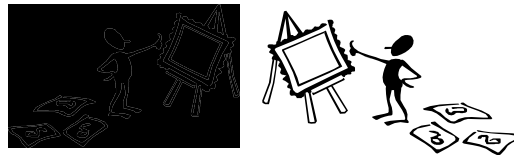
Communication?



La communication, c'est avant tout un échange interactif entre deux ou plusieurs personnes qui sont amenées à jouer alternativement le rôle d'émetteur et de récepteur. Pour que le récepteur puisse décoder le message, l'émetteur doit respecter le principe de coopération, c'est-à-dire faciliter la tâche de son interlocuteur, produire un énoncé cohérent en mobilisant les mêmes compétences que celles que nous avons détaillées tout au long de notre exposé :

- maîtriser les règles de transposition lexicales et syntaxiques,
- maîtriser les principes et lois d'un ordre logique du monde
- se référer néanmoins aux données contextuelles et encyclopédiques
- s'adapter le plus possible à ses interlocuteurs

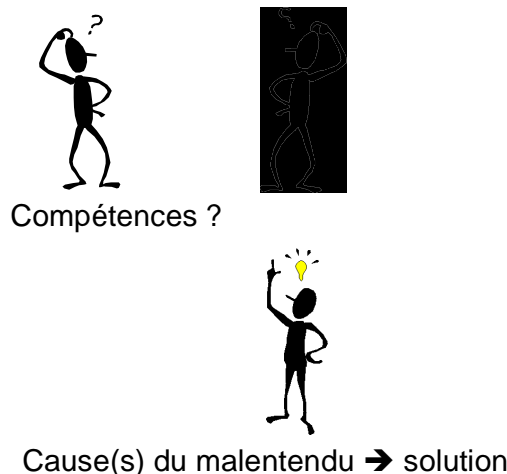
Si l'émetteur crée un message, le récepteur le recrée à partir de ses interprétations.



Cette liberté peut engendrer des malentendus sauf s'ils se tendent la main.



Nous en arrivons au fait que si nous comprenons mieux les compétences mises en jeu lors d'un échange, nous comprendrons mieux aussi les causes possibles des malentendus et pourrons mieux y remédier. Ce qui sous-entend que si à la suite d'une lésion cérébrale, une personne éprouve des difficultés à produire et/ou comprendre un message, son interlocuteur pourra néanmoins rendre la communication possible en compensant les déficits spécifiques qu'il aura observés chez elle et en s'appuyant sur toutes les compétences qu'elle a conservées.



Pour nous thérapeutes, il est également très important de nous pencher sur les causes des déficits observés afin de pouvoir intervenir de manière ciblée et établir un plan thérapeutique qui soit pluridisciplinaire et cohérent.



Association de personnes cérébrolésées, de leurs familles et des aidants

- Parce que cela n'arrive pas qu'aux autres ...
- Parce que vous souhaitez vous informer ...
- Parce que nous voulons changer les choses ...

Nous pouvons faire route ensemble ...

Quels sont les objectifs de notre association ?

- **Rassembler** les personnes cérébrolésées, leurs familles et leurs aidants.
- **Faire connaître** la problématique particulière de la cérébrolésion.
- **Lutter** pour mettre en place des structures et des outils adaptés.

Echanger ... Informer ... Agir ...

L'association est un lieu d'écoute, d'échanges, de solidarité, d'initiatives, de mobilisation, de revendications.

Nous sommes à votre disposition pour tout renseignement.

Vous n'êtes plus seul ! Contactez-nous aujourd'hui !

Adresse de contact : Brigitte et Jacques Ruhl
Rue Bourgmestre Gilisquet 43
1457 Walhain-Saint-Paul

e-mail : revivre@skynet.be

Banque : compte n°310-1390172-54