## Cours 8 : la mémoire sémantique III

* Un chien n’est pas toujours un chien : chien gentil vs chien méchant
* **Théorie des modèles situées** : Approche cognition incarné de la mémoire sémantique ; jess : le contexte module le comportement
* EXP :
  + Nom vs « nom phrase »
    - Pelouse vs Rolled up lawn
    - Watermelon vs Half watermelon
    - On imagine la pastèque vs on imagine la pastèque coupée
  + Proportion de mot décrivant des propriétés interne ou externe
  + Control  = sofa vs empty sofa
  + Résultat :
    - Plus de mot interne en nom phrase
    - Plus de mot externe en nom seul

Next vidéo :

* Théorie de la cognition internée : pas de séparation entre perception, motricité, cognition.
  + Quand on regarde une télécommande, on pense à toutes les actions qu’on peut effectuer avec
  + Chiens gentils : tendance d’action -> le caresser ect vs chiens méchant : évitement
* EXP : Solène Kalénine
  + Bol :
    - Niveau de base : Est-ce un bol ?
    - Niveau supra-ordonnée : Est-ce un ustensile de cuisine ?
  + Technique d’amorçage qui va faire varier la réponse
  + Amorce :
    - On montre une cuisine -> on voit des ustensiles de cuisine
    - On montre le geste d’attraper le bol -> amorce pour la manière d’attraper le bol
  + Preuve que le concept de bol à des propriétés d’action activé par le contexte
  + Résultat :
    - Effet du niveau de base : base toujours plus rapide
    - Mais effet de l’amorce :
      * Amorce cuisine -> niveau de base légèrement plus long
      * Amorce main ->
      * Chart

        Description automatically generatedAmorce main ->
* EXP 2 : Solène Kalérine
  + Effet du contexte + intension
  + Image -> pointage d’un objet -> Naturel ou artificiel ?
    - Fruit, gant, minuteur
  + Mesure des TR
  + Condition (amorce) :
    - Amorce :
      * Objet dans la main pris en plaine main
      * Objet dans la main pris par pince
    - Image :
      * Minuteur dans le tiroir -> on va le saisir à pleine main
      * Minuteur à l’extérieur -> on va le saisir avec un mouvement de pince, beaucoup plus fin
  + HP :
    - Prise plaine main -> TR plus court car amorce
    - Plaine main + tiroir :
    - Plaine main + extérieur :
    - Pince + tiroir :
    - Pince + extérieur :
  + A picture containing chart

    Description automatically generatedRésultat diapo

Impact sur le modèle de l’organisation de la mémoire sémantique

* La visualisation d’un concept active plein de cortex : moteur, son, langage.
* Stimulus -> Name, action, colours, motion ;
* Exp :
  + Visualisation d’un objet : consigne : pensez à
    - Moteur, auditif, couleur, émotion, mouvement, gout
  + -> activation des cortex correspondant
  + Pas de lieux spécifiques pour la mémoire sémantique or
  + Limite :
    - Démence sémantique avec une destruction du lobe temporal inférieur
* -> New model
* **Modèle Hub-and-Spoke :** model dominant
  + Comme pour les gares ferroviaires : gros hub pour pouvoir aller dans les petites villes
  + Le hub = lobe temporal antérieur = contient les adresses des propriétés
  + Spoke = les propriétés des concepts
  + Diapo
* EXP :
  + TMS
  + Tache : identification d’objet sur un écran
  + Condition :
    - Contrôle : stimulation à un endroit random qui à rien à voir
    - Stimulation du lobe temporal antérieur
    - Régions associées à l’utilisation d’objet (=IPL) -> lésion = on ne sait plus quoi faire avec l’objet
  + HP :
    - Si on perturbe la fonction du LTA -> affect l’identification de tous les objets
    - Si on perturbe l’IPL -> perturbe l’identification des objets manipulables
  + Résultat :
    - Low = faiblement manipulable : une boite
    - High = fortement manipulable : marteau, crayons, ect
    - ATL : Temps de réaction plus long pour les deux catégories d’objet (high&low) -> on a pertubé l’accès à la mémoire sémantique
    - IPL : TR long uniquement dans la condition high // par de perturbation des low
* Limite du cours :
  + On a parlé uniquement de concept concret
  + Biais : Jamais sur des concepts abstraits : la justice, moral, ect
  + La signification d’un mot = une image // Non maitriser un concept pas seulement le visualisé, c’est aussi savoir que c’est un animal, savoir organiser/coordonné les connaissance entre elle.

Lexique :

* Lawrence Barsalou : théorie des modèles situés = approche cognition incarnée de la mémoire sémantique
* Théorie des modèle situés = approche cognition incarnée de la mémoire sémantique
* Théorie Hub-and-Spoke = le lobe temporal antérieur est le hub qui contient les adresses vers les propriétés des concepts

## Cours 9 : Mémoire épisodique/autobiographique :

* Episodique=autobiographique -> distinction pas giga clair
  + Autobiographique = plus la manière dont on envisage notre historie
  + Episodique = contexte de l’apprentissage d’une liste de mot
* Quel est la fonction de la mémoire épisodique, pourquoi, a quoi elle serre ?
  + Savoir ce qu’on sait et savoir ce qu’on veut faire peut-être suffisant == bot en ligne
  + Mémoire épisodique important pour l’identité personnel : on est qui on se souvient être
    - Etude de cas d’amnésie antérograde : il ne se souvienne plus de qui ils sont et les gens ne les reconnaisse plus
  + Créer le lien social
    - Quand on est avec nos amis on se remémore beaucoup se qu’on a fait
    - Si on parle que de cours avec quelqu’un le lien n’est plus très fort
  + Rôle dans la résolution de problème
    - On se remémore des problèmes similaires
    - Socialement : on aide aussi les autres
* EXP Linton :
  + Etude de la mémoire autobiographique
  + Interrogation sur des mémoires épisodique -> effet de récence + effet du test
  + Corolaire :
    - On oublie de base beaucoup de chose : EXP badley
      * Il a fait un voyage à l’usa en écraivant des lettres à sa mère
      * 20 ans plus tard : il essaye de se remémorer -> 75% d’oublie sauf ce qu’il avait raconté souvent
      * Paysage montagneux perdu dans la brume, on ne voit que les piques proche ou très haut, le reste est dans la brume
* Francis Galton :
  + Cousin raciste de Darwin
  + A développé l’utilisation des statistiques dans les sciences sociales
  + -> car il voulait démontrer l’existence des race :sob :
  + Darwinisme sociale : favoriser la reproduction des élites vs celle des masses
* **-> Méthode des amorces :**
  + On donne un mot -> on doit décrire les caractérise du premier souvenir qui vient à l’esprit + différente question (positif/négatif, age)
  + -> But = trouver des régularités
* Régularité : DIAPO courbe conway + ajouter l’image dans fun fact science cognitive
  + Effet de récence
  + Bosse de réminiscence : si on demande quelle est le souvenir le plus marquant
    - Majorité de souvenir entre 15 et 25 ans
    - Transculturel : existe dans n’importe quelle culture
    - « C’était mieux avant »
    - Pas observé avec les « most traumatic » !!
  + -> pas d’explication
  + Il existe un stimulus qui ne provoque pas de bosse de réminiscence :
    - Les odeurs !! voir courbe diapo
    - Madeleine de Proust
    - -> odeur protégée de l’interférence mais ce n’est pas clair
* Amnésie infantile :
  + Très rare d’avoir des souvenir
    - Asie : 5 ans
    - Occident : 3 ans
    - USA : 3 ans (voir moins)
  + EXP David Robin :
    - Méthode des amorces avec mot associé à des mémoire très précoces (chien, maman)
    - Point de rupture autour de l’âge au-dessus
    - Pas de différence faite avec l’âge
  + Problème des faux souvenirs
    - Demander de tenir un journal
    - Essayer de retrouver un évènement marquant :
      * Naissance d’un frère : est-ce vous vous en souvenir puis on regarde l’âge
      * -> on retrouve le point de rupture
  + Explication : plein de théorie
    - Les enfants n’ont pas de mémoire épisodique :
      * Non un enfant sait te raconter sa journée
      * Si on interroge un enfant il peut se souvenir de souvenir assez précoce (5 ans -> 1.5ans, 12ans : 2ans, 18ans : 3ans)
    - La plus connus : Freud : refoulement du complexe d’œdipe -> ptdr wtf
    - Avant 5 ans, pas de concept de soi malgré l’existence de la mémoire épisodique. Mais sans ‘self’, rien pour organiser la mémoire épisodique, manque de possibilité d’élaboration
      * Test du miroir : on fait une marque sur le sujet on regarde comment le sujet réagis face à un miroir -> les enfants de moins de 3 ans touche le miroir à la place de se toucher soit
      * Lien entre le test et le concept de self est mal établie : test très simple non lié à la théorie complexe du concept de self
      * EXP pigeon :
        + Point rouge sur le pigeon uniquement visible sur un miroir
        + Entrainer à manger de la nourriture rouge
        + BUT : possible d’entrainer un pigeon à réussir le test du miroir
        + On l’entraine le pigeon à ce que lorsque qu’il voit le point dans le miroir, il aille picorer son torce là ou il y a le point rouge
      * -> Lorsque qu’on fait le test, il y a toute une histoire que le sujet a et qu’on ne contrôle pas
      * La différence vient peut-être de l’utilisation de nos mains
      * -> exemple d’une mauvaise théorie
    - Théorie de la neurogénèse
      * Chez le rat : courbe d’oubli (apprentissage + test 0-42 jours plus tard) d’un conditionnement en fonction de l’âge du rat.
      * MAIS pas de différence chez le cochon dinde, pas d’oubli en fonction de l’âge
      * -> différence = **nombre de neurone créé dans l’hippocampe** dans la période infantile ; correspond au moment ou on observe l’amnésie infantile chez le rat // pas de neurogénèse chez le cochon dinde
      * -> les nouveaux neurones viennent surplomber l’apprentissage
      * // Comment expliquer les différences de l’amnésie infantile
    - Théorie socioculturelle :
      * Centrée sur les différences interculturelles
      * Type d’interaction entre la mère et l’enfant :
        + Interaction centrée sur le moment présent : « regarde le beau singe, il est beau :o »
        + Interaction en évoquant un souvenir « Tu te souviens du singe qu’on a vu au zoo la dernière fois »
      * Culture :
        + Asie : interaction centrée sur le présent
        + USA : interaction sur le passé
      * EXP : Type d’interaction mère enfant dans un musée
        + Résultat : score + haut = intéraction élaborative sur le passé

.

* + - * Théorie :
        + Elaborer le passé apprend à l’enfant à reconstituer un fil conducteur ect ect
    - EXP :
      * Idée Interrogation sur souvenir de l’école primaire -> souvenir très isolé, rien avant, après, pas de naration ect
      * Interview sur souvenir en faisant varier l’âge
        + Variation interparticipant
      * -> amnésie infantile : pas tout ou rien -> phénomène qui se développe au cours de l’enfance
      * Sur toute l’enfance on se souviens de pas grand-chose
      * **-> acquisition de schéma naratif au fur et à mesure, c’est un savoir-faire ; on orgaonise de mieux en mieux nos souvenirs dans l’ordre**

## Cours 10 : Mémoire éclair/FlashBulb mémory

* Mémoire éclair :
  + Surprenante et forte en émotion
  + Forme de mémoire différente car
    - Plus résistante à l’oublie
    - Plus précise
* Assassinat de Kennedy :
  + Les gens savaient décrire très précisément tout (lieux ect)
  + Mémoire plus vive et plus détaillé
* Deux HP **fausse** :
  + Copie conforme de ce qui s’est passé (imprimé dans notre cerveau)
  + Plus résistante à l’oublie
* EXP : M. Simson noir assassinat de sa femme blanche
  + Verdict du procès en direct : il est innocent
  + Personne noire : évènement positif, personne blanche : évènement négatif
  + -> mémoire éclair
  + On interroge des étudiants
    - 3 jours, 15 mois, 32 mois
  + Résultat :
    - Parfois distorsion mineur
    - Distorsion parfois plus important : plus la même histoire
    - Parfois plus rien à voir
  + Quelle est la proportion de ça ?
    - 15 mois après
      * None : 40%
      * Minor : 30%
      * Major : 10%
    - 32 mois après :
      * Major : 40%
      * Minor : 30%
      * None : 20%
  + Déformation pour se fixer dans un schéma
  + -> NON pas une copie conforme, elles ne sont pas giga précise ou plus vrais ou immunisé à l’oublie
* EXP : 11 septembre
  + Interview :
    - 1 jours
    - 7 jours
    - 42 jours
    - 224 jours
  + Contrôle avec une mémoire « normale »
  + VI :
    - Détail Inconsistant/consistant : est-ce qu’il y a des détails qui ne colle pas entre eux
    - Recollection : est-ce que vous avez des images très nettes ?
    - Remember/know : Est-ce que vous croyez en votre souvenir ?
    - Vividness : souvenir vif
    - Field/Observer : Image 1ère personne, ou 3ème personne
  + Résultat :
    - Sur la consistance : évolution des deux souvenir pareil -> Pas plus résistante à l’oublie
    - Image nette : Plus d’image net pour les mémoires éclaires
    - Croyance/vif : pas de différence au début puis différence plus tard
    - Fild/Observer : Mémoire éclair reste en première personne // Contrôle passe de plus en plus en 3ème personne
  + La seule différence entre mémoire éclair et une mémoire normale :
    - Les indices indiquant la fiabilité d’une mémoire/ d’une mémoire récente sont toujours applicable sur les mémoires éclair
* Flash-back
  + Flashback semble être une copie conforme de ce qui s’est passé
  + Déclenché par des indices de récupération
  + Vraiment comme dans les films
  + EXP : flashback & Tsunami
    - Méfiance auprès des études cliniques
    - Est-ce vous y avez repensé souvent ? -> Moins de 3 fois sur un an
    - Est-ce que c’est toujours le même flash-back -> Non
    - Est-ce toujours le même indice ? -> Non
  + -> Pas comme dans les films lol
  + EXP : Mémoire récurrente
    - 1500
    - Est-ce que vous avez eu des mémoires récurrents ? Ou rêve récurrent ?
    - Résultat : DIAPO
      * 50-60% oui
      * Effet de l’âge, jeune plus de oui et plus de positif
      * A quel âge s’est passé la mémoire récurrente ? Pics de réminiscence pour les évènements positif uniquement autour de dix ans
* -> Flash-back ne correspond pas à la réalité + pas spécifique aux situations traumatisantes
* -> Flash-back = pas spécial, juste une mémoire récurrente comme les autres
* -> Fort probabilité de modification des souvenirs
* Modification de souvenir :
  + EXP : Elizabeth Loftus (again oui elle travaille bcp sur les faux souvenir)
    - Visionnage par les participants d’une vidéo d’un accident de voiture
    - Condition
      * Mot dans la questions: smashed, collided, bumped, hit, contacted
    - Résultat :
      * A quelle vitesse la voiture roulée ? :
        + Plus vite lorsque verbe utilisé est fort, violent
      * Est-ce qu’il y a du verre brisé par terre ?
        + Plus de oui quand verbe fort
  + Paradigme de désinformation :
    - Témoin de quelque chose -> interrogatoire ou questionnaire
      * 3 items :
        + Contrôle : on ne pause pas de question
        + Consistent : on donne un détail qui correspond à ce qui s’est passé
        + Mis Leading : détail qui est faux
    - Variation de certain paramètre pour voir les changements sur le souvenir
    - On cherche à modifier le souvenir
  + EXP modifier la couleur de la voiture rouge -> vert
    - 3 items :
      * Est-ce que la voiture s’est arrêter au feu rouge
      * Est-ce que la voiture rouge s’est arrêter au feu rouge
      * Est-ce que la voiture verte s’est arrêter au feu rouge
    - Résultat :
      * Un détail consistant améliore le souvenir
      * Mais un détail inconsistant dégrade/change le souvenir
  + Méthode de modification du souvenir :
    - Amener a récupérer l’information (effet du test)
    - Faut se souvenir, il faut une récupération
    - L’interrogatoire ne porte pas directement sur le souvenir, introduire des informations en périphérie
    - Si pas de détection de la fausse information -> elle sera intégré au souvenir
  + EXP :
    - Condition : On prévient
      * Contrôle : on ne modifie pas
      * .
      * qu’on donne des fausse information
      * qu’on a donné des fausse information mais plus précisément
    - résultat :
      * Prévenir réduit l’effet mais ne l’annule pas entièrement
  + EXP :
    - Condition
      * Contrôle : pas de modif du souvenir
      * Misled : On donne la fausse information pendant
      * Misled-reversed : On donne l’inforamtion avant (genre dans l’introduction de la consigne)
    - Résultat :
      * Introduire l’information avant à un effet sur le souvenir
      * Mais moins fort que dans Misled
  + Différence interindividuelle :
    - Gens dépendant de leur entourage externe, dépendant du social, tendance à croire ce que les gens vous disent PLUS susceptible d’avoir leur souvenir modifier

## Cours 10 : La mémoire épisodique III

* Modification des souvenirs
  + Mécanisme générale : (dans le but d’induire
  + Psychologie sociale :
    - Champs intéressant de la psychologie mais qui ne mène nulle part ptdr
    - Exemple : milgram
    - EXP : Solomon Asch
      * Très simple : présentation d’une ligne d’une certaine taille, indiquer quelle ligne à la même taille parmi 3
      * Sauf qu’il y a des faux participant qui dise des fausses réponses
      * 30% des gens change leur réponse pour se conformer
  + EXP :
    - Visionnage d’un film, puis question dans l’IRM, on dit au sujet que d’autre personne passe le test en même temps + il voit leurs réponses
    - Condition :
      * Manipulation :
        + Tout les autres participant disent qu’il a arrêter un adulte (c’est faux)
      * No manipulation :
        + On ne sais pas ce que les autre ont répondu
      * Credibility :
        + Les autres participant donne la bonne information
    - Résultat :
      * Pré manip : pas d’erreur -> les sujets se souvienne bien de ce qui s’est passé
      * Manipulation : 20% d’erreur -> **est-ce qu’il s’aligne sur les réponses des autres ? Ou modification d’un souvenir**
      * -> Post debrief : on dit qu’on a menti, qu’il n’y avait pas d’autre participant
        + Il y a toujours une différence
        + Certain on une modification du souvenir

IRM : il y a une forte activation de l’hippocampe

Reconsolidation :

* + - * + Ceux qui se sont conformé :

IRM : activation des amygdales

* + Quand on réaccède à un souvenir, on a un effet du test mais il y a également une fenêtre pour modifier le souvenir
  + Lien entre effet du test, reconsolidation, paradigme de désinformation
  + On se souviens beaucoup des souvenirs qu’on se remémore souvent, ceux qui nous définisse, sont probablement également les plus modifié et les moins fiable
  + Film memento : mauvais film sur l’amnésie antérograde mais bon film sur l’idée que la mémoire est une reconstruction du passé
  + Idée de Bartlet : avec les schémas, il supposé déjà qu’il y avait une reconstitution des souvenir
  + Prust et sa madeleine : son livre est déjà une reconstruction de sa mémoire. Il n’y a pas de ville de Combré, pas de tante. Inspiré d’une autre tante, mélange entre plusieurs villes
  + Grosse différence avec la mémoire d’un ordinateur : nous c’est une reconstruction pas un enregistrement + on a des critères pour juger de la fiabilité d’un souvenir (exp procé du gars et mémoire éclair) // l’ordinateur c’est une copie
* Création de souvenir
  + Il faut un souvenir vieux, flou ect -> souvenir d’enfance parfait
  + EXP :
    - Complicité de la famille
    - Questionnaire, interview : ou on parle 6 souvenirs dont un totalement faux mais plausible
    - Clarté, niveau de confiante, believed
    - Résultat :
      * Y = Est-ce que vous vous souvenez de cette évènement, x= vrais souvenir, faux souvenri
      * Pourcentage de je me souviens :
        + Faux souvenir : 20%
        + Vrais souvenir : 70%
      * Clarity :
        + Faux souvenir : 3
        + Vrais souvenir : 6
      * Niveau de confiance :
        + Faible de base car souvenirs d’enfance
        + Mais assez proche dans les deux cas
      * Les sujets sont incapable de trouver le faux souvenir (sans utiliser un processus d’inférence comme quoi le souvenir est pas assez plausible (ce magasin existait pas à l’époque ect)
  + Controverse avec les thérapeutes :
    - Conbinaison hypnose et on essaye de ramener un souvenir traumatisant (car théorie à l’époque que tout était souvent lié à un abus sexuel pendant l’enfance)
    - -> parfait pour la création de faux souvenir
    - EXP :
      * On fait un peu la même méthode que des thérapeutes
      * 78 participant -> 20 arrive à créer un souvenir avec plein de détail
    - EXP ;
      * Un vrais souvenir vs souvenir
      * Questions :