

NOUS VOUS RAPPELONS QUE LA DIFFUSION ET LA MISE À DISPOSITION DE NOTES DE COURS D'ÉTUDIANTS EST UNE ACTION BÉNÉVOLE ET QUE CE N'EST EN AUCUN CAS UN DÛ POUR LES ÉTUDIANTS.

LE BUT PREMIER DE CES NOTES DE COURS EST D'AIDER DES ÉTUDIANTS SALARIÉS OU DE CONSTITUER UN COMPLÉMENT AU COURS.

CES NOTES DE COURS NE REMPLACENT EN AUCUN CAS LES COURS DISPENSÉS À LA FACULTÉ.

DE PLUS, CES NOTES DE COURS PEUVENT COMPORTER DES ERREURS, DES CONTRESENS ET DES FAUTES D'ORTHOGRAPHE.

LES COURS SONT ANCIENS VOIRE OBSOLÈTES À L'HEURE ACTUELLE, ET ÉTANT DONNÉ LE MANQUE D'ÉTUDIANTS ACCEPTANT DE PARTAGER LEURS COURS, NOUS VOYONS DANS L'INCAPACITÉ DE VOUS TRANSMETTRE DES COURS PLUS RÉCENTS OU PLUS COMPLETS. DE CE FAIT, CELA SIGNIFIE QUE NOUS ACCEPTONS ÉVIDEMMENT LES COURS QUE VOUS POURIEZ ACCEPTER DE PARTAGER.

MERCI

EPSYLON

Chapitre 1 : L'adolescence

L'adolescence se définit souvent comme une période de transition entre l'enfance et l'âge adulte. Quand on définit l'adolescence comme une période de transition, c'est comme si on estimait que l'enfance et l'âge adulte étaient des périodes stables ce qui n'est pas le cas. On qualifie l'adolescence comme une période de transition car l'individu va quitter un mode de fonctionnement, de relation avec les autres. Les transformations pubertaires vont être un marqueur social très fort car on montre aux autres qu'on commence à avoir des attributs physiques adultes. Au niveau social, on a tendance à conserver l'adolescence dans son statut d'enfant. L'adolescence est une période longue faite de déséquilibres, l'adolescent devient adulte mais psychologiquement il n'est pas prêt à assumer certaines responsabilités. Les déséquilibres sont énoncés sous le terme de « crise » de l'adolescence seulement ces déséquilibres sont nécessaires à la structuration identitaire de l'individu. En elle-même, cette période n'est pas pathologique, on ne peut pas parler de « crise ».

La fin de l'adolescence est plus difficile à repérer que le début. Ce sont des facteurs socio qui marquent la fin de l'adolescence. L'adolescent doit, à la fin, se construire son identité personnelle et imposer aux autres, son originalité et également s'intégrer socialement au sein de son environnement.

Quand commence et quand se termine cette adolescence ? L'adolescence commence avec les transformations pubertaires, en moyenne vers l'âge de 12,3 mois. Au fil des études, on a pu montrer que cette entrée était de plus en plus précoce qu'il y a quelques générations dû aux conditions de vie. La fin de l'adolescence est surtout sociologique. Il y a quelques années la fin de l'adolescence était marquée pour les filles du mariage et pour les hommes, ce passage était le service militaire. Aujourd'hui, il y a beaucoup de variables qui font que pour certains adolescents, ils deviennent adultes à l'âge de 17/18 ans alors que pour d'autres ce sera plus vers l'âge de 24/25 ans. La fin de l'adolescence se fait aussi suivant plusieurs facteurs comme l'autonomie (l'autonomie financière (les études sont beaucoup plus longues qu'avant, les étudiants sont de plus en plus longtemps à la charge

de leur parents), l'autonomie de fonctionnement, pour certains ça sera l'entrée dans la vie active.) Cette fin d'adolescence existe sous plusieurs termes : la post-adolescence, les jeunes adultes ou encore adolescent (mélange d'adolescent et d'adulte). Aujourd'hui, on ne peut plus dire qu'il y a des marqueurs très forts marquant la fin de l'adolescence.

1. L'adolescence et les stades généraux du développement.

Il y a certains fonctionnements de l'adolescence qui ne sont que le cheminement de certains fonctionnements de l'enfance.

a. Conception d'ERIKSON

Selon **ERIKSON**, la « crise » majeure de l'adolescence consiste en une confrontation entre l'accession à l'identité et la diffusion identitaire. D'après **ERIKSON**, cette identité se développe lorsque l'adolescent a réussi à résoudre 3 problèmes majeurs :

- Le choix d'une activité professionnelle.
- L'adoption de valeurs morales, sociales ou politiques avec lesquelles il est en accord.
- Développer une identité sexuelle satisfaisante.

ERIKSON a une orientation psychanalytique, il reprend les travaux de Freud sur la sexualité infantile. Contrairement à Freud, il va étendre cette conception au développement sociale et intellectuel. Il distingue le développement en 8 stades complet pour d'écrire le développement de l'individu :

- ✚ **Confiance fondamentale ou méfiance fondamentale** : Ce stade se situe dès la naissance. Dès les premiers mois de l'individu, un développement normal conduit celui-ci à un sentiment de confiance vers l'extérieur et notamment vers la mère. Pour **ERIKSON**, pouvoir faire confiance à autrui nécessite également d'avoir confiance en soi. Dès ce premier stade, on doit pouvoir aussi être digne de confiance.
- ✚ **Stade de l'autonomie** : Il s'agit pour l'enfant d'expérimenter son autonomie, sa volonté par opposition à son entourage (crise des 3 ans).
- ✚ **Stade de l'initiative et/ou culpabilité** : Ce stade débute autour des 4 ans lorsque la marche et le langage sont assurés. A ce stade, les modes d'expérimentation de l'enfant se font sous le mode de l'intrusion car le rayon d'action de l'enfant va s'accroître et il va poser beaucoup de questions (« pourquoi ? »). L'enfant peut développer dans certains domaines un sentiment de toute puissance, ce sentiment va se doubler d'un sentiment de culpabilité car l'enfant va essayer de découvrir (« est-ce que je peux le faire ? »). L'importance réside à maintenir un équilibre entre l'initiative et le sentiment de culpabilité. L'initiative est très importante.
- ✚ **Stade de l'infériorité** : A ce stade l'enfant est amené à expérimenter toute la gamme des rôles qu'il observe. Il va essayer de reproduire ces différents rôles. Ce qui est important est l'esprit créatif. Chez certain enfant, il peut se produire que l'enfant développe un sentiment d'infériorité qui l'empêche de développer cette créativité et de prendre des initiatives (vers 7/8 ans).

✚ **Stade de l'identité – l'adolescence** : A ce stade l'adolescent doit se construire une représentation cohérente de lui-même. Pour ERIKSON, la tâche fondamentale de l'adolescence consiste à intégrer les différents éléments de sa personnalité en un tout cohérent. Cette intégration nécessite une certaine réflexion sur soi, ce qui peut amener l'adolescent à repousser pour plus tard certains engagements. Phase importante car elle peut expliquer certain comportement par exemple en lien avec la première phase : On trouvera par exemple des adolescents qui vont chercher des personnes ou des idées à qui ils peuvent accorder une confiance fondamentale. Être digne de confiance en présentant une identité stable et cohérente. En lien avec la deuxième phase : Au moment de l'adolescence, l'individu va pouvoir exprimer sa volonté en refusant certaines activités, certains idéaux auxquels il n'adhère pas. En lien avec le troisième stade : Pour ERIKSON, on va retrouver à l'adolescence, une vie imaginative, créative et intense en particulier concernant leurs propres ambitions/possibilités. A ce stade, il y a aussi une résurgence des stades précédents. Le risque principal est la diffusion de l'identité car l'adolescent va expérimenter des rôles, subir l'influence de certains styles, groupes, il va pouvoir décider quels sont les rôles qu'il va jouer pour sa propre personnalité. Diffusion normale, nécessaire à la structuration de l'identité finale, Diffusion pathologique, l'individu n'est pas établi à la fin de l'adolescence.

✚ **Intimité ou isolement** : Pour ERIKSON c'est uniquement lorsque l'identité est suffisamment structurée qu'une véritable intimité avec l'autre peut être expérimentée (amicale, rencontre amoureuse etc.). Il faut que l'adolescent sache suffisamment qui il est pour envisager une intimité. Qu'il soit capable de reconnaître l'autre comme ayant sa propre identité. Il arrive que l'expérience d'inhibition soit impossible car elle est beaucoup trop angoissante pour l'adolescent ou parce que l'adolescent estime que cette relation intime avec l'autre peut nuire à son identité. S'il y a cette angoisse, alors l'adolescent va avoir des relations très stéréotypées avec l'autre (cf : normes sociales) et du coup ne pas expérimenter la relation intime d'où un certain isolement.

✚ **Stade de la générativité ou stagnation** : Ce stade concerne beaucoup plus l'âge adulte. S'occuper des générations montantes (des enfants), accéder à la paternité ou à la maternité. Si on ne peut pas s'occuper des générations montantes, on risque de stagner = appauvrissement personnel notamment dans ses relations avec l'autre.

✚ **Stade de l'intégrité ou du désespoir** : Intégrité est plutôt en fin de vie, arriver à une philosophie de la vie et de la mort ce qui permet de ne pas sombrer dans le désespoir.

Conclusion : Trois aspects à considérer : **Premièrement** ; le développement ne se fait pas par la substitution d'un état à un état antérieur mais par l'accumulation d'expérience liées à la résolution de crises. **Deuxièmement** ; L'état psychologique, la personnalité à un moment donné du développement peut se référer à des stades antérieurs notamment la non résolution du stade antérieur va resurgir plus tard. **Troisièmement** ; la non résolution de stades antérieurs va perdurer à l'adolescence.

Problèmes : Est-ce qu'on doit nécessairement être constamment en crise tout au long de sa vie ?

L'ordre des stades : Certaines recherches semblent suggérer que chez les adolescentes, la « crise » d'intimité précède la crise d'identité. Le concept de résolution de crise : La théorie fonctionne suivant la loi du tout ou du rien – Très critiquée. ERIKSON a élaboré sa théorie sur le développement de l'individu mâle. Pour lui, le développement de l'identité mâle est présenté comme la norme. Selon ERIKSON, l'homme n'est pas capable d'avoir une intimité réelle sans avoir une identité stable. « La femme se définit par le mariage et la maternité ».

Cette conception a un intérêt dans la mesure où il décrit les phases de l'adolescence en fonction du développement identitaire au cours de l'enfance. Mais comme pour la plupart des théories en stade, cette conception pose des problèmes théoriques et pratiques dès qu'on essaye de préciser les relations inter stades (« Comment passe-t-on d'un stade à l'autre ? »)

b. Conception de WALLON

Chez **WALLON**, on retrouve comme chez ERIKSON, le souci d'une interprétation globale du développement notamment dans les aspects somatiques, affectifs, sociaux, et intellectuels.

L'adolescence est le **stade ultime** du développement dans sa théorie. Pour WALLON, le développement est gouverné par 3 lois générales :

- ✚ La **loi d'alternance fonctionnelle** : L'orientation de l'activité alterne lorsqu'on passe d'un stade à l'autre (**stade centripète et stade centrifuge**). L'adolescence est une phase d'orientation réflexive centrée sur l'orientation du moi et pour WALLON, elle diffère du stade précédent (stade différentielle) qui elle était centrée sur les connaissances intellectuelles. L'adolescence est une phase où se mélangent à la fois les stades centripètes et les stades centrifuges.
- ✚ **Loi de prépondérance fonctionnelle** : Cette loi stipule qu'à chaque **phase apparaît une fonction prépondérante**. A l'adolescence ce sont les transformations pubertaires. Ces transformations vont déclencher des remaniements psychologiques.
- ✚ **Loi d'intégration** : Les fonctions antérieures ne disparaissent pas mais vont être intégrées et subordonnées aux fonctions actuelles. L'enjeu de l'adolescence pour WALLON est l'intégration finale de la personnalité adulte et le reconnaît que cette intégration peut provoquer des conflits intra psychiques. Tous ces conflits sont nécessaires et source de progrès. C'est grâce à ces remaniements que l'adolescent va pouvoir se construire une identité unitaire (même point de vue que M. MAHLER : les conflits sont nécessaires pour aller de l'avant, ce qui n'est en aucun cas pathologique).

c. Conception de PIAGET

Il s'est intéressé au **développement intellectuel** de l'individu. Il voit dans l'adolescence la dernière étape dans la construction intellectuelle de l'individu. Mise en place de la pensée formelle. Cette pensée formelle est censée d'écrire le développement intellectuelle au cours de l'adolescence :

- **Phase de préparation 11/12 jusqu'à 14/15 ans.**

- **Période d'achèvement des opérations formelles après 15 ans.** L'adolescent aboutit à une « logique naturelle », on arrive à la logique de l'adulte. A l'adolescence l'individu est capable de manipuler, d'organiser aussi bien des idées que des objets (idées très abstraites qu'il ne peut pas concrétiser) = détermine la finalité de la pensée formelle. Les critiques portent sur la mise en œuvre de cette pensée formelle.

Cette période concrète comporte plusieurs caractéristiques :

- ✚ Passage **du réel à l'abstrait** : l'adolescent va pouvoir utiliser un mode de penser abstrait et en loccurence, il va raisonner sur des propositions abstraite.
- ✚ Passage **du réel au possible** : l'adolescent commence à envisager toutes les possibilités et il devient capable de les combiner mentalement. Cette capacité libère l'adolescent du réel.
- ✚ L'adolescent va **pouvoir prévoir à long terme**. Il va pouvoir penser aux options qui s'offrent à lui et également d'imaginer l'avenir. Il peut envisager les conséquences de ses choix.

Ces 3 caractéristiques sont au centre d'une modification fondamentale de la pensée de l'adolescent c'est-à-dire la mise en place du raisonnement **hypothético-déductif**.

- ✚ Résolution systématique des problèmes. L'adolescent va pouvoir dès lors mettre en place des processus de recherche systématique de solution. L'individu fait preuve de méthode.

Cette pensée hypothético naissante permet à l'individu de **formuler des hypothèses**. L'adolescent va pouvoir formuler des hypothèses **sans les mettre en œuvre concrètement**.

- ✚ La mise en place de la logique déductive. Il est capable de comprendre la logique de la relation entre les hypothèses.

PIAGET réduit ce stade uniquement autour de l'intelligence et de la logique. Etape importante pour le développement cognitif de l'individu.

2. Conséquences psychologiques des transformations pubertaires

Le facteur probablement le plus important est le facteur biologique (transformations pubertaires). Ce qui caractérise vraiment l'adolescence est qu'on peut observer plusieurs facteurs qui vont interagir : très **grande croissance physique, changements corporels** qui intéressent l'ensemble du corps (caractères sexuels secondaires). Il existe une très grande variabilité inter individuelle aussi bien concernant la vitesse, au niveau de l'âge d'apparition et surtout, il y a aussi une variabilité intra individuelle : les changements sociaux, familiaux, biologiques, ne se font pas tous à la même vitesse chez l'adolescent. L'adolescent à travers ses transformations doit y prendre conscience. Cette prise de conscience est également un facteur de développement. En revanche, plusieurs auteurs estiment que ces transformations pubertaires n'auraient pas un effet direct sur le développement cognitif (cf : F. BARIAUD – elle estime que des facteurs tels que l'image de soi, la relation socio-affectif, ont un impact plus important sur le développement cognitif que les transformations pubertaires). Ces

transformations pubertaires apparaissent de plus en plus tôt (environ 11-12 ans). Les facteurs envisagés pour l'expliquer sont les facteurs environnementaux (cf : meilleure nutrition). Il se trouve qu'on a atteint le seuil minimal de précocité.

Les modifications physiques sont vécues généralement comme des transformations qualitatives et qui vont avoir des **répercussions psychologiques** (construction identitaire = problème majeur de l'adolescence – s'identifier à ce nouveau corps). 2 aspects importants de la construction de l'image de soi :

- ✚ Précocité ou retard dans les transformations pubertaires

- ✚ Apparence corporelle

➔ Effet psychologique à l'adolescence.

Chez certains adolescents on va voir la majeure partie des transformations en 2 ou 3 ans alors que chez d'autres cela va prendre 6 ou 7 ans. Ces différences peuvent avoir une incidence sur le fonctionnement psychologique et l'acceptation de soi. Ces craintes de difformité se retrouvent ponctuellement entre 12-17 ans. Ils se rendent quand même compte que les autres adolescents peuvent être confrontés aux mêmes problèmes qu'eux. Mais globalement l'attitude négative de certains adolescents vis-à-vis de ces modifications n'est pas majeure, la plupart du temps ils trouvent que ces changements sont un plus. L'influence des autres et aussi des médias qui font que les adolescents se fixent une norme physique. Si leur corps n'est pas dans la norme, ils peuvent refuser ce nouveau corps. A travers des questionnaires, on a constaté que les adolescents qui ont une opinion négative d'eux même ont aussi une image négative de leur corps. Lien : mais on ne connaît ni la cause ni la conséquence. D'une manière générale, ces inquiétudes par rapport au corps renvoient aux inquiétudes des adolescents sur la **reconstruction de soi**. D'une manière générale, pour les GARCONS, le fait que la **puberté soit retardée/tardive aura des conséquences défavorables** car il va être regardé comme n'ayant pas la possibilité de développement des relations sociales matures. A l'inverse un garçon dont la **puberté est plus précoce** sera lui, mis en confiance et développera plus d'assurance dans ces relations aux autres. Les adolescents qui ont cette puberté tardive sont auprès des pairs que ceux qui ont une puberté précoce. C'est ces adolescents qui vont développer une inquiétude pour leur intégration dans le groupe. L'aspect positif c'est qu'on constate qu'ils vont développer leur habilité cognitive et notamment une plus grande curiosité intellectuelle comme s'ils compensaient leur retard physique en montrant leur aptitude dans d'autres domaines. Pour les adolescents ayant eu une puberté précoce, ils seraient plus performant dans les tâches « viriles », ce qu'ils vont faire jouer et cette maturité est cette maturité physique. Les groupes auront une considération importante envers ces adolescents. L'adolescent précoce va présenter plus rapidement les attributs physiques adultes, cette ressemblance physique aux adultes va entraîner de plus de considération par les adultes. Ils auront une plus grande aisance sociale. Le fait qu'ils soient pris pour plus matures qu'ils ne le sont, va faire qu'on peut leur confier des tâches à responsabilité qu'ils ne sont pas encore tout à fait prêts à assumer.

Pour les FILLES, celles qui ont une **puberté tardive** peuvent se sentir en décalage avec leur classe d'âge. Elles seraient plus enclin à adopter des attitudes provocantes ou mal adaptées. Ce retard pubertaire semble être un avantage dans les relations sociales car elles vont être jugées plus favorablement aussi bien par les adultes que par les pairs et notamment les garçons qui voient alors

la distance de maturité s'amincir. Les filles auraient également des positions de prestiges dans les activités scolaires ou extra scolaires. Pour les filles qui ont une **précocité pubertaire**, elles sont généralement marginalisées aussi bien par les autres adolescentes mais surtout aussi par les adolescents. Pour ces adolescentes, elles vont en générales terminer leur transformations pubertaires à un période où les camarades y sont encore confrontés : plus grandes assurance sociale/ Valoriser et cela est un atout pour construire une bonne image de soi même.

→ Conséquences différentes selon l'âge de l'adolescente.

Quelques soit la culture, le milieu ou le moment d'apparition entraine une problématique du corps. Ces modifications sont visibles par l'adolescent mais aussi par autrui. Il va se construire une échelle de valeur concernant l'image des corps qu'il perçoit. Au cours de cette période, l'apparence physique est très importante chez les adolescents qu'ils soient filles ou garçons. Ils ressentent bien **le lien entre l'apparence physique et la popularité** dans les relations inter personnelle (plus influence des médias).

3. Le développement cognitif à l'adolescence

a. Quelques données cérébrales

Au moment de l'adolescence, il y aurait des changements importants au niveau de l'anatomie cérébrale (travaux de NAASILA – 2010). La matière grise se situe à la périphérie du cerveau = cortex cérébrale. Cette matière grise contient les neurones. La matière blanche va contenir toutes les fibres nerveuses (axones des neurones) = Cette matière blanche va permettre la communication entre les neurones.

Les recherches montrent toutes **une diminution du volume de la matière grise et une augmentation du volume de la matière blanche** = le volume cérébrale reste donc constant. GIEB – 2008 a étudié les modifications cérébrales au cours du développement chez l'enfant et l'adolescent – croissance des lobes des cerveaux entre 4 et 22 ans. Il a montré que l'augmentation des substances blanches était linéaire jusqu'à environ 20 ans. En revanche les changements de la substance grise ne le sont pas = **amincissement** de cette matière grise **entre 4 et 8 ans** et notamment dans les régions motrices et sensorielles. On traduit comme étant les premières zones qui atteignent leur maturité. A l'adolescence (**11-13 ans**) la diminution de substance grise progresse dans les lobes pariétaux (zones fortement appliquées dans l'orientation spatiale et le langage), à la **fin de l'adolescence**, c'est le cortex préfrontal qui va s'affiner, toute la zone qui permet de gérer les fonctions cognitives supérieures. GIEB a pu montrer que ces zones frontales présentent la réduction la plus importante mais c'est également ces zones qui vont continuer une croissance même après l'adolescence

→ réduction des neurones mais une importance accrue des connexions = en **renforçant la connexion entre les neurones on va être plus efficace** (cf : moins de chemins de campagne et plus d'autoroutes).

A l'adolescence plus on est intéressé par diverses activités intellectuelles plus on va conserver « d'autoroute » = **plus on mobilise plus on renforce les liens qui existent entre les neurones qui vont être l'architecture des capacités à l'âge adulte**.

SOWELL (2004-2008) estime que l'activité cognitive/développement cognitif de l'adolescent va avoir une incidence sur l'évolution cérébrale.

Le système limbique(les émotions) se développe plus vite que le système qui nous permet de contrôler nos émotions. Ceci explique la forte prise de risque à l'adolescence. D'autres travaux envisagent que ce décalage pourrait expliquer l'anxiété ou la dépression chez l'adolescent. La plasticité neuronale à l'adolescence est fortement liée aux interactions avec l'environnement.

b. La perspective piagétienne : La pensée hypothético déductive et l'accès à la pensée formelle.

Selon PIAGET, le processus central du développement est **l'équilibration**. L'individu va réagir par des compensations aux perturbations extérieures = **Assimilation**. Si ces choses nouvelles ne peuvent pas être assimilées, il va devoir modifier ses connaissances = **Accommodations** = nouvel équilibre jusqu'à la prochaine perturbation. Pour PIAGET, **avant 11-12 ans**, on éprouve des difficultés à penser formellement, il ne peut pas déduire des conséquences auxquelles il ne croit pas. A partir de **12-13 ans**, le raisonnement qui s'appliquait aux objets physiques va pouvoir s'appliquer à l'ensemble des possibles. Il peut émettre des hypothèses, le réel va se situer parmi un ensemble de possibles. Exprimer verbalement des hypothèses, la compréhension du réel passe par la compréhension des possibles. PIAGET estime que « la compréhension du réel passe par ce qui est hypothético possible ». L'adolescent va faire **l'inventaire de toutes les solutions possibles et choisit celle qui lui paraît la plus adaptée au réel. Il est capable d'envisager plusieurs solutions. Il raisonne sur des hypothèses, pouvoir organiser la matière, classifier les informations provenant d'une situation etc.** Grace à ce raisonnement, les adolescents ne sont plus limités par le réel, ils vont pouvoir manipuler le langage symbolique (cf : mathématiques). L'adolescent n'est plus obligé de manipuler dans le réel des objets pour raisonner sur ces objets, il peut le faire mentalement. PIAGET a pu montrer l'apparition de nouveaux **schèmes**, schèmes de proportionnalité qui vont être acquis au niveau de cette période liés à l'équilibre mécanique (cf : l'escargot et la planche), de corrélations et de relativité de la vitesse. **Cet accès à la pensée formelle apparaît au début de l'adolescence (entre 11 et 15 ans)**. Ces nouvelles capacités lui permet par exemple de comprendre des métaphores (cf : travaux de GIEB). La distance entre l'acquisition des connaissances et l'utilisation de ces connaissances. Un grand nombre d'adolescents et d'adultes n'accéderaient pas à la pensée formelle sans préparation spécifique. Même si la pensée formelle émerge à cette âge ne veut pas dire qu'elle représente la pensée caractéristique de cet âge. 1/3 des plus de 15 ans seraient incapables d'utiliser un raisonnement abstrait tel que le présente PIAGET. Pour lui tout individu peut accéder aux structures formelles à la condition que son environnement social et l'expérience acquise lui fournissent la stimulation intellectuelle nécessaire. Aujourd'hui, on estime que l'accès à la pensée formelle ne marque pas la fin du développement. Le raisonnement formel décrit par PIAGET fait parti des compétences cognitives des adolescents de 17-18 ans. Par contre, dans les pays développés ½ des adolescents se servent de ces opérations formelle néanmoins, ils ne sont pas obligés de les utiliser pour s'intégrer à son environnement.

Critiques :

- ✓ Les méthodes de mesure de la pensée formelle telle que le propose PIAGET sont confuses.

- ✓ L'expérience du sujet joue un rôle primordial. Tout individu a accès à la pensée formelle dans des domaines spécialisés (dans les tâches qui nous sont familières).
- ✓ Les tâches quotidiennes ne nécessitent pas forcément de pensée formelle.

La problématique du raisonnement à l'adolescence : **Jusqu'à 12-13ans**, le raisonnement hypothético-déductif n'est pas encore établi. On voit apparaître une transformation radicale du mode de penser. Ce mode de raisonnement n'est pas constamment mis en œuvre. Cette pensée formelle est plus fréquente chez les adolescents bien scolarisés et bénéficiant d'un environnement favorable.

c. Courant du traitement de l'information (= courant cognitiviste)

C'est un développement graduel. Dans cette perspective on s'intéresse plus à la manière dont on est capable d'extraire les informations, à les utiliser et aussi à la manière dont on stocke ces informations (Encodage-Stockage et Récupération). On fait la distinction entre les **modifications structurelles** (différentes mémoires) et les **modifications fonctionnelles** (différents processus). On constate à l'adolescence, que tous les changements structurels (notamment au niveau de la mémoire de travail), sont probablement liés à la maturation des lobes frontaux (maturation très lente cf : S3). Au cours du développement, on va voir s'améliorer cette capacité de la mémoire de travail (quantité d'informations que l'on peut traiter). D'un point de vue fonctionnel, c'est la qualité du traitement qui va s'améliorer.

Les études réalisées par **COWAN 2009** ont pu montrer une augmentation graduelle de la mémoire de travail pendant toute la durée de l'enfance et notamment au moment de l'adolescence entre 12-17/18 ans. Il y aurait un lien entre l'avancée en âge et le nombre de mots retenus.

Le plus important est la qualité du traitement de l'information (fonctionnel) et la récupération de ces informations en mémoire. Tous ces processus sont à l'œuvre dans les apprentissages, la mémorisation et le raisonnement.

Ce qui est fondamental : **l'amélioration des stratégies de mémorisation, l'amélioration de la vitesse du traitement de l'information et l'amélioration de l'ensemble des fonctions exécutives (amélioration des fonctions attentionnelles). Mais aussi l'amélioration du contrôle des émotions, des processus de traitement de l'information, l'amélioration de la planification des actions. Enfin, l'amélioration de la prise de décision et l'amélioration majeure au moment de l'adolescence, la métacognition.**

Toutes ces fonctions vont se développer à des rythmes variés = variabilité inter et intra individuelles. Les adolescents vont traiter **plus d'information, plus rapidement et plus efficacement**.

À l'adolescence, grâce aux capacités métacognitives, ils sont beaucoup plus conscients de leurs capacités mnésiques. Les adolescents vont avoir beaucoup plus d'expériences/plus de connaissances sur le monde. Tous ces changements sont notamment dus aux modifications de la perception de l'environnement. Les stratégies sont beaucoup plus fines au moment de l'adolescence. Les **processus de métacognition** (prise de conscience par l'individu de ces aptitudes de traitement de l'information/capacités cognitives) seraient **responsables de ce bon en avant dans les habilités cognitives**.

4. Le développement moral et social à l'adolescence

Changement dans la perception du soi mais aussi un changement dans l'environnement social.

L'adolescence est une période spécifique où on a à la fois des **changements physiques et des changements dans l'environnement social** parce qu'on a de nombreuses attentes de cet environnement social. Ces évolutions vont être marquées par les relations aux parents, l'augmentation de la diversité des contacts avec les pairs mais également par une augmentation de l'intensité de ces relations. L'émergence de la conscience sociale, c'est-à-dire une meilleure compréhension entre l'individu et les différentes formes de structures sociales.

Les **changements pubertaires** vont avoir une grande importance dans les relations sociales = **influence de la perception de soi et d'autrui**. Il y a aussi **une influence parentale**, cette influence est fondamentale parce que pendant toute l'enfance, les parents jouent un rôle central et au moment de l'adolescence, l'autonomie progressive amène à une transformation progressive de la relation parents – enfants (plus de prise de décision, conflits etc.) Ces changements se mettent en place graduellement et en même temps, l'adolescent va développer ses liens sociaux étroits avec ses pairs, **les parents ne jouent plus de rôle central**. L'implication de l'adolescent avec ses pairs va avoir un impact considérable dans le développement de l'adolescent.

a. La théorie de KOHLBERG sur le développement moral

Le développement intellectuel constitue la base du développement moral et permet d'expliquer les différentes formes de raisonnement moral qui commencent à se former dès l'enfance.

KOHLBERG a conçu une expérience basée sur des dilemmes moraux qu'il propose à ses sujets enfants, adolescents et adultes (ex : **Dilemme de HEINZ – KOHLBERG 1969**. Voler le médicament pour sauver sa femme). **KOHLBERG** a également réalisé une étude longitudinale : propose à des adolescents ces dilemmes et renouvelle cette proposition tous les 3 - 4 ans et ce pendant 30 ans. Pour **KOHLBERG** la manière dont les adolescents/adultes examinent ces dilemmes reflète leur niveau de développement intellectuel. Ce développement moral se produit selon des stades. Il existe 3 niveaux de raisonnement et dans chacun d'eux, deux stades.

NIVEAU 1 : Morale pré conventionnelle (4 – 10 ans).

- Stade 1 : Les sujets se réfèrent aux conséquences de leur acte
- Stade 2 : l'enfant commence à prendre en considération la perspective d'autrui.

NIVEAU 2 : Morale conventionnelle (10 – 13 ans).

- Stade 3 : Le jugement repose donc sur le fait que l'acte recevra ou non l'approbation des autres.
- Stade 4 : L'adolescent prend un peu de recul par rapport au groupe d'appartenance, mais ses besoins restent subordonnés aux nécessités du groupe.

NIVEAU 3 : Morale post conventionnelle (à partir de 13 ans mais non atteint par tous).

- Stade 5 : Il y a une prise de conscience du fait que les règles morales dépendent de l'accord des membres du groupe social.

- Stade 6 : Il y a l'élaboration du principe éthique universel

Pour **KOHLBERG**, la majorité d'entre nous ne dépasse par le niveau 1 = Les individus cherchent à éviter les punitions et à satisfaire leurs besoins. On estime aujourd'hui, qu'une bonne partie des adultes se situent au niveau 2. La plupart d'entre eux vont se conformer aux conventions sociales. Ils font ce qu'il faut pour faire plaisir aux autres et respecter la loi (stade 3). Une partie accède au stade 4 notamment pour les adolescents/adultes qui vont être confrontés à de nombreux groupes sociaux/nombreuses expériences sociales. Concernant le niveau 3, il serait donc difficile à atteindre. Pour **KOHLBERG**, pour l'atteindre les individus doivent être capables de reconnaître le caractère relatif des normes sociales et morales. Dans son étude longitudinale, il a pu montrer que très peu de sujets ont atteint ce stade, pour ceux qui l'ont atteint, ceci n'a pu se faire qu'à partir de 18 ans et n'ont pu accéder qu'au stade 5.

Remise en cause du stade 6 = critique. Dans des études plus récentes, il a proposé un stade 7 = stade cosmique. Toutes ces théories ne sont pas remises en cause dans la littérature. Avant on pensait que le moral était la capacité à contrôler nos impulsions/émotions.

Critiques :

- ✓ Les individus qui ont atteint un haut niveau de développement cognitifs ne parviennent pas toujours à un haut niveau de développement moral (contradictoire. Cf plus haut : «Le développement intellectuel constitue la base du développement moral »).
- ✓ **KOHLBERG** ne tient pas compte du tout de l'importance des parents. Des recherches récentes réalisées par **EISENBERG** ont montrées que les adolescents issus de familles à style démocratique et qui remettent en cause leur raisonnement ont un niveau plus élevé de leur développement moral.

b. Les relations amicales

A l'adolescence, ces relations vont être tout particulièrement investies. Ce qui va caractériser l'adolescence, est l'intimité (Caractérise l'adolescence dans cette phase amicale).

3 stades :

- 🚦 **De 10 à 13 ans** : Le choix amical est centré sur « le faire ensemble » c'est-à-dire plus centré sur l'activité.
- 🚦 **De 14 à 15/16 ans** : La relation doit être basée sur une confiance réciproque. Ici, on retrouve l'aspect sécuritaire. Il va surtout rechercher des amis qui lui ressemblent dans la problématique identitaire. L'adolescent va appréhender les attitudes de l'autre, expérimenter d'autres manières d'être. Cette relation est appelée une **relation « spéculaire » = rechercher ce double de soi**. Cette confiance absolue peut être doublée de **méfiance de l'autre**, c'est-à-dire une *crainte que l'autre ne respecte plus sa confiance = trahison ≈ angoisse de séparation*. Cette période est aussi celle des **premiers amours**. L'amitié est importante car elle constitue alors un **moyen de se confier**, de partager ses émotions avec un autre et envers qui il n'y a pas de

rivalités sexuelles. Les relations amicales entre filles sont beaucoup plus intimes que celles des garçons.

🚦 De **16 à 17 ans** : La relation amicale se fait **beaucoup plus distante, moins fusionnelle** parce que l'individu met beaucoup plus l'accent sur les différences de personnalité et va trouver beaucoup plus enrichissant d'évoluer au sein de cercles d'amis. Beaucoup moins passionnelle et davantage de recherche de liens hétérosexuels qui vont donc réduire l'intensité du lien amical.

c. La relation amoureuse et la sexualité

Aujourd'hui le contexte socioculturel détermine les formes que la sexualité peut prendre parce qu'il va déterminer ce qui va être acceptable à chaque âge. Une des tâches de l'adolescence est **d'acquérir tout le lexique lié à la sexualité** : décoder des messages parfois contradictoires qu'il reçoit à propos du sexe. Beaucoup de messages sont transmis par la société sont ambiguës. De nombreux secrets sont à découvrir. La sexualité n'est pas uniquement des désirs sexuels, elle est imbriquée dans des systèmes d'opinion, des hommes, des femmes et des relations entre eux. Tous les adolescents ne vont pas avoir accès aux mêmes croyances. Pour la majorité, l'expérience sexuelle suit une trajectoire prédictive, celle prise par la majorité des pairs. Le rejet d'un particularisme sexuel car il y a ce fort désir d'être accepté au sein du groupe.

BREAKWELLE, il y a une dizaine d'années, a interrogé des adolescents de 16 à 21 ans sur la manière de percevoir le rôle des hommes et des femmes. Il leur a demandé ce qu'ils pensaient être un comportement approprié des hommes et des femmes durant une relation sexuelle. Concernant le rôle de la femme, toutes les réponses se rejoignent néanmoins BREAKWELL a pu observer des disparités concernant les réponses sur le rôle sexuel masculin. Toutes les réponses furent un condensé des stéréotypes. Les adolescents sont plutôt à même de rejeter ces représentations. Lorsqu'on aborde la sexualité adolescente, il faut prendre en compte que les filles et les garçons partagent les mêmes influences au cours de leur socialisation mais il n'y a pas la même réceptivité chez eux. Aujourd'hui, les adolescents sont plus à même de choisir dans un large répertoire des éléments de leur identité sexuelle. Même en fin d'adolescence, les types d'activités sexuelles ne sont pas toujours bien établis. On ne peut pas établir à la fin de l'adolescence les individus dans leur orientation sexuelle.

d. Les groupes d'adolescents

Le groupe de pairs va jouer un rôle essentiel de socialisation et va permettre de consolider la construction identitaire. Néanmoins, les pairs ne **vont pas remplacer l'influence parentale** d'autant plus qu'ils **ne peuvent compenser les conflits** que l'adolescent peut avoir avec ses parents. Avoir une bonne relation avec ses parents ne suffit pas pour développer des relations positives avec les pairs.

Dans la littérature anglo-saxonne, on parle de **CLIQUE** ou de **BANDE**. Les cliques sont des petits groupes d'individus (5 ou 6), en générale du même sexe et du même âge notamment au début de l'adolescence. Ils partagent une même activité ou se regroupent durant leur temps libre. Dans ce groupe les individus ne sont pas forcément amis au début mais peuvent le devenir par la suite. A l'opposé, les bandes sont des groupes beaucoup plus importants et beaucoup moins personnels. Dans une bande, on peut avoir plusieurs cliques. En générale, les adolescents se regroupent dans une bande selon les intérêts, les attitudes, les caractères personnels que les bandes partagent. Parfois, ce

qui rassemble les adolescents est la réputation liée à la bande. Souvent, il semble indiquer que les bandes fonctionnent de manière stéréotypée. **La bande va donner une identité à l'adolescent alors que la clique va lui donner une intimité.**

Une des missions de l'adolescent est de **se forger un idéal du moi** pour prétendre à son indépendance affective et intellectuelle. L'intégration dans un groupe est nécessaire dans un premier temps, pour voir le monde autrement qu'à travers les yeux des parents. Identification au moi collectif. Puis par la suite développer leur différences aux autres membres du groupe. Composer avec l'adhésion aux valeurs du groupe et la montée croissante de l'individuation = pourvoir exister en tant qu'individu au sein d'un groupe.

Chapitre 2 : Le Vieillissement

1. Les causes du vieillissement

Vieillesse (ensemble de processus. Comment on se transforme ? Etude de la sénescence) ≠

Vieillesse (caractéristique d'un état d'un groupe d'âge particulier > 60 ans).

Concept Long Life Span. Pendant très longtemps, on a considéré une étape de développement, de stagnation puis d'involution (succession de déclin, de déchéances etc.). Le concept de Long Life Span considère le vieillesse comme une étape de modifications, de transformations.

Il faut savoir distinguer le vieillissement normal et le vieillissement pathologique.

La psychologie du vieillissement est une **branche de la gérontologie** : étude du vieillissement normal et de toutes les modifications morphologique, physiologique, psychologique, sociales consécutives à l'action du temps ≠ **gériatrie** : étude du vieillissement pathologique.

On peut essayer de limiter les effets du temps même si elle est irréversible. Tout le monde ne vieillit pas de la même façon ; effets du temps ≠ sur tous les individus. Au sein d'un individu, tous les organes ne vieillissent pas de la même manière.

But : En psychologie du vieillissement, on s'intéresse à la préservation des fonctions psychologiques et cognitives du sujet. On essaye de proposer un diagnostic précoce de la pathologie et on accompagne la personne en fin de vie, dans les changements de ses relations sociales, de son environnement physique etc.

Problème : Savoir quelles dimensions prendre en considération. **BIRREN & CUNNINGHAM en 1985.**

Nous avons 3 âges différents.

- ✓ Age biologique : lié au vieillissement de l'organisme (âge primaire)
- ✓ Age sociale : Rôle, statut et habitude par rapport aux autres personnes de la société. Mise à la retraite considéré pour certains comme une « mort sociale », avec un sentiment d'inutilité & suivi par un repli sur soi et de la dépression. Pour d'autres ça peut être tout le contraire.

- ✓ Age psychologique : Lié à l'état psychologique de la personne, compétence, comportemental, cognitive, intellectuelle que la personne âgée va mobiliser en réponse aux changements de l'environnement.

Lorsqu'une dimension est touchée, on observe des effets néfastes sur les deux autres.

SCHAIE : Vieillesse optimale/réussie, il faut que les 3 dimensions soient en bon fonctionnement.

Les sphères psychologique et sociale sont considérées comme des sphères secondaires puisqu'elles sont sous le contrôle de l'individu.

Le vieillissement est dû à des causes endogènes ou exogènes ?

a. Les causes endogènes

L'aboutissement du processus du vieillissement est la mort. Paradoxalement, l'ADN est immortel. On peut poser 3 hypothèses :

- ✓ La **cellule contient le programme de sa mort**. Les gènes ont 3 caractéristiques : la longévité, la fidélité de la copie & la fécondité. On aurait certains gènes qui contrôleraient le nombre de duplication des cellules. Des études ont pu montrer que les cellules pourraient se dupliquer 50 fois avant de mourir. Au cours de toutes ces divisions, certaines erreurs de copies vont se faire & vont s'accumuler au cours de la vie ce qui finirait par tuer l'organisme.
- ✓ **Les radicaux libres** : La respiration cellulaire dégagerait des radicaux libres : éléments instables, leur préoccupation étant de pouvoir se combiner à une autre molécule et de dérégler son fonctionnement (les R.L. toxiques sont appelés HO⁻). Au sein de l'organisme, on trouve des enzymes capables de combattre ces RL. Hypothèse : au cours du vieillissement il y aurait plus de RL dans l'organisme et le système enzymatique serait dépassé ou ce système deviendrait défaillant.
- ✓ **Théorie du gène clandestin** (pléiotrope) : Dans notre patrimoine génétique, certains gènes vont développer l'organisme. En fin d'adolescence, lorsque la machine de reproduction est mise en place, ces gènes vont se mettre à tuer l'organisme. Ils ne vivent que pour eux, peu importe l'organisme. Certains gènes resteraient sous silence tout au long de la vie sauf s'il y a un facteur environnemental qui intervient. Au niveau du système nerveux, cela va se traduire par la mortalité neuronale ou par l'accumulation de « plaques séniles » (agglomérats protéinés).

b. Les causes exogènes

Le vieillissement s'accompagne d'une augmentation de la vulnérabilité à certaines affections (maladies cardio-vasculaires, cancers...). Néanmoins, il n'y a pas de lien entre l'âge et les maladies cardio-vasculaires. On sait que **certaines individus seront prédisposés à certaines pathologies**. Les comportements de l'individu, en particulier dans le domaine de l'alimentation ont une influence très importante sur le déclenchement de ces affections. 80% des déclenchements de cancers seraient liés à des facteurs exogènes.

Pour conclure ; le vieillissement n'est pas un état mais un processus différentiel de dégradation. On vieillit de façons très diverses.

2. Effets du vieillissement sur la mémoire

Les plaintes mnésiques sont très fréquentes chez la personne âgée interprétant le **moindre oubli comme étant une amnésie**. Pourtant, aucune corrélation entre la plainte mnésique de la personne et une détérioration effective de ses facultés cognitive. Le plus souvent, cette plainte serait liée à des traits de personnalité et même à un état dépressif. On peut considérer qu'avec le temps, il y aurait des modifications du fonctionnement cognitif. Le plus souvent, on compare les performances mnésiques d'une personne âgée et d'un sujet jeune. On fait donc passer le même test à ces deux sujets à savoir retenir une liste de mots et les rappeler ce qui n'a aucun intérêt pour le sujet âgé. Celui-ci ne sera donc pas **motivé** et ne mobilisera pas la totalité de ses facultés/capacité mnésiques.

TULVING.

La personne âgée ne **mobilise pas ses mémoires de la même façon** qu'un jeune. Avec l'âge, les structures mnésiques se modifient continuellement (de la naissance à la mort) = **reconstruction permanente**. Ces effets sont vérifiés sur certaines structures. Pendant que certaines déclinent, d'autres fonctions cognitives vont résister et même parfois s'améliorer.

a. La mémoire sensorielle

Il y a une mémoire sensorielle par modalité sensorielle. Il y a notamment la mémoire visuelle et la mémoire auditive. Concernant le vieillissement, les recherches ont surtout portées sur la **mémoire visuelle**. Même si les effets du temps sont très importants sur la perception visuelle (problème de vue), on constate qu'entre les sujets jeunes et les sujets âgés, il n'y a **quasi pas de différences concernant la mémoire visuelle**. La mémoire sensorielle au sens large ne semble pas être affectée avec l'âge.

b. Mémoire à court terme et mémoire de travail

Effet sériels : **effets de primauté & effets de récence**.

Etude de FONTAINE : Il a demandé à différents groupes de sujets d'âges différents (Grpe 1 = groupe contrôle – sujets de 25 à moins de 50 ans / Grpe 2 – sujets de 60 à 70 ans / Grpe 3 – sujets de 70 à 80 ans et Grpe 4 – sujets de plus de 80 ans) Les meilleurs résultats sont obtenus par le groupe contrôle. Le groupe 2 obtient des résultats 30% inférieurs aux résultats du groupe 1, le groupe 3 obtient des résultats 10% inférieurs à ceux du groupe 2 et le groupe 4 obtient des résultats 30% inférieurs aux groupes de sujets de moins de 80 ans.

- Les **effets du vieillissement ne sont donc pas linéaires**, les **vitesse d'oubli sont aussi différentes selon les classes d'âge**. Les âges charnières seraient donc **60 & 80 ans**. L'individu aurait une perte de mémorisation au cours de ces deux périodes.
- Le matériel utilisé lors de ces études est souvent un matériel adapté pour les sujets jeunes (cf : TD)
- Le vieillissement va avoir **des effets différents selon l'âge du sujet**, chez la personne âgée, **l'effet de récence est beaucoup moins visible que chez le sujet jeune**.

En revanche **l'effet de primauté et même les mots intermédiaires ne semblent pas affectés par l'âge.**

Plusieurs travaux ont étudié **l'effet du vieillissement sur la BP, globalement elle résiste très bien à l'âge. L'empan verbal a été testé & on ne voit pas d'effets différents** de ce qu'on pourrait observer chez un sujet jeune.

Le RVS est constitué de diverses fonctions, celles-ci ne vont pas toutes être touchées de la même manière. Le **traitement des informations visuelles seraient touché**, de même que les **informations Visio-spatial**. La **fonction de rotation dans l'espace/rotation mentale semblerait être épargnée.**

Suivant l'approche structurale ou fonctionnelle, l'AC serait globalement touché par le vieillissement (approche structurale) ou ses fonctions ne seraient pas toutes touchées de la même manière. Lorsqu'on veut montrer une **atteinte de l'AC par l'âge**, on utilise des **tâches de mémorisation (double tâche pour saturer cette mémoire de travail)**.

- Tâche de **BROWN-PETERSON** – élaborée en laboratoire. On présente des trigrammes (HTR) à l'orale et on demande aux sujets de faire un rappel immédiat de ces lettres. Progressivement, on va intégrer entre la présentation et le rappel, une tâche interférente : comptage à rebours (235 – 232 – 229 – 226...) toutes les 1sd, 5 scd ou 15 scd. Cette tâche est efficace chez les sujets jeunes, les sujets âgés réussissent moins bien que ces sujets jeunes. On peut donc en déduire que l'AC subit les effets du vieillissement néanmoins ce type de tâche ne semble pas appropriée pour les sujets âgés qui ne sont pas motivés par cette tâche. Lorsqu'on change la tâche on peut observer de très grandes variations dans les résultats. **Les effets du vieillissement varient sur l'AC selon les tâches que l'on fait passer aux sujets**

Fonctions attentionnelles

L'attention divisée : Processus nous permettant de coordonner deux activités distinctes.

L'attention sélective : Capacité à tenir compte de l'information pertinente et être capable de mettre de côté toutes les informations non pertinentes.

Les études portant sur **l'attention divisée** au cours du vieillissement normal sont très contradictoires. **SALTHOUSE** critique beaucoup les études/le matériel/les types des expériences qui ont été utilisés sur l'attention divisée = pas appropriés.

- ➔ Etude Canadienne de **BELLEVILLE**. Elle a utilisé un matériel particulier. Elle a demandé à des sujets jeunes et âgés. 2 tâches : 1 tâche visuelle (poursuite de cible sur un écran) et 1 tâche auditive (comptage auditif). On a mobilisé une attention visuelle et une attention auditive = entrées sensorielles distinctes. **BELLEVILLE** a tenu compte des capacités de bases des sujets (ex : elle a diminué la vitesse du mouvement de la cible pour les sujets âgés). On constate que les systèmes âgés ont d'aussi bonnes performances que les sujets jeunes. Néanmoins, globalement, les

capacités de base des sujets âgés sont plus basses que celles des jeunes (poursuite de cible plus rapide et comptage plus rapide). *Critique* : la tâche était plus simple pour les sujets âgés. *Hypothèse* : **Dans de nombreuses tâches complexes, les moindres capacités des sujets viendraient de la diminution de leurs ressources de base.**

Le processus en lui-même ne serait pas altéré mais plutôt les capacités qui seraient diminués.

L'attention sélective : Traiter visuellement des séquences de chiffres ou de lettres et en même temps, on fait écouter aux sujets différents sons (ex : des mots si on leur fait visualiser des lettres – mots français, langue étrangère ou du bruit). Leur faire écouter des mots français ou du bruit n'a pas le même effet pour tout âge. Les sujets âgés semblent aussi perturbés que les sujets jeunes. Ils le sont dans les mêmes proportions = **L'attention sélective résiste**.

Les études montrent que le vieillissement n'a pas les mêmes effets = n'a pas d'effets généralisés = plusieurs fonctions traitées par l'AC résistent au cours du vieillissement.

Il semble raisonnable de proposer qu'une part importante des troubles observés sur l'AC puissent provenir d'une atteinte des systèmes élémentaires de traitement = conséquence sur les fonctions cognitives complexes.

c. La mémoire à long terme

Approche structurale ≠ Approche fonctionnelle

Lorsqu'une personne présente des difficultés pour récupérer un souvenir, on peut se demander si cette difficulté vient d'un mauvais encodage, est-ce que l'information a disparu en mémoire (stockage) ou est-ce du à des difficultés de récupération.

La phase de stockage ne semble pas touchée par les effets du vieillissement. Les sujets âgés ont des courbes d'oubli similaires à celles des sujets jeunes. L'organisation des informations en mémoire est identique chez les sujets jeunes et chez les sujets âgés (la mémoire épisodique reste la même chez les sujets jeunes et chez les sujets âgés).

L'encodage : de nombreuses études montrent des effets du vieillissement sur cette étape. Les sujets âgés auraient tendance à réaliser un **encodage global** (général), c'est-à-dire que cet encodage va se caractériser par le fait que les sujets ne vont pas traiter suffisamment en profondeur les informations contextuelles. Au moment de la récupération : confusion entre l'évènement à rappeler et un évènement similaire mais ancien.

TULVING : Ils ne **sont plus capables spontanément** de réaliser un encodage spécifique.

Hypothèse développée par CRAIK : Il suggère que les personnes âgées **seraient moins enclins que les sujets jeunes à mettre en œuvre un traitement cognitif important**. Le traitement élémentaire n'est plus aussi efficace. Néanmoins, si on stimule ces personnes, celle-ci est aussi capable qu'un sujet plus jeune.

- **Déficit de production** : La personne âgée est encore capable dans certaines conditions à mobiliser ses capacités cognitives.

- **Déficit de traitement** : La personne âgée n'est plus capable.

Le traitement en profondeur est associé au traitement sémantique. Quelle est la nécessité de traiter en profondeur une information ? Etre capable de lier les nouvelles informations aux anciennes.

FONTAINE : Il a constaté que les **personnes de plus de 80 ans étaient plus « victimes » à de fausses reconnaissances/intrusions** – Plus on avance en âge, plus il y a des fausses reconnaissances.

Sur l'étape d'encodage, les effets du vieillissement sont démontrés sur toutes les études, seulement, la nature de ces effets n'est pas encore bien établie. Différentes hypothèses sont données : déficit d'activation des connaissances associées ? Sur activation des connaissances associées ?

La **récupération** de l'information : On peut constater des effets de l'âge sur la qualité de la récupération des informations en mémoire (tout comme l'encodage). Plusieurs études montrent que l'on peut diminuer les effets de l'âge en présentant des conditions particulières de récupération (en quelques sortes, gommer les effets de l'âge). On peut également constater des difficultés en **rappel libre** par contre en **rappel indicé** ils ont des meilleures performances = la trace mnésique présente mais ils ont alors des difficultés à aller chercher l'information en mémoire = mauvaise stratégie de récupération.

Distinction en fonction du mode de récupération demandé aux personnes entre :

- **Mesures directes (tâches classiques de rappel/de reconnaissance)**
- **Mesures indirectes (tâches perceptives et tâches conceptuelles où l'on va mobiliser la mémoire implicite).**

🚦 **Mesures directes** : lorsqu'on évalue la mémoire par des mesures directes, les sujets jeunes ont toujours de meilleures performances que les sujets âgés. Les tâches de rappel demandent un effort cognitif important par rapport aux tâches de reconnaissance.

- ✓ Tâches de rappel : les sujets mobilisent directement les connaissances = stratégie de récupération à mobiliser.
- ✓ Tâches de reconnaissance : support à la reconnaissance.

Les sujets âgés auraient des difficultés à mobiliser leur support cognitif dans les tâches de rappel. Ils ont des difficultés à retrouver les indices qui leur servent à récupérer les informations. Si on leur fournit les indices ils ont moins de difficultés pour récupérer ces informations.

➔ Indisponibilité de l'information ou difficulté d'accès ? (Débat).

🚦 **Mesures indirectes** :

- ✓ Tâches perceptives : On va donner des indices (informations) pour susciter l'accès à la trace mnésique (propriétés physiques ou perceptives de l'objet) = tâche de dessin dégradé.

- ✓ Tâches conceptuelles : Les indices fournis sont des indices sémantiques des objets (différents mots présentés sur un support comme par exemple « chat » puis « Est-ce que vous avez vu un mot faisant parti de la catégorie des animaux ? » Ou alors en présentant un indice associé comme par exemple « chien »).

En utilisant les mesures indirectes, on va pas mesurer les effets du vieillissement de manière identique selon les différentes tâches.

- **Tâche perceptive** : On n'observe **pas d'effets du vieillissement**.
- **Tâches conceptuelle** : Les résultats sont contradictoire/**varient même si les effets du vieillissement semblent un peu plus marqué** pour les tâches conceptuelles.
- Seules les **mesures directes semblent sensibles aux effets du vieillissement**.
- Effet d'outils utilisés : Selon les outils on n'obtient pas les mêmes résultats.

Pluralité des structures cognitives/plusieurs mémoires = **pluri systémique** permet d'expliquer les différences entre les résultats des mesures directes et mesures indirectes.

Aujourd'hui, la théorie la plus utilisée est celle de **TULVING** :

- Mémoire sémantique
- Mémoire épisodique
- Mémoire procédurale
- PRS (système de représentation perceptive) = système par lequel passe toutes les informations avant d'accéder à la mémoire épisodique puis à la mémoire sémantique.

Chaque forme de mesure va permettre d'observer le fonctionnement d'une mémoire en particulier.

- **Les tâches de rappel & les tâches de reconnaissance sembleraient montrer le fonctionnement de la mémoire épisodique.** Il semblerait que la mémoire épisodique présente un dysfonctionnement au cours du vieillissement.
- **Les tâches perceptives montreraient/seraient en lien avec le PRS**, en l'occurrence, ce système ne subirait pas les effets du vieillissement.
- **Les tâches conceptuelles seraient en lien avec la mémoire sémantique.** Les petites difficultés qu'on observerait, semblerait indiquer que cette mémoire subirait quelques effets du vieillissement avec l'âge.

Dans la maladie d'Alzheimer, la mémoire sémantique peut être touchée mais dans le vieillissement normal, l'organisation de cette mémoire ne subit pas d'effets. La mémoire sémantique ne subit

pas d'effets du vieillissement c'est plus le processus d'accès à cette mémoire qui peut être perturbé ou ralenti au cours du vieillissement.

- Il y a **plusieurs accès à la mémoire épisodique** et **certains accès vont subir les effets du vieillissement seulement les tests de mesures directes mesureraient uniquement ces accès et pas les autres.**
- TULVING ne fait pas de distinctions très claires entre la mémoire épisodique et la mémoire sémantique.

Concordance des traitements, c'est-à-dire, des traitements qui sont mobilisés au moment de l'encodage de l'information et des traitements au moment de la récupération.

- **Le traitement peut être perceptif ou conceptuel.**

Si on mobilise le même type de traitement à l'encodage et à la récupération on aura de meilleures performances de mémoire que si les traitements sont différents. Dans les tâches perceptives = traitements perceptifs à l'encodage et à la récupération = bonne concordance. En revanche, dans les tâches de mesures directes de mémoire, bien souvent, il n'y a pas de concordance de traitements. Dans ce cas, on perturbe davantage les sujets âgés plutôt que les sujets jeunes. Cette hypothèse n'explique pas les différences jeunes/âgés mais explique les différences de résultats chez les sujets âgés.

Pour conclure : l'oubli qu'on peut observer peut s'expliquer de plusieurs manières.

- ***Par le déficit d'encodage OU de récupération.***
 - ***On sait aussi que les déficits que l'on peut observer dans les mesures directes s'expliquent par le type d'information manipulé à l'encodage.***
 - ***On peut aussi prendre en considération des facteurs de base (par exemple la vitesse) qui servent à l'encodage OU la récupération. Ces facteurs sont peut être moins performants chez la personne âgée que chez la personne jeune. Performances relativement similaires si on met des personnes âgées dans des conditions favorable.***
- Ralentissement de certaines capacités cognitives.
- Prendre en considération les caractéristiques de la situation d'encodage et les caractéristiques de la situation de récupération qui vont soit faciliter soit compromettre l'accès à la mémoire des personnes âgées.

Conclusion : On voit que le vieillissement révèle des phénomènes dissociatifs et probablement que certaines fonctions cognitives/certaines mémoires/certains accès à la mémoire vont être plus sensibles au vieillissement que d'autres alors que d'autres fonctions cognitives vont résister au vieillissement (ex : le raisonnement). L'ensemble des travaux portant sur le vieillissement cognitif rapportent des résultats très contrastés/contradictaires et l'intérêt de l'étude du vieillissement c'est qu'il va permettre d'améliorer nos connaissances sur l'architecture cognitive humaine.