

## Modèles en psychologie du développement

**Jean Piaget** et son modèle de développement cognitif. Suisse (Neuchâtel 1896 – à côté de Genève 1980). Etude de biologie. **Modèle linéaire et continue découpé en 4 périodes (stades) de développement de la naissance à l'adolescence.** Théorie à la fois **interactionniste** et **constructiviste** car pour lui le développement mental est comme un vaste édifice, pièce par pièce, chaque pièce solidaire de la pièce précédente. Il est **hors de question de sauter une étape de ce développement** car chaque élément vecteurise le suivant. Les enfants ne sautent aucune étape de ce développement. Il privilégie l'action du sujet qui est prioritaire pour **Piaget**, le sujet construit ses connaissances au fur et à mesure de ses actions sur le monde environnant et ce monde est à la fois social (les personnes) et physique (les objets).  
« La pensée naît de l'action » : **Piaget**.

**Interactionniste** : Le constructivisme Piagétien se réfère à une **construction intermédiaire entre l'empirisme et le maturationnisme** c'est-à-dire **conception intermédiaire entre l'inné et l'acquis**. Pour **Piaget** les structures de la connaissance s'élaborent en fonction à la fois **d'un substrat biologique inné et d'interaction avec l'environnement**.

- **0 à 2ans** : Période de l'intelligence sensorielle découpée en de nombreuses phases où il y a le plus de progrès.
- **De 2 à 7/8ans** : Pré opérativité concrète.
- **De 7/8 à 12ans** : Opérativité concrète riche d'acquisition > manipuler les nombres, utiliser des objets concrets...
- **Après 11/12ans** la pensée formelle que les handicapés mentales n'atteignent jamais.

**A chaque nouvelle période il y a de nouvelles connaissances élaborées**, il y a les **connaissances d'avant qui se complexifient** et ces connaissances peuvent être utilisées dans leur forme les plus simples c'est-à-dire qu'un sujet dans son répertoire de connaissances, à un moment donné, il y a les connaissances qui correspondent à son niveau de fonctionnement et celles du niveau antérieur très utilisables > **Bagage cognitif**. Selon **Piaget** les outils de connaissances sont des **schèmes** : unités de bases de l'activité intelligente. Il correspond à **l'organisation d'une action** c'est-à-dire que le schème des préhensions englobe l'ensemble des actions relatives à la prise d'un objet. Les mêmes actions se répètent dans l'expérience quotidienne et s'applique à des situations semblables ou comparables.  
Un **schème est l'organisation des actions telles qu'elles se transfèrent ou se généralisent lors de la répétition des ces actions dans des circonstances semblables et/ou analogues**.

**Définition de l'intelligence** d'après **Piaget** : Pour lui cette notion renvoie à **la capacité de plus en plus diversifié et complexe de mettre en œuvre des moyens, des procédures pour atteindre des buts**. Cette notion renvoie à un processus d'adaptation de l'individu à son milieu.

**Le principe de base de cette adaptation** pour **Piaget** : Tout individu est doté à un moment de son développement d'une structure interne qui lui permet de s'adapter à son milieu. Si l'équilibre est momentanément rompu entre l'organisme et son milieu

**l'individu agit et son action a pour but le rétablissement de l'équilibre et la réadaptation de l'organisme. Pour lui l'adaptation est la caractéristique essentielle du développement de l'intelligence.**

**Les sources de développement de l'intelligence d'après Piaget :** Il y a selon lui 4 facteurs qui déterminent cela :

- 1.) La maturation du système nerveux central (caractère biologique et caractère inné > facteur endogène, interne à l'individu).**
- 2.) Facteur exogène > l'action du sujet sur les objets.**
- 3.) Le milieu social.**
- 4.) Le processus d'équilibration.**

**1.) Cette maturation délimite les possibilités de l'enfant au niveau de ses conduites. Ce qui signifie qu'un enfant ne peut pas apprendre n'importe quoi à n'importe quel âge, il faut qu'il soit physiologiquement prêt à apprendre.**

**2.) Il a distingué deux types d'expériences qui vont donner lieu à deux types de connaissances. Il décrit d'abord une expérience physique des objets qui engendre une connaissance physique des objets par le biais de l'abstraction empirique ou simple qui consiste à extraire de l'information des objets eux même à partir du contact avec ces objets c'est-à-dire extraire certaines propriétés qui les caractérisent et qui existait avant toute constatation de la part du sujet.**

**4mois > Coordination entre la vision et la préhension > l'enfant saisit les objets qu'il veut.**

**Expérience logicomathématique qui engendre une connaissance logicomathématique des objets par le biais de l'abstraction réfléchissante.** Cette forme d'abstraction procure de l'information non pas de contact direct avec les objets mais de l'organisation des actions sur l'objet.

**12mois > Il se balade tranquille et voudrait ouvrir un tiroir où il y a des trucs qui l'intéressent et il va s'énerver, crier parce qu'il n'arrive pas. Il s'arrête, il réfléchit et il arrive à l'ouvrir > il a construit ce mécanisme. Il intériorise ce nouveau schème.**

**3.) La vie sociale influence la construction de l'intelligence par l'intermédiaire du langage du contenu des échanges et des règles imposés à la pensée.** Selon le type d'échange selon et selon les pratiques éducatives le développement cognitif sera plus ou moins favorisé > Le rythme du développement sera plus ou moins rapide. L'enfant a besoin de cadre et de limite avec de la souplesse.

« Classe sociale, milieu social et intelligence » **Jacques Cotrait**

**4.) Il explique le progrès de la connaissance. Le sujet élabore progressivement des structures mentales qui sont un ensemble d'acquisitions organisées.** Chaque période ou stade de développement, se caractérise par une structure d'ensemble et correspond à un **pallier d'équilibration**. Un stade moins avancé correspond à un **équilibre imparfait, instable** > facile à déstabiliser. L'atteinte du stade suivant rend cet équilibre plus achevé, stable jusqu'au stade final où l'équilibre total est atteint. Donc pour **Piaget** le développement cognitif qui débute dès la naissance et s'achève à l'adulte consiste en **une marche vers l'équilibre**. C'est une équilibration progressive, c'est le **passage perpétuel d'un état de moindre équilibre à un état d'équilibre supérieur**. D'après **Piaget** toutes les adaptations successives vécues par le sujet dans son milieu, tous les échanges entre le sujet et le milieu participe à cette marche vers l'équilibre. On avance progressivement

vers un stade meilleur plus avancé > on est de plus en plus savant. On atteindra jamais l'équilibre total, parfait c'est-à-dire savoir tout.

Quand on parle d'équilibration, équilibre cognitif entre quoi et quoi ?

Deux composantes quand le sujet est adapté à son environnement, **l'assimilation et l'accommodation**.

- Face à un problème à résoudre le sujet attribue une signification aux données, à comprendre la situation en faisant appel aux schèmes qu'il possède déjà dans son répertoire > c'est **le pôle de l'assimilation**.
- Le **sujet s'accommode en fonction des caractéristiques propres à la situation dans laquelle il se trouve**. Il transforme les outils pour s'accommoder à ces caractéristiques.

**Piaget :**

- **Assimilation** : Incorporation des éléments de la situation en fonction des schèmes antérieurement construits. Processus par lequel la structure actuelle du sujet appréhende une situation de l'environnement.
- **Accommodation** : Tout schèmes d'assimilation est obligé de s'accommoder aux éléments qu'il assimile c'est-à-dire de se modifier, se transformer en fonction de la particularité. Le sujet modifie sa structure pour s'adapter aux particularités de son environnement.
- **Adaptation** : Processus d'équilibre entre l'assimilation et l'accommodation.

Un sujet adapté à son environnement est « bien » > **son système cognitif est en équilibre**, il comprend les situations qui se présentent devant lui, il peut transformer un peu ces structures.

**Déséquilibre possible** > il joue le rôle de déclencheur dans le processus de construction de nouveaux outils cognitifs (connaissances).

Déséquilibre provoqué par trois choses :

- **L'assimilation est impossible**. Le sujet rencontre une situation inassimilable avec son registre de connaissances.
- **L'accommodation est impossible**. Il n'arrive pas à transformer ses outils pour arriver l'adaptation.
- Le sujet a compris et le pôle accommodation a semblé fonctionné mais **les résultats sont contraires à ces prévisions** et c'est ça qui provoque le déséquilibre.

**Exemples** : Deux verres identiques placés devant des enfants et un verre mince et haut à côté. Il y a la même quantité dans les deux premiers. « Si je renverse l'eau dans ce verre plus mince est ce que l'eau va monter pareil ? ». « Bah oui ! ». Et non l'eau va monter plus haut > conflit cognitif.

Le sujet va tenter de rétablir l'équilibre du système avec des réactions compensatrices aux déséquilibres, 3 réactions selon **Piaget** :

- **Réaction Alpha** : Ca consiste à **annuler la perturbation en la rejetant**. **Exemple** : La révision des examens, on tombe sur quelque chose qu'on a pas compris donc on ne s'y intéresse pas > déséquilibre cognitif « Je comprend pas je zap » > **conduite Alpha**. Il n'y a pas de progrès des connaissances mais ça rétablit l'équilibre cognitif.

- **Réaction Beta** : La compensation consiste à **modifier le système jusqu'à rendre assimilable le fait inattendu**. **Exemple** : Le même problème > modifier le système > « Je ne comprends pas, le prof à mal expliqué ». Réaction un peu plus intelligente dans la mesure où **on cherche une solution**. Ça ne construit pas de nouvelles connaissances.
- **Réaction Gama** : Ca conduit à une **rééquilibration majorante** c'est-à-dire qu'on va majorer le répertoire de connaissances, on fait des progrès. **On va mettre tout mettre en œuvre pour trouver la solution**. Phénomène hautement différentiel.

**Ces trois réactions concernent tous les âges de la vie.**

**Piaget** : « Toute construction cognitive est donc le produit d'une compensation par rapports aux perturbations qu'il lui ont donné naissance » > **Tout progrès de connaissances résulte de compensation.**

**Période de l'intelligence sensorimotrice : plusieurs phases, périodes > 4 grandes étapes découpées en phases.**

**Il y a 6 phases** : (voir feuille).

### **1.) L'exercice des réflexes : 0 à 1 mois.**

Quand le bébé vient au monde il va mettre en œuvre des **réflexes archaïques** utiles au pédiatre pour voir s'il est né à terme. Certains vont vite disparaître comme le « grasping réflexe » > l'enfant qui serre le doigt > il disparaît au cours des trois premiers mois pour que la préhension volontaire se mette en place. Des réflexes vont se transformer, d'après **Piaget** au contact des objets, du monde environnant, vont s'exercer et devenir des conduites psychologiques.

Un **réflexe** qui ne disparaît jamais > **le cri** qui va progressivement se moduler pour exprimer les différents besoins du bébé.

**La succion est primordiale** car ça assure la survie du bébé avec le sein ou le biberon et il ne va jamais disparaître > apprentissage au fur et à mesure qu'il s'exerce sur les objets du monde extérieur. On va voir s'actualiser les deux pôles (**assimilation et accommodation**). On va parler d'**assimilation généralisatrice** c'est-à-dire qu'on observe une incorporation d'objet de plus en plus varier au **schème du réflexe**. **L'assimilation cognitive** qui suppose de reconnaître un objet particulier, reconnaissance des sensations qu'apporte cet objet. Il fait vite la différence entre le doigt et le biberon. Il y a **accommodation systématique pour ces deux types d'assimilation** pour qu'il soit adapté à l'objet qu'il tète.

### **2.) L'acquisition des premières habitudes : 1 à 4 mois.**

A sa **borne inférieur** cette phase est délimitée par l'apparition des premières habitudes qu'on appel aussi **les réactions circulaires primaires**.

A sa **borne supérieure** cette phase est délimitée par l'acquisition des associations acquises.

**Réaction circulaire** : C'est la répétition d'un résultat intéressant nouveau et obtenu d'abord par hasard.

**Réaction circulaire primaire** : Reproduction, répétition d'un résultat intéressant obtenu d'abord par hasard sur le corps propre. **Ça ne concerne que le corps du sujet**. **Exemple** :

Le réflexe de succion > sucer son pouce > conduite d'auto réconfort et ça devient donc une source de plaisir.

Il y aussi le cri pour dire plusieurs choses mais de 1 à 4 mois et plus précisément 2/3mois il se réveille et il va faire un petit son (le premier areu) > réaction circulaire primaire et ça sort au hasard > prémisse du langage > **il faut aussi un contexte environnant**, qu'il sente l'intérêt des autres pour recommencer.

Se sont aussi les premiers jeux du bébé.

A la fin de cette phase **les associations acquises apparaissent** : 6 fois par jour biberon ou sein > séquence comportementale toujours pareil. Quand il a faim il voit toute la préparation de la mère > toujours les mêmes séquences. L'enfant va finir par les associer et leurs attribuer du sens. **Il va donner une signification à un tableau significatif externe qui se reproduit plusieurs fois par jour.** Ça ressemble au conditionnement Pavlovien.

### 3.) La coordination de la vision et de la préhension : 4 à 8 mois.

**Très dépendant du système nerveux central > coordination oculomotrice.** Le **grasping réflexe disparaît**. Le bébé peut saisir les objets qui l'intéresse > ça vecteurise beaucoup de conduite > il va identifier les différents objets (plus lourds, plus grands...). Il y a une **meilleure connaissance des objets qui l'entourent**, meilleure prise de conscience du monde environnant.

**Limite** : Quand il ne voit plus les objets il ne se livre pas à une recherche active pour le retrouver. Quand **un objet disparaît il pense que l'objet n'existe plus**. Il n'y a pour le moment aucune notion de conservation de l'objet, de permanence de l'objet.

Il y aussi **l'apparition des réactions circulaires secondaires** : Il s'agit de toujours d'une conduite où le sujet reproduit les gestes qui ont d'abord permis d'exercer une action intéressante mais cette action concerne les objets extérieurs. **Il y a un début de décentrement du sujet.**

Cette étape marque un progrès considérables dans les conduites du bébé puisqu'**il commence vraiment à agir sur les objets extérieurs.**

### 4.) Coordination entre schèmes secondaires et leur application aux situations nouvelles : 8 à 12 mois.

Ces **schèmes secondaires** mises en place dans la phase précédente vont se coordonner pour donner lieu à des **conduites plus complexe** et le bébé va les appliquer à de nouvelles situations pour résoudre des problèmes.

**Piaget** dit que se sont les **premières conduites véritablement intelligente** qui apparaissent car on observe vers 8-9 mois l'emploi de moyens intermédiaires pour atteindre un but si des obstacles surgissent entre l'intention et la réalisation. L'acte intelligent est ainsi constitué parce que le bébé ne se borne plus à reproduire des résultats initialement jugé intéressant, il cherche à atteindre des buts en combinant des moyens.

L'enfant devient capable de rechercher les objets disparus > c'est la **toute première étape de la permanence de l'objet.**

Il ne sait pas tenir compte des déplacements visibles de cet objet pour le retrouver.

A la fin de cette phase (11-12mois) il prononce ces premiers mots.

### 5.) Réactions circulaires tertiaires et la découverte de nouveaux moyens par expérimentation active : 12 à 18mois.

**Réaction circulaire tertiaire** : le nouvel effet obtenu fortuitement n'est pas seulement reproduit, il est également modifié dans le but d'en étudier sa nature ou d'atteindre un objectif.

**Piaget** nous raconte : Un gamin dans un parc en bois avec une couverture par terre. Il a envoyé un jouet à travers les barreaux et en agrippant les barreaux le parc avance et il arrive à agripper son canard > départ au hasard pour atteindre un but mais c'est plus sophistiqué. **Pour la première fois l'enfant s'adapte aux situations inconnues en utilisant des connaissances qu'il possède déjà mais aussi en trouvant de nouveaux moyens.**

Progrès dans la recherche de l'objet disparu en tenant compte des déplacements visibles. Il acquiert la marche ce qui va provoquer une extension de l'espace à explorer et donc progrès très important dans le registre spatial.

### 6.) Invention de nouveaux moyens par combinaisons mentales : les débuts de la représentation : 18 à 24mois.

**La représentation** : L'enfant peut évoquer par une **image mentale** un objet, une personne, une situation, tous ça étant absent de la réalité actuelle.

**Il va prévoir, anticiper** avant de les essayer, des opérations à effectuer pour résoudre un problème. On a une compréhension soudaine de la situation et mise en place de la solution. Ça va amener des **progrès de l'objet disparu** en tenant compte de ses déplacements invisibles.

L'objet est désormais conçu comme demeurant identique à lui-même quelque soit ses déplacements visibles ou invisibles, quelque soit la complexité des écrans qui le masque.

**Première notion de conservation qui existe.**

Au niveau du jeu > il est **capable de mettre en œuvre des jeux symboliques**, le jeu de faire semblant par exemple. **Progrès dans le domaine du langage** > énoncé à deux mots.

**Deux gestes de pointages :**

- **Geste proto impératif** : montre l'objet qu'il veut
- **Geste proto éducatif** : montre quelque chose qui l'intéresse.

### Période préopératoire (pré opérativité concrète) de 2 à 7ans à peu près > Deux phases.

**Les deux modes de perception (d'appréhension)** du monde de l'enfant sont sous-tendus par **4 notions** et c'est au maximum quand on entre dans cette période et diminue petit à petit.

#### Les 4 notions :

**1.) L'égoцентризм** : C'est la **centration sur un seul point de vue**, celui de l'enfant qui est prisonnier de l'illusion de sa perception. Ça s'accompagne souvent d'une **absence d'objectivité par rapport à la réalité considérée**. **Piaget** nous dit que c'est un **subjectivisme qui résume la notion d'égoцентризм**. L'enfant a des difficultés à se détacher de son point de vue propre afin de considérer le point de vue d'autrui et **au fur et à mesure de cette période l'esprit se libère de cet égoцентризм et évolue vers la décentralisation.**

**2.) L'animisme** : L'enfant **donne vie aux objets animés**, il a tendance à considérer que tous ce qui est en mouvement est vivant et doué de volonté. C'est une **forme primitive de**

**causalité** dans laquelle la réalité toute entière tend à être conçue comme peuplée d'êtres animés dotés d'un vouloir faire et d'un vouloir être plus ou moins conscient.

**3.) Le réalisme** : tendance du jeune enfant à **donner à ce qu'il pense la même réalité qu'aux objets concrets**. Prendre les rêves pour des réalités.

**4.) L'artificialisme** : C'est une **forme primitive de causalité** dans laquelle des phénomènes extérieurs sont expliqués comme étant le produit de l'intelligence humaine. **Les réalités inertes découvertes dans le monde extérieur seraient le résultat d'un projet et d'un art utilisé par l'homme**. Tout ce qui existe est fait par l'homme et pour l'homme.

**Les deux phases :**

**La pensée symbolique de 2 à 4ans environ**

Elle se caractérise par **l'évolution de la fonction sémiotique et la fonction symbolique**. La **fonction sémiotique** concerne l'usage des signes, par exemple les mots du langage. La **fonction symbolique** concerne l'usage des symboles.

Un **signe** c'est un signifiant différencié sans parenté ni ressemblance avec le signifié. Un signe est arbitraire et repose sur une convention. Il requiert la vie sociale pour se constituer et se transmettre.

Le **symbole** quant à lui est un signifiant différencié qui présente une parenté ou une ressemblance avec le signifié. Il peut être élaboré par un individu tout seul.

Chez l'enfant **l'acquisition du langage**, du système de signe collectif, coïncide **avec la formation du symbole** c'est-à-dire un parallélisme de l'évolution du langage et de ces deux fonctions.

**La pensée décente**, tout en prolongeant l'intelligence sensorimotrice, s'appuie à la fois sur **l'invention des symboles et la découverte des signes** et en plus de ça de 2 à 4ans on voit se développer **l'imitation différée, le jeu symbolique et la représentation par le geste graphique** c'est-à-dire le dessin. **L'étalonnage commence à 3ans**.

**La pensée intuitive de 4 à 7ans.**

**L'enfant résonne en fonction de ce qu'il voit** et non en fonction des opérations effectuées devant lui. C'est **l'illusion de la perception** qui **oriente les raisonnements du jeune enfant**. C'est aussi appelé **la pensée figurative**.

Au début de cette pensée on sait que depuis la fin de la période de l'intelligence sensorimotrice l'enfant maîtrise la notion de permanence de l'objet mais **ne possède pas encore la notion de conservation d'un ensemble d'objets**.

Cette notion appelée aussi **la notion de conservation du nombre va se mettre en place progressivement et sera acquise vers 5 ½ - 6ans**. Cette notion s'évalue par le biais d'une **épreuve piagétienne, l'épreuve des jetons** : jetons de couleurs différents. On prend un enfant et on se met en face à face. On met les 7 jetons rouges devant lui. On donne l'ensemble des autres jetons et on lui demande s'il peut mettre la même chose de jetons bleus que de jetons rouges. **Il va faire une correspondance terme à terme**, à chaque jeton rouge il va faire correspondre un jeton bleu. Il va repérer le premier et le dernier et va remplir l'écart entre les deux avant 5ans. S'il sait faire la correspondance alors on passe à autre chose. On ressert la ligne de jetons bleus et on lui demande si il y a plus ou moins

de jetons rouges que de jetons bleus. S'il dit que c'est pareil il faut demander pourquoi et on se rend compte que l'enfant s'appuie sur trois arguments :

- Soit il dit « parce que tout à l'heure c'était pareil » > **argument de réversibilité.**
- Soit il dit « parce que t'en as pas enlevé, t'en as pas ajouté » > **argument d'identité.**
- Soit il dit « on dirait que c'est pas pareil mais en fait il y a moins de place entre les jetons donc c'est pareil » > **argument de compensation.**

On va essayer ensuite de le déstabiliser en lui demandant s'il est vraiment sûr de sa réponse et en lui faisant croire par exemple qu'une petite fille a dit quelques jours avant le contraire. **S'il affirme qu'elle a tord, la notion est construite depuis longtemps.** S'il insiste on revient au départ et on fait une nouvelle transformation en écartant les jetons et on demande à l'enfant s'il y a pareil ou pas. S'il donne une bonne réponse on lui demande pourquoi et si là encore c'est bien dit on essaye de le déstabiliser. **On va considérer qu'il possède cette notion du nombre élémentaire s'il affirme toujours l'équivalence des deux collections de jetons quelque soit la configuration spatiale des éléments qui constituent ces collections.**

**On parlera de phase de transition quand l'enfant explique mal, au bout de 15 jours il justifiera bien** et c'est pareil pour ceux qui sont déstabilisés. **Ils ont à peu près 6 ans quand il y arrive c'est-à-dire presque la fin de la pensée intuitive.** Il faut qu'ils se dégagent de leur perception.

**Dégel de cette pensée intuitive,** il commence déjà à raisonner sur les opérations qui sont faites et à se dégager de l'illusion de sa perception. (NB : à 6 ans ils accèdent au CP).

**La notion de conservation du nombre** est appelée par **Piaget la conservation des quantités discontinues dénombrables.**

**Vers 6 ans ½ on voit se mettre en place la conservation des quantités discontinues non dénombrables.** On va évaluer cela avec l'épreuve des perles : On prend 2 verres identiques qu'on met devant l'enfant, on prend 2 sacs avec des perles différentes de chaque sac. On dit qu'on va mettre la même chose de perle dans les 2 verres > procédure de remplissage qu'il faut respecter. L'enfant met une perle rouge dans une main, et une bleue dans l'autre main et il doit les mettre en même temps dans les verres. On lui demande si maintenant il pense qu'il y a pareil de perle dans les 2 verres. S'il dit oui on lui demande pourquoi. Il répondra qu'il y a la même chose parce qu'il a mis en même temps.

On prend un autre verre, haut et mince et on dit à l'enfant de renverser un verre dans celui-ci et on laisse l'autre et ça va monter plus haut. On lui pose la même question. S'il se fie à la perception il se trompera. S'il peut inhiber sa perception il ne se trompera pas. Ensuite contre argument s'il ne se trompe pas et on remet tous les au début. On prend un verre bas et large et on fait exactement la même chose.

On revient à l'état initial et on teste la partition > 4 verres identiques. On lui demande s'il pense que dans tous les verres il y a la même chose. Si c'est bon on lui demande pourquoi et on lui donne un contre argument.

**Pour qu'on se dise qu'il a cette notion il faut qu'il réponde bien à ces 3 épreuves.**

**Pendant cette période préopératoire continue à évoluer les notions d'espace et de temps.**

**La période de la pensée logique ou de l'opérativité concrète**

**L'enfant n'est plus admis à l'illusion de sa perception et devient capable de raisonner sur des opérations, on va parler de pensée opérative.** Les progrès de la pensée vont provoquer des progrès dans les rapports interpersonnels. **On parle à partir de 7ans de la mise en place de l'intelligence sociale > ça suppose de sortir de son égoïsme pour se mettre à la place d'autrui, la prise de rôle devient possible.** Coopération possible entre les enfants dans les jeux, ils savent se soumettre aux règles d'un jeu, sport collectif. Ils développent le sentiment d'appartenance à un groupe, ils sont fiers d'appartenir à une équipe. **Il y aussi l'empathie qui devient possible.**

**Dans le domaine cognitif on parle d'opération concrète** parce qu'on voit qu'ils sont capable d'avoir des raisonnements juste sur des situations, objets concrets bien représentés.

**On va voir se mettre en place la capacité de sériation, l'enfant devient capable de sérier un matériel c'est-à-dire de ranger du matériel de grandeur différente.** L'enfant va utiliser une méthode systématique pour ranger les baguettes par taille, méthode qui s'appuie sur un **raisonnement de transitivité.** Si A est plus petit que B et B plus petit que C alors A plus petit que C. En même temps mise en place de la capacité de classification et de quantification de l'inclusion des classes. L'enfant arrive à classer les animaux par critères, par exemple par couleur. Cette notion de classe, on va observer l'utilisation de nouveaux mots pour bien décrire sa classification.

**La quantification de l'inclusion des classes :** On prend des fleurs (10 marguerites et 3 violettes) « Dans ce bouquet y a-t-il plus de fleurs ou plus de marguerites ? ». Si l'enfant n'a pas acquis cette mise en place de la capacité il va dire qu'il y a plus de fleurs « On peut faire quelque chose pour qu'il y ai plus de marguerites ? ».

Et on pose des questions de soustractions logiques « si je te donne toutes les marguerites est ce qu'il reste quelque chose dans le bouquet ? »

« Si je te donne toutes les fleurs est ce qu'il reste quelque chose dans le bouquet ? »

Ensuite question de généralisation « dans le monde est ce qu'il y a plus de fleurs ou plus de marguerites ? Pourquoi ? ».

**3<sup>ème</sup> groupe d'acquisition > Les notions de conservation de la substance > Conservation de quantités continues.**

- **Conservation de la substance vers 7ans :** C'est une condition nécessaire et suffisante pour attester l'accession à l'opérativité concrète. On prend la pâte à modeler de 2 couleurs > 2 boules de couleurs bleues et blanches. On lui demande comment faire pour qu'il y ait la même quantité et s'il y a la même chose > voir film du TD + TD.
- **Conservation du volume vers 11ans dans la pensée pré formelle :** Deux verres identiques avec la même quantité d'eau > encore pâte à modeler > film du TD+TD.

### Période de la pensée formelle à partir de 11/12ans

Entrée dans la puberté. **C'est aussi la pensée réfléchie, elle est caractéristique de l'adolescent et elle signifie que le sujet est désormais capable de réfléchir en dehors des situations concrètes et d'élaborer des théories abstraites.** L'accès à l'abstraction caractérise le mieux l'accès à la pensée formelle. **Raisonnement hypothéticodéductif qui va s'appliquer sur les objets concrets (comme avant) et sur des propositions, des idées, des énoncés présentés verbalement.** C'est lié à l'apparition de 2 acquisitions nouvelles : **Acquisition de la combinatoire sur les objets et sur les propositions : Sur les objets > synthèse des capacités de classification et de sériation apparue à la période précédente et**

ça permet à l'enfant de construire et d'utiliser toutes les manières possibles de combiner les objets entre eux. **Sur les propositions** > énoncés susceptibles d'être vrai ou faux.

**INRC :**

**I = Identique**

**N = Négation**

**R = Réciproque**

**C = Corrélatif**

**Maîtrise des probabilités des proportions à cet âge là aussi comme acquisition.**

**Conclusion : L'adolescent est libéré du concret, il saisit la relativité des points de vue, il est capable de soumettre le réel au possible. Aujourd'hui tous les individus accèdent à la pensée formelle.**

## Modèle de développement de la personne selon Wallon

L'idée directrice de **Wallon** c'est que **l'homme est « biologiquement, nécessairement social »**. C'est ce qui a différencié le modèle de **Wallon** à celui de **Piaget**. Pour **Piaget** l'homme naît biologique et se socialise après. Pour **Wallon** **dès la naissance le développement est placé sous la double influence biologique et sociale**. Il insiste sur cet aspect car l'état d'inachèvement à la naissance, langage tout entier dans un réseau relationnel qui assure sa survie. **La vie psychique du nourrisson s'organise au contact d'autrui**. Pour **Wallon** l'expression émotive qui s'appuie sur les mimiques, les postures des bébés, constituent un pré-langage avant l'accès au langage verbal. Il nous dit aussi qu'à la source de la relation entre l'enfant et le monde se situent les actes moteurs et l'engagement du corps tout entier.

**Pour lui l'enfant construit sa vie mentale et conjointement il se construit en tant que personne. Selon lui l'affectivité et la cognition sont étroitement liées. Selon lui l'intelligence et l'affectivité progressent d'une façon solidaire et agissent mutuellement l'une sur l'autre** > Encore une différence avec **Piaget** qui a dit que l'affectivité est l'aspect énergétique du développement cognitif.

Le modèle de **Wallon** comporte, après la période intra-utérine, **6 stades de la naissance à l'adolescence** (**Piaget** > 4 stades).

Le développement de **Wallon** est discontinu, rempli de contradiction et de conflits qui résultent à la fois de la maturation biologique et des influences environnementales. Il dit que **la maturation biologique détermine les étapes du développement mais la plus part du temps c'est le milieu social qui rend possible l'apparition d'une nouvelle aptitude chez l'enfant**.

Les stades ne se succèdent pas forcément de façon nette, **il peut y avoir des chevauchements entre certain stade**. Il considère que l'enfant doit être abordé comme une réalité vivante et totale dans le contexte social dans lequel il est immergé. **La réalité multidimensionnelle de son développement doit être saisi au moyen d'une approche globale et multidimensionnelle**.

Pour **Wallon** chaque stade apparaît comme un moment de l'évolution mentale et un type de comportement.

### **Les 3 lois fondamentales de Wallon :**

- **La loi d'intégration fonctionnelle** : Cette loi rend compte de l'intégration permanente de tous les aspects de la personnalité en développement. Cette intégration témoigne de la nature globale de l'approche Wallonienne.
- **La loi de succession de prépondérance** : Cette loi concerne la succession des stades. Chaque stade est caractérisé par une activité prépondérante qui sera remplacée par une autres au stade suivant. Dans le premier stade se sont les actes moteurs qui sont prépondérants. Il a appelé ça aussi « **la loi de prédominance fonctionnelle** ».
- **La loi d'alternance fonctionnelle** : Elle concerne la succession des phases. Le développement ne peut être réduit à une simple addition de progrès orientés dans le même sens. Le développement présente donc des changements de direction gouvernés par la loi d'alternance fonctionnelle qui caractérise l'allure générale du développement proposé par **Wallon**. Il s'agit d'une alternance de période où il y a élaboration de la personne qui alterne avec l'exploration du monde extérieur.

**On parlera de phases centripètes qui alternent avec phases centrifuges. Pendant la première phase c'est l'édification du sujet lui-même, vers l'intérieur de lui-même et quand ça va vers l'extérieur se sont les phases centrifuges > interaction avec l'environnement, exploration du monde. Généralement il y a correspondance entre un stade et un type de phase.**

### **Le premier stade : Le stade de l'impulsivité motrice.**

**Ce stade se développe de la naissance à 3 mois et ça diminue jusqu'à 6 mois. Ce stade correspond à une phase de dépense énergétique centrifuge liée à l'entrée en activité des fonctions nutritives, respiratoires et motrices. Prépondérance des actes moteurs parce que pendant tout le début de cette période, jusqu'à 3 mois, on observe des décharges motrices non orientées. Il s'agit de la résolution d'une tension sur laquelle ne s'exerce aucune inhibition, c'est donc de l'impulsivité à l'état pure.**

**Au point de vue social il dit que le bébé connaît l'expérience de l'attente et donc de la frustration lié au fait que la satisfaction de ses besoins ne se fait pas de manière automatique et immédiate. Se sont ces expériences d'attentes et de frustrations qui font comprendre au bébé progressivement que des personnes existent autour de lui qui satisfont ses besoins. Au fur et à mesure qu'il grandit on observe une adaptation progressive aux stimulations extérieures c'est-à-dire qu'il réagit de mieux en mieux au monde qui l'environne et il commence même à solliciter les personnes autour de lui > Les différents pleurs de l'enfant se différencie selon les besoins et à la fin de cette période le babillage (areu) et le premier sourire social apparaissent.**

**Au niveau moteur on observe une répartition plus stable du tonus, diminution de l'impulsivité. Le mouvement devient le moyen d'expression de soi-même puisqu'il devient le moyen d'extérioriser ses émotions. Le passage du stade d'impulsivité motrice au suivant s'opère essentiellement grâce au facteur humain qui joue le rôle de médiateur entre le physiologique et le psychique. Grâce à l'émotion, à la relation avec la mère et l'entourage, à la maturation biologique, le psychisme donc, l'enfant émerge du biologique.**

### **Deuxième stade : Le stade émotionnel.**

**Il commence à 3 mois et diminue à partir de 6 mois jusqu'à 11 mois. Ce stade empiète sur le précédent. Il s'agit d'une phase centripète, donc élaboration de la personne marquée par une sorte d'osmose avec l'entourage c'est-à-dire qu'on a l'édification de la personne grâce au contact avec autrui qui enrichit la sensibilité de l'enfant. Prépondérance des expressions émotionnelles qui constituent le mode dominant des relations avec les autres. A partir de 6 mois on assiste à une différenciation des affects chez le bébé, il exprime la colère, les douleur, la gaité, le chagrin, l'impatience, se servant des mouvements de son corps. Wallon a introduit une différenciation en fonction des stimulations en provenance de l'extérieur. Ce stade implique la vie sociale.**

### **Troisième stade : Le stade sensorimoteur et projectif.**

**Il commence vers 10/11 mois jusqu'à 3 ans. Prépondérance de l'activité d'investigation du monde physique des objets grâce aux progrès posturaux et moteurs. La marche se met en place dans cette période. La préhension fine, entre le pouce et l'index, des objets. Phases centrifuges et objectives > dépense d'énergie, vers le monde extérieur,**

manipulatrice et locomotrice. **Dans le contact avec les objets il y a beaucoup de progrès.** Au début les objets sont mal connus et difficiles à localiser, **l'activité investigatrice ne dépasse pas au début l'espace proche tant que l'enfant n'a pas acquis la marche autonome et l'activité sensorimotrice se diversifie.**

Il nous parle aussi de **la loi de l'effet** qui correspond à la réaction circulaire tertiaire de **Piaget**.

Les investigations de l'enfant dans le monde extérieur lui permettent de découvrir les propriétés des objets et en même temps elles éduquent et affinent sa sensibilité. Dans cette période le langage devient vite décisif. **Wallon** nous dit « Il ajoute au 1<sup>er</sup> univers de l'enfant un au-delà ». « Aux données il superpose le symbole et à la chose il superpose l'image » > **accès à la représentation et la fonction symbolique vers 18 mois** comme **Piaget**.

**Il va parler aussi des jeux symboliques mais il les appelle les jeux de fictions vers 18/24 mois.** Ils permettent l'affirmation progressive du moi par rapport à autrui. Ils s'agit d'un processus de constitution du moi en se distinguant des choses et des autres et qui aboutira à **la crise d'opposition dès 2 ans ½/3ans.**

### **Quatrième stade : Le stade du personnalisme.**

**De 2 ans ½ / 3ans à 6ans.** C'est une période marquée par une succession de 3 étapes qui contribuent à l'indépendance et l'enrichissement du moi. Prépondérance de cela.

**Première étape : Etape d'opposition vers 2 ans ½ / 3ans.** C'est la première crise d'identité, il se rend compte qu'il est une petite personne bien séparée des autres et revendique d'une certaine autonomie et indépendance. Il cherche ses limites et il faut lui donner ces limites. Crise identique à l'adolescence. Affirmation aussi de soi dans le langage.

**Deuxième étape : L'âge de grâce vers 4ans.**

**Troisième étape : L'âge de l'imitation vers 4ans ½ / 5ans.** Il ne cherche plus seulement des admirateurs mais aussi des modèles auxquels il veut ressembler. L'imitation c'est aussi un mode de communication mis en place entre les enfants. A 5ans il nous dit qu'alors que sur le plan affectif les rapports avec autrui ont bien progressé, idem pour la prise de conscience de soi, sa pensée demeure assez élémentaire. Il utilise un système de pensée et de perception dominé par l'égoïsme et seul son point de vue compte. Sa pensée est pré-catégorielle c'est-à-dire préopératoire pour **Piaget**. L'enfant se fit à ce qu'il voit pour résoudre des problèmes.

### **Cinquième stade : L'âge scolaire ou stade catégoriel.**

**De 6ans à 12ans.** Il s'agit d'une **phase centrifuge** avec une **prépondérance de l'activité de conquête et de la connaissance du monde extérieur.** L'enfant apprend à se connaître comme une personnalité polyvalente dans laquelle le moi scolaire, familial, avec la bande de copains se caractérise et s'harmonise en même temps.

Les groupes sociaux auxquels appartient l'enfant sont importants.

Au point de vue cognitif **le pouvoir d'autodiscipline mentale se met en place vers 7ans c'est-à-dire l'âge de raison, l'intelligence social...**

**Vers 7ans il y a aussi l'accès à la pensée catégorielle ou conceptuelle** qui équivaut à **Piaget**. Classification des choses, possibilité de sérier, notion de conservation...

Il dit que l'enfant sait désormais utiliser les nombres, il peut quantifier, classer, sérier les objets, il a construit une forme de pensée nouvelle et un pouvoir nouveau, plus riche, plus complet sur son environnement.

## Sixième stade : La puberté et l'adolescence.

**12/16ans.** On observe le passage à nouveau au premier plan des exigences de la personnalité avec **opposition, révolte, remise en question des modèles parentaux, affirmation de soi, construction de l'identité personnelle, sexuelle et sociale.** Dans ce stade il y a **alternance de phase centripète (centrée sur soi) et de phase centrifuge (dirigé de façon passionnelle vers le monde extérieur)** et ça explique tous les comportements ambivalents de l'adolescence. **Alternance entre timidité et excentricité, entre coquetterie et laisser aller total, entre égoïsme absolu et sacrifice de soi.** Tout adolescent renferme un potentiel de force tel qu'il n'en existe à aucun autre âge de la vie. L'une des particularités de l'adolescence c'est **l'extrême imprévisibilité des conditions de mobilisation de ces forces.** L'adolescence peut être héros ou casseur avec la même détermination > **Courtecuisse**, « Les métamorphoses de l'adolescent ». **Au niveau cognitif de nouvelles possibilités intellectuelles avec un raisonnement dans l'abstrait. Au niveau affectif on évoque beaucoup de fragilité, vulnérabilité de l'adolescent.** Il y a des périodes d'angoisse qui sont liés aux métamorphoses qui sont rapides. Ils ont besoin de se différencier par rapport aux parents.

**Conclusion** : Dans le modèle de développement de **Wallon** s'échelonne, depuis les fonctions les plus physiologiques et élémentaires, des alternances qui engendrent tour à tour la croissance propre, intime de l'individu, l'édification de l'être ou l'extension dans le monde extérieur.

## Les études comparatives interculturelles du fonctionnement et du développement cognitif

Les travaux visent 2 objectifs majeurs :

- 1.) On cherche à préciser toutes les manières dont les cultures constituées agissent sur la mise en place du développement psychologique.
- 2.) On s'efforce en même temps de repérer les aspects qui présentent un caractère universel et qui se distinguent de l'acquis culturel qui figure partout quelque soit les contextes, quelque soit les niches de développement.

2 types d'approche :

1.) **L'approche étiq**ue : On tente de vérifier dans une société éco-culturelle donnée l'exactitude d'un modèle élaboré dans une autre culture.

2.) **L'approche émiq**ue : Pénétrer dans la culture à étudier, de saisir un aspect qui la caractérise de l'intérieur même de cette culture en essayant le plus possible de se débarrasser du point de vue de sa propre culture.

### Les résultats :

**La culture intervient dans les opérations de catégorisation élaborées par les individus. La catégorisation régit les activités perceptives c'est-à-dire la saisie d'informations dans un contexte.** Placé face à des stimuli considérés objectivement comme identiques des individus appartenant à des groupes culturels distincts ne percevront pas forcément la même chose parce que ces personnes manipulent différemment selon leur culture les registres visuels, olfactifs, auditifs. Les Inuits du grand nord développent une capacité de catégorisation particulièrement fine des états de la neige. Une fois élaborée cette catégorisation est essentielle pour le fonctionnement quotidien et leur survie. Elle est transmise de génération en génération par le langage et c'est la richesse du vocabulaire relatif à la neige qui contribue à apprendre à l'inuit à percevoir dès l'enfance ce que nous ne percevons jamais.

Même correspondance du vocabulaire riche ou pauvre pour traduire la perception des couleurs chez les Danis de Nouvelle Guinée. Les Danis ne distinguent guère grâce aux mots de leur langue que le sombre et le clair alors que dans notre société nous avons un éventail de mots pour définir les couleurs.

Les Mayas non scolarisés ne peuvent pas classer des figures géométriques mais ils procèdent à une catégorisation extrêmement fine du maïs selon des espèces différentes. Les processus de classification sont universels mais les capacités à catégoriser certaines choses varient selon les contextes éco-culturels.

**La perception quotidienne de certains éléments dans des environnements naturels ou bâtis très différents conduit à l'élaboration de certaines notions selon des rythmes différents :** Il y a des gens qui habitent en plein milieu de la jungle (habitat vertical) et à côté les Inuits sont dans un environnement plat et l'environnement bâti comme New York avec des gratte-ciel ou des villes avec du plat et des petites maisons.

Ces différences d'environnements vont-elles apporter des différences dans la construction des notions spatiales comme les notions d'horizontalité ?

Recherche comparative fait avec des enfants de Côte d'Ivoire (Baoulé) qui vivent dans des environnements plutôt verticaux et qui sont des sociétés agricoles et sédentaires. On les a comparé aux Inuits du Canada qui sont plus dans des environnements très plats avec une société nomade chasseur. Enfants de 6 à 14ans et ils ont présenté l'épreuve de conservation des liquides (acquise vers 7ans pour nous). Est-ce que cette conservation sera plutôt acquise chez une catégorie ?

Puis épreuve d'horizontalité des liquides (pour nous acquise vers 9ans). Peut être plutôt pour un environnement plat ?

### Résultats :

90% des enfants Inuits de 8ans fournissent des bonnes réponses aux épreuves d'horizontalité. 45% des enfants baoulés de 12ans donnent le même type de réponse. 0% de Baoulé qui donnent la bonne réponse.

60% des Inuits de 10ans donnent des bonnes réponses de conservation, réaction, contre-argument à l'épreuve des liquides et 100% pour les Baoulés. C'est à 9ans qu'ils réussissent (les Baoulés).

### Interprétation :

Dans les sociétés nomades chasseurs, telles que les Inuits, le **domaine spatial est particulièrement valorisé car il se déplace sur un vaste territoire plutôt plat alors que la quantification précise des liquides est nettement moins requises dans ce type de société donc il développe plutôt des notions spatiales comme l'horizontalité. Dans les sociétés agricoles et sédentaires les notions quantitatives sont valorisées alors que le domaine spatial est privilégié de façon moindre.**

**On était plus dans une approche étique.**

**On va voir maintenant plutôt dans une approche émique :**

Les Baoulés > comment définissent-ils l'intelligence ? Ils sont agriculteurs et non lettrés. Ils ont interviewé 72 adultes en posant cette question : « Selon vous quand peut-on dire qu'un enfant âgé d'à peu près 8/9ans est intelligent ? ».

On leur a demandé d'évaluer l'intelligence de 47enfants pour voir comment il utilise leurs critères.

### Résultats :

L'intelligence selon ces Baoulés est une intelligence sociale et une intelligence technologique. **Les aspects plus cognitifs ne font pas parties de leur définition sauf s'ils sont mis au service du groupe social.** Un enfant peut être jugé intelligent s'il rapporte de bons résultats scolaires seulement si ça profite à la famille et sûrement au groupe social.

**L'intelligence social** c'est pour eux être serviable, avoir le sens des responsabilités, prendre des initiatives, obéir, être honnête, poli, respectueux. Ça va relater un fait avec exactitude > « Il sait parler en public ».

**L'intelligence technologique** c'est savoir observer, être attentif, être capable d'apprendre > « il a des yeux qui voient tout », c'est aussi l'habilité manuelle > « Ses mains sont intelligentes », savoir lire, écrire, dessiner > « Il connaît papier ».

**La période de l'intelligence sensorimotrice** > Résultats. **Dasen, 1986**. D'après lui ce développement est fortement universel. L'ordre des étapes est partout le même et tous les enfants atteignent la dernière phase. Il a noté des petites différences qui proviennent de l'influence du milieu > L'utilisation d'un instrument qui prolonge la main est plus précoce chez les bébés Baoulés que chez les petits français. Précocité du développement postural et moteur chez les Baoulés.

**Période de l'opérativité concrète** : Le développement des opérations concrètes est faiblement universel.

Les notions de conservation, **Ismaël Aboubakar** > acquisition des notions de conservations en Afrique. Il est nigérian, il est de même couleur et a le même dialecte ce qui est un énorme plus > **Etude comparative de l'apparition des invariants de qualités chez des enfants nigériens qui appartiennent à différents milieux**. Ils sont vite mêlés à la vie des adultes > enfants de potiers, de commerçants, d'éleveurs de 6 à 13ans. Il suppose que selon le groupe social d'appartenance il y aura un type d'invariant qui se mettra plutôt en place chez l'enfant.

Avance chez les enfants de potiers pour l'acquisition de la conservation de la substance. Ils réussissent pour la plus part vers 8ans alors que pour les enfants de commerçants vers 9ans et enfants d'éleveurs encore plus tard.

A partir de 6ans les enfants potiers confectionnent des petits récipients qui vont être commercialisés et cette activité est un apport non négligeable dans le budget des parents.

**Il sait très tôt que son activité de confection n'est pas seulement un jeu mais représente aussi une source de revenu pour la famille. Il sait très vite évaluer la quantité d'argile nécessaire à la confection d'une jarre de telle ou telle grandeur. S'il se trompe l'adulte lui dit de recommencer en démolissant tout. Il va comprendre très vite la conservation de la quantité quelque soit la forme de l'argile.**

**Conclusion** :

**La culture intervient donc dans le profil de développement du sujet c'est-à-dire dans l'émergence, voire l'accélération, la construction de certaines aptitudes.**

**L'entourage intervient de différentes manières :**

- **L'entourage exprime vis-à-vis de l'enfant des attentes liées aux représentations culturelles qui le stimulent pour construire des outils dans le sens attendu par les adultes.**
- **L'entourage qui conditionne directement certaines constructions du sujet par des pratiques liées aux normes culturelles ambiantes.**
- **Le style éducatif qui est mis en place auprès de l'enfant.**

**On peut penser que l'être humain développe prioritairement les concepts, les aptitudes et les attitudes qui lui sont nécessaires pour s'intégrer dans un certain type d'environnement éco-culturel et pour être en conformité avec son groupe social d'appartenance.**

