



# **Cours de psychologie du développement**

## **Bloc 1**

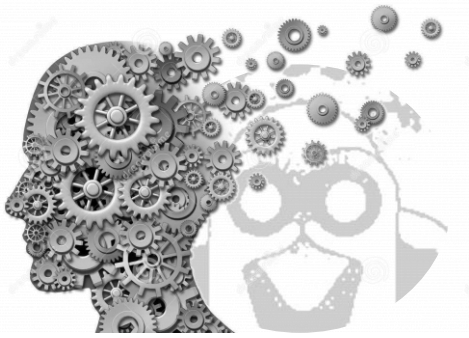
### **Débutants**

Segond Valérie

Maître Assistante

Haute Ecole Charlemagne

# Le petit mot du prof



Grâce aux récents progrès de la technologie dont l'imagerie médicale, nous comprenons de mieux en mieux comment notre cerveau se forme, grandit et régit notre fonctionnement. Ses fonctions fondamentales sont d'assurer notre survie et de nous adapter (plasticité cérébrale) à notre environnement.

Les transformations physiologiques du corps dépendent d'un programme bien établi au creux de chacune de nos cellules dans notre ADN. Ce corps humain dans lequel notre esprit vit est notre première maison, une maison mobile, un vaisseau ultra sophistiqué. Cet appareillage, couvert de terminaisons nerveuses, capte en continu les sensations du monde extérieur sous formes de flux électriques, transmis d'un neurone à l'autre par des réactions chimiques en chaînes. Ce flux électrochimique permettra à notre conscience de se faire une image, une représentation de notre environnement, de lui donner le sens nécessaire dont nous avons besoin pour communiquer, adapter nos mouvements etc. ...

En psychologie du développement, nous étudierons dans la première partie, les transformations du corps de l'enfant de 0 à 12 ans en termes de comportements observables en lien avec les grandes étapes du développement de son intelligence. Nous comprendrons les mécanismes intrinsèques qui permettent à l'enfant de comprendre, d'intégrer et de s'adapter à son environnement. Commenant par son propre corps, il appréhendera après quelques mois, le monde des objets et celui des personnes, dans un univers restreint à la naissance puis de plus en plus complexe au fil de sa croissance, du maxi-cosy aux premiers pas, de la maison familiale à l'école, des parents à l'instituteur, ... petit à petit, l'enfant deviendra adulte vers l'âge de 25 ans.

Dans la seconde partie, nous étudierons le développement de l'adolescent. De 12 ans jusqu'à l'âge de 20 ans, commence un lent travail de maturation de l'arrière du cerveau vers l'avant, certaines zones sont donc mûrent avant d'autres. Par exemple, les zones de la vue, du toucher, de l'audition et de la perception de l'espace sont en avant-garde dans le processus de maturation.

A 20 ans, l'élagage cérébrale par zones successives est terminé et le cerveau poursuivra son développement de l'efficacité de l'ensemble du système jusqu'à l'âge de 40 ans qui marque le début du déclin à l'exception des émotions puisque la recherche démontre qu'avec l'âge, on constate une amélioration constante de la stabilité émotionnelle.

Le cerveau, arrive de plus facilement à contrôler ses émotions négatives et à tirer profit de ses émotions positives. L'accumulation des connaissances au fil des ans, quant à elle, permet aux personnes plus âgées de développer de plus en plus de réseaux de connexions ce qui leur confère une réflexion plus réfléchie ... plus profonde sur les événements.

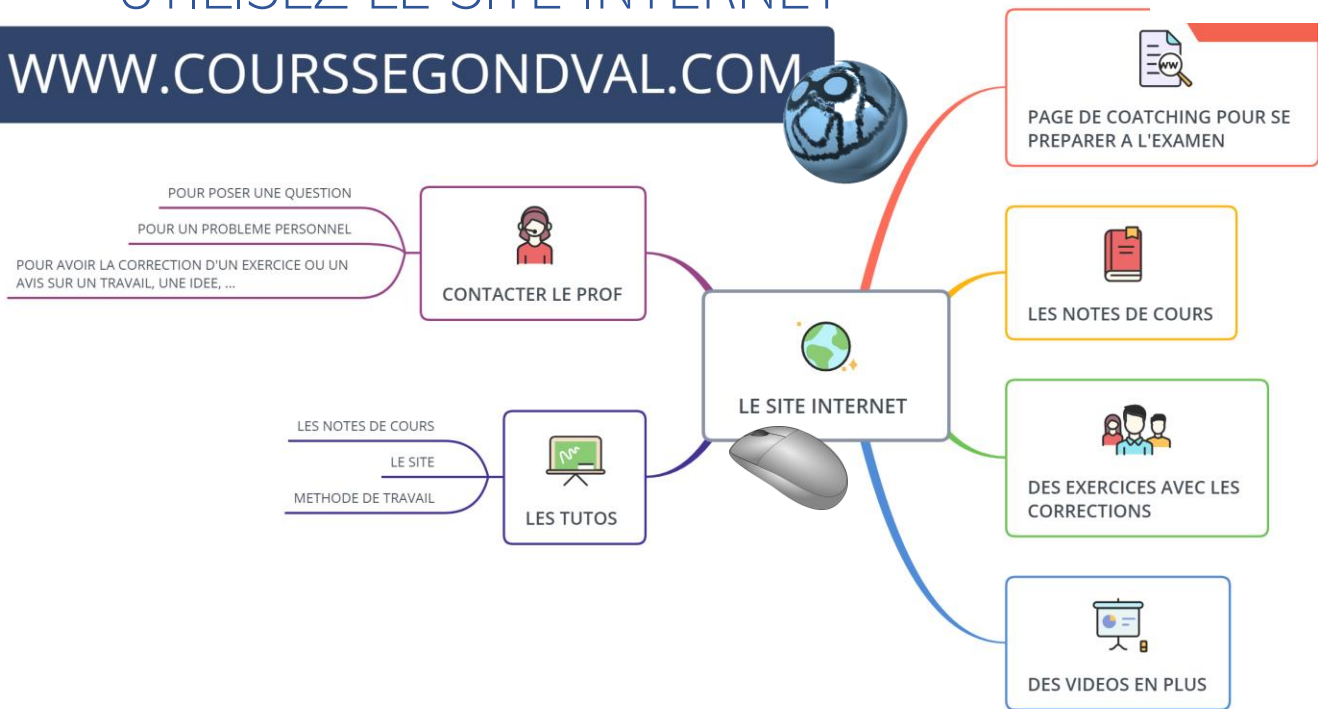
Nous focaliserons notre objectif sur l'adolescent de 12 à 16 ans en observant les conséquences de ce développement cervical par zones successives d'avant en arrière du cerveau et du processus de maturation en termes de comportements observables.

# Les outils



UTILISEZ LE SITE INTERNET

[WWW.COURSSEGONDVAL.COM](http://WWW.COURSSEGONDVAL.COM)

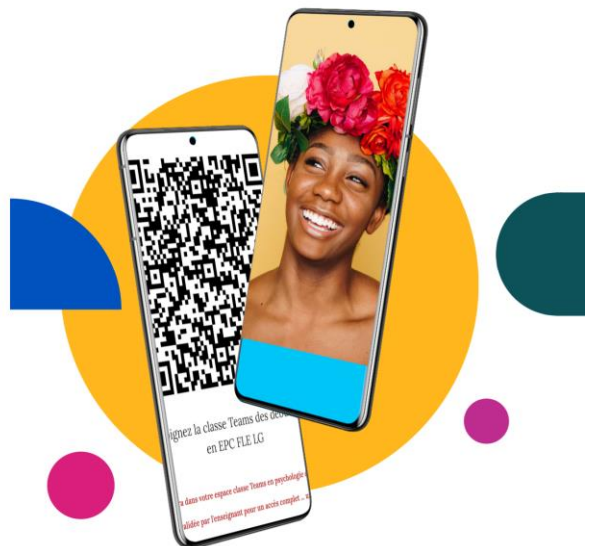


## Rejoignez votre classe virtuelle



Inscrivez-vous dans la classe Teams

pdhqbur



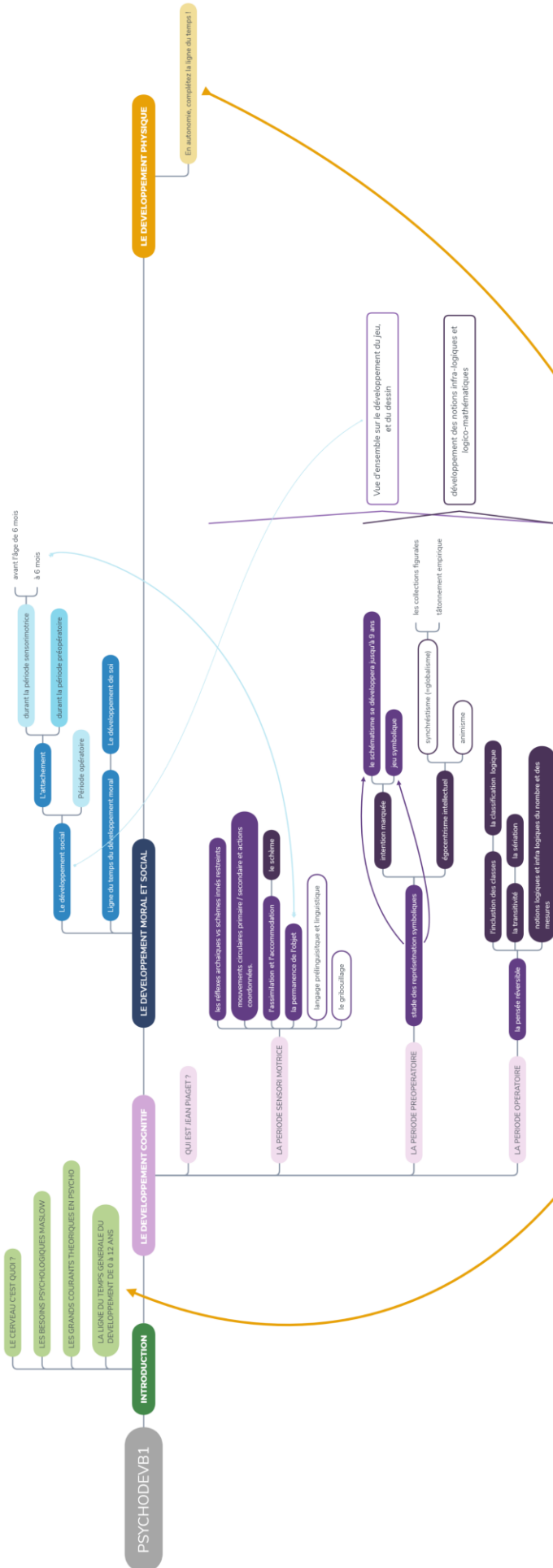




# TABLE DES MATIERES

Feuille de route de vos prises de notes (exercice de structuration de vos connaissances).

lisez la grille ci-dessous avec des fiches, des sphères supplémentaires, des numéros de pages, des couleurs ... préparez votre mémoire à recevoir et organiser l'information.





# Chapitre 1 : Introduction

## Le cerveau humain

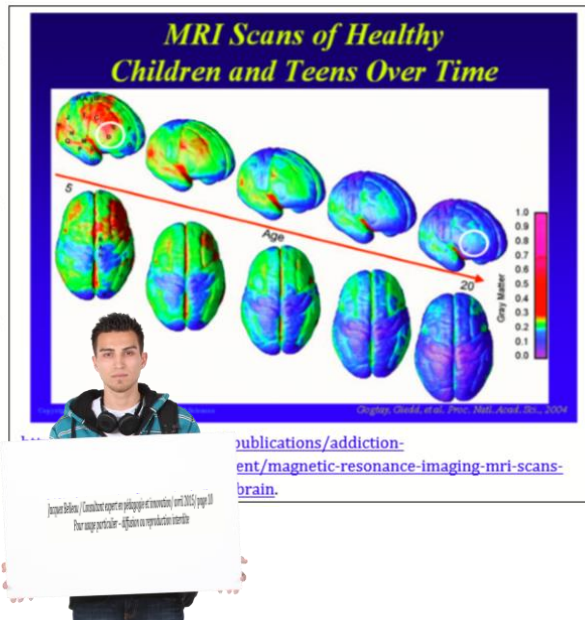
Entre conscience et inconscience ... savez-vous qui vous êtes ?

Entre mythe et réalité ... apprenons à faire la part des choses : je vous propose de regarder la vidéo « La magie de l'inconscient » et vous demande de réaliser une carte conceptuelle reprenant les termes ci-mentionnés.

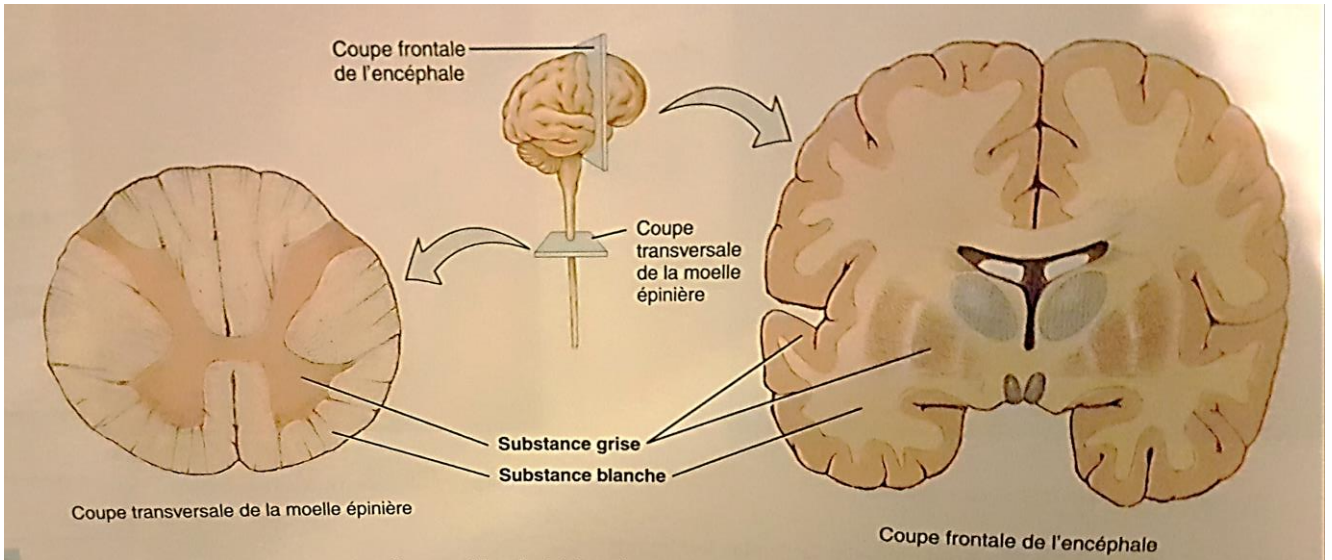
Tuto pour réaliser votre carte conceptuelle



À la naissance, le cerveau est loin d'avoir complété son développement biologique. Celui-ci se fait par phases. Jusqu'aux environs de huit ans, les différentes zones du cerveau se structurent afin de remplir leurs rôles respectifs. Cette organisation est dépendante des apprentissages réalisés qui feront en sorte que le réseau neuronal sera plus ou moins élaboré. Par la suite, jusqu'au début de la vingtaine, le cerveau entreprend une lente maturation. Le travail se fait de l'arrière du cerveau vers l'avant. C'est donc dire que certaines zones deviennent matures plus



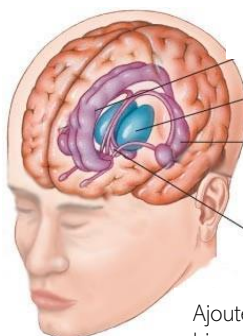
# Matière grise et matière blanche



Comme vous l'avez vu dans la vidéo, le cerveau est composé de deux hémisphères constitués de matière grise et matière blanche. La matière blanche dans la zone crânienne est composée d'axones protégés d'une gaine de myéline. Cette gaine, protège l'axone mais elle assure également la rapidité du flux électrique circulant dans l'axone arrivant ou affluant vers l'ensemble du corps humain (cf. schéma page 6).

La zone grise périphérique par contre, ne dispose pas de neurone myélinisés, les neurones qui composent cette structure sont différents et s'interconnectent très rapidement sur de courtes distances. Cette zone reçoit et traite les informations transmises, c'est le siège de la compréhension, de la communication, de la perception, du jugement et des mouvements volontaires conscients. D'autres zones logées sur les bases du crâne, traitent des informations également mais de manière inconsciente ( comme le cervelet, l'hippocampe, l'hypothalamus ... )

Dans la colonne vertébrale, les informations sont acheminées vers la zone crânienne au thalamus qui trie en quelque sorte les informations vers les différentes régions corticales. Toutes les informations ne passent donc pas forcément par la matière grise périphérique et donc la conscience, comme nous l'avons vu dans les vidéos précédentes. Notez que la zone spinale (colonne vertébrale) peut traiter des informations avant la zone crânienne, c'est le cas par exemple pour les contractions musculaires involontaires (les réflexes).



**Introduction**  
Le développement du cerveau  
Le développement du cerveau  
Le développement du cerveau

**Le développement du cerveau**  
Le développement du cerveau  
Le développement du cerveau

**Le développement du cerveau**  
Le développement du cerveau  
Le développement du cerveau

**Le développement du cerveau**  
Le développement du cerveau  
Le développement du cerveau

Psychologie du développement  
de 0 à 12 ans

Ajoutez les mots suivants sur le schéma :  
hippocampe, hypothalamus, thalamus, limbique.





Le cerveau est partie prenante de chaque émotion, sentiment, pensée ressentie par un humain. Aucun autre système biologique, mécanique ou technologique ne peut rivaliser avec la capacité du cerveau humain à s'adapter aux changements, à acquérir de nouvelles connaissances et habiletés, à prendre des décisions complexes et à travailler efficacement durant des décennies. Sa capacité à continuer à fonctionner efficacement malgré les affections, les maladies ou les altérations est surprenante.<sup>3</sup> **La prise en compte de ces observations dans un contexte scolaire n'est pas neutre et implique une adaptation des pratiques pédagogiques voire une révision du modèle scolaire.**

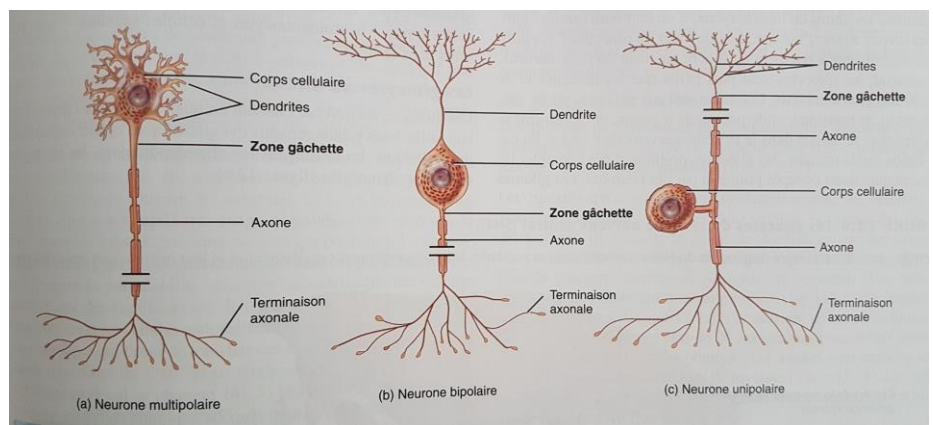
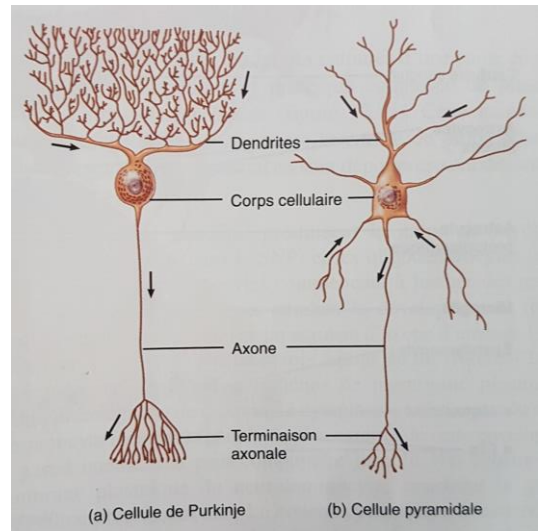
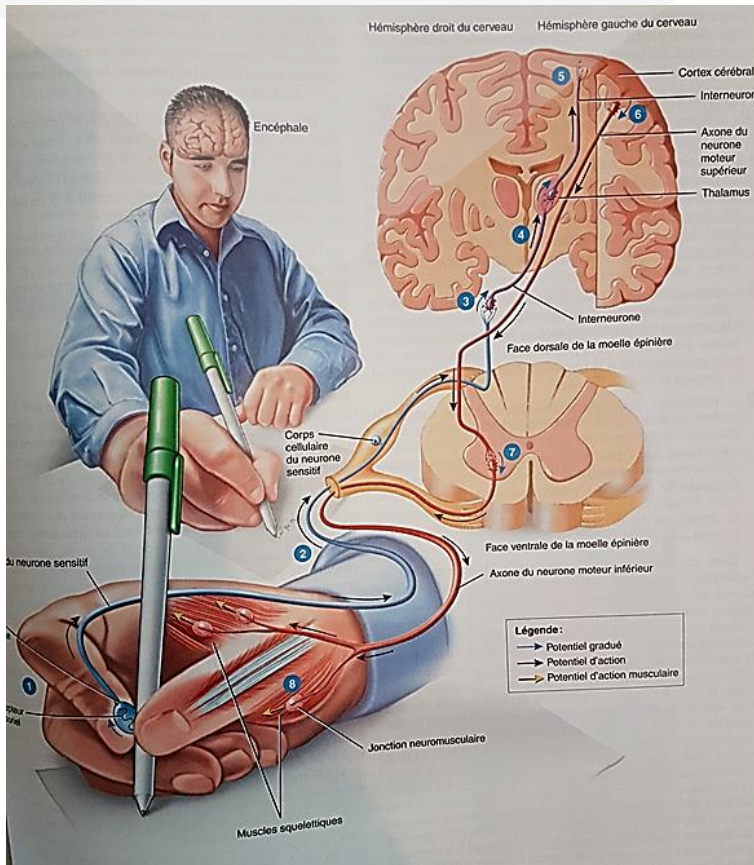
Jacques Belleau / Consultant expert en pédagogie et innovation/ avril 2015/ page 5  
Pour usage particulier - diffusion ou reproduction interdite

# Flux nerveux

Sur cette image, vous pouvez observer le flux nerveux nécessaire pour que votre cerveau perçoive la structure lisse d'un stylo en plastic et adapte la préhension de vos doigts en fonction de l'objet à prendre pour pouvoir le manipuler et finalement écrire. Imaginez dès lors, le nombre de connexions nécessaires pour écrire quelque chose de cohérent auquel vous pensez ;-) )

Regardez le schéma et observez les différents types de neurones en action, regardez également le cheminement du flux électrique et des échanges synaptiques nécessaires pour atteindre la zone corticale.

# Différents types de neurones nous habitent







# La pyramide des besoins selon Maslow A.



## Côté psycho !

### Les besoins psychologiques Maslow Abraham

Nous explique ce qui motive nos actions en fonction d'une hiérarchisation de nos besoins fondamentaux.

### besoins de réalisation de soi

Réaliser son plein potentiel, s'épanouir.  
Donner à autrui.

Besoins d'accomplissement

Connaître et comprendre.  
S'entourer d'ordre et de beauté

Besoins cognitifs et esthétiques

Besoins d'estime

Avoir confiance en soi et se respecter.  
Etre reconnu, respecté et apprécié.

Besoins d'appartenances et d'amour

Recevoir et donner de l'affection.  
Nouer des relations sociales

Besoins de sécurité

Se sentir à l'abri, vivre sans peur dans un environnement stable et prévisible

BESOINS PHYSIOLOGIQUES

Respirer, boire, dormir, éliminer, ...  
Satisfaire ses pulsions sexuelles



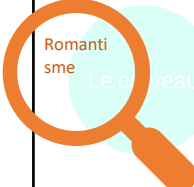

### besoins de survie

Adapté par Segond → source : adapté de Patterson, DeBarsyshe et Ramsey, 1989, figure 1 et 2, p. 331 et 333.



# Aperçu des différentes théories du développement humain.

Source : Helen Bee, Denise Boyd, 2008, page 30, tableau 1.5.

Théories	Postulat	
<p><u>Théories psychanalytiques</u></p> <p>Freud (théorie du développement de la personnalité)</p> <p>Erikson (théorie psychosociale)</p>	<p><u>L'accent est mis sur les forces intérieures.</u></p> <p>La personnalité se développe en cinq stades, de la naissance à l'adolescence. A chaque stade, la libido se fixe dans la partie du corps la plus sensible à cet âge.</p> <p>La personnalité se développe tout au long de la vie à travers une séquence de huit crises (stades psychosociaux), que l'individu résout de façon plus ou moins satisfaisante.</p>	<p>Psychologie d'introspection</p> 
<p>Théorie de l'apprentissage Pavlov (théorie du conditionnement classique)</p> <p>Skinner (théorie du conditionnement opérant)</p> <p>Bandura (théorie de l'apprentissage social)</p>	<p><u>L'accent est mis sur les forces extérieures</u></p> <p>L'apprentissage survient quand un stimulus neutre devient si étroitement associé à un stimulus naturel qu'il génère la même réponse.</p> <p>Le développement implique des changements comportementaux qui sont façonnés par des renforcements et des punitions.</p> <p>L'apprentissage se fait en bonne partie par observation et imitation de modèles.</p>	<p>Béhaviorisme</p> 
<p>Théories humanistes Rogers (théorie de la congruence du concept de soi)</p> <p>Maslow (théorie du traitement de l'information)</p>	<p><u>L'accent est mis sur le besoin de se réaliser</u></p> <p>L'individu est doté d'une force positive qui le pousse à développer son potentiel. Sa personnalité est structurée par le concept de soi qu'il se forme en réaction à ses expériences de vie, surtout durant l'enfance.</p> <p>Le développement s'opère grâce à une pulsion qui pousse l'individu à satisfaire ses besoins dans un ordre précis : des besoins physiologiques aux besoins de réalisation de soi.</p>	<p>Romantisme</p> 
<p>Théories cognitives</p> <p>Piaget (théorie du développement cognitif)</p> <p>Théorie du traitement de l'information</p> <p>Vygotsky (théorie socioculturelle)</p> <p>Perspective sociale cognitive</p> <p>L'évolution Les neurosciences</p>	<p><u>L'accent est mis sur les processus cognitifs</u></p> <p>L'individu se développe en cherchant activement à comprendre son environnement ; un processus d'adaptation qui se fait en 4 périodes (de l'enfance à l'adolescence) délimitées par trois grandes restructurations des schèmes.</p> <p>Le fonctionnement des processus cognitifs est comparé à celui d'un ordinateur : encodage, stockage et récupération. Les processus cognitifs changent avec l'âge.</p> <p>L'interaction sociale constitue un élément critique du développement de la pensée et de la résolution de problèmes. Les stades de développement du raisonnement reflètent le langage intérieur.</p> <p>Le niveau de maturité des processus cognitifs influe sur les comportements sociaux et le développement de la personnalité</p> <p>Le développement technologique au service de la compréhension du fonctionnement du cerveau.</p>	<p>constructivisme</p> <p>cognitivisme</p>  





## Ligne du temps du développement humain jusqu'à 12 ans (suite).

Période  
préopé-  
ratoire  
selon  
Piaget

Période  
opératoire  
selon  
Piaget

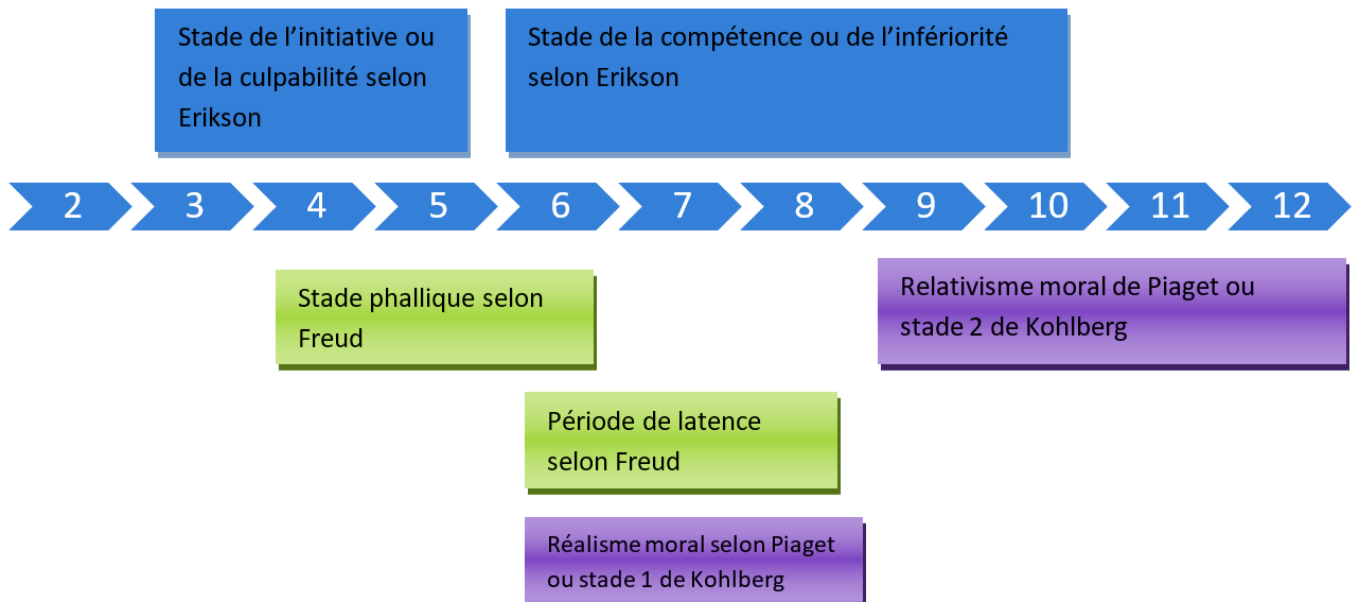
Âge	Domaine du développement à compléter→	Développement
2 ans		Stade symbolique  Court facilement, monte les marches une à la fois
		Utilisation des symboles : séquence de jeu en deux ou trois étapes / phrases de deux mots
		Définition de soi en comparant l'âge, la taille, le sexe / diminution des manifestations d'attachement, présentes surtout en situation de stress / dans les jeux avec les pairs, il accepte de jouer à tour de rôle / agressivité principalement physique
3 ans		Pédale sur un tricycle, utilise des ciseaux, dessine
		Classification selon l'utilisation de l'objet (la fonction)/ début de la théorie de l'esprit / phrases de trois à quatre mots et flexions grammaticales.
		Phase de l'initiative ou de la culpabilité selon Erikson / quelques manifestations d'altruisme et choix de partenaires de jeux mais du même sexe
4 ans		Stade intuitif  Monte les escaliers en mettant un pied sur chaque marche / lance un ballon avec le pied ou les mains
		Début de la classification systématique par forme, taille, couleur / théorie plus complexe de l'esprit / amélioration constante des inflexions, des temps passés, du genre et du nombre, des phrases passives dans le langage oral
		Stabilité du genre / premiers signes d'amitié individuelle / agressivité de plus en plus verbale
6 ans		Saute à la corde, monte à bicyclette
		Constante du genre/ on peut observer les <b>prémises</b> des différentes habiletés sur le plan des opérations concrètes : la conservation, l'inclusion de classes, les différentes stratégies de mémorisation et les stratégies d'exécution (métacognition)
		Concept de soi de plus en plus abstrait : moins attaché à l'apparence, descriptions des autres de plus en plus basées sur des qualités internes et durables. / constance du genre / ségrégation sexuelle presque totale au niveau des amitiés et dans les jeux / amitiés durables /jeux de rôle
7 ans		Fait de la bicyclette à deux roues.
		Sens global de l'estime de soi / amitié basée sur la confiance réciproque.
8 ans		Virtuose de la bicyclette
		Logique inductive, meilleure utilisation des nouvelles habiletés d'exécution des opérations concrètes, conservation du poids
9 ans		Début de la puberté chez certaines filles.
11 ans		Début de la puberté chez certains garçons
		Conservation des volumes.
12 ans		Âge de la maturité enfantine ... suite voir cours psychologie du développement Bloc 2





## Correspondance entre les stades de Piaget et les autres auteurs célèbres dans le domaine de la psychologie du développement.

Ce schéma vous est présenté à titre **indicatif** et dans le but de vous aider dans vos recherches nécessaires à la réalisation de vos travaux d'étude.



# Chapitre 2 : Le développement cognitif selon Piaget

## Le bébé au niveau historique

La période sensorimotrice selon Piaget ... de 0 ans à 2 ans



Entraînez-vous régulièrement à reconstruire la matière à étudier de mémoire à l'aide de la capsule de synthèse :-)



### La période sensorimotrice (de 0 à 2 ans) selon Piaget

Piaget postule que le bébé **assimile** l'information qui parviennent à ses schèmes innés restreints (la vision, l'audition, la succion et la préhension) et qu'il **accommode** ces schèmes en se basant sur son expérience. Piaget appelle intelligence sensorimotrice cette forme primitive de pensée, et période sensorimotrice la période durant laquelle les nourrissons la développent et la raffinent.

Les schèmes innés restreints sont acquis dès la naissance, les médecins complètent cette notion de Piaget par celle des réflexes dits archaïques (prenez notes à partir de la vidéo : essayez de repérer les tests neuro des testes physio et complétez vos notes de cours).

Cette période perdure les deux premières années de la vie durant lesquelles les principales acquisitions cognitives sont la permanence de l'objet à 9 mois et la représentation symbolique à 2 ans qui marquera la fin du stade sensorimoteur.

**Le schème** : structure cognitive interne qui est à la base de l'action. Il fournit à l'individu une procédure à suivre dans une circonstance donnée. C'est à la fois une sensation, une représentation de l'esprit et un comportement observable (action physique).

Exemple : un enfant qui ramasse une balle utilise son schème « ramasser une balle » (= la regarder, la saisir, la tenir, la nommer, l'associer mentalement, la comparer à d'autres objets). Les schèmes sensori-moteurs du bébé évoluent petit à petit vers des schèmes mentaux (représentation des objets par catégorie, comparaison, les noms des objets et de leur catégorie). À l'adolescence, ces schèmes mentaux se complexifient vers l'analyse déductive et le raisonnement systématique.

**L'assimilation** : processus d'intégration par lequel un individu associe de nouvelles informations à des schèmes existants. **L'accommodation** : processus complémentaire de l'assimilation qui consiste à modifier et à diversifier les schèmes existants pour y intégrer les informations acquises par assimilation dans le but de s'adapter à de nouvelles expériences. Grâce à l'accommodation, nous réorganisons nos pensées et ajustons nos stratégies et améliorons nos habiletés.

Exemple : un bébé qui touche un objet carré accommode son schème à ce type de forme. La prochaine fois que son œil verra un objet carré et qu'il voudra le prendre, sa main prendra la forme nécessaire à la préhension de ce type de forme, plus tard il associera à ce schème le nom, la catégorie etc. ...

**La permanence de l'objet** Avant la permanence de l'objet, l'enfant n'a pas de représentation mentale (de schème) de l'objet.

Le nouveau-né vit dans le premier mois dans l'immédiat, il répond à n'importe quel stimulus, oublie les événements d'une fois à l'autre et ne planifie rien. Puis, peu à peu, le nourrisson commence à faire des liens entre les événements et acquiert ainsi graduellement la notion de causalité. Il commence alors à comprendre que les objets continuent d'exister même lorsqu'ils sont hors de sa vue. Il peut également se souvenir durant un certain temps d'objets, de geste et d'individus. Cette acquisition de la permanence de l'objet évolue petit à petit durant toute la période sensori-motrice.



# Synthèse des pages précédentes en images

Définissez chacun des concepts mentionnés sur cette page à l'aide de la vidéo !

Ajoutez les schèmes innés restreints sur le schéma

Coordination d'actions pour atteindre un but  
(conduite intentionnelle)

Permanence de l'objet

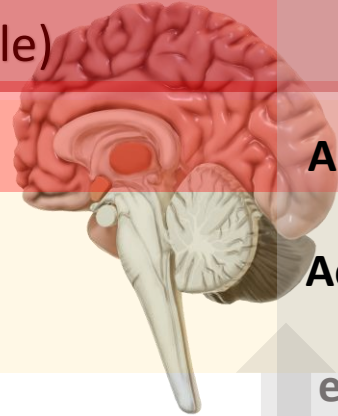
Constructions de schèmes

**Assimilation et  
Accommodation**

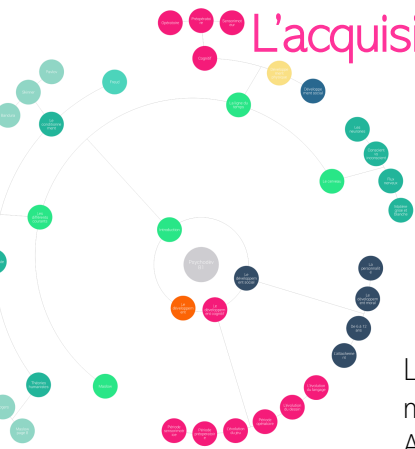
entre les perceptions mentales et l'environnement (le corps, les objets, les gens)

Mouvements circulaires secondaires

Mouvements circulaires primaires



# L'acquisition du langage durant la période sensorimotrice



Les enfants "comprennent" le langage verbal avant de pouvoir s'en servir eux-mêmes.

Avant que l'enfant ne prononce ses premiers mots réels, il émet une série de cris et de sons. C'est d'ailleurs en criant que l'enfant fait son entrée dans le monde.

*Après le 1er mois*, les cris se différencient en fonction de leurs causes. Les parents proches de leur enfant peuvent commencer à différencier les pleurs, cris : la faim, les coliques, le sommeil, l'angoisse...

*De 0 à 1 an* c'est le stade **pré linguistique** :

Vers 6 semaines : l'enfant émet ce que l'on appelle des roucoulements (gargouillements, cris aigus,...) véritable expression orale de ses besoins et de ses émotions.

Vers 3-4 mois des gazouillis, **babillages** se font entendre, il "parle" (émissions vocales nombreuses). Il commence à avoir des sons préférés et il lui arrive de les répéter (la-la-la...ma-ma-ma...bi-bi-bi...) On appelle ce phénomène **la "lallation"**.

Entre 9-10 mois, l'enfant semble imiter les sons produits par les autres même s'il ne les comprend pas. "**L'écholalie**" est donc une sorte de dialogue entre l'enfant et les parents.

*A partir d'un an* c'est **le stade linguistique** : L'enfant commence à faire des **mots-phrase**, il prononce un mot qui pour lui est l'équivalent d'une phrase. Exemple : mia = donne-moi ça; da = fais ça à nouveau; ah = c'est beau... Au mot phrase, succède **la pré phrase** (vers 18 mois) à savoir 2 ou plusieurs mots rangés selon l'importance affective que donne l'enfant (sorte de langage télégraphique). Exemple : Apu bonbon (il n'y a plus de bonbon); Moi pa-ti (Je veux partir)...

**A la période de la pré phrase**, l'enfant entre dans le premier âge questionneur où la question du type "ça c'est quoi ?" correspond à son besoin d'extension de son vocabulaire.

**L'accès au langage se poursuit à partir de 2 ans 1/2- 3 ans**. Cette évolution s'observe notamment dans l'intérêt croissant que l'enfant porte à la parole de l'adulte, son goût pour les histoires qu'on lui raconte, la découverte du dialogue avec l'adulte, l'utilisation pertinente de questions "où ? quand ? comment ? pourquoi ?" exprimant son intense désir de connaître. Le pourquoi ? exprime à l'origine (vers 2 ans 1/2-3ans) une protestation à une contrainte (Exemple : mange ta soupe!-Pourquoi ?).

Babillage (lallation)

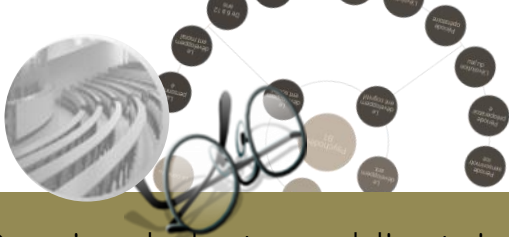
Babillage (écholalie) et interactions

La phrase-mot

La pré phrase

Les premières phrases





## Dossier de lecture obligatoire, le langage égocentrique ... Piaget et Vygotsky ne sont pas d'accord !

### Quels rapports la pensée et le langage entretiennent-ils?

C'est à cette interrogation majeure que le psychologue russe Lev Vygotski s'est efforcé de répondre dans son ouvrage, *Pensée et Langage*, paru en 1934 à Moscou. Fruit d'une dizaine d'années de recherches que Vygotski a menées avec son équipe, ce livre qui vient d'être réédité en français est aujourd'hui considéré par certains comme l'un des plus importants ouvrages de psychologie du siècle, après avoir été longtemps ignoré.

### Vers le langage intérieur

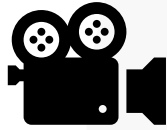
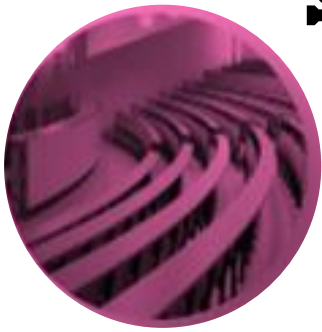
Selon Vygotski, la psychologie scientifique a hésité jusqu'à présent entre deux positions extrêmes au sujet des liens entre la pensée et le langage : soit la fusion, soit la complète dissociation. Deux thèses fausses selon l'auteur, qui estime qu'on peut représenter le rapport entre pensée et langage par deux cercles qui se chevauchent. La zone de superposition constitue la «pensée verbale». Mais une part importante de la pensée («la pensée technique et instrumentale») n'a pas de rapport direct avec le langage. Inversement, certains aspects du langage n'ont pas de lien avec la pensée, par exemple lorsqu'une personne se récite un poème appris par cœur.

Mais ce qui intéresse surtout Vygotski, c'est la manière dont pensée et langage se développent chez l'être humain, en particulier au cours de l'enfance.

Jean Piaget et Vygotski ont deux interprétations radicalement différentes de cette évolution. Pour Piaget, le développement de l'enfant s'effectue de l'individuel au social, tandis que Vygotski pense au contraire qu'il procède du social vers l'individuel. Pour asseoir son propos, il consacre de longues pages à l'analyse du langage «égocentrique». Ce terme, emprunté à Piaget, désigne le comportement du jeune enfant qui parle sans s'occuper de savoir si on l'écoute et sans attendre de réponse. Avant 6 ou 7 ans, plus de la moitié des propos de l'enfant sont égocentriques, mais au fil des ans, ce type de langage diminue progressivement jusqu'à complète disparition. Or, affirme Vygotski, le langage égocentrique ne régresse pas au fil des ans, mais progresse. Certes, la quantité de langage égocentrique diminue, mais sa qualité, la richesse de sa structure, augmentent avec les ans. Interpréter, comme le fait Piaget, la baisse quantitative de ce langage comme un symptôme de régression équivaut à considérer que l'enfant régresse

Vygotski a mené avec ses collègues diverses expériences pour tester son hypothèse. Dans l'une d'elles, il perturbe le libre cours de l'activité enfantine. Par exemple, l'enfant ne trouve pas le crayon de couleur ou le papier dont il a besoin. Dans cette circonstance, le coefficient de langage égocentrique double par rapport à une situation normale. Un enfant dit alors : «*Où est le crayon ? Il me faut maintenant un crayon bleu; ça ne fait rien, à la place je vais dessiner avec un rouge et je mouillerais avec de l'eau, cela fera plus sombre et comme du bleu.*» En bref, il raisonne avec lui-même.

Dès lors, Vygotski attribue au langage égocentrique une fonction majeure. Là où Piaget ne voit que rêverie, lui repère un moyen de pensée réaliste de l'enfant. Il conclut de ses recherches que ce langage présente une grande parenté avec le langage intérieur, dont il constitue une ébauche. En fait, écrit-il, «*le langage égocentrique est un langage intérieur par sa fonction psychique et un langage extériorisé par sa nature physiologique*». C'est donc une forme transitoire entre le langage social, destiné aux autres, et le langage intérieur, destiné à soi-même. Son rôle est d'aider l'enfant à penser et à surmonter les difficultés. Quant au langage intérieur, ce n'est pas un langage moins le son, mais une fonction tout à fait distincte du langage extériorisé. «*Si dans le langage extériorisé la pensée s'incarne dans la parole, la parole disparaît dans le langage intérieur, donnant naissance à la pensée.*»



# La période préopératoire selon Piaget ... de 2 ans à 7 ans

Petit à petit de 18 à 24 mois, l'enfant parvient à maîtriser ses premières images mentales (ou souvenirs) et à recourir à des symboles (mots ou images) pour représenter des objets ou des événements, cette représentation symbolique détermine l'étape suivante : *la période préopératoire*. L'accès aux symboles va permettre à l'enfant de passer des schèmes sensori-moteurs aux schèmes conceptuels. Le passage par l'action, va devenir de moins en moins nécessaire pour que l'enfant puisse comprendre le monde qui l'entoure.

Une action peut donc être réfléchie par l'enfant avant d'agir : c'est ce qu'on appelle l'internalisation de l'action.

**Le passage du sensori-moteur au stade préopératoire va être observable à travers trois activités :**

- Le langage : entre 2 et 4 ans le champ lexical de l'enfant va s'étendre de 200 à 2000 mots
- **Le dessin** : cette activité de représentation permet aux adultes qui observent l'enfant d'évaluer l'évolution de la fonction symbolique et de la structuration cognitive de l'espace.
- **Tous les jeux symboliques ou de fiction** : la poupée, boire dans une tasse vide, utiliser une chaussure pour en faire un bateau, .... Cette forme de jeu permet en réalité, d'assimiler le réel par rapport à soi et non l'adaptation au réel. Ces jeux assure un certain équilibre intellectuel et affectif chez l'enfant.

De la naissance à 7/8 ans, on peut distinguer trois grandes phases, trois types de jeux caractéristiques du niveau de développement cognitif de l'enfant :

**Le jeu d'exercice** : caractérise le stade de l'intelligence sensori-motrice ; ces exercices permettent à l'enfant de progresser au niveau moteur et cognitif.

**Le jeu symbolique** : apparaît vers deux ans, il caractérise le stade préopératoire. On observe beaucoup de comportements imitatifs : l'enfant fait comme si. A deux ans, l'enfant projette des schèmes d'imitation (il emprunte des schèmes à autrui) : il imite papa qui lit son journal ; il remplace aussi facilement un objet par un autre. Vers 3 / 4 ans, apparaissent de véritables combinaisons symboliques ; par exemple le cas de l'enfant qui tente de désamorcer une situation désagréable en la mimant avec ses jouets : « Bon, maintenant, bébé on va chez le dentiste ! »... A ce stade, l'enfant a encore son propre système de signification et tente d'apprivoiser le réel à travers ses jeux.

**Le jeu de règles** apparaît vers 7/8 ans, avec le désir de compétition. Au départ, cette règle est extra-individuelle : elle est fixée par l'adulte et, par conséquent, elle est sacrée et intangible. Il faut attendre 9/10 ans pour que l'enfant réalise que la règle ne peut venir que d'un consensus entre plusieurs individus et qu'il peut tout à fait la modifier après accord de ses partenaires.

Vue  
d'ensemble sur  
l'évolution du  
jeu du tout  
petit au préado.

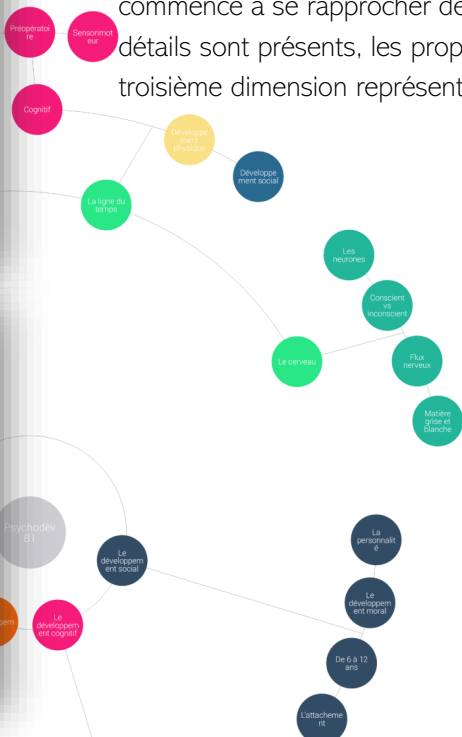
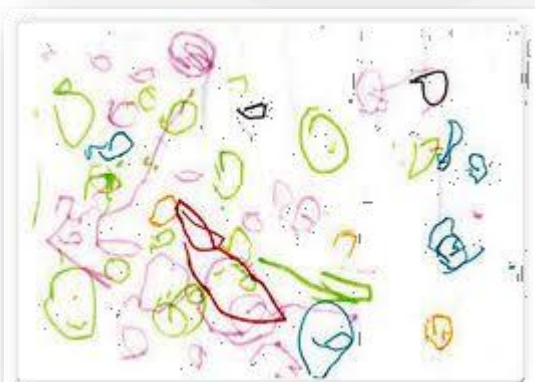
Du sensorimoteur au préopérateur ... Analyse des comportements ☺



## Vue d'ensemble sur l'évolution du dessin de la maternelle au deuxième cycle du primaire

On peut distinguer trois grands stades dans l'évolution du dessin :

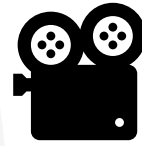
- ➔ Avant deux ans : **le gribouillage**. Les tracés sont déterminés par la position de la main et du corps ; l'enfant n'a pas encore d'intention figurative. Vers deux ans, l'enfant pressent la valeur symbolique de son dessin, mais les interprétations qu'il en fait sont encore flottantes.
- ➔ Entre trois et 9 ans : **schématisme**. Cette fois, l'enfant a l'intention de représenter quelque chose de précis, mais il a encore une représentation schématique du monde qui l'entoure. Cette période est marquée par l'incapacité synthétique de l'enfant : les proportions ne sont pas respectées (le bonhomme têtard), les éléments tangents sont représentés disjoints (le chapeau ne touche pas la tête), prouvant ainsi les difficultés de l'enfant à coordonner des sous-ensembles. L'enfant représente les choses qu'il sait et non pas les choses qu'il voit ; il dessine ainsi par transparence (le bébé est représenté dans le ventre de la mère) ; il représente aussi des points de vue inconciliables (une maison transparente).
- ➔ Vers 9 ans : c'est le **réalisme conventionnel**. L'enfant abandonne progressivement le schématisme pour représenter des dessins plus réalistes ; son dessin commence à se rapprocher de celui de l'adulte : les détails sont présents, les proportions respectées, la troisième dimension représentée...







## Le syncrétisme enfantin selon Piaget



Introduction,  
écoutons Piaget et  
essayons de le  
comprendre ;-)

Le concept de "**syncrétisme**" constitue un instrument commode qui permet de rendre compte du caractère de la plupart des manifestations du psychisme enfantin : "tout est lié à tout". L'enfant trouve toujours une raison à tout, quelle que soit la question. Sa fertilité en hypothèses est déconcertante. L'idée du "hasard" est absente de la pensée de l'enfant avant 7 ou 8 ans.

L'enfant définit globalement les choses par l'usage :

- qu'est-ce qu'une auto ? : " c'est pour aller vite".
- qu'est-ce qu'une maman ? : " c'est pour faire la cuisine".
- qu'est-ce qu'un vélo ? : "c'est pour faire la course" etc...

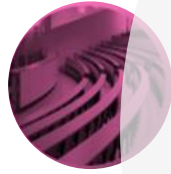
### Notion de globalisme

Ce type de réponse définit le "**globalisme**" ou la pensée "**syncrétique**" : l'enfant n'effectue pas de synthèse.

"Le syncrétisme est la tendance spontanée des enfants à percevoir par visions globales au lieu de discerner les détails, à trouver des analogies immédiatement, sans analyse, entre des objets et des mots étrangers les uns aux autres, à lier entre eux des phénomènes naturels hétérogènes, à trouver une raison à tout événement même fortuit, bref c'est la tendance à tout lier à tout (...).

### Voici par exemple un test de Burt qui suscite d'insurmontables obstacles

"Si j'ai plus d'un franc, j'irai soit en taxi, soit en train. S'il pleut, j'irai soit en train soit en autobus. Or il pleut et j'ai un demi-louis (10 francs). Comment pensez-vous que j'irai ?". L'enfant n'arrive pas à isoler les deux conditions l'une de l'autre. Puisqu'on va en train ou en autobus s'il pleut, on va donc en taxi ou en train s'il ne pleut pas. Telle est sa conviction. Dès lors, pour la plupart des sujets, on ira en autobus puisque le train se trouve dans les deux termes de l'alternative et qu'il est lié à la condition "beau temps". Le syncrétisme empêche donc l'analyse et empêche le raisonnement déductif. On voit aussi dans un tel cas, que le syncrétisme explique l'incapacité de l'enfant à la multiplication logique et explique sa tendance à remplacer la synthèse par la juxtaposition (...). Le syncrétisme s'accompagne d'une tendance à la justification à tout prix. L'enfant trouve toujours une raison à tout".



## Encore 2 notions importantes : la causalité et les représentations symboliques

### → La causalité et finalité

L'enfant pense que tout ce qui arrive est le résultat d'une volonté (cause) dans un but précis (finalité) : la lumière s'allume parce que quelqu'un a allumé la lumière. L'enfant attribue cette causalité à tout ce qui l'entoure : le soleil se lève, etc.....

Ces deux notions vont de paire avec la notion d'animisme.

### → La représentation symbolique

La fin du stade sensorimoteur sera caractérisée par l'apparition du langage et la capacité de l'enfant à se représenter des choses, des actions mentalement.

## En bref, le raisonnement logique de l'enfant .....

Les explications logiques qui impliquent l'enchaînement de causes et de conséquences n'ont aucune prise sur lui. L'enfant qui reconnaît sa droite de sa gauche ne comprend pas que ces notions sont inversées pour la personne en face de lui. Les expériences les plus célèbres de Piaget concernent les transformations. Les jeunes enfants ne peuvent concevoir la conservation des propriétés physiques de l'objet à travers son changement ; la notion d'invariance ne s'établit que progressivement. Quand on transvase un liquide d'un verre haut et mince dans un récipient large et bas, l'enfant qui a vu la manipulation ne comprend pas que la quantité de liquide est la même. Si on montre deux boulettes de pâte à modeler égales à un enfant et qu'on en déforme une, l'enfant ne voit plus l'égalité de poids ou de volume.

La pensée de l'enfant manque de mobilité, elle n'est pas "réversible" comme celle de l'adulte qui, en présence d'une situation difficile, multiplie ses points de vue en suivant un plan logique, tel un bon joueur d'échecs. L'enfant, lui, s'en remet au hasard. Il éprouve des difficultés à raisonner.

Par exemple, on lui montre 4 formes : un carré, un rectangle, un triangle et un rond. On cache ce dernier et l'enfant, sans regarder, doit trouver quel est l'objet caché en posant des questions. S'il demande : " - c'est le carré ?- Non.- c'est le rectangle ?- Non- C'est le triangle ?- Non ". Il posera quand même la dernière question, pourtant inutile : " c'est le rond ? ".

L'étude des concepts temporels chez l'enfant a été suggérée à Jean Piaget par Albert Einstein.

Comment l'enfant appréhende-t-il le temps ? Les différences d'âge se conservent-elles nécessairement ? Un individu plus jeune est-il susceptible de rattraper dans le temps son aîné ? Les différences d'âge correspondent-elles nécessairement à l'ordre des naissances ? Piaget a montré que pour l'enfant, entre deux frères, le plus vieux est celui qui est le plus grand. La différence d'âge entre deux frères peut se compenser et même être inversée dans l'esprit de l'enfant si le plus petit "mange beaucoup de soupe".



## Le stade opératoire concret → non seulement l'action est intériorisée, mais en plus elle devient réversible (de 7 à 12 ans).

A ce stade, la pensée de l'enfant subit des modifications importantes : en plus de la réversibilité, l'enfant acquiert l'inclusion et la transitivité. Ces opérations mentales de base, vont déterminer la logique de la pensée de l'enfant. On peut distinguer deux types d'opérations : les opérations logico-mathématiques, qui organisent les objets discontinus (classification, sériation, nombre,...), et les opérations infra-logiques, qui portent sur des objets continus (espace et temps).

### La réversibilité

C'est la capacité d'exécuter mentalement une même action dans les deux sens de parcours, mais en ayant conscience qu'il s'agit de la même action.

→ La réversibilité est possible grâce à la conscience de la permanence des propriétés quantitatives des objets :

Dans la période sensori-motrice, les déplacements de l'enfant, une fois coordonnés avec leurs inverses, assuraient la croyance en la permanence de l'objet, c'est-à-dire la conservation des objets, même quand ils sortaient du champ visuel. Cette compétence se poursuit et se complexifie puisque au stade des opérations concrètes, l'enfant devient capable de comprendre la permanence des propriétés de l'objet également.

Pour que l'activité cognitive de l'enfant devienne opératoire, elle doit être réversible mais également reposer sur des invariants.

Une opération permet de transformer un état A en un état B en laissant au moins une propriété invariante au cours de la transformation.

Pour un enfant avant 7 ans, il peut y avoir plus à manger dans les deux moitiés d'un sandwich que dans le sandwich entier. Pour que l'enfant admette qu'en mangeant un sandwich coupé en quatre, il n'aura pas plus à manger qu'avec le sandwich entier, il faut déjà qu'il réalise qu'il s'agit bien du même sandwich. Avant de pouvoir conclure à la **conservation des propriétés**, l'enfant doit donc avant tout avoir acquis la **conservation de l'identité de l'objet**. Cette conservation est acquise vers 5-7 ans et précède la conservation des propriétés de l'objet. On admettra cependant que ces deux acquisitions sont caractéristiques du stade opératoire même si la conservation de l'identité précède un peu le début du stade.

# Conservation des propriétés de l'objet →

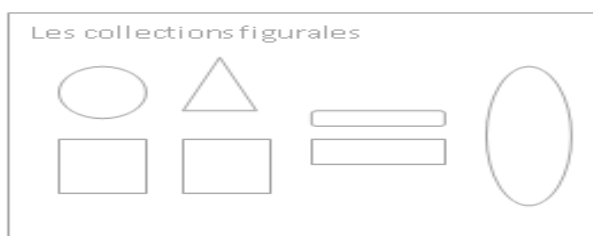
Si vous présentez à un enfant de 5 ans une baguette semi-rigide que l'on tord devant lui, cet enfant pensera qu'elle n'est plus la même. Avant la période opératoire vers l'âge de 7 ans, l'enfant ne maîtrise pas encore **la conservation des propriétés**. Il pensera encore que la baguette tordue n'aura plus la même longueur une fois son état modifié. Il pensera que les deux demi baguettes ensemble sont plus longue que la baguette d'origine entière par exemple. De même que pour un enfant au stade préopératoire, un œuf cassé n'est plus un œuf ! Logique puisque sa pensée n'est pas réversible contrairement aux enfants du stade opératoire.

## La classification logique



Dans les épreuves de classification, il s'agit de grouper les objets dans des collections qui s'emboîtent. On peut, par exemple, présenter à l'enfant un jeu de cartons découpés en formes géométriques et différant entre eux par la forme, la grandeur et la couleur ; la tâche de l'enfant est de mettre en ordre.

- Entre 2 et 5 ans les collections sont figurales : l'enfant réalise de petits alignements partiels selon un critère de ressemblance, mais sans plan préétablie d'alignement ; ou encore, il représente une maison ou des formes géométriques.
- A partir de 5-7 ans, on obtient surtout des petits tas d'objets fondés sur les ressemblances, mais non emboîtés dans des classes plus générales ; les collections obtenues à ce stade ignorent encore l'inclusion. On trouve par exemple les rectilignes d'un côté et les curvilignes de l'autre.
- Il faut attendre 8 ans pour trouver de véritables inclusions et des classifications hiérarchiques.



## Notion d'inclusion des classes

### Expérience sur la classification →

On présente à l'enfant des perles en bois de couleurs différentes :



On lui demande : « Y'a-t-il plus de perles en bois ou plus de perles brun-foncé ? »

L'enfant du stade préopératoire affirme qu'il y a plus de perles brun-foncé que de perles en bois. Pour comprendre que tout est plus grand que ses parties, l'enfant doit être capable de prendre en compte en même temps **l'inclusion de la classe** des perles brunes et de la classe des perles blanches dans la classe des perles en bois ( $A+A'=B$ ) avec l'opération inverse ( $B-A=A'$ ). Si l'enfant ne possède pas cette structure, il ne compare que  $A$  à  $A'$  en oubliant tout ce qui les englobe. Ou bien, s'il pense au tout, il oublie  $A$  et  $A'$ . L'enfant du stade opératoire parvient à emboîter les concepts selon un système cohérent d'inclusions hiérarchisée et à les désémboîter.



## La sériation et notion de transitivité

Dans l'épreuve de sériation (ordonner des bâtonnets de grandeurs variables dans un ordre croissant) ; on peut observer les grandes étapes développementales suivantes :

- ➔ 4 à 5 ans : l'enfant procède par couple, un petit et un grand et réalise plusieurs petits tas.
- ➔ 5 à 6 ans : il procède par tâtonnements empiriques ; pour intercaler de nouvelles baguettes, il préférera souvent repartir à 0, ce qui traduit bien le caractère non opératoire de sa pensée.
- ➔ 6 à 7 ans : l'enfant compare les bâtonnets deux à deux pour éliminer le plus grand et conserver le plus petit. Il parvient alors à sérier l'ensemble des bâtonnets.
- ➔ 7 à 8 ans : l'enfant établit une véritable sériation entre les éléments. L'enfant est dit « opératoire » dans la mesure où un élément quelconque de la série est compris d'avance comme étant simultanément plus grand que le précédent et plus petit que le suivant.

Lorsque la composition des relations asymétriques est ainsi atteinte, l'enfant acquiert la transitivité ; il peut alors réaliser des correspondances sériales : faire correspondre à des bonhommes de tailles différentes des cannes, de différentes également différentes. **La transitivité est une opération typique des opérations concrètes**, au même titre que la réversibilité.

## Le nombre

Au stade des opérations concrètes, l'enfant va pouvoir construire le nombre. Le nombre n'est pas une notion concrète comme les objets, il revêt des propriétés ordinales (l'ordre) et cardinales (la quantité).

Les propriétés du nombre sont acquises autour de l'âge de 3 ou 4 ans alors que les propriétés cardinales sont plus difficiles : en particulier le fait de comprendre que tous les objets compris un à un ont tous la valeur 1.

Il s'agit pour l'enfant de réussir en fait, à faire abstraction des qualités d'un objet :

Exemple : 1 bâton bleu + 1 bâton rouge = 2 bâtons

En faisant abstraction des qualités particulières de l'objet, l'enfant transforme l'objet en unité (soit en classe individuelle avec la structure d'inclusion des classes.)





# Chapitre 3 : le développement social

L. BAYERS, « Cours de psychologie du développement 1<sup>ère</sup> année », 2010-2012

On distingue cinq phases dans le développement de l'attachement.

Au cours des trois premiers mois, le bébé s'oriente vers l'autre et s'arrête de pleurer lorsqu'il entend une voix ou remarque un visage. L'enfant de cet âge établit des contacts d'attachement qui favorisent le rapprochement, mais il ne manifeste pas de préférence pour une personne ou une autre.

De 3 à 6 mois, l'enfant a toujours des comportements « amicaux » envers plusieurs partenaires, mais il manifeste surtout son attachement à sa mère.

Vient ensuite, de 6 mois à 2 ans, la phase au cours de laquelle se manifeste le plus fortement l'attachement réciproque entre la mère et l'enfant. L'enfant se rapproche d'elle ou la suit lorsqu'elle s'en va, il lui fait la fête lorsqu'elle revient. Sa mère est la base de sécurité à partir de laquelle il explore le monde. L'enfant se montre réservé, voire peureux avec les inconnus.

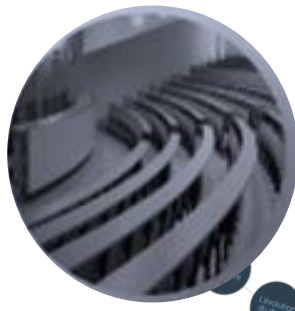
À 2 ou 3 ans, la plupart des enfants n'ont pas un attachement exclusif à leur mère. Plusieurs adultes constituent une base de sécurité pour l'enfant. Il se dirige vers ces adultes pour être réconforté en cas de besoin ; il leur sourit et cherche le rapprochement, mais conserve un adulte préféré. A cet âge, l'enfant accepte plus facilement de s'éloigner des adultes. C'est en effet la période où l'enfant commence à maintenir efficacement le contact par le langage.

Vers 3 ans, les comportements d'attachement changent et deviennent moins perceptibles, sauf lorsque l'enfant est fatigué ou malheureux. La fréquentation de l'école maternelle affermira encore cette tendance à l'autonomie et à la socialisation.

Durant les années de la scolarité primaire, l'enfant élargit ses perspectives sociales grâce aux amitiés qu'il construit avec d'autres enfants. Le milieu ne se réduit plus à la famille. L'enfant vit dans plusieurs milieux emboîtés ou séparés selon les cas : famille, école, groupe de copains ou bande, quartier, etc...

## L'attachement de 0 à 6 ans





## Le développement social de l'enfant de 6 à 12 ans

La famille garde son rôle de médiateur au niveau des rapports que l'enfant entretient avec l'école. La qualité de cet exercice parental est déterminante pour les relations actuelles et futures de l'enfant avec son environnement extérieur.

6 ans, c'est l'âge du groupe. Le groupe prend une importance considérable. Les pairs n'apparaissent plus comme une menace mais bien comme une occasion d'affirmation et de valorisation. L'enfant de cet âge éprouve le besoin d'être en contact avec ses copains afin de rivaliser avec eux et de s'affirmer. Les jeux de règles sont très prisés mais cet exercice ne se déroule que rarement sans problèmes. Les conflits ou accès de colère sont encore très fréquents car l'enfant transgresse régulièrement les règles établies en fonction de son égoïsme (même si c'est la fin de cette période) et au mépris du fonctionnement collectif. L'enfant répond encore aux règles parce qu'elles sont dictées par l'adulte et non parce qu'il a compris qu'elles sont nécessaires au fonctionnement collectif. À cette âge, on ne peut pas encore parler de véritable socialisation chez les enfants, la délation reste monnaie courante et les comportements sont individualistes, régents par les besoins psychologiques (Maslow) dont le besoin de plaire, aux adultes essentiellement.

Avec le stade opératoire, donc à partir de 7 ans, l'enfant commence à éprouver un intérêt pour la signification des règles qui, tout en variant, doivent toujours dépendre de la volonté du groupe. Aidé par ses nouvelles compétences intellectuelles, son raisonnement s'assouplit et il commence à prendre en compte plusieurs points de vue d'une même réalité (réversibilité). Il commence alors à se détacher de la dictature du point de vue de l'adulte et négocie les règles imposées parce qu'il est capable de juger par lui-même ce qui est juste ou non. Il réussit à expliquer des valeurs en se basant sur des points de vue de plusieurs personnes : il s'agit du concept de jugement moral autonome.

Avec le stade opératoire, l'enfant devient petit à petit capable de jugement autonome, de coopération → il découvre véritablement la question de l'organisation sociale qu'il manipule à l'occasion des jeux en petits groupes.







# Chapitre 4 : Le développement physique

Vos connaissances sont suffisantes pour faire les liens entre les comportements observables des enfants et ses aptitudes cognitives

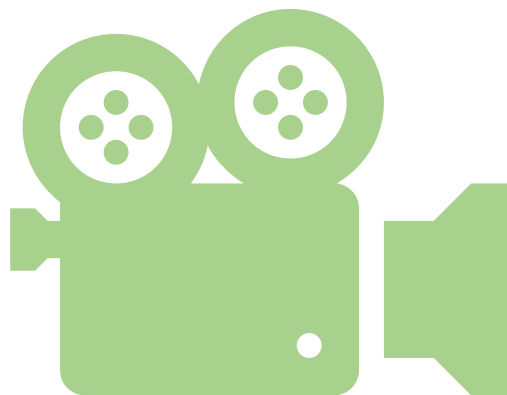
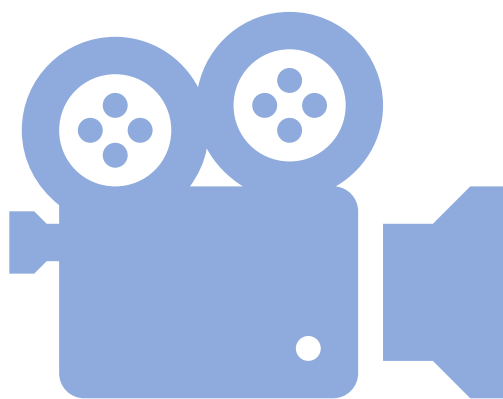
Âge	Développement psychomoteur	Développement cognitif par des exemples
2 mois	Augmentation de l'activité corticale	
4 mois	Cherche à atteindre les objets	
6 mois	S'assied	
8 mois	Se tient debout et marche à quatre pattes	

Âge	Développement psychomoteur par des exemples de nouvelles activités possibles (jeux et exercices)	Développement cognitif par des exemples
12 à 18 mois	Marche seul	
20 à 24 mois	Début de l'émondage dendritique (cf dossier de lecture p. 29) Confiance en soi manifeste se développe.	

Âge	Développement psychomoteur	Développement cognitif par des exemples
2 ans	Court facilement, monte les marches une à la fois	
3 ans	Pédale sur un tricycle, utilise des ciseaux, dessine	
4 ans	Monte les escaliers en mettant un pied sur chaque marche / lance un ballon avec le pied ou les mains	
6 ans	Saute à la corde, monte à bicyclette	
7 ans	Fait de la bicyclette à deux roues.	
8 ans	Virtuose de la bicyclette	
9 ans	Début de la puberté chez certaines filles.	
11 ans	Début de la puberté chez certains garçons	

## Documents à voir ....

Vous n'êtes plus des enfants ... votre vision du monde est déjà différente de celle de vos futurs élèves. En avez-vous conscience ?



## Bibliographie

- L. BAYERS, « Cours de psychologie du développement 1<sup>ère</sup> année », 2010-2012.  
Helen BEE, Denise BOYD, *Les âges de la vie*, éd. ERPI, 3<sup>ème</sup> édition 2004.  
OSTERRIETH P. « *Faire des adultes* », éd. Pierre Mardaga, 18<sup>ème</sup> édition 1988.  
GAONAC'H et GOLDER C., « Profession enseignant. Manuel de la psychologie pour l'enseignant », éd. Hachette Education 1995.  
MONTENGERO J., « Piaget ou l'intelligence en marche », éd. Mardaga, Bruxelles 2018.  
PIAGET J., « La naissance de l'intelligence chez l'enfant », Lausanne ; Paris : éd. Delachaux et Niestlé, 1998  
PIAGET J., « Le jugement moral chez l'enfant », Paris : PUF Presses universitaires de France, 2005, cop. 1932

## Sitographie

<https://cdc.qc.ca/pdf/033201-belleau-neuropedagogie-cerveau-intelligences-apprentissage-2015.pdf>

Youtube

<http://www.notrehistoire.ch/video/view/598/>

[http:// monde.ccdmd.qc.ca](http://monde.ccdmd.qc.ca)