BLOC DE FORMATION EN PSYCHOPÉDAGOGIE ET EN DIDACTIQUE

PSYCHOPÉDAGOGIE

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

LISTE DES SIGLES

CB	Compétence de base
CEB	Curriculum de l'éducation de base
DIPE	Développement intégré de la petite enfance
EBJA	Éducation de base des jeunes et des adultes analphabètes
ESVS	Éducation à la science et à la vie sociale
GS	Grande section
MS	Moyenne section
PS	Petite section
OA	Objectif d'apprentissage
OG	Objectif général
OS	Objectif spécifique
SEA	Situation d'évaluation adéquate

COMPETENCE DE BASE 1 :

L'ELEVE-MAITRE DOIT ETRE CAPABLE D'INTEGRER DES CONNAISSANCES RELATIVES A LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT, A LA PEDAGOGIE GENERALE ET AUX DIDACTIQUES DES DISCIPLINES DANS DES SITUATIONS DE PLANIFICATION DES APPRENTISSAGES, D'ELABORATION ET D'EXECUTION DE SEANCES D'ENSEIGNEMENT APPRENTISSAGE POUR LES SECTIONS DU DIPE, LES CLASSES DE L'ELEMENTAIRE, DE L'EBJA ET DES DAARA MODERNES

La présente compétence de base est née de la fusion des CB du référentiel relatives au Plan d'action pédagogique, à l'élaboration de séquence et à sa mise en œuvre.

Enoncé de la compétence

L'élève-maître doit être capable d'Intégrer des connaissances relatives à la psychologie de l'enfant, à la pédagogie générale et aux didactiques des disciplines dans des situations de planification des apprentissages, d'élaboration et d'exécution de séances d'enseignement apprentissage pour les sections du DIPE, les classes de l'élémentaire, de l'EBJA et des DAARA MODERNES

Sens de la compétence

Cette compétence a pour finalité de donner aux élèves-maitres les connaissances et aptitudes nécessaires à la planification des apprentissages, à la préparation et à l'exécution de SEA dans les différentes sections du DIPE et les classes de l'élémentaire, de l'EBJA et des Daara.

Les éléments constitutifs

La CB intègre les constituants de la mise en œuvre d'une SEA : (1) la connaissance du sujet apprenant- la psychologie de l'enfant- (2) les options pédagogiques - pédagogie générale- (3) les démarches préconisées pour les différentes disciplines -didactique des disciplines

Quelques astuces pédagogiques :

➔ Les paliers, à l'image de la CB, constituent les unités pédagogiques.
➔ La mise en œuvre est organisée en deux moments distincts mais intimement liés :

1.L'appropriation de connaissances théoriques à travers des cours déroulés par les différents formateurs.
2.L'application des ressources théoriques dans la préparation et l'exécution des SEA. Cette partie est réalisée à travers des « ateliers pédagogiques », des simulations et des activités de micro-enseignement, des leçons d'essai déroulées pendant les stages pratiques.
La compétence autorise l'exploitation systématiquement de situations d'intégration interdisciplinaires. Les apprentissages se font simultanément.
Un exemple est proposé à la fin de la présentation des paliers contenant les apprentissages ponctuels.

Planification des apprentissages

PALIER 1

L'élève-maître doit être capable d'intégrer des connaissances relatives à la psychologie de l'enfant dans des situations de planification des apprentissages, d'élaboration et d'exécution de séances d'enseignement-apprentissage pour les sections du DIPE, les classes de l'élémentaire, de l'EBJA et des DAARA MODERNES.

APPRENTISSAGES PONCTUELS

OA	OS	CONTENUS	DUREE
S'approprier les généralités de la psychologie	Définir le concept de psychologie de l'enfant	Généralités sur la psychologie de l'enfant : définitions, historique	2h
	Déterminer les différentes branches et applications de la psychologie	Généralités sur la psychologie de l'enfant : objet, fonctions, méthodes.	2h
Expliciter les étapes de développement de l'enfant	Déterminer les différentes étapes du développement psychomoteur de l'enfant	Les caractéristiques spécifiques des développements psychomoteurs, intellectuels et socioaffectifs de l'enfant	2h
	Déterminer les différentes étapes du développement intellectuel de l'enfant		2h
	Déterminer les différentes étapes du développement socioaffectif de l'enfant		2h
Expliciter les déterminants psychologiques	Établir la relation entre apprentissage et intelligence	L'intelligence : définition, formes d'intelligence, relation avec l'apprentissage	2h
	Identifier la place de la motivation dans l'apprentissage	La motivation : définition, formes de motivation et leur place dans l'apprentissage, comment motiver	

	Développer l'attention de l'enfant	L'attention : définition, attention chez l'enfant, formes d'attention, comment développer l'attention de l'enfant	2h
	Développer la mémoire	La mémoire : définition, comment développer la mémoire de l'enfant	
S'approprier des facteurs de développement	Expliciter la notion de représentation	Définition, caractéristiques	2h
	Expliciter la fonction éducative du jeu	Le jeu : définition, fonctions, utilisations pédagogiques des activités ludiques	
	Distinguer le concret et l'abstrait	Définition, identification, place dans l'apprentissage	2h

PALIER 2

L'élève-maître doit être capable d'Intégrer des connaissances relatives à la psychologie de l'enfant et à la pédagogie générale dans des situations de planification des apprentissages, d'élaboration et d'exécution de séances d'enseignement-apprentissage pour les sections du DIPE, les classes de l'élémentaire, de l'EBJA et des DAARA MODERNES.

APPRENTISSAGES PONCTUELS

OA	OS	CONTENUS	DUREE
S'approprier les principes généraux d'une SEA	Distinguer les différences entre séquence et séance	Notions de séquence et séance, Les principales phases d'une séance	2 H
	Expliquer le schéma d'une démarche d'apprentissage	Le schéma type d'une démarche d'apprentissage : moments et contenus	
Élaborer une planification des apprentissages	Maîtriser les principes de la planification	Définition, principes et outils de la planification des apprentissages	2 H
	Identifier les caractéristiques d'un outil de planification		
Distinguer les différentes conceptions de l'apprentissage	Expliquer l'approche transmissive	Les méthodes traditionnelles, les premières conceptions de l'apprentissage	2 H
	Mettre en œuvre l'approche béhavioriste	La PPO, les niveaux de définition des objectifs, la formulation des objectifs opérationnels	
	Mettre en œuvre l'approche constructiviste et socioconstructiviste	Le constructivisme et le socioconstructivisme, la démarche de résolution de problèmes, le réinvestissement et le transfert	

Utiliser des technologies éducatives	Exploiter la pédagogie du projet	Caractéristiques et intérêt de la PPP	2 H
	S'approprier l'approche par les compétences	Objectifs, principes directeurs, concepts fondamentaux	8 H
	Mettre en œuvre la pédagogie de l'intégration	Définition, objectifs, différentes modalités d'intégration	
Mettre en œuvre des techniques d'organisation de la classe	Mettre en œuvre le travail de groupe	Organisation, gestion, animation des groupes Avantages et contraintes du travail de groupe	6 H
	Mettre en œuvre l'enquête	L'élaboration du questionnaire, la conduite et l'exploitation de l'enquête,	
	Mettre en œuvre le *brainstorming*	La recherche collective d'idées, les règles à respecter	
	Mettre en œuvre le jeu de rôle	Organisation, déroulement, exploitation	
	Mettre en œuvre l'élaboration progressive	Intérêt pédagogique, préparation, organisation, procédures ; le Philips 6X6, la racine carrée	

PALIER 3

L'élève-maître doit être capable d'Intégrer des connaissances relatives à la psychologie de l'enfant, à la pédagogie générale et aux didactiques des disciplines dans des situations de planification des apprentissages, d'élaboration et d'exécution de séances d'enseignement-apprentissage pour les sections du DIPE, les classes de l'élémentaire, de l'EBJA et des DAARA MODERNES.

APPRENTISSAGES PONCTUELS

OA	OS	CONTENUS	DUREE
OA 1 : Concevoir des SEA en L.C.	OS 1 : S'approprier le schéma intégrateur de LC	L'organisation en domaines et sous-domaines, la liaison oral-lecture-écriture	2H
	OS 2 : Élaborer des SEA en communication orale /Récitation	Informations didactiques, Planification des apprentissages Démarches en langage, récitation et expression orale dans les différentes classes, Évaluation de l'oral Élaboration de fiches pédagogiques en TD	8H
	OS 3 : Élaborer des SEA en lecture/écriture	Informations didactiques en lecture Planification des apprentissages Démarches en lecture dans les différentes étapes Évaluation de la lecture	8h

		Élaboration de fiches pédagogiques en TD	
	OS 4 : Élaborer des SEA en production d'écrits	Informations didactiques Démarches en grammaire, conjugaison, vocabulaire, orthographe, écriture/graphisme, récitation et production d'écrits dans les différentes étapes Évaluation en production d'écrits et dans les disciplines outils Élaboration de fiches pédagogiques en TD	4H
	OS 5 : Élaborer des SEA dans les disciplines outils		8H
Concevoir des SEA en mathématiques	S'approprier le schéma intégrateur des mathématiques	L'organisation des apprentissages, les choix institutionnels	
	Élaborer des SEA en activités numériques	Informations didactiques, planification, démarches, Évaluation en géométrie Élaboration de fiches pédagogiques en TD	
	Élaborer des SEA en activités géométriques		
	Élaborer des SEA en activités de mesure		
	Élaborer des SEA en activités de résolution de problèmes		
Concevoir des SEA en ESVS	S'approprier le schéma intégrateur de l'ESVS	L'organisation en domaines et sous-domaines, les activités	
	Élaborer des SEA en histoire	Informations didactiques en découverte du monde, planification, démarches Élaboration de fiches pédagogiques en TD Évaluation en ESVS Élaboration de fiches pédagogiques en TD	
	Élaborer des SEA en géographie		
	Élaborer des SEA en IST		
	Élaborer des SEA en vivre dans son milieu	Informations didactiques en éducation au développement durable, planification, démarches, Élaboration de fiches pédagogiques en TD	
	Élaborer des SEA en vivre ensemble		

	Élaborer des SEA en arts plastiques		
	Élaborer des SEA en éducation musicale		
	Élaborer des SEA en arts scéniques		

NOTA BENE. La mise en œuvre des fiches pédagogiques se fera en ateliers pédagogiques sous forme de leçons de simulation, de leçons d’essai et de séances de micro-enseignement.

APPRENTISSAGES DE L'INTEGRATION

Situations significatives d'intégration interdisciplinaires

	Palier 1	Palier 2	Palier 3
	Semaines du ……au……		
Apprentissages ponctuels	OA1 : généralités de la psychologie de l'enfant OA2 : les étapes de développement	OA1 : principes généraux OA2 : planification des apprentissages OA3 : différentes conceptions de l'apprentissage	OA1 OA 2: LC OA3: Math
	Semaines du ……au……		
SSI (interdisciplinaire)	**Contexte** Ces éléments tirés des programmes te sont soumis pour voir si tu es capable d'utiliser les apprentissages réalisés par tes formateurs **Consigne** Réalise une planification pédagogique opérationnelle des apprentissages et élabore des fiches pédagogiques en lecture et en géométrie		
	Semaines du ……au……		
Apprentissages ponctuels	OA3 : les déterminants psychologiques	OA 4 : utiliser les technologies	OA 4 : ESVS

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">Semaines du ……au……</td></tr>
<tr><td>SSI (interdisciplinaire)</td><td colspan="3">Contexte

Voici un palier de compétence

Consigne

Élabore une planification pédagogique opérationnelle des apprentissages ; ensuite tu proposes une fiche en IST et un dispositif d’évaluation du palier</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Semaines du ……au……</td></tr>
<tr><td>Apprentissages ponctuels</td><td>OA4 : les facteurs de développement</td><td>OA5 : les techniques d’organisation de la classe</td><td>OA5 : EPSA</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Semaines du ……au……</td></tr>
<tr><td>SSI (interdisciplinaire)</td><td colspan="3">Contexte

Voici une CB tirée du programme

Consigne

Réalise une planification pédagogique d’un palier d’éducation artistique, une fiche opérationnelle d’éducation musicale.</td></tr>
</table>

PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT

Pour les classes élémentaires

PALIER 1

L'élève-maître doit être capable d'Intégrer des connaissances relatives à la psychologie de l'enfant dans des situations de planification des apprentissages, d'élaboration et d'exécution de séances d'enseignement-apprentissage pour les sections du DIPE, les classes de l'élémentaire, les classes de l'EBJA (ECB, CAF) et les Daara modernes

Évaluation diagnostique

Modalité : à remplir par chaque élève maître et à exploiter par le formateur.

1. Définis en une phrase ce qu'est la psychologie pour toi.
2. Donne au moins deux branches de la psychologie.
3. Y a-t-il une relation entre le développement intellectuel (de l'intelligence) et le développement moteur (physique) ?

Oui ☐ non ☐

Si oui, donne un exemple qui démontre qu'il existe une relation entre le développement de l'intelligence et le développement moteur.

Y a-t-il une relation entre le développement intellectuel (de l'intelligence) et le milieu (l'environnement) de l'enfant ?

Oui ☐ non ☐

Si oui, donne un exemple.

APPORTS D’INFORMATIONS

OA 1 : S’approprier les généralités de la psychologie

OS : « Définir le concept de psychologie de l’enfant »

La définition du concept psychologie

Le mot psychologie vient du grec “psukhê” qui signifie âme et “logos” qui veut dire science. C’est l’étude scientifique des faits psychiques qui désignent l’ensemble des manières de penser, des sentiments, des états de conscience. Elle s’appuie sur l’observation des comportements humains, les expériences, les statistiques et les modèles mathématiques pour développer ses modèles théoriques. La psychologie expérimentale qui cherche à découvrir les lois générales qui règlent les comportements humains et animaux s’est subdivisée en plusieurs branches.

Branches et applications de la psychologie

Selon l’objet d'étude, la méthode d'analyse, le champ d'étude et l’application que l’on en fait, la psychologie se subdivise en plusieurs branches :

- **Selon l’objet** : psychologie générale, psychologie du comportement, psychologie cognitive, psychologie du développement ;
- **Selon la méthode** : psychologie expérimentale, psychologie différentielle, psychologie clinique, psychologie humaniste, psychologie criminologie ;
- **Selon l’application** : psychologie du travail, psychologie du sport, psychologie légale, psychologie des marchés, psychologie du développement, psychopédagogie, psycholinguistique, etc.

La psychologie de l’enfant

La **psychologie du développement** est la branche de la psychologie qui étudie les changements dans les fonctions cognitives, langagières, affectives et sociales de l'individu humain au cours de sa vie.

Elle met l’accent sur l’**évolution de l’enfant** (nouveau-né, nourrisson) et de **l’adolescent** ; C’est en cela qu’elle nous intéresse principalement – l’enfant et l’adolescent étant les cibles de l’éducation – mais elle concerne aussi l’adulte, notamment lors du vieillissement.

La croissance mentale est indissociable de la croissance physique c’est à dire que le développement intellectuel est directement lié au développement moteur. Cette évolution intellectuelle dépend aussi des influences du milieu (attentions et stimulations apportées par son entourage : famille, école, mode de vie).

OA 2 : Expliciter les étapes de développement de l’enfant

OS 1 – OS 2 – OS 3

Le développement de l’enfant est global et repose sur trois composantes en interaction :

- Le développement psychomoteur ;
- Le développement intellectuel ;
- Le développement socio-affectif.

Le développement psychomoteur de l’enfant

La psychomotricité est « l’intégration des fonctions motrices et psychiques résultant de la maturation du système nerveux » en relation avec les conditions de l’environnement et de l’affectivité.

Deux types de facteurs interviennent :

- Les facteurs biologiques : par exemple on peut indiquer les hormones, substances produites par l'organisme et qui participent de manière décisive au développement psychomoteur. C'est le cas de la thyroxine qui agit sur le développement cérébral dont l'influence se traduit par une coordination des mouvements volontaires. La thyroxine influence également le rythme de la croissance.

- Les facteurs environnementaux : Ce sont les facteurs relatifs à l'expérience de chaque enfant :

- Les apprentissages effectués dans le milieu (famille, classe, école, etc.) ;
- Les influences culturelles ; les conditions économiques et sociales ;
- Les renforcements reçus (réactions de l'adulte par rapport à certaines conduites positives ou négatives) ;
- La façon dont les rôles de parents, d'éducateurs, de tuteurs sont exercés.

La meilleure manière de comprendre le développement de l'enfant, est d'articuler les facteurs biologiques et les facteurs environnementaux.

Tableau 1

Le développement psychomoteur selon l'axe céphalo-caudal (de la tête aux pieds)
Possibilités psychomotrices

10 - 11 mois	- Les premiers pas sont effectués mais l'enfant marche avec beaucoup d'imprécision et d'irrégularités. - Marche de côté, en arrière.
18 - 20 mois	- Possibilité de grimper. - Acquisition de la course. - Accès plus facile aux objets et à d'autres personnes grâce au déplacement (marche, course).
2 - 4 ans	- Marche et course parfaitement établie. - Marche sur la pointe des pieds. - Dominance latérale (plus adroit et fort d'un côté ; gauche ou droit). - Saut à cloche-pied. - Saut à pieds joints par-dessus une corde posée à terre.
5-6 à 7- 8 ans	- L'état de maturation osseuse permet : de lancer des objets assez lourds, de sauter, de sauter pieds joints par-dessus une corde tendue à 20 cm du sol. - Maitrise volontaire du mouvement. - Meilleure coordination motrice.

Possibilités psychomotrices

- L'enfant saisit les objets en utilisant le pouce ; son opposition avec l'index (pince supérieure) permettra une saisie assez correcte des objets ;
- Les mouvements de la main sont commandés à partir de l'épaule. Les tracés réalisés sur une surface sont très amples.

Tableau 2

Le développement psychomoteur selon l'axe proximo-distal (de l'épaule aux extrémités des doigts)

De la naissance aux premiers mois de la vie	- Mains généralement fermées, inexistence de mouvements volontaires. - Agissement des mains lorsqu'elles sont stimulées (réflexe de préhension : l'enfant empaume fortement tout objet en contact avec sa main).
4-5 mois	- Apparition de la coordination vision préhension : la main va à l'objet regardé. - L'objet est saisi entre les 4 doigts et la paume, les 2 mains agissent en même temps.
Vers 3 ans 5-6 ans	- Le mouvement de la main devient indépendant de celui du bras. - Le mouvement du poignet devient alors plus élaboré et rend la possibilité d'apprendre le graphisme à l'aide du pouce fléchisseur. - -Découverte des propriétés des objets grâce à l'augmentation des capacités manipulatoires (liaison développement psychomoteur- développement intellectuel). - Imitation de modèles graphiques. - Activités graphiques plus élaborées : réalisation de différentes lignes, formes simples, dessins figuratifs grâce à l'évolution de l'habileté manuelle et de la fonction symbolique (fonction de représentation).

Le développement intellectuel

L'intelligence « est l'aptitude à comprendre les relations qui existent entre les éléments d'une situation » ; c'est aussi la capacité de s'adapter à des situations nouvelles. Elle est dite théorique ou discursive lorsqu'elle opère sur des éléments abstraits (signes mathématiques, graphiques ou vocaux) ; elle est pratique quand elle opère sur des objets concrets (ranger des réglettes, classer des boules, etc.). L'intelligence théorique et l'intelligence pratique sont très liées et se complètent.

Au cours de l'enfance, l'intelligence n'a pas les mêmes possibilités. Au fur et à mesure qu'elle se développe, elle effectue des opérations de plus en plus complexes suivant des étapes bien déterminées ou stades. Ces différentes étapes sont expliquées dans le tableau suivant :

Tableau 3

Stades de développement intellectuel Stades et âges	Possibilités intellectuelles
Stade sensori-moteur (0 à 2 ans)	Pendant cette période, l'intelligence de l'enfant est de type concret c'est à dire qu'elle opère essentiellement sur des objets concrets. Le nouveau-né communique avec le monde principalement par ses sens et par les actions qu'il exerce sur les objets. Il ne peut pas encore se représenter mentalement les objets et les personnes. Cela se manifeste dans les dessins d'enfants : ils sont non figuratifs (ils ne ressemblent pas à des éléments du réel : gribouillage).
Stade préopératoire (2 à 6 ans)	• L'enfant peut maintenant se représenter les choses mentalement mais son attention reste centrée sur les aspects externes (taille, forme, couleur ou vêtements). Ces aspects peuvent être utilisés pour faire des opérations de classification ou de mise en ordre. • La représentation est la capacité d'évoquer des objets non immédiatement perceptibles (objets absents).
Stade des opérations concrètes ou stade de l'intelligence opératoire (6 à 12ans)	A ce stade, de grands progrès sont réalisés par l'enfant surtout en ce qui concerne l'abstraction de la pensée. Ces progrès rendent possibles la compréhension de certaines règles fondamentales : • La conservation : certains aspects des objets restent constants même en présence de changements externes (un cube dont on change la couleur des faces reste le même cube, la transformation de la matière ne change pas la quantité) ; • La réversibilité de la pensée : possibilité de faire mentalement une opération et son contraire ; • La compréhension des relations logiques : possibilité d'établir sans difficulté majeure des relations logiques entre éléments d'une situation ; • La capacité de tenir compte des idées d'autrui (décentration) ; • La capacité de relativiser son point de vue donc d'être le plus objectif possible.
Stade des opérations formelles (12 ans et plus)	A ce stade : • La pensée devient plus abstraite ; • L'enfant peut penser à des idées, faire un discours sans tenir compte du concret ; • Il peut raisonner par déduction (du général au particulier) et par induction (du particulier au général), penser à des objets ou à des idées auxquelles il n'a jamais été confronté.

Le développement socio affectif de l'enfant

Le développement social se préoccupe des relations que l'individu entretient avec des groupes institués ou non, dans lesquels il est inclus plus ou moins directement, consciemment ou inconsciemment. La famille et l'école sont les deux principaux groupes pour l'enfant.

Le développement affectif concerne l'évolution des émotions puis des sentiments. C'est-à-dire du plaisir et du déplaisir, de l'amour et de la haine dont l'enfant investit les personnes et les biens de son entourage.

Les développements social et affectif sont étroitement liés. La socialisation de l'enfant est une ouverture à autrui. Elle se réalise à travers des relations affectives.

Tableau 4

Le développement socio-affectif de l'enfant

De la naissance à 1 an	- Premier sourire intentionnel vers 2 - 3 mois entrainé tout d'abord par la voix humaine ou la vue d'un visage humain quel qu'il soit. - Ensuite, différenciation du visage de sa mère de celui des autres. - La relation affective à la mère est si forte que l'enfant qui souriait aux étrangers, va pleurer en leur présence. C'est ce qu'on appelle la crise d'angoisse.
1 à 3 ans	- Indépendance progressive vis-à-vis de l'adulte avec l'acquisition de la marche. Localisation plus nette des réactions émotionnelles grâce à l'évolution de la représentation. - L'enfant devient capable d'imiter les rôles sociaux. - L'enfant devient capable de se rappeler et d'anticiper ses joies et ses peines. ▪ L'enfant a peur des animaux, de l'obscurité, des personnes étrangères, des récits (Contes, Histoires) effrayants. ▪ Il découvre un nouvel aspect chez l'adulte : les interdits et les punitions. Le blâme ou la punition ne s'adressent pas à l'action (faute commise) mais plutôt à son auteur (lui). Une désapprobation par l'adulte équivaut pour l'enfant à une dévalorisation de sa propre personne. ▪ Il maitrise ses sphincters (muscles de l'anus) accompagnée d'une éducation de la propreté de la part de la maman. L'intérêt porté à la fonction d'excrétion entraine la découverte des organes génitaux et leur différenciation. ▪ Il se différencie des autres en s'opposant à eux et en essayant d'imposer sa volonté. Au niveau du comportement, cette crise se traduit par une attitude de refus et d'opposition ainsi que l'emploi fréquent du <JE> dans son langage.
3 à 6 ans	- L'enfant passe du refus et de l'opposition à une attitude de souplesse. La recherche de l'approbation de l'autre (appréciation positive) marque la transition entre l'individu qui vient de se découvrir différent des autres et celui qui est membre de la société. - L'enfant imite, non plus les actes des autres, mais aussi leurs rôles sur le plan social. Cette imitation facilite l'acceptation des règles sociales. C'est l'âge où il commence à jouer avec les autres et non plus à côté d'eux.

6 à 12 ans	- L'enfant commence à coopérer ; il ne confond plus son point de vue à celui de l'autre. Il les dissocie et les coordonne. Ceci rend possible des discussions et des explications pour convaincre ou faire adhérer à son point de vue. Il accepte ou tient compte de l'avis de l'autre. - Les types de jeux prennent d'autres orientations : équipe avec des partenaires ayant un même objectif mais respectant les règles du jeu et l'adversaire du moment ; compétition individuelle ou collective. - C'est aussi l'âge où apparait le sentiment d'amitié.

OA 3 : Expliciter les déterminants psychologiques

OS 1 - OS 2 - OS 3 - OS 4

INTRODUCTION

En situation d'apprentissage l'enfant a besoin de percevoir (enregistrer des informations) et de poursuivre ses activités perceptives. Ainsi, il développe des opérations intellectuelles et des actes moteurs qui lui permettent de constituer un savoir, un savoir-faire, un savoir être. Il lui faut un fil conducteur qui repose essentiellement sur des fonctions mentales : l'intelligence, la motivation, l'attention et la mémoire.

L'INTELLIGENCE

L'intelligence humaine peut être entendue comme la capacité de résoudre des problèmes variés. Qu'en est-il dans les situations éducatives ?

Définition de l'intelligence

On a souvent lié l'intelligence à la nécessité scolaire. Donner de l'intelligence une définition qui en recouvre tous les aspects psychologiques est difficile. Lalande (1921) propose l'ensemble de toutes les fonctions qui ont pour objet la connaissance. Devant la difficulté, on a essayé d'expliciter l'intelligence par la considération de ses traits essentiels. Elle serait ainsi une faculté d'adaptation, adaptation signifiant aptitude à réagir de façon opportune aux situations nouvelles.

Howard Gardner (1989) dans sa théorie des intelligences multiples reconnait que l'intelligence se manifeste sous au moins huit différentes formes. Il affirme que nous possédons toutes ces intelligences mais à différents degrés, et que nous pouvons les développer. Il nous dit aussi que nous apprenons de manières diverses en utilisant différentes formes d'intelligence.

1. L'intelligence interpersonnelle est l'habileté de comprendre, d'interagir, de communiquer et de coopérer avec les autres. Pour développer cette intelligence, l'enseignant doit fournir aux élèves la chance de travailler en coopération, de discuter, d'être placé en situation d'écoute active des sentiments et opinions des autres.
2. L'intelligence intra-personnelle est l'habileté de se connaitre soi-même et de comprendre ses propres émotions. Pour développer cette intelligence, l'enseignant doit fournir aux élèves des activités qui font appel à l'imagination et au travail autonome.
3. L'intelligence spatiale est l'habileté de visualiser en trois dimensions, de créer et de manipuler l'imagerie mentale et la capacité de s'orienter dans le temps et dans l'espace. Il est important de fournir l'occasion aux enfants de développer cette intelligence en ayant dans la classe des images, des graphiques, des dessins et des cartes géographiques.
4. L'intelligence linguistique est l'habileté de penser en mots et de pouvoir utiliser les mots de façon efficace tant à l'oral qu'à l'écrit. Il est important de régulièrement fournir l'occasion aux enfants de développer cette intelligence en leur offrant un environnement propice au langage.
5. L'intelligence logico-mathématique est l'habileté de calculer, de mesurer, de résoudre des problèmes, de vérifier des hypothèses d'utiliser l'abstraction, de raisonner de façon inductive et déductive. Il est important de fournir l'occasion aux enfants de développer cette intelligence en offrant un environnement où l'enfant peut expérimenter, faire des tris, catégoriser, résoudre des problèmes.
6. L'intelligence musicale est l'habileté de comprendre et de reconnaitre la musique, le rythme, le ton, et le timbre. On peut développer cette intelligence en classe par le chant, la danse, et par la fabrication d'instruments de musique.
7. L'intelligence kinesthésique est l'habileté de manipuler des objets avec dextérité et de faire preuve d'aptitudes physiques. Il est important de fournir l'occasion aux enfants de développer cette intelligence en offrant des activités tels les jeux de rôle, les mimes, la danse, le bricolage, la peinture. Ils ont besoin de manipuler et de toucher. Une intelligence kinesthésique est importante au développement global de l'enfant et permet la participation aux activités sportives et culturelles.
8. L'intelligence naturaliste est la plus récente des intelligences identifiées par Gardner. Elle est l'habileté de comprendre, d'apprécier et d'observer le monde naturel et l'environnement. Pour développer cette intelligence, l'enseignant doit fournir aux élèves l'opportunité de s'occuper de plantes, les encourager à observer les animaux.

Le Dictionnaire de psychologie de Norbert Sillamy (1995) considère l'intelligence comme une aptitude à comprendre les relations qui existent entre les éléments et à s'y adapter afin de réaliser ses fins propres. Le comportement adaptatif peut porter sur du matériel verbal et symbolique (intelligence, abstraite), sur du matériel concret (intelligence pratique), sur la compréhension des êtres humains (intelligence sociale). Ces types d'intelligence ne s'excluent pas forcément. La solution intelligente présente généralement les caractères suivants :

- Économie, simplicité : investissement du moins d'effort possible ;
- Ingéniosité : ruse pour contourner les obstacles ;
- Détachement affectif : mise à l'écart de la subjectivité ;
- Équilibre : on retrouve un équilibre chaque fois qu'on résout un problème.

Relation entre apprentissage et intelligence

Le rôle de l'enseignant est de transmettre des connaissances à l'enfant de façon à ce qu'il les apprenne, les assimile. Mais que signifie apprendre ? Comment pouvons-nous faciliter le processus d'acquisition des connaissances chez l'élève ?
Pour Piaget (1936) l'apprenant reconstruit "réinvente" les notions qui lui sont enseignées, à partir de ses propres connaissances et expériences. Il propose un modèle de construction des connaissances, qui établit d'étroites relations entre le développement de l'intelligence et l'acquisition des connaissances. Plus l'enfant acquiert des connaissances, plus sa représentation du monde évolue, plus son intelligence se développe et en se développant, elle permet de découvrir, de comprendre de faire des choses qu'il ne pouvait comprendre ou faire auparavant. En résumé, on peut noter que pour Piaget l'intelligence n'est pas une faculté innée mais un processus dynamique en constante évolution.

LA MOTIVATION

Qu'est ce qui peut expliquer l'attitude d'un enfant dont toute l'attention est focalisée par une activité ? Sinon qu'il éprouve un besoin, un intérêt, à poursuivre l'activité. Les efforts qu'il fournit pour rester dans l'activité sont sous tendus par la motivation.

Définition

Selon le Dictionnaire hachette 1998 (Psychologie) la motivation serait "Le processus inconscient ou intentionnel qui est à la base d'une activité. Elle intervient dans l'orientation d'une conduite, dans la détermination d'un but, dans une situation donnée. Elle s'actualise généralement en présence d'une stimulation valorisée, réelle ou représentée, dans l'esprit du sujet".

Le concept de motivation a l'inconvénient de faire croire que la motivation serait une cause première et unique qui expliquerait tout, de façon un peu magique et idéalisée, alors qu'il regroupe un ensemble de variables de nature très différentes :

Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque

Motivation intrinsèque

« Les forces qui incitent à effectuer des activités volontairement, par intérêt pour elles-mêmes et pour le plaisir et la satisfaction que l'on en retire » Roussel (2000, p.7). Elle correspond aux intérêts spontanés de la personne : l'activité en elle-même apporte alors des satisfactions, indépendamment de toute récompense extérieure et l'envie d'explorer un objet inconnu se suffit à elle-même. L'apprentissage se réalise uniquement pour le plaisir du jeu cognitif. L'élève souhaite donc approfondir le sujet et poursuivre son apprentissage pour le plaisir, par curiosité et pour son intérêt personnel.

Motivation extrinsèque

« La source de motivation se situe à l'extérieur du sujet »

Ce sont les renforcements, les évaluations et les récompenses qui alimentent la motivation. L'élève effectue l'activité pour en retirer un avantage ou pour éviter un désagrément.

Place de la motivation dans l'apprentissage

Dans les théories cognitivistes, qui déterminent aujourd'hui l'apprentissage dans nos classes, la motivation est abordée sous le vocable de "motivation à apprendre" qui intéresse au premier chef l'enseignant dans l'élaboration de ses stratégies d'apprentissage.
Celle-ci reposerait sur la représentation que se fait le sujet de lui-même et de la situation d'apprentissage, par ce que tout individu a besoin de maintenir **une image positive de soi**.

Le succès et l'échec seraient interprétés comme ayant une cause interne ou externe par les élèves. Et cette interprétation peut avoir une conséquence sur l'attitude de l'élève (motivation ou démotivation) par rapport à toutes les autres tâches qu'il est amené à réaliser.

R. Viau (2002) définit la motivation ainsi : le contexte d'apprentissage est constitué des perceptions de l'élève, c'est à dire les sources de motivation :

- De la valeur de l'activité (son sens pour l'apprenant) ;
- De sa compétence (son pré acquis) ;
- De la contrôlabilité de l'activité (l'emprise qu'il a sur la tâche).

Comment motiver ?

La motivation joue un rôle important dans l'apprentissage, elle permet une élévation du niveau d'activation générale et du niveau de vigilance". Pour permettre à l'élève d'avoir une image positive de soi le maître doit veiller à :

- Faire des encouragements (renforcements positifs) qui remobilisent l'attention ;
- Prendre en compte les différents besoins de l'enfant :

o La curiosité et le besoin de savoir (l'attrait de l'inconnu) ;
o Le succès personnel (besoin d'affirmation, le succès donne confiance) ;
o La performance auto-évaluatrice (le besoin de se mesurer) ;
o Le besoin de réalisation de soi (faire un progrès, réaliser quelque chose).

➔ Prévoir des pauses et des changements d'activités au cours de l'exécution d'un travail prolongé pour maintenir l'attention ;
➔ Opérer une alternance adéquate des activités intellectuelles et physiques, des activités d'apprentissage et d'expression, des activités de communication et de créativité pour ne pas démobiliser le sujet apprenant ;
➔ Faire appel à toutes les formes d'intelligence ;
➔ Diversifier aussi les supports et les formes de travail pour diminuer les démobilisations ;
➔ Éviter les demandes excessives (beaucoup de tâches) qui découragent l'apprenant ;
➔ Organiser la pédagogie autour du sens et de la gestion des erreurs pour motiver les moins doués.

L’ATTENTION

Pour poursuivre une opération mentale, il faut certes être motivé, mais il faut aussi être capable de se concentrer sur un objet d’apprentissage pour la durée suffisante à l’accomplissement des tâches y afférent. L’enfant très agité ou distrait, à la perception encore immature, n’a pas encore cette capacité de centration, sur un objet d’étude, communément appelé l’attention.

Définition

L’attention, dans le dictionnaire hachette 1998, serait “L’augmentation de l’activité intellectuelle qui se concentre spontanément ou volontairement sur un objet déterminé ”. Selon Wallon cité par Tran-THONG (1970) “L’attention serait un pouvoir d’autodiscipline mentale”.

Attention chez l’enfant

Avant 6 ans l’enfant ne connaît d’autre discipline et d’autre régulation que celles des nécessités externes. Il est souvent détourné de ses activités par un incident quelconque qui le fait changer d’occupation sans qu’il ne garde de souvenir de l’instant qui précède.
Selon Wallon (1942) c’est avec la maturation des centres nerveux d’inhibition, de discrimination, qu’apparait la capacité d’accommodation (motrice, perceptive, mentale) et de sélection des gestes utiles ajustés à des buts. C’est à ce stade que l’enfant acquiert la capacité de sélectionner des informations d’une ou de plusieurs sources.

Formes d’attention

Lorsqu’on réalise une activité notre attention est sans doute focalisée sur l’activité (lire un livre). Mais il n’en demeure pas moins qu’une partie de notre attention reste libre pour traiter, au cas échéant, d’autres informations (écouter de la musique).

- **L’attention sélective** permet de filtrer les informations et de se focaliser sur celles qui intéressent le sujet à un moment donné. Une fois orientée vers une source de stimulation, l’attention continue de s’exercer vers cette source à l’exclusion des autres.

N.B : Elle est plus facile quand les informations de la source choisie ont un sens (ex : une histoire est beaucoup plus facile à suivre qu’une suite de mots dépourvus de sens).

- **L’attention partagée** permet de faire attention à plusieurs sources à la fois. Cette forme est facile à exercer quand :
  - Les informations proviennent de canaux sensoriels différents (lire et écouter) ;
  - Une ou des tâches sont automatisées (conduire une voiture et téléphoner) ;
  - L’attention contrôle, dans ce cas, la tâche non maitrisée. Avec la pratique les processus attentionnels changent, de contrôles ils deviennent automatiques.

- **La vigilance** est une préparation de l’organisme à détecter et à répondre à des changements qui se produisent dans l’environnement à des intervalles irréguliers.

Développer l’attention de l’enfant

La répétition d’une opération mentale est fondamentale dans le processus d’apprentissage. Il faut exercer l’enfant à contrôler son attention en :

- Définissant des objectifs (ex : centrer l’attention de l’enfant sur un élément, une question, un évènement, un objet, etc.) ;
- Maintenant l’objet de centration à l’attention (à la portée) de l’élève ;
- Variant les mouvements, les attitudes, les gestes, les supports, etc. ;
- Évitant les gestes et attitudes parasites.

LA MEMOIRE

La motivation et l'attention ne suffisent pas pour un apprentissage efficace. Il faut que l'enfant puisse conserver les acquis intellectuels et moteurs qui servent de point d'ancrage aux nouvelles acquisitions. Pour stimuler la mémoire il faut savoir de quels faits biologiques elle dépend. C'est le cerveau qui dirige tous nos actes, relie les informations qui lui viennent du monde extérieur avec nos souvenirs et se fait ainsi le siège de notre conscience. C'est le cerveau qui est le maître de nos émotions et qui décide si nous allons éprouver de la colère ou de la joie. Il prend part à tout ce qui définit notre personnalité : notre corps, nos souvenirs, nos pensées, nos sentiments, notre manière d'appréhender le monde. C'est lui qui fait ce que nous sommes. Il renferme une centaine de milliards de cellules nerveuses – les neurones – qui sont reliées les unes aux autres.

Ces neurones se logent dans des cellules gliales (ou de soutien) et y puisent leur énergie. Les zones de contact entre deux neurones - les synapses- fonctionnent comme des relais électriques et permettent la transmission des signaux. C'est ainsi qu'un véritable réseau nerveux se constitue dans notre cerveau. Ce réseau ne représente que 2 à 3 % de la masse corporelle, mais utilise 20 % de notre énergie.

Définition

La mémoire est la capacité de l'enfant à conserver et à utiliser ce qu'il a appris. Elle est d'abord sensorielle, l'information captée par les récepteurs n'est disponible que très peu de temps (un quart de seconde). Elle est aussi à court terme et dure environ 20 secondes. Quelques 7 éléments peuvent être retenus simultanément. Cette mémoire s'améliore entre 5 et 11 ans et se stabilise jusqu'à 30 ans et peut se dégrader entre 30 et 70 ans. Enfin elle est à long terme, avec une durée et une capacité illimitée.
La mémoire est influencée par le contexte, la motivation du sujet et l'approfondissement. Son pendant, l'oubli qui est la perte d'informations est lié à diverses circonstances :

(i) L'âge : plus on est jeune ou âgé, plus les capacités d'encodage et d'entreposage sont faibles et le sujet conserve peu ;
(ii) Le non-usage de l'acquis, c'est à dire l'absence de répétition favorise une déperdition ;
(iii) Les interférences, une situation antérieure et/ou simultanée très prégnantes empêchent l'encodage correct d'informations.

Comment développer la mémoire

Pour accroître le potentiel cognitif et moteur il faut entrainer l'enfant.
D'abord il faut lui apprendre à diversifier les moyens d'enregistrer une information :

- En utilisant tous ses 5 sens ;
- En associant l'information à d'autres disponibles
- En classant dans une catégorie.

Il faut **répéter, rappeler, mobiliser régulièrement** ce qui a été enregistré.

Il faut rendre les élèves conscients de la façon dont ils s'y prennent pour mémoriser en utilisant des techniques. Il faut rendre les élèves conscients de l'importance de la mémorisation. Il faut avoir **recours à la trace écrite** pour conserver les acquis et ainsi libérer l'esprit d'éléments secondaires au profit d'autres plus importants.

OA 4 : S’approprier des facteurs de développement

OS 1-OS 2- OS3

LA REPRESENTATION

En psychologie, la représentation est en général définie comme un ensemble de connaissances ou de croyances encodées et retenues en mémoire et que l’on peut manipuler mentalement.

Ainsi la représentation d’une mère renvoie à un ensemble d’informations (elle est vivante ou décédée), d’images (elle est de teint clair), de sentiments (je l’aime bien, etc.) associés à sa personne. C’est cette représentation qui nous permet de la décrire et de nous comporter comme il faut à son égard.

La représentation mentale d’un serpent nous pousse aussi à nous en méfier et quelque chose lui ressemblant (une ceinture dans l’obscurité, nous fait souvent bondir de peur). Ces représentations nous permettent de « lire » notre environnement, donc constituent un élément important dans la vie du jeune enfant, et surtout pour ses apprentissages.

Pour Stephen Kosslyn (1994) de l’Université de Harvard, les représentations prennent plutôt la forme de petites images intérieures. Cette thèse est très souvent corroborée par des expériences et il est très fréquent d’entendre quelqu’un qui récite un texte ou un passage dire : « c’est comme si je revoyais la scène... ». Bien sûr toutes les connaissances ne peuvent pas être représentées par une image, ou les images sont tellement complexes qu’elles restent instables : ce sont les notions abstraites (liberté, silence, etc.).

Selon la théorie du « double codage » de Allan Paivio (1981, 1986) les mots abstraits sont codés sous forme verbale et les mots concrets (maison, table, moto) sont codés à la fois sous forme verbale et sous forme d'images mentales. Sur la base de cette théorie, les apprentissages chez l'enfant doivent avoir comme fondement ces principes (parmi d'autres) :

- Avoir une base concrète pour être plus solides car le « stockage » sera plus durable du fait du « double codage ».
- Le concret joue un rôle fondamental dans l'acquisition des connaissances chez l'enfant. En effet, si les connaissances sont stockées dans le cerveau sous formes d'images, cela justifie le point de départ concret que les apprentissages doivent avoir, mais il faut retenir que le concret n'est pas la finalité des apprentissages.

Pour enseigner « la chaise », il ne suffira pas de montrer une chaise et de s'en tenir à cela. L'apprentissage n'est complet qu'avec l'intériorisation du concept « chaise » qui s'appliquera à tous les types de chaises et restera dans le cerveau, même en l'absence de l'objet.

- Cela est plus visible avec les apprentissages mathématiques : la nécessité d'aller de la phase concrète à la phase abstraite s'explique bien sûr par la nécessité de prendre en compte la psychologie de l'enfant qui a besoin du concret pour appréhender la réalité, mais aussi et surtout parce que l'apprentissage n'est complet qu'avec l'abstraction de la notion qui est ainsi intériorisée et stockée dans le cerveau.
-

Tout apprentissage doit partir des représentations des élèves pour procéder aux rectifications nécessaires le cas échéant. L'enfant n'arrive pas en classe totalement inexpérimentée. Il a toujours une certaine représentation de son monde et ce serait une grave erreur que d'essayer d'installer des connaissances sans pour autant vérifier les prérequis installés par son vécu.

LE JEU

L'enfant s'adonne à des activités ludiques qui jouent un rôle important dans son développement mental et moteur. Ces jeux sont classés en 4 catégories par Wallon (1945) :

- Les jeux fonctionnels qui consistent en un exercice gratuit (non conscient) de fonctions naissantes (mouvements rythmés et vocalises répétées), ces jeux plus tard intègreront des règles.
- Les jeux de fiction et d'imitation qui s'inspirent des modèles familiaux et sociaux. De fiction inconsciente ils finissent par arborer un caractère conscient et délibéré.
- Les jeux d'acquisition permettent à l'enfant d'exercer ses sens, et d'assouvir ses besoins de savoir (il observe, questionne, collectionne...).
- Les jeux de fabrication occupent l'enfant. Il trouve du plaisir à échafauder, à tailler, assembler pour produire des objets.

Tous ces jeux sont, comme plus tard l'apprentissage, intiment liés au concret pour mener l'enfant vers la connaissance (l'abstrait).

LE CONCRET ET L'ABSTRAIT

Les premières acquisitions et les premiers apprentissages doivent s'opérer sur le plan du concret si l'on entend par là l'action sur des données sensibles utilisées comme soutien et prétexte d'une activité mentale qui trouve dans ce concret les matériaux et les cadres de référence de l'effort d'abstraction par lequel elle réalise sur le plan relationnel.

" L'enfant, en jouant, découvre des structures et en même temps structure son esprit".

"L'enfant est capable d'invention à condition d'être mis dans des situations où cette capacité ait la possibilité de s'épanouir".

Gaston Mialaret (1968) donne un exemple en mathématiques et fait noter différents aspects dans la manipulation des objets d'étude :

- **L'action effectivement réalisé** : il faut que l'élève manipule : "Partout l'opération manuelle doit précéder l'opération arithmétique". Mais comme Piaget l'a montré, si la manipulation est nécessaire, elle n'est pas suffisante.

- **La conduite du récit** : lorsque l'élève est ainsi capable d'associer dans le présent d'une action réelle et son expression verbale, il lui est possible d'accéder à un autre niveau : la conduite du récit. A ce moment, et à ce moment seulement, l'enfant peut raconter, sans faire, les différentes actions exécutées.

- **L'action avec objets dépouillés** : C'est la possibilité d'une forme d'abstraction par une traduction éloignée de la réalité par une utilisation d'un matériel non figuratif, une schématisation est ainsi introduite : "le geste" devient plus clair il se fait dans des conditions dépouillées et avec un modèle identique pour toutes les situations.

- **La traduction graphique** : Les situations vécues par l'élève seront traduites dans un autre langage, celui du graphisme. Les situations rencontrées et décrites en langage mathématique seront schématiquement dessinées.

- **La traduction symbolique** : lorsque les niveaux précédents sont durablement atteints, il est possible des passer au dernier stade, à la traduction symbolique de l'opération. L'enfant est alors en présence d'un raccourci saisissant entre l'action vécue et les signes mathématiques qui l'expriment.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MEN (2009), Éléments de psychologie, fascicule Formation continue diplômante des maîtres contractuels, DRH.
WALLON Henri (1945), Les origines de la pensée chez l'enfant, Paris, PUF.
MINDER Michel (1991), Didactique fonctionnelle, De Boeck Université.
PIAGET Jean, Six études de psychologie génétique
Legrand (L) (1980) Psychologie appliquée à l'éducation intellectuelle, Ed Fernand Nathan
Gaonan'h (D) et al (1995) Manuel de psychologie pour l'enseignement, Hachette éducation Paris CEDEX 15
Robert S. Siegler (2001), Enfant et raisonnement (le développement cognitif de l'enfant) traduction de la 3 édition américaine par Béatrice et Clara Martinot. Deboeck

GLOSSAIRE

Le Syncrétisme :
La pensée de l'enfant ne voit pas de rapports réels ou logiques entre les faits et/ou les objets. L'enfant a une perception de la réalité caractérisée par le Globalisme et le Pointillisme. L'enfant perçoit globalement les objets ; il a des difficultés à procéder à des différenciations, à des séparations. L'objet est perçu massivement, ce qui amène l'enfant à distinguer des totalités floues, confuses, entremêlées. Il est en même temps pointilliste dans la mesure où il ne perçoit que des détails insignifiants et n'ayant aucune relation entre eux. Le syncrétisme régresse entre 6 et 9 ans.

La représentation :
Elle est en général définie comme un ensemble de connaissances ou de croyances encodées et retenues en mémoire et que l'on peut manipuler mentalement.

L’égocentrisme :
C’est une tendance qui caractérise la mentalité de l’enfant qui se considère comme le centre de l’univers et ramène tout à lui. Il ignore les relations, le point de vue des autres et ne supporte pas la contradiction. Le monologue est une manifestation de l’égocentrisme même s’il ne faut pas le considérer comme un repli sur soi selon Vygotski. L’égocentrisme enfantin traduit l’indifférenciation du sujet et de l’objet ainsi que la confusion du point de vue propre avec celui d’autrui : il est donc lié à un phénomène de centration sur l’activité ou sur les intérêts propres et à une négligence de la réalité objective et des réciprocités des points de vue.

L’animisme :
C’est une caractéristique de la pensée de l’enfant qui le conduit à considérer que les choses sont vivantes, animées, douées d’intentions. L’enfant de niveau préopératoire a tendance à croire que les objets matériels sont doués d’une âme, d’un esprit, de sentiments, de volonté et d’une moralité propre. En somme, il leur attribue des caractères subjectifs. L’animisme constitue avec l’artificialisme l’une des principales manifestations du caractère égocentrique et pré conceptuel de la pensée.

Le finalisme :
Pour l’enfant il y a une raison, une explication à tout ce qui se passe. C’est un caractère de la mentalité enfantine de deux à sept ans où l’enfant se représente la réalité comme un ensemble organisé suivant des plans bien définis et presque toujours centrés sur l’activité humaine. Par exemple, l’enfant dit que la lune a été placée dans le ciel pour permettre aux marins de s’orienter.

Le réalisme :
C’est une tendance qui conduit l’enfant à construire la réalité selon sa propre mentalité. Il représente les objets non pas comme il les voit mais plutôt en fonction de ce qu’il en sait (selon son expérience).

L’Accommodation :
Elle désigne toute modification des schèmes d’assimilation sous l’influence des objets ou situations extérieures auxquels ils s’appliquent. Elle exprime la nécessité pour tout schème d’assimilation, de s’adapter aux particularités de l’objet qu’il assimile. Ainsi, lorsqu’un schème s’applique à un objet du milieu, il doit s’adapter aux particularités de cet objet. C’est donc cette adaptation du schème général aux particularités de l’objet assimilé que Piaget appelle accommodation. La notion d’accommodation est entièrement solidaire de celle d’assimilation puisqu’il s’agit toujours de l’accommodation d’un schème d’assimilation.

L’Artificialisme :
Il se manifeste par la croyance chez le petit enfant que le monde a été fabriqué par et pour l’Homme. Il se traduit également par le caractère finaliste, utilitaire et anthropocentrique de la mentalité enfantine. L’enfant croit ainsi que toutes les choses ont une raison d’être, qu’elles poursuivent un but, un objectif. L’artificialisme est lié au caractère symbolique, pré conceptuel et égocentrique de la pensée enfantine. L’enfant de niveau préopératoire demeure centré sur son point de vue propre et ses expériences personnelles.

L’Assimilation :
L’assimilation désigne l’intégration ou l’incorporation par un schème de données extérieures, c’est-à-dire son application à des objets ou situations du milieu ; par exemple : saisir un objet, sérier des baguettes, établir la proportion en jus dans un mélange composé de jus et d’eau, etc. L’assimilation désigne en quelque sorte la modification du milieu (objet) par le schème. Par son activité assimilatrice, un schème confère une signification aux objets auxquels il s’applique : objets saisis, objets regardés, objets classés, etc. Ceci revient à dire que l’objet n’acquiert de signification pour le sujet qu’en fonction de l’action qu’il exerce sur lui.

Le Jeu symbolique :
Dans le jeu symbolique ou le jeu de faire semblant, le réel et l'imaginaire se mélangent sans cesse : des jouets manufacturés sont proposés comme supports, mais aussi les cailloux, ficelles, boîtes, etc. Le jeu symbolique a son apogée entre 2 et 6 ans. Au primat du jeu symbolique se substitue celui des jeux de construction sur la découverte et la prise en compte de strictes relations avec le réel, et celui des jeux de règles, dans lesquels la transmission sociale et la coopération avec d'autres sont essentiels.

L'Opération :
Piaget définit l'opération comme une action intériorisée, c'est-à-dire effectuée symboliquement ou en pensée et réversible. Les opérations sont les instruments de connaissance dont dispose la pensée représentative.

Le Réalisme :
Le réalisme enfantin qui caractérise la pensée opératoire est le contraire de l'objectivité. Alors que celle-ci consiste à relativiser les choses, c'est-à-dire à tenir compte simultanément de la diversité des perspectives ou des points de vue et à reconnaître sa propre subjectivité dans la perception des phénomènes, le réalisme, au contraire, résulte d'une ignorance du moi. Il aboutit à prendre la perspective propre pour objectivité absolue.

Le Schème(s) :
Le schème, en tant que structure d'action, se caractérise plus particulièrement par le fait qu'il se conserve au cours de ses répétitions, qu'il se consolide par l'exercice et qu'il tend à se généraliser au contact du milieu.