

# **THEORIES DE L'APPRENTISSAGE ET MODELES**

## **PEDAGOGIQUES**

**Intérêt du cours** : ce cours développe les différentes théories de l'apprentissage et vise à en tirer les modèles pédagogiques pour une pratique conséquente des méthodologies d'enseignement et d'apprentissage en cours dans les classes ; il est alors utile en formation initiale et continue

Profil du public cible : professeurs contractuels Niveau : F1AB1

OBJECTIFS du cours :

-assurer une pratique efficace des démarches pédagogiques en cours dans les classes de l'enseignement moyen et secondaire

-comprendre les soubassements théoriques, origines des modèles pédagogiques en usage dans les classes

-établir une articulation convenable entre théorie et pratiques pédagogiques, ce qui permet d'éviter des pratiques aveugles et sclérosantes ; du coup, l'enseignant est à même de prendre des initiatives heureuses et d'assurer ainsi son autonomie

## **Introduction**

La problématique qui est ici posée peut se ramener essentiellement à deux questions :

Qu'est ce qu'apprendre ? Quelles pratiques de classe peut – on en tirer ?

La réponse à la première question relève du domaine de la théorie, celle – ci se propose de décrire la réalité en elle-même dans ses différents aspects, et renvoie à des conceptions. La réponse à la deuxième, concerne le domaine du modèle c'est-à-dire la représentation qu'on se donne de la réalité de manière à agir sur elle. Le modèle est de l'ordre de l'action comme le souligne Puren (2000)

Historiquement les réponses apportées à ces deux questions sont différentes par ce qu'étant liées à l'état d'évolution de la recherche en éducation.

Dans ce module, nous nous intéresserons à trois théories de l'apprentissage qui ont donné naissance à trois modèles pédagogiques :

- les théories traditionnelles avec le modèle de la transmission
- les théories behavioristes qui ont généré le modèle de la pédagogie par objectifs et les façons de classer les objets enseignés en rapport avec une logique théorique déterminée tenant compte d'une hiérarchie précisée.
- les théories cognitivistes qui ont donné naissance au modèle constructiviste, socioconstructiviste et, en définitive l'approche par les compétences actuellement en vigueur dans beaucoup de systèmes éducatifs dans le but de pallier les insuffisances et limites de l'approche par les objectifs

-

### **I. Les théories traditionnelles et le modèle de la transmission**

Il est à constater ici qu'il y a coïncidence entre théorie d'apprentissage et modèle pédagogique, la psychologie était à ses balbutiements, incorporée qu'elle est dans la philosophie dans une méthodologie subjective utilisant en particulier l'introspection pour appréhender les faits psychiques.

A ce sujet, le texte de Coussinet de 1959 et cité par Altet (1997) nous servira de référence.

**«Le maître est celui qui sait, l'élève celui qui ne sait pas. Mais le maître est en outre celui qui doit transmettre son savoir, l'élève celui qui doit sortir de son ignorance. Par suite, la tâche naturelle du maître (...) est de présenter son savoir.**

**De ce savoir, il ne voit pas comment il pourrait faire une bonne présentation, une présentation utile, autrement qu'en le présentant d'une façon ordonnée, systématique, tout construit et assuré sur des bases solides, en « rattachant » la présentation à des principes, à des généralités. (...) Quand il consent à répondre à une question, c'est par un exposé théorique général. Car il est persuadé encore une fois que sa réponse doit**

**être explicative, non pour faire cesser sur un point une ignorance, rendre un minime service, mais pour expliquer, introduire celui qui ne sait pas.**

**Ainsi, la question (de l'élève) le gêne, elle est une intrusion dans un monde où elle n'a pas sa place. Une leçon bien faite ne doit « rien laisser dans l'ombre », elle doit rendre inutile toute question particulière concernant son objet. »**

**De cet état de choses, Cousinet en tire la conclusion : « Ce qui encourage l'écolier à réciter, et le décourage de chercher... »**

Dans ce cas apprendre est synonyme de mémoriser

### ***1.2. Le modèle de la transmission et ses principales caractéristiques***

Le modèle de la transmission est le plus décrié aujourd'hui... mais pourtant encore le plus employé. C'est le modèle de la classe traditionnelle, frontale ou dialoguée. Ses caractéristiques :

- C'est le modèle cartésien de la transmission selon lequel : « Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement et les mots pour le dire arrivent aisément ». A sa base, la clarté expositive
- L'enseignement doit se dérouler selon une progression linéaire, calquée sur la logique interne de la matière, et la planification des contenus doit être graduée du simple au complexe (en choisissant les bons exemples aux bons moments) et respecter la succession des prérequis
- L'activité d'enseignement / apprentissage obéit au schéma de la communication, à savoir : émission – réception et au schéma dit de la pédagogie « Cruche – Pot » où l'élève est passif en devenant un simple réceptacle. Toute l'activité d'enseignement/apprentissage est centrée sur le maître ; celui-ci doit en maîtriser tous les mécanismes, procédés et méthodes pédagogiques appropriés.
- Dans ce schéma, tout est conçu pour qu'il n'y ait normalement pas d'erreurs et l'on compte pour les éviter sur l'attention des élèves, sur leur concentration, sur leur motivation. L'erreur est donc « une faute » qu'il faut sanctionner
- Pour ce qui concerne l'évaluation, elle vise à mesurer les capacités de l'apprenant à restituer, à reproduire le plus fidèlement possible ce qui lui a été enseigné et à l'appliquer dans des situations proches de celles qui ont servi lors des apprentissages.

Dans ce cadre, l'organisation des contenus d'apprentissage va de pair avec le découpage de l'enseignement en disciplines (en matières) c'est-à-dire en ensemble de savoirs considérés être de même nature ou appartenir à un même domaine de connaissances et structurés selon leur logique interne de la progression du simple au complexe.

Les contenus – matières sont souvent rassemblés en thème, ou centre d'intérêt, favorisant l'interdisciplinarité

C'est ainsi que se justifie l'entrée par les contenus ; la préoccupation du pédagogique est de former des « têtes bien pleines »

### ***1.3. L'intérêt et limites du modèle de la transmission***

- Le modèle est économique puisqu'il s'agit de donner beaucoup d'informations dans un temps limité et pour un public nombreux. C'est ce qui explique que ce modèle est utilisé dans les conférences, dans l'enseignement universitaire et même par la télévision. Par contre
- Le modèle de par ses principes méthodologiques favorise la passivité des apprenants dans la mesure où l'enseignant reste l'acteur principal
- La tendance dans ce modèle est d'enseigner des contenus en dehors des contextes significatifs pour l'apprenant.
- Les situations d'évaluation font essentiellement appel à la mémorisation favorisant de la sorte la restitution ou la reproduction des savoirs en considérant que leur rétention est une fin en soi « apprendre pour apprendre »

**Activités1** **Peux-tu expliquer pourquoi dans la pédagogie traditionnelle, il n'a pas existé de théorie qui a pu engendrer de modèle**

**Réponse proposée :** Il y a qu'à cette époque, la psychologie en tant que discipline de référence scientifique à partir de laquelle on pouvait formuler un modèle pédagogique constitué, n'était pas encore née. Si psychologie, il y avait, elle était mêlée à la philosophie et utilisait l'introspection comme méthode d'investigation. On le sait, cette démarche n'a pas donné de résultats satisfaisants et a été abandonnée parce que la démarche est subjective.

## **II. Les théories behavioristes et le modèle de la pédagogie par objectifs**

### ***2.1. Les théories behavioristes : Essai de caractérisation***

Le behaviorisme est une théorie psychologique née au XX<sup>e</sup> siècle à partir de deux courants indépendants :

- La psychologie animale dont le plus grand représentant est Pavlov
- La psychologie expérimentale dont les plus grands noms sont :

Thorndike, Skinner et Watson

Ces deux courants ont en commun le fait qu'ils veulent élaborer une psychologie objective basée sur le comportement observable, d'où l'appellation, courant comportementaliste ou psychologie comportementaliste. Rappelons qu'au 19<sup>ème</sup> siècle, la psychologie était conçue comme « l'étude de la vie mentale » et l'introspection en constituait le principal moyen d'investigation. Malheureusement cette méthode n'a donné aucun résultat satisfaisant, d'où son abandon et la centration sur le comportement observable, plus objective.

Le behaviorisme (ou comportementalisme), le terme vient de l'anglais « Behavior » qui signifie « comportement », est un courant de la psychologie moderne qui conçoit la connaissance du psychisme humain à travers l'étude des interactions de l'individu avec le milieu.

Pour la psychologie behavioriste, le seul objet d'étude digne d'intérêt est le comportement et non la conscience comme le postule la psychologie classique. On ne peut donc parler que des phénomènes observables.

Le principal promoteur de ce courant est l'américain John Watson. Pour lui, les différences entre les individus s'expliquent par **les conditionnements** provenant du milieu dans lequel chacun évolue. Les **conditionnements** façonnent les comportements qui vont constituer la personnalité. Ainsi, la pensée, le langage, les émotions relèvent de conditionnements bien spécifiques mais peuvent être modifiés par de nouveaux conditionnements

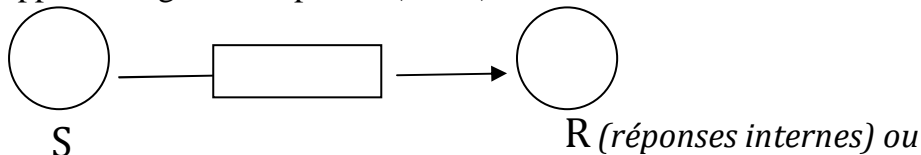
Le dispositif stimulus réponse (S – R) est la clef de voûte des approches behavioristes. Le stimulus est une stimulation du milieu donc il est externe ; celui-ci produit une réponse (interne) traduite physiquement par un comportement observable. Notons que ce dispositif expérimenté avec des animaux a donné des résultats appréciables.

**Activité 2 : qu'est-ce que le behaviorisme ? Quelle est la différence avec la psychologie classique ?**

**Réponse proposée : le behaviorisme, de « behavior » qui veut dire comportement ; c'est un courant de la psychologie moderne qui a pour visée la connaissance de la vie psychique par l'étude des interactions entre le milieu et l'individu sur la base de l'influence de ce milieu sur l'homme et qui se traduit par un comportement observable plus objectif par opposition de la psychologie classique qui utilisait la conscience par le biais de l'introspection et qui aboutissait à des résultats subjectifs donc non scientifiques.**

## **2.2. Influence des positions behavioristes sur les apprentissages**

Dans le domaine de l'éducation, les positions behavioristes ont influencé l'activité d'apprentissage. Le dispositif (S – R) a été maintenu sous la même forme



(conditions extérieur)

(comportement observable)

**Cela signifie qu'il n'y a d'apprentissage que lorsque l'apprenant est capable, face à cette influence externe ou stimulation externe, de réagir intérieurement et cette réaction interne se traduit par un comportement observable.**

On constate que l'approche behavioriste ne s'intéresse pas à la « boîte noire » mais essentiellement à l'étude du comportement face aux stimulations

Beaucoup de recherche ont été menées pour déterminer et identifier les différents comportements observables que peuvent manifester les apprenants face à des stimulations dans une situation d'enseignement – apprentissage ; c'est ce que les spécialistes ont désigné d' « **objectif pédagogique** ».

**En apprentissage, un objectif pédagogique** est donc une réponse interne que l'apprenant traduit concrètement en comportement observable face à une stimulation du milieu qui est ici une situation d'enseignement/apprentissage ; **autrement dit, c'est l'expression des résultats attendus, traduits en comportement, après une intervention pédagogique.**

Trois domaines ont fait l'objet d'investigation pour en déterminer les objectifs pédagogiques : le domaine cognitif, le domaine psychomoteur, le domaine socio – affectif.

### ***2.3. Les différents types d'objectifs pédagogiques et leur formulation***

Il y a deux types d'objectifs pédagogiques

#### **- L'objectif général (O. G)**

L'OG est une communication d'intention **décrivant de façon globale** ce qu'on attend de l'élève après une intervention pédagogique. Il est formulé par l'enseignant et s'adresse toujours à l'élève.

Exemples :

- A la fin de la leçon, les élèves seront capables de connaître le phénomène du climat
- A la fin de la leçon, les élèves seront capables de maîtriser le phénomène qui caractérise l'exode rural

#### **- L'objectif spécifique (OS)**

C'est une communication d'intention **décrivant le comportement attendu de l'élève** après une intervention pédagogique. Il est formulé par l'enseignant et s'adresse toujours à l'élève.

Exemples :

- A la fin de la leçon, l'élève sera capable **d'énumérer** les caractéristiques des éléments constitutifs du climat
- A la fin de la leçon, l'élève sera capable **d'élaborer** un plan de lutte contre l'exode rural.

La plus part des auteurs s'entendent sur le fait qu'un OS doit respecter trois critères essentiels :

- 1) Il doit être formulé par un verbe d'action
- 2) Il doit décrire le comportement attendu de l'élève
- 3) Il doit être le produit d'une activité pédagogique

Exemple :

- A la fin de la leçon, l'élève doit être capable de connaître les caractéristiques de l'exode rural

Mager a ajouté à ces critères, considérés par ses pairs, comme non essentiels

#### ***4) Il doit préciser les conditions de réalisation***

Exemple :

- A la fin de la leçon, l'élève doit être capable d'identifier **sur une liste donnée** de caractéristiques celles de l'exode rural

#### ***5) Il doit préciser le seuil de performance ou de réussite***

Exemple :

- A la fin de la leçon, l'élève doit être capable d'identifier sur une liste donnée de caractéristiques celle de l'exode rurale. **Une seule erreur est tolérée**

**NB** : Si un OS remplit ces 5 critères, il est dit **opérationnel**. Il est conseillé de formuler des **objectifs opérationnels** car ils ont l'avantage d'être :

- Facile à évaluer
- Des objectifs pédagogiques a contenu large, car pouvant être évalués par plusieurs tâches.

Exemples négatifs :

- Nommer quatre maladies contagieuses
- Calculer la surface d'un rectangle de 25m sur 15m

Exemples positifs :

- Nommer un certain nombre de maladies contagieuses
- Calculer la surface d'un rectangle, connaissant la largeur et la longueur

Un OS a deux caractéristiques. Il doit être :

- **Communicable** : il doit donner lieu à une interprétation univoque
- **Mesurable** : on doit pouvoir se prononcer sur son degré de réalisation

**Activité 3 : Après avoir précisé le sens de ce qu'on appelle un objectif pédagogique, tu distingueras les différents types d'objectifs pédagogiques et les domaines d'application de cette démarche.**

**Réponse proposée : Un objectif pédagogique est un résultat obtenu, dans une activité d'enseignement/apprentissage et se traduisant par l'apprenant par un comportement observable, contrôlable et cela à la fin de l'intervention.**

**Il y a deux types d'objectifs pédagogiques : un objectif général et un objectif spécifique. Les domaines d'application sont : le domaine cognitif, le domaine psychomoteur, le domaine socio-affectif.**

-

## **2-4. Les taxonomies**

Qu'est ce qu'une taxonomie ?

Soulignons que l'objectif pédagogique est étroitement lié à la notion d'évaluation. Cela signifie également que la notion d'objectif est étroitement liée à la notion d'apprentissage.

Pour faciliter l'acquisition des apprentissages, des spécialistes ont essayé de classer les objectifs pédagogiques en fonction de leur niveau de difficulté. C'est ce qu'ils ont appelé la taxonomie. De « Taxi » coller en grec et de « nomos » : loi. La taxonomie peut être définie donc comme une manière de classer les objectifs dans leur domaine selon certaines lois, certaines règles.

## **La taxonomie du domaine cognitif selon Bloom**

Bloom a classé les objectifs de ce domaine en six catégories que l'on peut regrouper en deux grands ensembles : **l'acquisition de connaissances** et les **habilités et capacités intellectuelles**. La première catégorie constitue le premier ensemble et les cinq autres catégories constituent le deuxième grand ensemble.

#### *a) L'acquisition des connaissances*

A ce niveau, l'accent est mis sur la mémorisation. Il s'agit de reconnaître ou de se rappeler les faits ou événements. C'est la première catégorie de la taxonomie. Celle-ci a été subdivisée en 9 sous – catégories :

### **La connaissance (1 – 00)**

#### *1. La connaissance de la terminologie*

Il s'agit de la connaissance du vocabulaire technique d'un domaine donné.

Exemple :

- Connaître le vocabulaire technique employé dans le cours sur les objectifs pédagogiques.

#### *2. La connaissance des faits particuliers*

Cette sous – catégorie fait référence aux dates, événements, lieux, personnes.

Exemple :

- Connaître les événements marquants de la guerre du Golfe

#### *3. La connaissance des conventions*

Il s'agit ici des usages, du langage, des méthodes adoptées dans un domaine donné.

Exemple :

- Connaître les signes conventionnels du code de la route.
- Connaître la taxonomie de bloom
- Connaître la classification des animaux.

#### *4. La connaissance des tendances et séquences*

Il s'agit ici de la connaissance du processus de l'orientation et de l'évolution des phénomènes se déroulant dans le temps.

Exemple :

- Connaître les tendances de la politique du Président Wade :
- Connaître le processus de la fabrication de la limonade.

#### *5. La connaissance des classifications*

(Classes, ensembles, divisions)

Exemple :

#### *6. La connaissance des critères*



Il s'agit des critères d'appréciation ou de vérification.

Exemple 1:

- Connaître les critères d'après lesquels on peut apprécier la valeur nutritive d'un repas.

Exemple 2 :

- Connaître les critères d'évaluation d'un professeur.

### **7. La connaissance des méthodes**

(Méthodes d'enquête, techniques propres à un domaine donné).

Exemple :

- Connaître les méthodes d'approches utilisées par les pédagogues modernes en Education en Matière de Population (EMP).

### **8. La connaissance des principes et lois.**

Il s'agit ici de mémoriser des principes et des lois.

Exemple :

- Connaître les lois biologiques de la reproduction et de l'hérédité.

### **9. La connaissance des théories**

Il s'agit de la mémorisation de théories :

Exemple :

- Connaître la théorie de l'évolution  
**b) Habiletés et capacités intellectuelles**

Cet ensemble est composé des autres catégories. A ce niveau on se détache de la simple mémorisation pour mettre l'accent sur des processus mentaux plus complexes.

### **1. La compréhension (2 – 00)**

Se subdivise en trois sous- catégories.

- ✓ **La transposition** : On fait de la transposition lorsqu'on présente un message sous forme différente de la forme originale.

Exemple :

- Traduire une œuvre en une langue étrangère
- Transposer des résultats exprimés sous une forme symbolique en une forme verbale.
- Exprimer verbalement des symboles mathématiques
- ✓ **L'interprétation** : Lorsqu'on demande à l'apprenant de donner la signification ou l'interprétation d'une notion, d'un phénomène ou d'une situation donnée on est au niveau de l'interprétation.

Exemples :

- Expliquer une page littéraire

- Interpréter les données statistiques d'une recherche
- Interpréter une pyramide donnée.
- ✓ **L'extrapolation** : Lorsqu'on va au-delà du message contenu dans une communication on fait de l'extrapolation.

Exemples :

- Prédire la continuité d'une tendance ;
- Tirer une leçon d'une expérience vécue.

**Verbes utilisés dans les objectifs spécifiques**

Classifier, décrire, discuter, expliquer, exprimer, identifier, indiquer, situer, reconnaître, rapporter, reformuler, réviser, choisir, traduire

**2. L'application (3 – 00)**

Tout apprentissage où l'on demande à l'apprenant d'appliquer une loi, un principe ou une règle à des situations particulières relève de cette catégorie.

Exemple :

- Appliquer les lois de l'hérédité de Mendel à des expériences de génétique botanique.

**Verbe utilisés**

Appliquer, choisir, démontrer, employer, illustrer, interpréter, opérer, pratiquer, planifier, schématiser, résoudre, utiliser, écrire.

**3. L'analyse (4 – 00)**

- ✓ **La recherche des éléments** : Lorsque l'apprenant doit rechercher des éléments constitutifs d'une communication ou d'un phénomène donné, l'apprentissage relève de l'analyse.

Exemple :

- Identifier les différentes parties d'un texte donné.
- ✓ **Recherche des relations** : On situe l'apprentissage au niveau de l'analyse lorsqu'on demande à l'apprenant de rechercher les interactions qui existent entre les éléments d'une communication, d'un phénomène etc.

Exemple : - identifier les relations qui existent entre les idées exposées d'un texte littéraire.

- ✓ **Recherche des principes d'organisation** : enfin, nous sommes toujours dans l'analyse lorsqu'on demande à l'apprenant de retrouver la structure assurant la cohérence ou la cohésion d'un texte ou d'un phénomène.

Exemple s:

- Reconnaître le point de vue d'un auteur dans un compte rendu historique ;
- Déceler les fondements de la taxonomie de Bloom à travers ses écrits.

**Verbes utilisés**

Analyser, estimer, calculer, catégoriser, comparer, contraster, critiquer, différencier, discriminer, distinguer, examiner, expérimenter, questionner, tester, cerner.

#### **4. La synthèse (5 – 00)**

- ✓ **La production d'une œuvre personnelle** : L'apprentissage est situé au niveau de la synthèse lorsqu'on demande à l'apprenant de produire une œuvre personnelle.

Exemples:

- Rédiger une dissertation ;
- Ecrire un roman.
- ✓ **Elaboration d'un plan d'action** : lorsqu'il s'agit également d'élaborer un plan d'action, on fait également de la synthèse.

Exemple :

- Elaborer un plan de cours d'une durée de deux heures
- ✓ **Dérivation d'un ensemble de relations abstraites** : Enfin, quand il s'agit de formuler une théorie à partir de relations abstraites, on fait de la synthèse.

Exemple :

- Formuler une théorie sur l'apprentissage de l'Education en matière de population

#### **Verbes utilisés**

Arranger, assembler, collecter, composer, construire, créer, concevoir, développer, formuler, gérer, organiser, planifier, préparer, proposer, installer, écrire.

#### **5. L'évaluation (6- 00)**

- ✓ **La critique interne** : Lorsqu'on évalue à partir de ses propres critères, on fait de l'évaluation interne.

Exemple :

- Corriger la dissertation d'un élève
- ✓ **La critique externe** : Lorsque les critères sont déjà établis, l'évaluation est externe.

Exemple :

- Evaluer une prestation chorégraphique selon des critères donnés

#### **Verbes utilisés**

Arranger, argumenter, évaluer, rattacher, choisir, comparer, justifier, estimer, juger, prédire, chiffrer, élaguer, sélectionner, supporter.

**Activité 4 : dans ta discipline, choisis un objet d'apprentissage, formule un objectif général ; deux objectifs spécifiques et un objectif opérationnel**

**Fondements théoriques de la taxonomie de Bloom : les buts des auteurs**

- Améliorer la communication entre les utilisateurs des objectifs pédagogiques ;
- Améliorer la qualité des instruments de mesures ;

- Faciliter la détermination d'activités d'apprentissage pertinentes ;
- Etc.

### 2.5 La notion de congruence

La congruence est la relation étroite qui existe entre d'une part l'OS et son OG et d'autre part entre l'OS et sa tâche d'évaluation.

#### Congruence entre l'OS et l'OG.

Exemples :

OG	OS
1. <b>Comprendre</b> l'accord du P. P	<b>Appliquer</b> une règle d'accord du P. P dans une phrase donnée
2. <b>Connaître</b> l'existentialisme satrien	<b>Définir</b> la notion d'existentialisme
3. <b>Maîtriser</b> les règles d'accords du P. P	<b>Construire</b> une phrase donnée en respectant les règles d'accord du P. P <b>Corriger</b> un texte comportant les règles d'accord du P. P

#### Congruence entre la tâche et l'OS

Exemples :

OS	Tâche d'Evaluation
- Une liste de mots à une syllabe étant donnée arranger ces mots dans l'ordre alphabétique	1- Les cinq mots suivants ont été disposés en ordre de gauche à droite jusqu'à ce que l'un d'eux brise cet ordre. Souligne le mot qui brise cet ordre Six - sœur - sec - sur - son 2- Ecris les mots suivants de telle sorte qu'ils soient disposés dans un ordre alphabétique. Tabac - Secrétaire - Secrétariat - Aluminium. Réponse 1-----2-----3-----4 3- Choisis toi - même cinq mots à une syllabe et écris-les de telle sorte qu'ils soient disposés en ordre alphabétique. 4- Voici cinq mots : écris-les de telle sorte qu'ils soient disposés en ordre alphabétique Six - sec - sœur - sur - son 1-----2-----3-----4-----5
7	5-

#### Activité 5 : Réponds aux questions ci-dessus dans le tableau

Correction des réponses :

**Exercice1 : il n'y a pas de congruence entre l'og et son os ; on observe que le verbe comprendre et le verbe appliquer ne sont pas du même niveau taxonomique ; en d'autres termes, ces deux verbes ne traduisent pas le même comportement ; ce n'est donc pas les mêmes processus cognitifs qui sont mis en œuvre ; dès lors, il n'y a pas de cohérence dans la formulation de l'OG et de son OS**

**Exercice 2 ici, il y a congruence entre l'OG et L'OS, les verbes utilisés sont compatibles, ils sont donc du même niveau taxonomique**

**Exercice 3 : la règle de la congruence est respectée ; quand on est au niveau de la maîtrise, on peut faire faire toutes les activités ; ce verbe a ici l'équivalent de l'évaluation**

## Les caractéristiques de la taxonomie de Bloom

- Elle est hiérarchique sur le plan de la complexité

Selon Bloom, les six catégories se succèdent dans un ordre de complexité croissante

Connaissance (rétention+récitation)	A
Compréhension (+Explication)	AB
Application (+ application)	ABC
Analyse (+ structuration)	ABCD
Synthèse (+Résumé)	ABCDE
Evaluation (+jugement)	ABCDEF

- Hiérarchique sur le plan de la faculté

Les problèmes rencontrés au niveau de la connaissance sont plus faciles que ceux de la compréhension et ainsi de suite

- La taxonomie permet de classifier les objectifs pédagogiques de n'importe qu'elle matière

## Les limites de la taxonomie

A ce stade, un certain nombre de questions surgissent dans notre esprit

La communication entre les utilisateurs a-t-elle vraiment été améliorée ?

La classification est-elle vraiment hiérarchique ?

Peut-on appliquer cette taxonomie à toutes les matières ?

Des études ont montré qu'elle était réellement hiérarchique, mais qu'elle ne s'appliquait pas à toutes les matières.

Exemple :

- Les Arts plastique (peinture, dessin, musique).

Par ailleurs, les spécialités n'arrivent pas à se mettre d'accord sur le processus mis en cause dans un énoncé d'objectifs.

Exemple :

- Etre capable d'identifier l'idée principale d'un texte.

Cet objet est classé au niveau de l'analyse pendant que d'autres le situent au niveau de la compréhension car s'il est capable, selon eux, d'interpréter le texte, il est en mesure d'en dégager l'idée principale.

De plus, des expériences menées sur le terrain ont pu révéler qu'au terme de la formulation d'objectifs pédagogiques lors des apprentissages, les élèves étaient incapables de mobiliser les connaissances acquises pour résoudre les situations-problèmes auxquelles ils sont confrontés. Cette incapacité, selon les spécialistes du domaine, est attribuée à plusieurs raisons dont trois principalement :

-la PPO a encouragé une formulation parfois pléthoriques d'objectifs dits comportementaux cette façon de faire, a conduit à une atomisation et à une juxtaposition plus ou moins linéaire des connaissances que les élèves devraient acquérir. En conséquence, la plus part des élèves ne peuvent pas restructurer en des ensembles significatifs les connaissances acquises, ce qui rend difficile leur mobilisation et leur transfert lorsqu'il s'agit de résoudre des problèmes d'apprentissage ou de vie courante.

- La PPO met l'accent sur les apprentissages cognitifs et comportementaux simples au détriment des apprentissages socio-affectifs ou complexes

-La PPO fait perdre de vue l'articulation des objectifs avec les finalités et les buts de l'éducation.

### III. LES THEORIES COGNITIVISTES ET LES MODELES D'APPRENTISSAGES SOUS-JACENTS

#### **Introduction**

C'est la perspective proposée par Jean Piaget (1896 – 1980) qui a donné une impulsion à cette orientation.

La théorie psychologique proposée prend le contre-pied du courant behavioriste ; dès lors, on tente de construire une science de la cognition en étudiant le système cognitif, sa structure et son fonctionnement.

De ce point de vue, l'opération consiste à ouvrir ce que les behavioristes appellent « la boîte noire » en se centrant ainsi sur les activités mentales de l'individu et les structures qui les sous-tendent – et non seulement sur les variations de l'environnement- ; cette nouvelle approche se veut être avant tout une psychologie de la connaissance.

#### ***3.1. L'approche de Piaget et le modèle constructiviste***

##### ***3.1.1. La théorie piagétienne du développement***

Pour Piaget, l'apprentissage consiste en une modification de l'état des connaissances. Piaget postule l'existence d'une série de structures internes à l'individu et qui, au fur et à mesure de sa maturation se développent en donnant la possibilité d'intégrer des données de plus en plus complexes. Piaget a pu distinguer quatre types de structures qu'il appelle **stades**. Les stades sont ainsi des structures cognitives communes à tous les sujets d'un même niveau et qui évoluent progressivement vers une pensée de plus en plus logique. Il tente, en effet, d'expliquer les mécanismes d'acquisitions et d'utilisation des connaissances à partir de la

genèse et du développement des opérations logico-mathématiques sous-jacentes à toute activité intellectuelle.

Les stades sont :

- **Le sensorimoteur** s'étend de la naissance à environ 2 ans. Durant cette période, le contact qu'entretient l'enfant avec le monde qui l'entoure dépend entièrement des mouvements qu'il fait et des sensations qu'il éprouve. Chaque nouvel objet est brassé, lancé, mis dans la bouche pour en comprendre progressivement les caractéristiques par essais et erreurs. C'est au milieu de ce stade, vers la fin de la première année, que l'enfant saisit la notion de permanence de l'objet ou le fait que les objets continuent d'exister même quand ils sortent de son champ de vision.
- Le deuxième stade est celui de **la pensée pré- opératoire** qui débute vers 2ans et se termine vers 6 – 7ans. Durant cette période qui se caractérise entre autre par l'avènement du langage, l'enfant devient capable de penser en terme symbolique. Il saisit aussi la notion de quantité, d'espace. Ainsi que la distinction entre passé et futur. Mais il demeure beaucoup plus orienté vers le présent et les situations physiques concrètes, ayant de la difficulté à manipuler des concepts abstraits. Sa pensée est aussi très égocentrique en ce sens qu'il assure souvent que les autres voient les situations de son point de vue à lui.
- Entre 6 – 7ans et 11 – 12ans, c'est **le stade des opérations concrètes**. Avec l'expérience du monde qui s'accumule en lui, l'enfant devient capable d'envisager des événements qui surviennent en dehors de sa propre vie. Il commence à conceptualiser et à créer des raisonnements logiques nécessitant cependant encore un rapport direct avec le concret. Un certain degré d'abstraction permet aussi d'aborder des disciplines comme les mathématiques où il devient possible pour l'enfant de résoudre des problèmes avec des nombres, de coordonner des opérations dans le sens de la réversibilité, mais toujours au sujet des phénomènes observables ; résoudre des problèmes avec plusieurs variables en les décortiquant de façon systématique demeure exceptionnel à ce stade.
- A partir de 11 – 12ans se développe ce que Piaget appelle **le stade des opérations formelles**. Les nouvelles capacités de ce stade, comme celle de faire des raisonnements hypothético-déductives et d'établir des relations abstraites, sont généralement maîtrisées autour de l'âge de 15ans. L'adolescent est capable de faire des hypothèses et de les soumettre à l'expérience. Il peut réfléchir sur des réalités virtuelles et développer un raisonnement qui s'en tient aux formes logiques. Cela explique l'intérêt accru de l'adolescent pour les théories scientifiques et sociales. Tous ces stades successifs bénéficient du rôle primordial de l'action comme moteur de la construction, voire de la reconstruction des connaissances qui constitue au niveau interne ce qu'on appelle une représentation c'est-à-dire une sorte d'image qu'on se fait de la réalité connue.

**Activité 6 : de ton point de vue, à quel stade se situent les élèves de ta classe et quels conséquences pédagogiques en tirer ?**

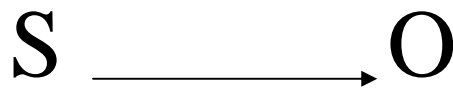
**Réponse proposée : si ces élèves ont 11-12 ans et au-delà, ils sont au stade des opérations formelles ; les conséquences au plan pédagogiques :**

**-axer son enseignement en se fondant sur les capacités des élèves à comprendre par un raisonnement logique et cohérent**

**-dans ce cadre, la transposition des phénomènes, l'explication l'interprétation et l'extrapolation seront des activités d'enseignement et d'apprentissage prépondérantes dans les démarches à mettre en œuvre.**

### 3.1.2. *Le constructivisme.*

Concrètement on peut schématiser le phénomène de la façon suivante



Le sujet agit sur l'objet, et par un mécanisme interne à l'individu, en fonction de sa maturité, cette réaction se traduit, toujours au niveau interne, par la construction de petites structures internes appelées schèmes et plusieurs schèmes s'organisent pour constituer une structure cognitive qui permet d'arriver à, ce que Piaget caractérise d'**équilibre**. A ce niveau, on dispose ainsi de structures cognitives stables qui permettent à l'individu, face à un problème de la vie sociale ou scolaire d'apporter une réponse correcte en fonction des besoins qui correspondent à son niveau intellectuel. Selon Piaget, l'équilibration est suivie d'une déséquilibration donc de déstabilisation chaque fois que l'individu est confronté à un nouveau problème pour lequel il n'a pas construit des connaissances nouvelles ; il ne dispose pas alors de ressources cognitives pour la résolution de ce problème nouveau ; dès lors, l'opération consistera à construire ou à reconstruire une autre structure cognitive pour arriver à une autre équilibration qui lui permettra d'arriver à la solution qu'exige ce nouveau problème. C'est ce processus d'équilibration et de déstabilisation que se construisent les apprentissages et qu'on appelle en pédagogie le constructivisme (piagétien) qui est au cœur de l'apprentissage. Piaget est ainsi considéré comme le précurseur de la psychologie cognitive par ce que c'est le premier à ouvrir la « boîte noire », fondamental pour les travaux en psychologie cognitive

### 3.1. *La psychologie cognitive*

**Activité 7 : en rapport avec ce qui précède, selon toi, en quoi consistera le travail en psychologie cognitive ; essaie de déterminer certains éléments qui peuvent faire l'objet de travaux en psychologie cognitive**

**Réponse à découvrir dans le texte qui suit**

#### 3.2.1. *Essai de définition*

Pour Jacques Tardif (1997) la psychologie cognitive est l'étude des grandes fonctions psychologiques de l'être humain que sont : la mémoire, le langage, l'intelligence, le raisonnement, la résolution de problème, la perception et l'attention. C'est un courant né dans les années 1960 aux USA en réaction au behaviorisme.

Contrairement au behaviorisme, la psychologie cognitive doit avoir pour tâche d'analyser les conditions qui créent les probabilités les plus élevées de provoquer et de faciliter **l'acquisition, l'intégration et la réutilisation** des connaissances

Quant à J. Costermans (1981), la psychologie cognitive est « l'étude expérimentale des processus de traitement de l'information par lesquels le système nerveux assure la gestion du comportement ».



Cette science est donc orientée vers une analyse des processus de traitement de l'information en vue d'une compréhension et d'une reproduction. Elle se pose la question de savoir comment les humains perçoivent, comment ils gèrent leurs interactions avec l'environnement, comment ils apprennent, comment ils parviennent à réutiliser l'information qu'ils ont intégré en mémoire à long terme, comment ils transforment leurs connaissances d'une situation à une autre ? (Tardif, 1997, 28).

Plus spécifiquement, Legendre définit la cognition comme « une séquence du processus suivant : 1) collecte d'informations ; 2) stockage ; 3) interprétation et 4) compréhension. De manière générale, la cognition réfère à tout ensemble d'activités visant l'acquisition et l'organisation des connaissances ». Cette idée rejoint celle de Costermans selon laquelle, il s'agit de l'acquisition et de l'organisation des connaissances en vue de la gestion du comportement.

Dans le contexte éducatif, la psychologie cognitive se préoccupe à la fois des stratégies d'apprentissage de l'apprenant mais aussi des stratégies du maître ; l'un comme l'autre étant impliqués dans un système de traitement de l'information

### ***3.2.2. Principe de base de la conception cognitive de l'apprentissage***

La psychologie cognitive se fonde sur les principes de base suivants :

- L'apprentissage est un processus actif et constructif. La personne qui apprend ne reste pas passive devant ce qui lui est présenté ; au contraire, en recevant les informations qui lui parviennent de l'extérieur, elle fait une sélection. Ce processus de sélection implique la création des règles qui permettent d'interagir de façon significative avec les éléments présentés. Par exemple en mathématique, l'élève qui résout l'opération suivante  $(22-17)=$  ) en répondant 15 signale également qu'il applique une règle qu'il a connue de ses expériences antérieures ; il a construit une règle selon laquelle chaque fois qu'il y a deux nombres à soustraire, il faut toujours que le chiffre le plus gros de chaque colonne soit dans le nombre supérieur.
- L'apprentissage est l'établissement de liens entre les nouvelles informations et les connaissances antérieures. Les nouvelles connaissances s'associent aux connaissances antérieures soit pour les confirmer, soit pour y ajouter de nouvelles informations soit pour les nier. Dans ce dernier cas, plutôt exceptionnel, il y aura une longue négociation avec les connaissances antérieures avant que les nouvelles puissent les remplacer
- L'apprentissage requiert l'organisation constante des connaissances. En conséquence, l'enseignant doit aider l'apprenant à construire des connaissances structurées et organisées d'une certaine manière en vue de faciliter leur intégration dans la mémoire à long terme, ce qui, du coup, facilite leur mobilisation ; c'est l'exemple du texte narratif avec sa structure narrative issue des travaux de Propp et autres.

### ***3.3. Les trois catégories de connaissances en psychologie cognitive.***

Qu'il s'agisse du domaine cognitif, socio-affectif et psychomoteur, la psychologie cognitive considère qu'il y a fondamentalement trois grandes catégories de connaissances :

## - **Les connaissances déclaratives**

Elles correspondent essentiellement à des connaissances théoriques, ce sont : la connaissance des faits, des règles, des lois, des principes. Par exemple la connaissance de chacun de pays de la CEDEAO, de la définition d'un cercle (voir les sous – catégories de la connaissance dans la taxonomie de Bloom)

- **Les connaissances procédurales** correspondent au comment de l'action, aux étapes pour réaliser une action. En pédagogie, ces connaissances sont décrites comme des savoir-faire, ce sont des connaissances d'action, des connaissances dynamiques : rédiger une rédaction, lire un texte dont la structure est narrative...

La poursuite d'objectifs liés au développement de connaissances procédurales exige que l'élève soit continuellement placé dans un contexte de réalisation de tâches réelles. L'enseignant devient alors beaucoup plus un médiateur, entre la connaissance à acquérir et l'élève, qu'un transmetteur direct d'informations comme dans le modèle transmissif

- **Les connaissances conditionnelles**, ces connaissances concernent le quand et le pourquoi. A quel moment et dans quel contexte est-il approprié d'utiliser telle ou telle stratégie, telle ou telle démarche, d'engager telle ou telle action. Pourquoi est-ce adéquat d'employer cette stratégie, cette démarche, de réaliser cette action ? Ces questions sont relatives aux connaissances conditionnelles. Alors que les connaissances procédurales correspondent à des séquences d'action, les connaissances conditionnelles correspondent essentiellement à des classifications, à des catégorisations. Dans le milieu scolaire, les connaissances conditionnelles sont la catégorie de connaissances la plus négligée. Exemple de connaissances conditionnelles :

- 1- Distinguer un carré d'un rectangle
- 2- Reconnaître un participe passé dans une phrase
- 3- Reconnaître, entre deux textes, celui dont la structure est informative
- 4- Reconnaître les verbes à l'imparfait dans un texte
- 5- Distinguer dans un texte, ce qui est essentiel et ce qui est secondaire

Dans ce processus actif de construction de connaissances, la mémoire joue un rôle central.

**Activité 8 : au plan pédagogique, quelles leçons peux-tu tirer de ce qu'est en définitive l'apport de la psychologie cognitive et de ses principes de base dans les activités d'apprentissage**

**Retenons : l'apport de la psychologie cognitive est déterminant dans les activités d'apprentissage :**

**-au plan pédagogique, les démarches à en tirer mettent en œuvre une pédagogie de l'intégration qui, finalement pallie les limites ou insuffisances de la pédagogie par objectif puisqu'il est question d'acquisition - d'intégration - de réutilisation des connaissances en psychologie cognitive**

**-dans ses principes, la psychologie cognitive intègre les démarches constructivistes parce qu'ayant fait de l'activité de l'apprenant une des bases de l'apprentissage**

**-la clarification des différentes catégories de connaissances est aussi d'un apport important, elle aide ainsi l'enseignant à pouvoir mettre en œuvre des démarches conséquentes en rapport avec la nature des connaissances à construire**

### **3.4. La mémoire**

Il existe plusieurs modèles de structuration et de fonctionnement de la mémoire dans les travaux en psychologie cognitive.

Ces modèles partagent essentiellement les mêmes caractéristiques. Le modèle que nous retiendrons est une adoption de R. Gagné (1974) et de E. Gagné (1985). Ce modèle a été planifié dans une orientation plus spécifiquement pédagogique.

Dans ce modèle, l'environnement est à la fois le point de départ des informations qui parviennent à la mémoire et le point d'arrivée de celles qui proviennent de la mémoire. Cette organisation permet, dans un contexte d'enseignement et d'apprentissage, de tenir compte, d'une part, de l'environnement (consignes, intentions, objectifs, matériel, démarche d'enseignement...) que crée l'enseignant pour l'élève et, d'autre part, de la réponse que ce dernier produit en concordance avec cet environnement

L'environnement, c'est-à-dire tout ce qui entoure la personne et ce à quoi elle est susceptible de donner une signification, est capté ou perçu par les sens, les récepteurs sensoriels ; ils constituent la voie d'accès à la mémoire du travail.

#### **3.4.1. La mémoire de travail**

La mémoire de travail est considérée comme le niveau de la conscience. Elle reçoit essentiellement deux types d'informations : celles provenant de l'environnement et qui sont filtrées par les récepteurs par les exigences de la tâche. Gagné considère que la mémoire de travail est le « goulot » du système humain de traitement de l'information c'est dire sa très grande importance dans les activités d'enseignement et d'apprentissage. Certains parlent de mémoire à court terme, ils insistent alors sur la durée des informations dans cette mémoire ; d'autres parlent de mémoire de travail et veulent ainsi insister sur le traitement même de l'information. C'est l'enseignant qui, en fonction de son objectif oriente la mémoire de travail de l'élève vers ce qui lui semble important pour éviter la surcharge cognitive.

#### **3.4.2. La mémoire à long terme**

La mémoire à long terme tient son nom du fait qu'elle conserve les informations pendant très longtemps, voire toute la vie. La mémoire à long terme est un vaste réservoir de connaissances qui inclut tout ce que la personne connaît du monde, peu importe le type de connaissances. L'enseignant n'a jamais à craindre d'en outre - passer les limites. Il faut cependant qu'il soit attentif à ce que les informations présentes tiennent compte des connaissances antérieures de l'apprenant.

On distingue deux types de mémoire à long terme : la mémoire épisodique et la mémoire sémantique. La mémoire épisodique est la mémoire des événements personnels ; elle contient entre autre, des souvenirs d'enfance, des souvenirs de conversations avec des personnes très marquantes, le souvenir d'un enseignant chaleureux et de ce qui a été appris

avec lui, le souvenir des moments tragiques... La mémoire sémantique est celle des concepts, des lois, des règles, des principes, des conditions, des procédures. C'est une mémoire essentiellement abstraite, et c'est avec le contenu de cette mémoire que l'école souhaite que l'enseignant interagisse le plus fréquemment possible. Quelles sont les conséquences pédagogiques

### 3.5. *Les conséquences pédagogiques*

La psychologie cognitive a un impact très important sur l'enseignement /apprentissage à plusieurs niveaux :

- Au niveau de l'acquisition des connaissances
- Au niveau de l'enseignant
- Au niveau de l'apprenant

#### **a) Au niveau de l'acquisition des connaissances**

L'apprentissage se fait par construction graduelle des connaissances. Il faut alors prévoir les activités de sorte à aller du simple, de l'élémentaire au complexe en adaptant les activités au niveau des élèves, à l'environnement et au contexte actuel (contextualisation).

- L'apprentissage se fait par une mise en relation des connaissances antérieures et des nouvelles connaissances. Il y a souvent confrontation entre les représentations de l'apprenant et les nouvelles informations reçues ; cette confrontation appelée **conflit cognitif** aboutit à l'installation d'une nouvelle connaissance plus profonde et qui permet à l'apprenant de mieux comprendre.
- L'apprentissage exige l'organisation des connaissances par l'apprenant lui-même d'où une participation accrue de sa part à travers la recherche d'informations dans les manuels, les enquêtes, les expériences...
- L'apprentissage s'effectue à partir de tâches globales allant du général au particulier d'où une approche déductive.

#### **b) Au niveau de l'apprenant**

L'apprenant est actif, constructif, c'est dire qu'il conçoit, intègre et réutilise des connaissances. Il a besoin d'être aidé pour arriver à une stratégie efficace de traitement d'information. L'approche est alors constructiviste et procède par la mobilisation de compétence

#### **c) Au niveau de l'enseignant**

L'enseignant intervient pour guider les apprenants. Cette intervention se fait par des questions, des consignes, des explications et des réponses aux questions des élèves. Il devient alors un entraîneur, un médiateur entre les connaissances et les élèves. Il faut varier ses stratégies, ses techniques afin que l'enseignement / apprentissage puisse couvrir tous les types de connaissances et pour prendre en compte les caractéristiques de ses élèves.

C'est au regard de l'ensemble de ces données issues de la psychologie cognitive que Jacques Tardif a conçu ce qu'il appelle un **Enseignement Stratégique** qui, de manière synthétique rejoint les tâches de la psychologie cognitive à savoir : **acquisition** (activation des connaissances antérieures et traitement des informations nouvelles)- **intégration** des connaissances- **réutilisation** de ces connaissances ou transfert ou encore réinvestissement dans des situations significatives ; il en découle ce qu'on appelle une

**compétence** et qui inspire au plan pédagogique le modèle de l'approche par compétence qui, du coup, pallie les insuffisances de la pédagogie par objectifs (P.P.O) caractérisé par un **émiettement** ou **saucissonnage** des savoirs dans des apprentissages multiples et juxtaposés.

Ainsi, le modèle cognitiviste favorise l'interdépendance et la coordination des ressources acquises parce qu'elles sont intégrées pour permettre une mobilisation conjointe dans des situations scolaires ou sociales.

En outre cette approche permet la construction du savoir finalisés (compétences) en donnant du sens et de la pertinence aux apprentissages favorisant dès lors le transfert ou le réinvestissement des savoirs acquis dans des situations de la vie quotidienne.

**Activité 9 : lis le 3.5 et résume en quelques lignes les conséquences pédagogiques qu'il faut en tirer tant au niveau de l'acquisition des connaissances qu'au niveau de l'enseignant ainsi qu'à celui de l'apprenant.**

**Qu'est -ce qu'une compétence ?**

Selon De Ketele (1996) la compétence est un ensemble ordonné de **capacités** (activités) qui **s'exercent** sur des **contenus** dans une catégorie donnée e situations pour résoudre des problèmes posées par celles-ci. Ce qu'il formule de la façon suivante.

$$\text{Compétence} = \left\{ \begin{array}{l} \text{capacités x contenus} \\ \text{objectifs spécifiques} \end{array} \right\} \times \left\{ \begin{array}{l} \text{situations} \\ \text{situations} \end{array} \right\}$$

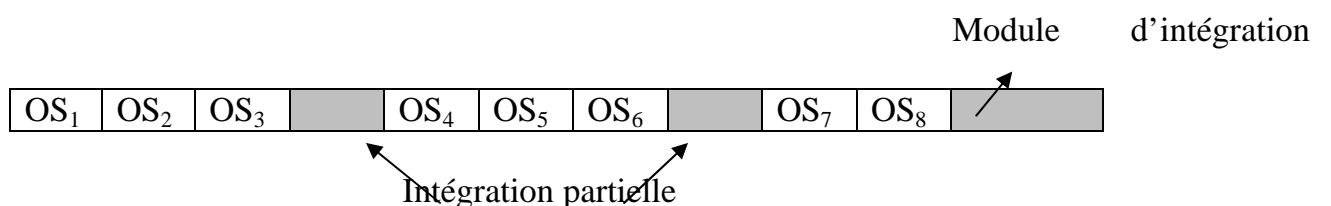
Pour lui, il faut d'abordé préciser

- la famille (ou catégorie) de situations dans lesquels doit s'exercer la compétence (1)
- il faut ensuite déterminer les capacités et les contenus à maîtriser (2)
- les combiner en objectifs spécifiques (3)
- et les combiner entre eux pour les mobiliser dans une situation appartenant à la famille de situation (4)

Comment arriver à ce résultat sans nier l'apport de la pédagogie par objectifs.

Deux précédés pédagogiques appelés pédagogie de l'intégration sont à mettre en œuvre selon Gérard(2003) :

- **l'intégration progressive** se déroule de la manière ci-dessous schématisée :



Ou on procède par **intégration en fin d'apprentissage** comme l'indique ce schéma ci-après.

OS <sub>1</sub>	OS <sub>2</sub>	OS <sub>3</sub>	OS <sub>4</sub>	OS <sub>5</sub>	OS <sub>6</sub>	OS <sub>7</sub>	OS <sub>8</sub>	
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

**Activité 10 : Dans ta discipline choisis un contenu d'apprentissage qui peut se décliner en plusieurs objectifs spécifiques et propose une démarche d'intégration**

## Les caractéristiques d'une compétence

Selon Roegiers (2001) une compétence peut se définir à travers cinq caractéristiques essentielles

### a) Mobilisation d'un ensemble de ressources

Tout d'abord la compétence fait appel à la mobilisation d'un ensemble de ressources. Ces ressources sont diverses : des connaissances, des savoirs d'expériences, des schèmes, des automatismes, des capacités, des savoir-faire de différents types, des savoir-être, etc. la plus part du temps, ces ressources forment un ensemble à ce point intégré, et elles sont tellement nombreuses, qu'il est difficile d'analyser l'ensemble des ressources mobilisées lors de l'exercice de la compétence

### b) caractère finalisé

Une deuxième caractéristique de la compétence est que, dans celle-ci cette mobilisation ne se fait pas gratuitement, fortuitement, scolairement même, pourrait-on dire. La compétence est inséparable de la possibilité d'agir ; elle est au service de l'action

Pour citer Bernaerdt, Delory, Genard, Leroy Paquay, Rey, Romainville, Wolf (1997) « (...) ces activités décontextualisées n'ont d'efficacité que si elles sont réinvesties dans de nouvelles activités fonctionnelles »

La compétence est donc finalisée : elle a une fonction sociale, une utilité sociale du point de vue de l'individu qui la possède. L'expression « fonction sociale » est ici prise dans le sens large du terme, dans le sens de « porteur de sens » pour l'apprenant. Les ressources diverses sont mobilisées par l'apprenant en vue d'une production, d'une action, de la résolution d'un problème qui se pose dans la pratique scolaire ou de sa vie quotidienne, mais qui, en tout état de cause, présente un caractère significatif pour lui.

### c) Lien à une famille de situations

La troisième caractéristique tient au fait que cette mobilisation se fait à propos d'une famille bien déterminée de situations. Une compétence ne peut être comprise qu'en référence aux situations dans lesquelles elle s'exerce. Par exemple, la compétence de prendre des notes lors d'un cours de dernière année de l'enseignement secondaire n'est pas la même que la compétence de prendre des notes lors d'une réunion. Ces deux prises de notes répondent à des exigences différentes, parce que les paramètres de la situation sont différents (densité des informations, diversité des sources, même on peut être compétent pour résoudre un problème mathématique et ne pas l'être pour résoudre un problème en physique

Pour les capacités, c'est en recherchant la variété de contenus la plus grande possible, sans limite aucune, que l'on va développer une capacité donnée. Il en va autrement pour une compétence : pour développer une compétence, on va restreindre les situations dans lesquelles l'apprenant sera appelé à exercer la compétence. Celui-ci est soumis certes à une

variété de situation, et cette variété est nécessaire, mais il s'agit d'une variété limitée, qui se situe à l'intérieure d'une famille donnée de situations

S'il n'y avait qu'une situation dans laquelle on exerçait sa compétence, le fait d'exercer sa compétence serait de la reproduction pure et simple. A l'opposé, définir une compétence à travers un spectre trop large de situations ne permettrait pas de prononcer la compétence de quelqu'un à un moment donné.

En 5.1.5, nous reviendrons sur cette notion de « famille de situations »

## d) Caractère souvent disciplinaire

Une quatrième caractéristique est liée à la précédente. Alors que les capacités ont un caractère transversal, les compétences ont souvent un caractère disciplinaire. Cette caractéristique découle du fait que la compétence est souvent définie à travers une catégorie de situation, correspondant à des problèmes spécifiques liés à la discipline, et dès lors directement issues des exigences de celle-ci.

Certes, certains compétences appartenant à des disciplines différentes sont parfois proches l'une de l'autre, et sont dès lors plus facilement transférables

Par exemple la compétence de mener une recherche en sciences sociales n'est totalement étrangère à la compétence de mener une recherche en sciences. Les grandes démarches sont les mêmes (élaborer un cadre théorique, faire une revue de la littérature, recueillir des informations,...) Toute fois, les compétences restent bien distinctes : un chercheur en sciences ne peut pas s'improviser chercheur en sciences sociales et vice versa, non seulement parce qu'il faut mobiliser des connaissances spécifiques à la discipline, mais parce que les démarches de recherches elles même sont différentes

On ne peut cependant pas généraliser, et affirmer qu'une compétence a toujours un caractère disciplinaire. Ce serait dénaturer la réalité. Certaines compétences ont un caractère transdisciplinaire. Mais un peut plus grand nombre encore ont un caractère « adisciplinaire » par exemple la compétence de conduire une réunion avec des collègues de travail, ou encore celle de conduire une voiture en ville.

## e) Evaluabilité

Autant une capacité est difficilement évaluable, autant une compétence l'est beaucoup plus facile, puisqu'elle peut se mesurer à la qualité de l'exécution de la tâche, et à la qualité du résultat on ne peut cependant pas dire qu'une compétence est totalement évaluable au sens strict du terme, parce qu'on n'évalue jamais qu'à travers des situations particulières appartenant à la famille de situations- problèmes. Il n'en n'est reste pas moins qu'on se situe dans des conditions beaucoup plus favorable que quand on veut s'attaquer à l'évaluation d'une capacité.

**Pour en savoir plus, consultez...**

Anderson, J.R. (1985). *Cognitive psychology and its implications* (2<sup>e</sup> édition) New York

Altet, Marguerite, *Les pédagogies de l'apprentissage*. Paris, PUF, 1998,

Clé International, 2003.

De Landsheere, Viviane et Gilbert, *Définir les objectifs de l'éducation*. Paris, PUF, 1992.

D'Hainaut, Louis, *Des fins aux objectifs de l'éducation*. Bruxelles, Labor, 1983.

Delory, C. (1994). « L'intégration des savoirs », *Forum*, mars 1997 pp 21-27

Develay, M. (1997) *Donner du sens à l'école*. Paris : ESF

Goulet, Jean-Pierre, «A la recherche de fondements éducatifs pour une approche par compétences», In *Enseigner au collégial*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1995.

Ameline, Daniel, *Les objectifs pédagogiques en formation initiale et continue*. Paris : ESF, 1983.

Le Boterf, Guy, *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*, Paris, Les Editions d'Organisation, 1994.

Ministère de l'enseignement préscolaire, de l'élémentaire, du moyen secondaire et des langues nationales, *Fascicule pédagogie générale, Formation continuée diplomates des maîtres contractuels*, 2009.

Perrenoud, Philippe, *Construire des compétences dès l'école*, Paris, ESF, 1994.

Puren Christian, «Pour une didactique complexe», In *Questions d'épistémologie en didactique du français*, Université de Potiers, 2000.

Tardif, Jacques et al, «Le développement des compétences : cadre conceptuel pour l'enseignement», In Jean-Pierre Goulet (dir.), *Enseigner au collégial*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1995.

Tardif, J. (1987). *Pour un enseignement Stratégique : l'apport de la psychologie cognitive*  
Logiques Ecoles



Wallyser, Bertrand, Système et modèles. Introduction critique à l'analyse des systèmes, Paris Seuil, 1977.

Carton, L .(1991). L'Enseignement en perspective historique, Bruxelles : Fondation Travail-Université

Gérard F-M et Roegiers(2003). Des manuels scolaires pour apprendre : concevoir, évaluer, utiliser De Boeck et Lancier s.a

Watson, J.B (1925).Behaviorism. New York: Norton.