

# « ADULTES EN FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES »



Extraits choisis du Cours de master professionnel  
LYON 2 CNED  
Philippe Clauzard  
MCF Université de la Réunion - ESPE

# Définir

## l'apprentissage en introduction

- La formation d'individus quel que soit leur âge conduit nécessairement à des **choix singuliers dans les méthodes de transmission des savoirs.**
- Question : **qu'est-ce qu'apprendre et faire apprendre. Qu'est qu'enseigner ou former ?**
- Tout apprentissage suppose **un changement local ou global** de l'individu qui apprend.
- Un changement local apparaît avec l'intégration de savoir ou savoir-faire nouveaux.
- Un changement global de la personne affecte son rapport au monde, sa personnalité tout entière.

# L'apprentissage fondamental à l'humain

- L'apprentissage → processus anthropologique qui est fondamental chez les hommes.
- Apprendre s'effectue en de nombreuses occasions de la vie quotidienne,
- Apprendre accompagne toute activité : un humain ne peut pas agir sans qu'ils ne produisent simultanément des ressources pour gérer son action.
- Autrement dit, toute activité s'accompagne plus ou moins d'apprentissages.
- C'est pourquoi la forme primitive de l'apprentissage est l'apprentissage sur le tas.



# Activités

## productives/activités constructives

- Rabardel (2004) théorise cette perspective avec la distinction entre activités productives et activités constructives.
- Dans l'activité productive, en travaillant, l'homme transforme le réel. En transformant le réel, les hommes se transforment eux-mêmes : c'est l'activité constructive
- Ces deux formes de l'activité sont couplées : il ne peut exister d'activités constructives sans une activité productive lui servant de support. Inversement, une activité productive entraîne nécessairement une activité constructive même si elle est minime.

# Transformer par l'apprentissage

- Apprendre, c'est répondre à des problèmes que pose un milieu « naturel » ou « didactique » construit par un professeur, c'est interagir avec un environnement nouveau et trouver des schèmes nouveaux pour faire face
- Apprendre, c'est transformer ses représentations, rompre avec des certitudes, réaménager ce que l'on jugeait savoir.
- Apprendre résulte de transformations successives, de confrontations personnelles à des poches de résistances cognitives ou à des ruptures épistémologiques.
- Assimiler de nouvelles connaissances nécessite la plupart du temps d'ébranler un savoir ancien avec beaucoup de tâtonnements et d'erreurs, bien sûr.
- Apprendre entraîne une réélaboration interne des acquisitions, des structurations mentales inédites, un nouveau rapport au monde et aux objets

# Plusieurs formes d'apprentissage

- ⦿ Apprentissage par imitation
- ⦿ Apprentissage par association
- ⦿ Apprentissage par essais et erreurs
- ⦿ Apprentissage par explication
- ⦿ Apprentissage par répétition
- ⦿ Apprentissage combiné
- ⦿ Apprentissage par immersion



# Etymologiquement

- ⦿ **Apprendre, c'est avant tout saisir par l'esprit, prendre avec soi. Et donc, faire sien :** « *Apprendre c'est construire et organiser ses connaissances par son action propre* ».
- ⦿ **Apprendre : un processus individuel qui la plupart du temps prend toute son épaisseur**, paradoxalement, en groupe. Il apparaît là la grande distinction de l'homme de l'animal dans l'apprentissage : les humains apprennent dans un milieu social et culturel qui en donne les motifs, les raisons et les moyens.
- ⦿ **Pour apprendre**, il convient de ne pas confondre information, connaissance et savoir.
- ⦿ Si l'information résulte du traitement de données objectives, stockables dans des documents physiques, **la connaissance relève de l'état interne chez l'individu résultant de l'assimilation et d'un processus de transformation mentale** de ces données objectives formant le savoir.
- ⦿ **Apprendre exige des opérations mentales, exige de réfléchir !**

# ZOOM : Qu'est-ce qu'apprendre ?

Le mot apprendre a, dans la langue française, deux acceptions (que distingue l'espagnol par contre) ; on les trouve réunies dans la citation de J.J. Rousseau suivante : « Notre manie enseignante et pédantesque est toujours d'apprendre aux enfants ce qu'ils apprendraient beaucoup mieux d'eux-mêmes » (Emile, livre II).

A cela O.Reboul ajoute qu'« apprendre » a trois sens selon le mot qui accompagne : apprendre que (une nouvelle information), apprendre à (apprentissage conduisant à un savoir-faire), apprendre (une étude conduisant à une compréhension). Robidas, rappelant F. Gauquelin, énumère quelques définitions : « ...pour le Dictionnaire Larousse, apprendre « c'est acquérir des connaissances, étudier » ; « ...pour un

behavioriste, au contraire, la capacité d'apprendre n'est pas seulement une capacité spécifique comme l'acquisition du langage ou du calcul. Cela signifie des changements du comportement général résultant des interactions avec l'environnement ; « ....pour un biologiste, apprendre est « le processus par lequel les réseaux neuroniques du cerveau se développent » ; « ....pour un spécialiste des réflexes conditionnés, « la théorie de

l'apprentissage relie un stimulus spécifique avec une réponse spécifique, à travers le renforcement obtenu par une récompense » ; « ....pour Thyne, « apprendre, c'est adapter une nouvelle réponse à une situation donnée » (p.7). La variété des définitions témoigne de la complexité du processus et de ses nombreuses dimensions.

Tiré de « Pédagogie générale, Gaston Mialaret, PUF, 1991, p. 350

# Penser

## l'acte de former et la formation

- ⊙ **Venu du latin « formare », le mot « formation » possède la même racine que forme, formel et format.**
- ⊙ **Le terme « formation » est étymologiquement de l'ordre du « prendre forme »**
- ⊙ **Former, c'est savoir communiquer en sachant qu'il ne suffit pas de bien dire une chose pour être compris → vérifier que le public a bien compris et lui donner l'envie d'écouter la suite.**
- ⊙ **Former, c'est faciliter l'assimilation des connaissances par les stagiaires et pour cela mesurer leur possibilité d'apprentissage.** La formation suppose d'animer un groupe qui est une entité vivante avec sa logique et évolution propres, on parle de la dynamique du groupe.

# Situer développement et formation - apprentissage

- ⦿ Les concepts de développement et apprentissage interrogent l'acte de former.
- ⦿ Le formateur a pour tâche de **provoquer une transformation** chez l'apprenant, de le conduire vers sa propre construction de savoirs.
- ⦿ C'est un processus indirect qui implique à A d'agir sur B en passant par le « **transformateur** » C qui est l'objet de la médiation formatrice, le « **développeur** » de l'apprenant.

# Triptyque de Durand

- ◎ faire travailler,
- ◎ faire apprendre
- ◎ et dans la mesure du possible faire se développer l'élève. (Durand)



# Développement et apprentissage

- ⦿ **Piaget**: développement précède apprentissage (les stades)
- ⦿ **Vygotski**: apprentissage puis développement grâce à la zone proximale de développement (la zpd)
- ⦿ *Pastré* : articulation entre apprentissage et développement en simultané
- ⦿ **Rabardel**: conduire les élèves à des activités scolaires productives (par exemple, lire et comprendre un texte) et puis tenter de les amener à une activité constructive de développement de la personne (réfléchir sur le texte, s'enrichir de son message).

# Développement et apprentissage

- Piaget : assimilation et accommodation
- Vygotski : zone proximale de développement
- Doize, Mugny et Gilly : conflit sociocognitif
- Pastré (2011) → effectue une synthèse en pensant de *manière concomitante développement et apprentissage.*
  
- *Toute chose apprise provoque du développement individuel, ou presque. Tous les apprentissages ne s'accompagnent pas de développement, mais en certains cas, Pastré mentionne qu'on peut penser que les deux dimensions d'apprentissage et de développement sont simultanément présentes dans un même processus.*

# Différencier modèle pédagogique et modèle andragogique

- ⦿ Le terme andragogie est utilisé comme synonyme de formation des adultes
- ⦿ le mot « pédagogie » étant emprunté au grec *paidagogia*, composé de *paidos*, "enfant", et "agogos", conduire (le pédagogue étant étymologiquement l'esclave chargé de conduire un enfant à l'école).
- ⦿ La pédagogie est définie comme l'art et la science d'enseigner aux enfants.
- ⦿ L'andragogie est définie comme l'art et la science d'enseigner aux adultes.

# Éléments d'andragogie

- **Les adultes adhèrent davantage à un apprentissage dans des situations authentiques, si les savoirs enseignés permettent d'affronter des situations réelles qui leur sont nouvelles.** *L'apprentissage ne peut pas être dissocié du besoin de développement personnel et professionnel de l'adulte.*
- **L'assimilation des adultes est d'autant plus facilitée que les connaissances, les compétences, les attitudes sont exposées dans le contexte de leur mise en application sur des situations réelles.** *L'aspect concret et de transférabilité des connaissances acquises est très important.*
- **Les adultes sont intimement motivés par le désir d'accroître leurs compétences professionnelles, leur satisfaction professionnelle, leur estime de soi...**

## **ZOOM : Les principes de base dans l'éducation des adultes :**

- L'adulte n'est pas un enfant. Il n'obéit pas à des parents-formateurs.
- L'adulte n'est pas là pour s'amuser. Si la dimension ludique peut exister dans la formation, elle ne doit jamais être première. L'adulte veut, avant tout, se former pour accroître son pouvoir sur le monde matériel et symbolique. Il se sent responsable et demande à ce qu'on reconnaisse en lui, ce sens de la responsabilité.
- L'adulte possède une expérience humaine, familiale, sociale et professionnelle sur laquelle le formateur doit s'appuyer. De ce côté-là, le formateur d'adulte n'est pas un enseignant, mais un accompagnateur éclairé et à l'écoute attentive et diversifiée, qui sait rebondir sur ces expériences singulières pour former. Mieux encore, le formateur doit savoir « tenir conseil » avec le formé.
- L'adulte travaille en équipe, même si parfois, il doit aussi travailler seul.
- L'adulte conjugue toujours théorie et pratique dans sa formation.

- L'adulte comprend très bien la logique de l'échange symbolique : donner-recevoir-rendre. Il fournira d'autant plus d'effort qu'il sentira que le formateur n'épargne pas son temps et son énergie. Il n'hésitera pas à partager son savoir spécifique avec d'autres.
- L'adulte a besoin d'espaces de convivialité et de temps pour assimiler.
- L'adulte évalue toujours l'intérêt de son temps de formation. Pourra-t-il ou non se servir de ce qu'il aura reçu en formation ? Et pas seulement dans sa profession, mais également dans sa vie personnelle et familiale.
- L'adulte sait et peut continuer à apprendre, même à un âge avancé.
- L'adulte respecte le savoir, mais encore plus la relation humaine ;
- L'adulte n'est pas « une boîte à fiches », le savoir purement académique ne l'intéresse pas.
- L'adulte est ouvert à une approche pluridisciplinaire des problèmes. Il considère souvent une question comme « un problème à résoudre » concrètement. Des questions purement

abstraites ne l'intéressent guère, à moins qu'il exerce une profession intellectuelle.

Tiré de « une philosophie de la formation des adultes en France » de René Barbier.



# Points incontournables

- L'adulte a besoin de savoir où il va pour assimiler → thème, objectifs pédagogiques, démonstration du lien logique entre les différentes phases de la formation ;
- L'adulte a besoin de comprendre les raisons de la formation pour être motivé : les actions doivent être justifiées et acceptées par les apprenants, elles peuvent être même en certains cas l'objet de négociation et redéfinition pour maintenir l'adhésion du groupe d'adulte apprenant ;
- L'adulte a besoin de s'appuyer sur son expérience pour maintenir sa motivation à apprendre : le savoir nouveau contextualisé à ce qu'il sait déjà, confrontation à des situations qui vont conduire à utiliser ou penser le savoir visé, la compétence enseignée
- L'enseignement doit être interactif au moyen de retours d'expériences, d'expérimentation, de mises en situation (des jeux de rôles à ne pas confondre avec une activité ludique), les situations didactiques doivent être « actives » dans le sens qu'une activité cognitive est sollicitée chez l'adulte en formation.

## **ZOOM : 7 conditions pour former des adultes**

- |                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| <b>1. Besoin et motivation</b>    | L'adulte a besoin d'être convaincu que l'information reçue lui servira dans son activité professionnelle.                                   |  |
| <b>2. Participation active</b>    | L'adulte a besoin de participer activement et de savoir à tout moment où il en est.   |  |
| <b>3. Expérience vécue</b>        | L'adulte a besoin de voir la relation entre ce qu'il sait déjà et ce qu'il apprend, entre ce qu'il a déjà fait et ce qu'il apprend à faire. |  |
| <b>4. Résolution de problèmes</b> | L'adulte a besoin de comprendre en quoi ce qu'il est en train d'apprendre lui servira à résoudre des problèmes.                             |  |
| <b>5. Application immédiate</b>   | L'adulte a besoin d'utiliser de suite les connaissances et compétences nouvellement acquises.   |  |
|                                   |   | <b>6. Feed-back</b>  |
|                                   |   | L'adulte a besoin de recevoir un feed-back le plus tôt possible après l'application.   |
|                                   |   | <b>7. Processus mentaux</b>  |
|                                   |   | L'adulte a acquis, par expérience, des habitudes mentales et des manières d'apprendre qui lui sont personnelles. Celles-ci sont variables d'un individu à l'autre. |

D'après G. Muller, IBM France (Éducation et Formation), 1990

# Triple rôle du formateur

- **La rencontre** : la mise en relation de l'apprenant avec l'objet de connaissance
- **La conduite accompagnée** : l'accompagnement de l'apprenant dans son appropriation personnelle de nouveaux savoirs au moyen de la dynamique du groupe et de procédures pédagogiques appropriées et facilitatrices
- **La personnalisation de l'apprentissage** lorsque l'apprenant s'avère dans des difficultés particulières, ce qui suppose évaluation et différenciation pédagogique.

# Connaître les théories de l'apprentissage

- ⦿ *Apprendre fut longtemps considéré comme un processus « naturel »: celui qui détenait le savoir enseignait à quelqu'un qui ne savait pas et allait apprendre (posture magistrale) → tout se passait dans « une boîte noire »*
- ⦿ *Recherches en psychologie de l'apprentissage ont montré que des stratégies, non visibles, sont mises à l'oeuvre par l'élève*
- ⦿ L'art de former est relié à des courants théoriques qui servent de support conceptuel et permettent **des choix de modalité d'intervention pédagogique.**
- ⦿ Ces mêmes cadres théoriques facilitent aussi l'analyse de la pratique pédagogique en permettant **d'élaborer des modèles explicatifs.**

# 8 courants

- ⦿ Le behaviorisme
- ⦿ Le cognitivisme
- ⦿ Le cognitivisme structural
- ⦿ Le gestaltisme
- ⦿ Le structuralisme piagétien
- ⦿ Le cognitivisme
- ⦿ Le connexionnisme
- ⦿ l'interactionnisme



- Le **behaviorisme** postule que les états mentaux des individus sont inaccessibles. On ne peut pas accéder à leurs croyances, leurs aspirations, leurs intentions, leurs motivations. Ce que l'individu peut en dire de manière introspective n'est qu'une reconstruction dans l'après-coup contrainte par le système linguistique et l'environnement social. On ne peut considérer cela comme des données objectives. Le behaviorisme défend l'idée qu'il existe des lois générales qui régissent le comportement des individus : en anglais, des « behavior ». Ces lois peuvent être découvertes en reliant les caractéristiques physiques, des stimulations parvenant à l'individu avec les caractéristiques physiques des conduites. Un rapport direct entre stimulations extérieures et conduite individuelle est établi : il forme un système. Assimilé à un système quasi isolé, l'individu est influencé par son environnement selon certains processus déterminés en termes de « input » et « output », c'est-à-dire en termes d'entrées (stimuli) et sorties (ou réponses). Le comportement de ce système est étudié à partir d'une analyse des caractéristiques des entrées et des sorties sans se préoccuper de son fonctionnement interne. Du coup, le système est considéré comme une « boîte noire ». Ce type de modélisation s'inspire de la physique et lui emprunte une économie de moyen pour penser l'évolution du système caractérisé par des états. Le behaviorisme s'intéresse alors à des conduites élémentaires (la complexité des conduites étant décomposée en unités plus élémentaires à la manière d'une approche analytique des sciences physiques). Il ne retient que des descripteurs physiques mesurables des stimulations et des réponses puisque la modélisation de l'homme comme un système à états n'est fructueuse que si l'on trouve une relation mathématique ou logique de l'entrée-sortie du système. Les critiques à l'égard du behaviorisme furent nombreuses. Il semble difficile d'oublier les états internes des individus faits d'intentions, de désirs, et de croyances. Ce modèle ne peut rendre compte que des conduites automatiques où les représentations des individus n'exercent aucun rôle. Ce qui est rare. L'évocation des situations de la vie courante grossit efficacement les insuffisances et les limites des thèses behavioristes. Reconnaissons toutefois à cette théorie la capacité d'explorer les conduites automatiques, d'analyser la systématisation d'exercices pour automatiser des opérations mentales et ainsi gagner en autonomie afin d'accéder à un niveau supérieur de réflexion ou d'action.
- Le **cognitivisme** se caractérise par une focalisation sur l'intérieur du système cognitif. Il s'agit de comprendre sa structure et son fonctionnement. Les psychologues s'orientèrent vers deux types d'approche : le cognitivisme structural et le cognitivisme computationnel. Ces deux approches se différencient par les moyens qu'elles choisissent pour représenter le système cognitif. La première approche opte pour une représentation en structures et mécanismes de fonctionnement de ces structures. Le cognitiviste computationnel préfère des représentations des connaissances calculables et des règles de calcul. Les critiques adressées à ces deux approches conduisent actuellement un certain nombre de psychologues à préférer une autre approche : le connexionnisme.
- Le **cognitivisme structural** prend des formes variées en fonction de la manière dont s'envisagent les structures elles-mêmes. Nous retenons deux approches principales : le gestaltisme et le structuralisme que nous définirons brièvement de la manière suivante.
- Le **gestaltisme** est radicalement opposé au behaviorisme. Pour cette approche, c'est l'esprit humain qui structure et organise le monde. Le gestaltisme ne s'intéresse donc pas à la façon dont l'environnement agit sur le système humain (à la manière du behaviorisme) mais au mode d'organisation de l'environnement par le système humain lui-même. Les règles d'organisation prennent le pas : ainsi, le gestaltisme s'intéresse à la structuration des situations par les individus. Autrement dit, aux formes que les individus construisent pour saisir la situation. Les approches gestaltistes contribuèrent à l'énoncé de lois de fonctionnement du système cognitif mettant en relation des propriétés ou des interactions de l'environnement avec des états de conscience, principalement dans le domaine de la perception et de la résolution de problèmes.
- Le **structuralisme piagétien** repose sur l'idée fondamentale que le système cognitif est un système auto-organisé. Cette caractéristique initiale conduit ce système à évoluer nécessairement vers des états d'équilibre du fait même qu'il fonctionne. Dès lors, il convient d'étudier la description des caractéristiques initiales du système, des mécanismes de fonctionnement et des états d'équilibre. Il est fait appel à l'utilisation d'un formalisme logico-mathématique pour décrire les états d'équilibre, d'accommodation et d'assimilation qui sont des mécanismes empruntés à la biologie évolutive. Les faiblesses du structuralisme résident dans la difficulté de rendre compte des « calculs » dont les individus sont capables et des différences de conduites interindividuelles. Rien ne peut être dit sur les transformations et inférences que produisent les individus à partir des informations dont ils disposent. On ne peut comprendre comment l'individu traite les situations rencontrées. On ne saisit pas non plus les différences de conduites constatées dans des tâches supposées relever d'une même structure.
- Le **cognitivisme computationnel** est centré sur la représentation du flux informationnel entrant dans le système cognitif et sur son traitement. Cette théorie a ouvert le développement d'une psychologie dite du « traitement de l'information ». L'esprit humain est modélisé sous la forme d'un système de traitement de l'information. La première idée de base de ce modèle est que penser, c'est traiter l'information. Ce traitement de l'information revient à calculer, c'est-à-dire manipuler des symboles. Le système cognitif est ainsi un système manipulant des symboles. La seconde idée est que le cerveau humain est un système matériel à l'image d'ordinateurs ou calculatrices. La troisième idée est que l'information est codée sous une forme propositionnelle (à l'instar de l'informatique ayant développé des langages fonctionnant selon la logique propositionnelle). Une analogie entre cerveau humain et ordinateur s'impose avec la théorie de l'intelligence artificielle. Celle-ci se développe avec des études sur les structures cognitives impliquées dans le traitement de telles informations, sur les règles de transformations des flux informationnels d'entrée en symboles. Les travaux effectués en Intelligence Artificielle ont permis à la psychologie de mieux saisir l'idée exprimée par Hobbes au XVII<sup>e</sup> siècle : raisonner, ce n'est rien d'autre que calculer. Toutefois, des limites sont apparues du fait que les systèmes artificiels de l'Intelligence Artificielle ne sont jamais aussi performants que les individus, hormis pour des tâches répétitives ou des tâches dont la solution peut être trouvée par des algorithmes. L'ordinateur est beaucoup plus rapide et plus fiable pour résoudre un problème formulé dans des termes mathématiques. Par effet de contraste, le modèle computationnel a permis de mieux apprécier la grande caractéristique du cerveau humain : la représentation mentale. Il apparaît que l'intelligence humaine ne réside pas tant dans le calcul, mais dans l'aptitude à construire des représentations adéquates des situations ainsi que dans la capacité à les modifier.
- Le **connexionnisme** : Pour ce champ théorique, l'esprit humain est modélisé par un système connexionniste. Ces systèmes sont des grands réseaux aux entités très simples, des noeuds interconnectés et opérant en parallèle. Dans cette modélisation, la connaissance est codée, non pas symboliquement mais dans des configurations de coefficients numériques qui caractérisent l'efficacité des connexions entre les entités. C'est la dynamique interne du système qui confère ces caractéristiques avec des règles portant sur la propagation de l'activation et sur la modification de la force des connexions. Avec le connexionnisme, nous ne pouvons plus mettre en parallèle des comportements décrits, car ils n'ont pas ici de correspondants fonctionnels en termes de conduites. L'ambition de cette théorie est au final de fournir un modèle du fonctionnement neuronal.
- Le courant de l'**interactionnisme** prend en compte que l'humain vit avec ses congénères et que ses activités psychologiques s'effectuent dans des cadres déterminés, régis par des règles, des normes et des valeurs plus ou moins explicites. D'autre part, ces activités psychologiques s'effectuent dans des interactions où se construisent les compétences individuelles et y prennent tout leur sens. Le sens se construit dans les échanges en référence à des contextes particuliers. Nous sommes loin du modèle d'un homme comme système isolé, confronté aux informations qu'il traite. L'interactionnisme qui se définit comme une cognition en contexte est un modèle qui insiste sur le fait que le sens est toujours relatif à un contexte, qu'il s'agit de définir ce que signifie un comportement dans un contexte donné. L'interactionnisme qui se définit comme une cognition en contexte est un modèle qui insiste sur le fait que le sens est toujours relatif à un contexte, qu'il s'agit de définir ce que signifie un comportement dans un contexte donné.

# Le modèle réflexologique

- La boîte noire du cerveau → insaisissable; seul les comportements sont visibles et transformables par la formation (Watson)
- Approche « biologique »: notion de réflexe → une unité sensori-motrice élémentaire et décomposable
- Notion de réflexe transposée et appliquée à l'analyse des activités mentales :
- Pavlov et son réflexe conditionné (expérimentation avec des chiens)
- Skinner et son réflexe conditionné avec renforcement
- Modèle d'un élève considéré sous le réflexe stimuli-réponses → élève = un cerveau à remplir : les qcm, les exercices de systématisations (les exercices du Bled ou le calcul mental), les méthodes audiovisuelles (code de la route)

# Le modèle cognitivisme

- Prolonge et déborde des frontières du comportementalisme en allant voir du côté de la « boîte noire », en cherchant à comprendre les mécanismes internes en jeu dans les représentations symboliques, le raisonnement et la résolution de problèmes.
- **Modèle considérant l'élève comme un sujet engagé activement dans la construction de ses savoirs et savoir-faire.**
- Ce processus dynamique ne considère pas l'apprentissage comme une accumulation de connaissance, mais dans **l'organisation et la réorganisation des connaissances**
- Avec mobilisation de stratégies cognitives et métacognitives chez l'apprenant qui devient un sujet actif dont l'activité intellectuelle est organisée par un enseignant ou un formateur soucieux d'assurer une médiation favorable: **cerveau à réorganiser**
- Modèle d'un élève considéré → avec **un cerveau à réorganiser et faire réfléchir : les situations problèmes, le conflit socio-cognitif, la démarche expérimentale appliquée aux mathématiques, aux sciences et à l'étude de la langue → perspective de problématisation, d'expérimentation, d'inférences et d'élucidations**

# Le modèle connexionnisme

- Modèle issu du cognitivisme, explorant des performances humaines, supérieures à celles de la machine.
- Car la structure de **l'architecture neuronale** du cerveau est **organisée en nombreux et variables réseaux pour traiter des informations** simultanément et en nombre élevé, contrairement à l'ordinateur **qu'il faut nécessairement programmer**
- Primat donné aux interactions et en termes d'apprentissage **aux liaisons adéquates, aux interdépendances et aux interconnexions** que le cerveau organise
- Modèle d'un élève considéré → avec **un cerveau à réorganiser en réseaux de savoir, en « hyperliens »: la carte mentale...**

## ZOOM : Représentation schématique des principaux courants théoriques de l'apprentissage

Socio-constructiviste	Constructiviste	Cognitiviste	Béhavioriste
<b>Enseigner c'est...</b>			
Organiser des situations d'apprentissage propices au dialogue en vue de provoquer et de résoudre des conflits socio-cognitifs.	Offrir des situations obstacles qui permettent l'élaboration de représentations adéquates du monde.	Présenter l'information de façon structurée, hiérarchique, déductive.	Stimuler, créer et renforcer des comportements observables appropriés.
<b>Apprendre c'est...</b>			
Co-construire ses connaissances en confrontant ses représentations à celles d'autrui.	Construire et organiser ses connaissances par son action propre.	Traiter et emmagasiner de nouvelles informations de façon organisée.	Associer, par conditionnement, une récompense à une réponse spécifique.
<b>Méthodes pédagogiques appropriées</b>			
Apprentissage par projets, discussions, exercices, travaux.	Apprentissage par problèmes ouverts, étude de cas.	Exposé magistral, résolution de problèmes fermés.	Programme d'autoformation assistée par ordinateur.

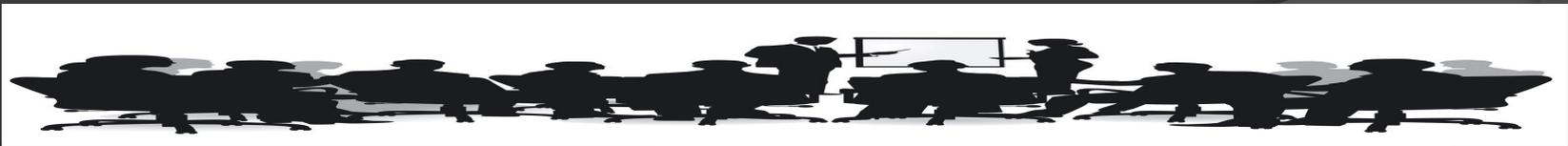
Tiré de [http://www.polymtl.ca/bap/docs/documents/historique\\_approche\\_enseignement.pdf](http://www.polymtl.ca/bap/docs/documents/historique_approche_enseignement.pdf)

# Définir la pédagogie comme un art pour faire apprendre

- ⊙ Altet (1997) : si « l'apprentissage n'est pas toujours le résultat obtenu par l'enseignement, il en est toujours le but visé ».
- ⊙ Reboul (1980) ajoute : « L'intention de faire apprendre est inhérente à l'activité d'enseigner ». La pédagogie est centrée sur les élèves.
- ⊙ Les questions, auxquelles elle doit répondre, concernent les élèves dans leur rapport au savoir : « comment apprennent-ils, comment construisent-ils ou reconstruisent-ils les savoirs pour leur propre compte ? » (Prost, 1985).

# Citations sur la pédagogie

- Durkheim : « réflexion appliquée aussi méthodiquement que possible aux choses de l'éducation » ; « la pédagogie est une théorie pratique »
- Pour Françoise Clerc, la pédagogie est « l'ensemble des savoirs scientifiques et pratiques, des compétences relationnelles et sociales qui sont mobilisées pour concevoir et mettre en oeuvre des stratégies d'enseignement ».
- Pour Franc Morandi, la pédagogie est « l'étude et mise en oeuvre des conditions d'apprendre » (*Pratiques et logiques en pédagogie*, Nathan Université, 2002, p. 5.).



# La pédagogie est-elle un art ?

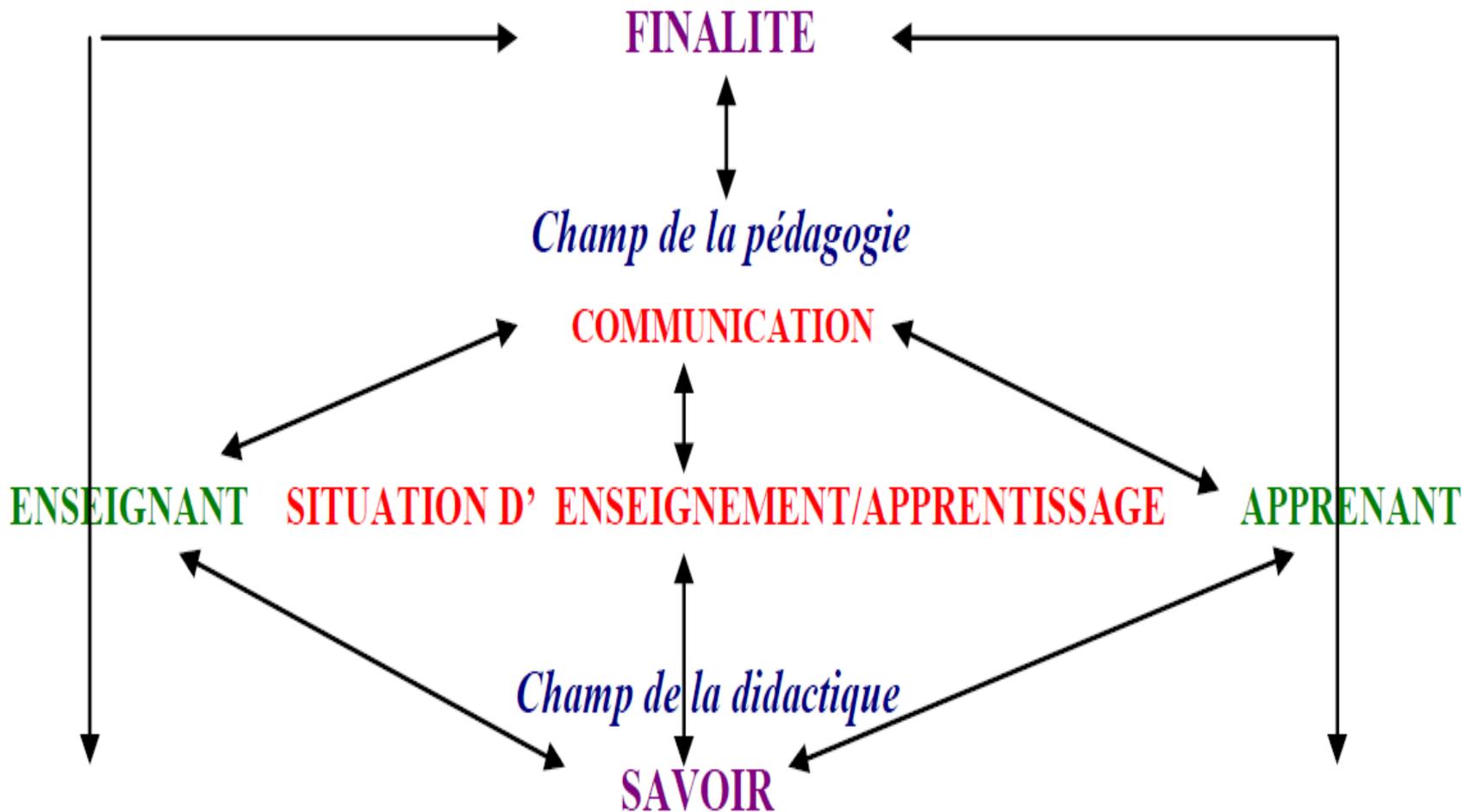
- On l'a longtemps cru et jugé qu'il existait un **art d'éduquer les enfants, que cette activité relevait d'une habileté.**
- Cette représentation fut très résistante et persiste encore par certains égards. **On oppose encore le bon charisme de l'enseignant, un savoir-faire naturel ou spontané à la notion de professionnalisation** des maîtres-maîtresses d'école rebaptisés professeur-e des écoles.
- Des recherches tendent à démontrer **qu'il faut bien 5 à 10 ans pour qu'un enseignant passe de novice à expert.**
- La pédagogie articule connaissance et expérience, savoir et action. On reconnaît de nos jours **la nature praxéologique de la pédagogie, une théorie en acte.**
- Le pédagogue est un décideur, son efficacité et sa cohérence d'action dans le choix de ses décisions est éclairée par des savoirs professionnels...

# savoir pédagogique, savoir spécifique

- ❑ Il est praxéologique (tourné vers l'action),
- ❑ normatif (il nomme ce qu'il convient de faire),
- ❑ axiologique (il se réfère à un système de valeurs) ;
  
- ❑ Il est alimenté par des savoirs résultant de l'expérience autant que de savoirs scientifiques.
- ❑ La pédagogie est également orientée par une réflexion sur les finalités de l'éducation...
  
- ⦿ La pédagogie ne peut pas être une science...
- ⦿ Est-elle un art de savoir gérer la communication en classe ?

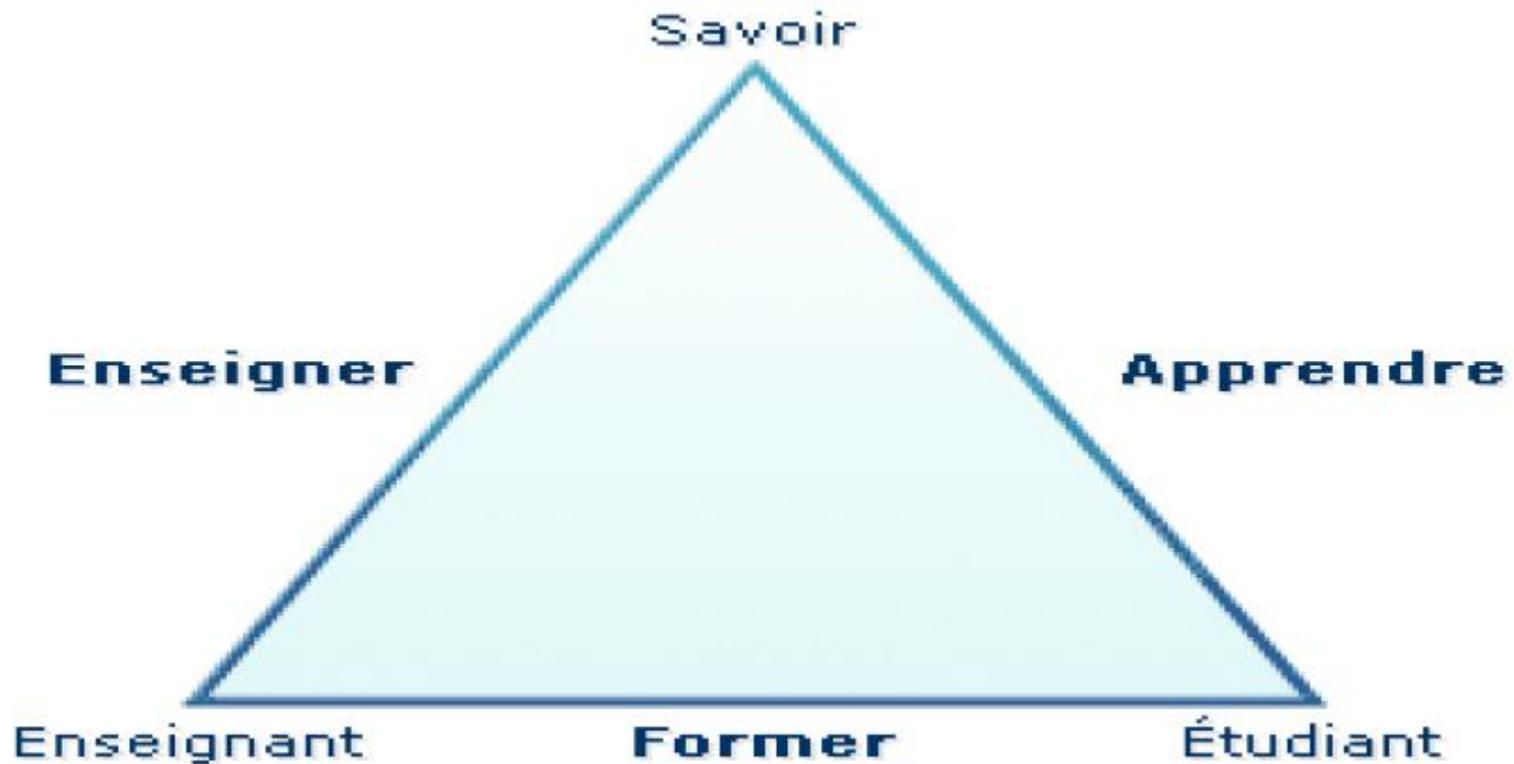
# Différencier la pédagogie de la didactique

- La pédagogie est généraliste, tandis que la didactique est singulière.
- Didactique de telle ou telle science ou discipline (« didactique des mathématiques », « didactique de l'histoire », « didactique du français langue étrangère »...).
- La didactique porte sur l'enseignement d'un contenu particulier.
- La pédagogie porte sur les relations entre l'enseignant et les élèves, et entre les élèves eux-mêmes.
- « *La didactique fait l'hypothèse que la spécificité des contenus est déterminante dans l'appropriation des connaissances, tandis que la pédagogie porte son attention sur les relations entre l'enseignant et les élèves, et entre les élèves eux-mêmes.* » (Michel Develay, « Didactique et pédagogie », in Jean-Claude Ruano-Borbala, *Éduquer et Former*, Éditions Sciences humaines, 1998, p. 266.).



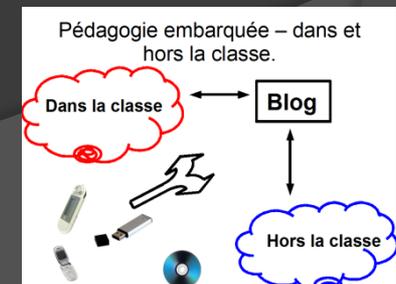
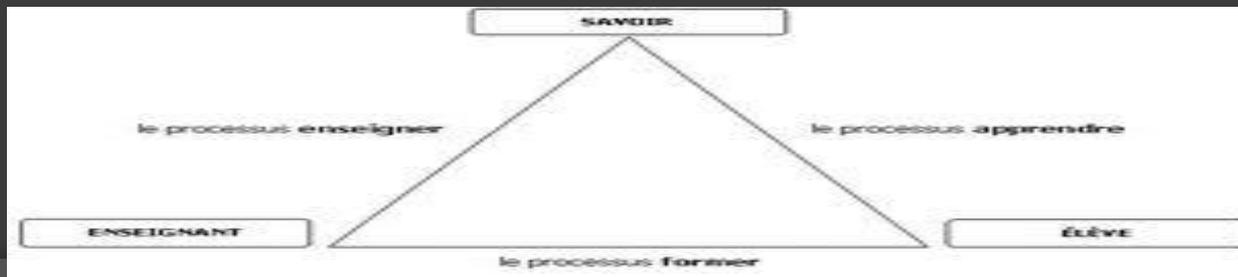
« articulation dialectique et régulation fonctionnelle entre les processus enseignement - apprentissage »

# Cerner et analyser les différentes procédures pédagogiques



# La prépondérance donnée à l'un des trois pôles détermine un choix pédagogique

- ❖ Un **modèle centré sur le savoir** forme une **pédagogie par objectifs** déterminés par la configuration de l'objet de savoir,
- ❖ Un **modèle centré sur l'enseignant/le formateur** constitue une pédagogie transmissive, elle est centrée sur le discours du formateur.
- ❖ Un **modèle centré sur l'élève/l'apprenant ou formé** focalise sur les **capacités des élèves, leurs zones de proche développement**, avec un intérêt clair pour leur manière de s'approprier un savoir; ce qui peut donner lieu à des **pédagogies différenciées**.



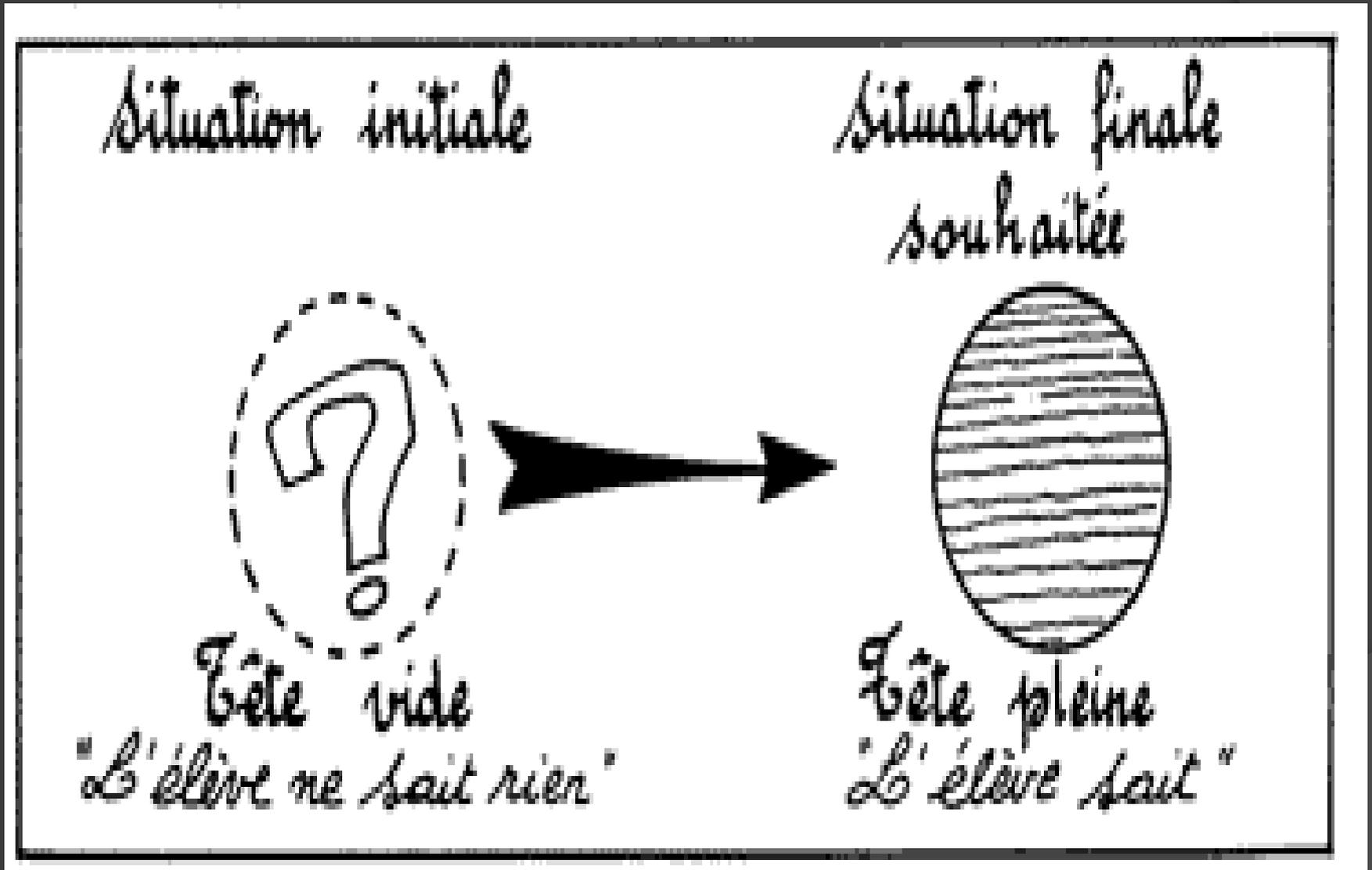
# La prépondérance donnée à l'un des trois pôles détermine un choix pédagogique

- ⦿ **Les théories de l'apprentissage viennent soutenir et justifier ces modèles pédagogiques** qui vont du transmettre au faire construire l'apprentissage.
- ⦿ **Nous pourrions considérer qu'à la limite, chaque pédagogue (formateur) a sa pédagogie.**
- ⦿ Mais, tous articulent leur action de formation autour des mêmes cinq éléments : **l'apprenant, l'enseignant, le savoir, la communication interindividuelle, la situation didactique**, *le tout ordonné vers une finalité : instruire ou éduquer, former... du côté du maître ; apprendre ou se socialiser, s'épanouir, s'autonomiser... du côté de l'élève...*

# Les pédagogies dites de la transmission liée au modèle transmissif, traditionnel

- souvent désignées comme « **pédagogie traditionnelle** ».
- centrées sur la **transmission des savoirs constitués**.
- basées sur des **théories behavioristes**, associationnistes de l'apprentissage.
- **sous-estimant le rôle de l'élève** et des processus cognitifs dans la construction de son savoir par lui-même.
- présentant **peu d'intérêt pour les processus personnels** d'apprentissage.
- **l'important est que l'apprenant soit capable de reproduire**.
- ce modèle relève du système avec « **input** » et « **output** », **l'exercice phare étant le QCM**, question-stimulus puis réponse.

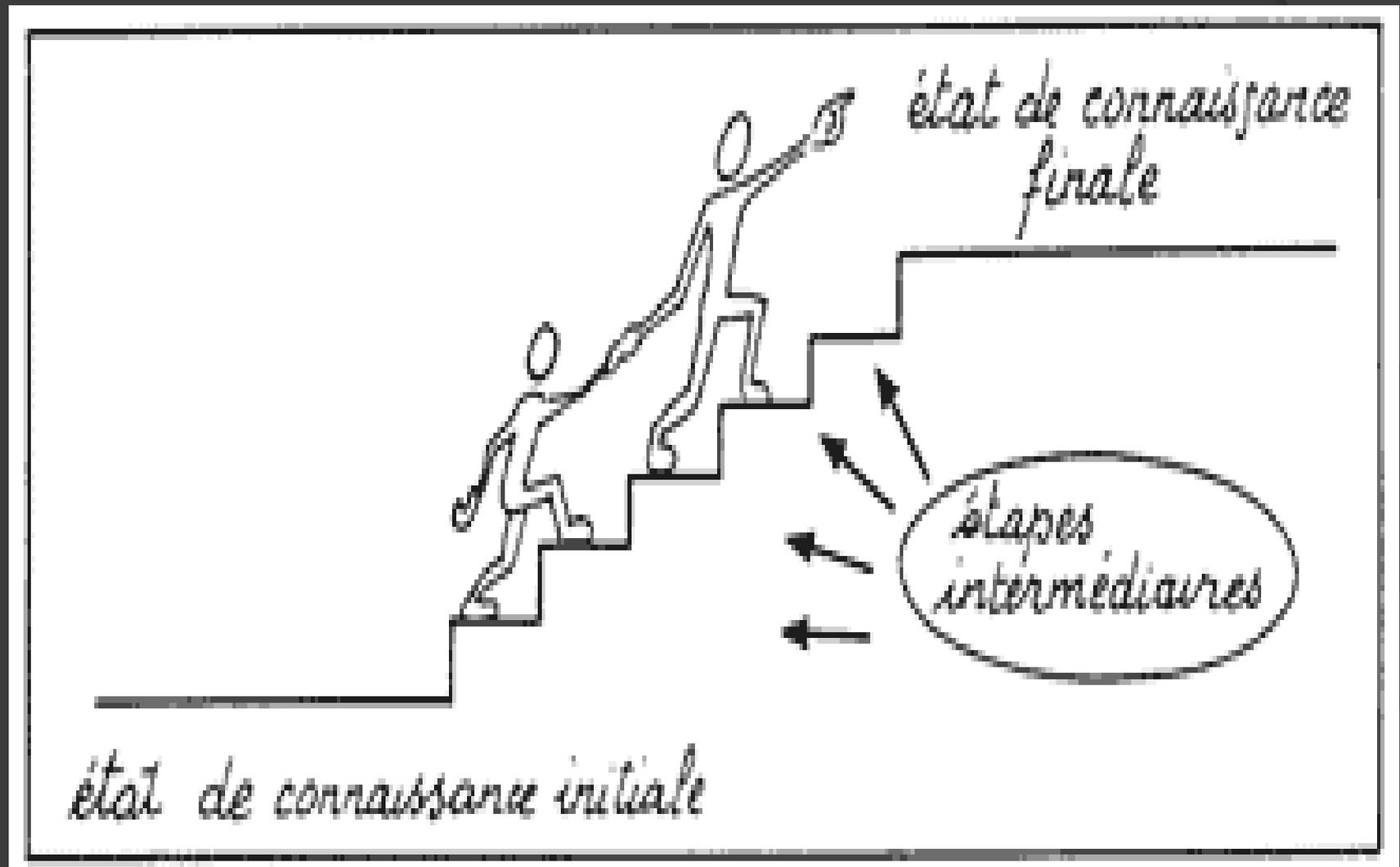
## Avantages & limites du transmissif



# Les pédagogies dites technologiques ou de la systématisation, liées au modèle béhavioriste

- ⦿ l'apprentissage est synonyme de programmation, rationalisation et rentabilité.
- ⦿ notions d'autonomie et de formation d'un esprit critique absentes
- ⦿ pédagogies centrées sur l'élève en tant qu'apprenant et sur les moyens techniques.
- ⦿ l'objectif est l'efficacité opératoire afin de faire acquérir effectivement des savoirs, savoir-faire, savoir-être en un temps déterminé.
- ⦿ modèle de la *pédagogie par objectifs* (fiches de découverte contenant un grand nombre de questions relativement faciles permettant à l'élève de découvrir la notion visée, des QCM).
- ⦿ modèle constituant aussi la base théorique de l'enseignement assisté par ordinateur, de certaines activités sur tableau numérique interactif...

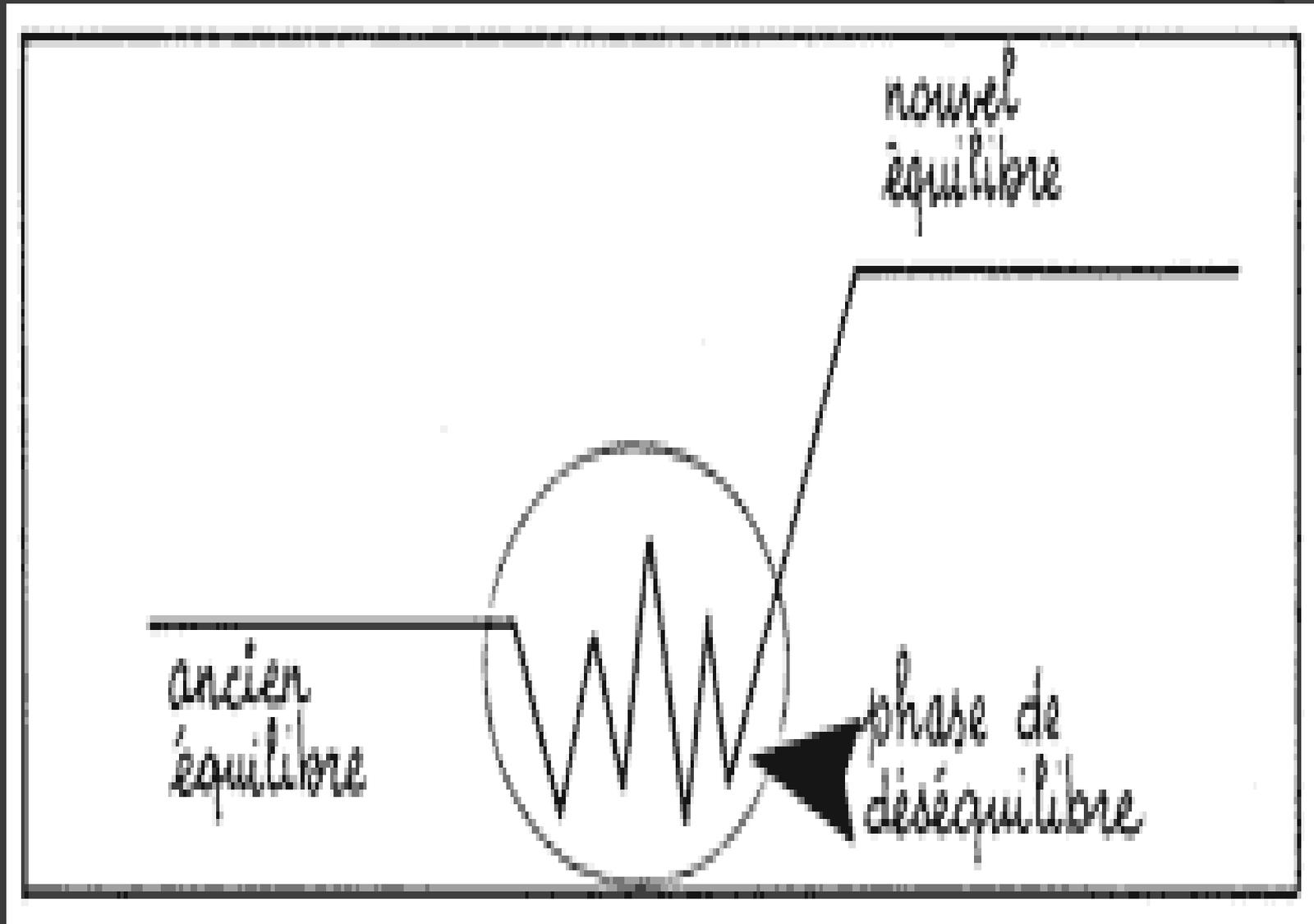
## Avantages & limites du béhaviorisme



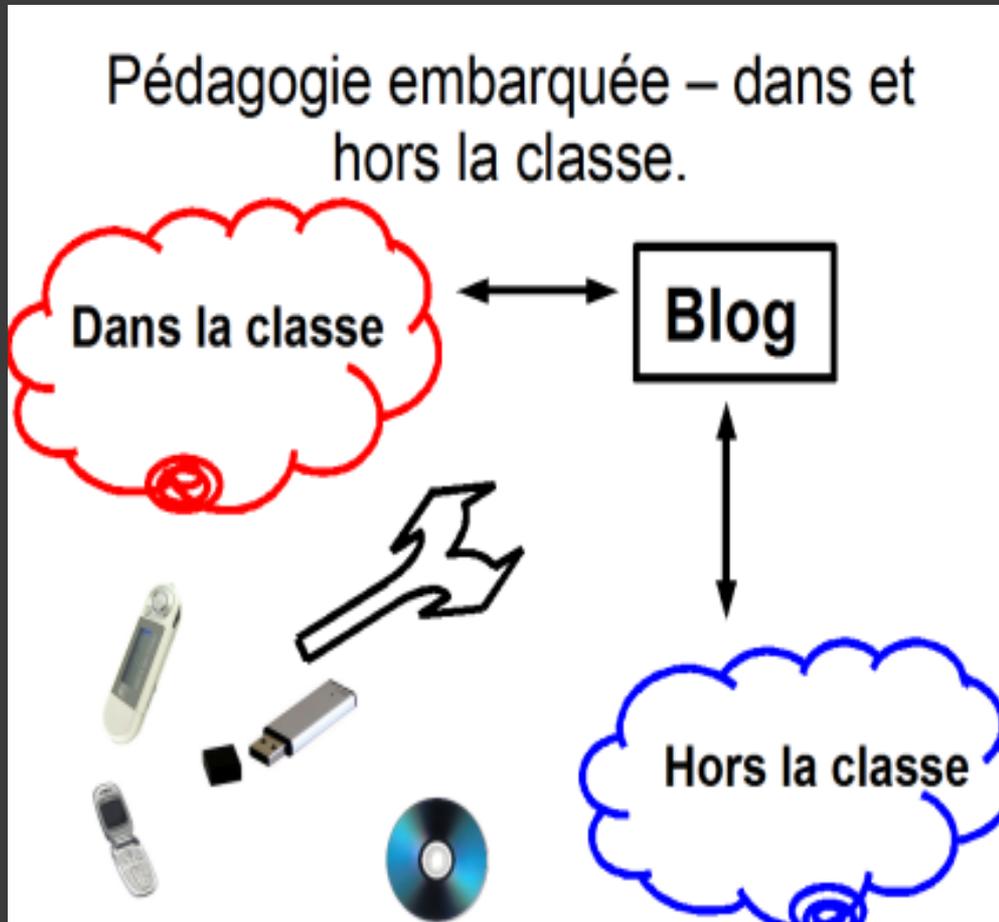
# Les pédagogies dites socio – constructivistes, liées au modèle (auto-socio) constructiviste

- pédagogies **centrées sur l'apprenant**,
- **mise** à sa disposition par le professeur des moyens d'apprendre, des moyens de réussir, mise en place des conditions et situations d'apprentissage afin que les élèves apprennent par eux-mêmes grâce à une activité cognitive, une réflexion, des inférences soutenues
- **processus de tutorat et de différenciation pédagogique** convoqués.
- **intérêt pour la manière de s'approprier les savoirs**: on ne s'intéresse pas seulement à l'acquisition de contenus, mais aussi aux démarches que mettent en œuvre les apprenants
- **C'est en agissant que l'on apprend (« learning by doing », Dewey). C'est en résolvant des problèmes que l'on apprend.**
- L'esprit n'est **jamais un terrain vierge**, quel que soit l'âge du formé.
- La connaissance ne s'acquiert pas par simple empilement ; elle circule **d'un état d'équilibre à un autre par des phases transitoires** au cours desquelles les connaissances antérieures sont mises en défaut, et donc corrigées (passage par une phase intermédiaire de déséquilibre, Piaget).

## Avantages & limites du socioconstructivisme



# Pédagogie embarquée dans & hors la classe



# Effectuer le bon choix pour former

- La cohérence avec les objectifs pédagogiques
- Le respect des principes de la pédagogie des adultes
- La prise en compte du contexte professionnel des participants, des contraintes de temps et de budget.



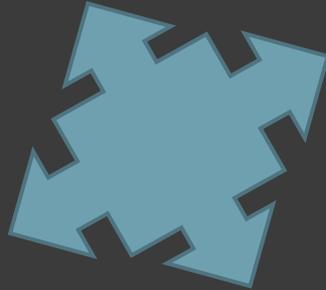
# Etayer et réguler des interactions pour apprendre

- ◉ *Le concept de médiation trouve son origine dans les développements théoriques de Vygotski (1934-1985) dans le champ éducatif, en particulier ceux sur la notion de zone proximale de développement.*
- ◉ *Une notion essentielle pour le concept de médiation en psychologie des apprentissages. Vygotski a étudié de près l'étude de l'intervention de l'adulte dans la ZPD du jeune enfant lors de son apprentissage du langage. Vygotski distingue deux processus : une médiation « sémiotique » rendant réalisable l'acquisition des instruments linguistiques constitutifs de la langue (les mots), et une médiation « culturelle » dont les outils sont porteurs de modes de pensée de la culture au sein de laquelle la langue est immergée.*
- ◉ *Ces deux types de médiation sémiotique et médiation culturelle constituent un ensemble cohérent.*

# L'analyse des situations de médiation

Pôle sujet

Pôle linguistique et sémiotique



Pôle didactico-institutionnel

Pôle didactico conceptuel

- à travers les interactions langagières enseignants-élèves montre diverses centrations (Psychologie de l'éducation, Merri, Pichat (coord.) Bréal, 2007) :
- **Une centration sur le pôle « sujet »** voit le rôle de la médiation dans les processus d'apprentissage et de développement des schèmes des élèves.
- **Une centration sur le pôle « didactico-institutionnel »** regarde la nature de la médiation en fonction des caractéristiques de l'école en tant qu'institution didactique ou en fonction des styles pédagogiques des enseignants.
- **Une centration sur le pôle « didactico-conceptuel »** où la nature « épistémologique » des types de connaissances impliquées est étudiée dans les médiations, ainsi que la transformation de ces connaissances.
- **Une centration sur le pôle « linguistique et sémiotique »** observe les propriétés de médiation, étudiées à la lumière de caractéristiques de la langue et des systèmes de signes.

# La médiation en classe

Négocier la référence commune

Intervenir  
mais...  
ni trop,  
ni trop peu



Équilibrer entre  
étayer et  
formater au  
modèle de  
résolution de  
problème choisi



# Bruner et la tutelle

- ⦿ Pour Bruner, l'étayage du formateur comme de l'enseignant repose donc sur 6 critères :
- ⦿ ● l'enrôlement
- ⦿ ● le maintien
- ⦿ ● la réduction des degrés de liberté
- ⦿ ● la mise en évidence des caractéristiques critiques de la tâche
- ⦿ ● le contrôle de la frustration
- ⦿ ● la présentation de modèles

## ZOOM sur la Tutelle

David Wood, Jérôme S. Bruner et Gail Ross (1976, traduction française in Bruner, 1983) proposent de rendre opérationnel le concept vygotskien de « zone de proche développement » et de montrer comment un adulte vient en aide à quelqu'un de moins expert que lui. Le soutien de l'adulte porte sur ce que l'enfant peut déjà comprendre sans qu'il puisse encore l'effectuer seul. Bruner *et al.* définit la tutelle comme fournissant ce qui est *nécessaire et suffisant* pour permettre à l'enfant de réussir la tâche proposée: « *Ce soutien consiste essentiellement pour l'adulte à "prendre en main" ceux des éléments de la tâche qui excèdent initialement les capacités du débutant, lui permettant ainsi de concentrer ses efforts sur les seuls éléments qui demeurent dans son domaine de compétence et de les mener à terme.* » (Bruner, 1983, p. 263.) La tutelle désigne « les moyens grâce auxquels un adulte ou un « spécialiste » vient en aide à quelqu'un qui est moins adulte ou spécialiste que lui » (*ibid.*) Wood, Bruner et Ross étudient les aides apportées par un adulte dans la construction d'une tour mexicaine par des enfants de 3,4 et 5 ans.

Six catégories de la tutelle sont spécifiées :

*L'enrôlement dans la tâche:* le tuteur engage l'intérêt et l'adhésion de l'enfant. Les plus jeunes utilisent les cubes pour faire des empilements, des chemins et non les emboîtements requis par la tâche: il s'agit de les détourner de leur jeu d'imagination afin qu'ils entrent dans une définition partagée de la tâche.

*La réduction des degrés de liberté:* le tuteur simplifie la tâche jusqu'au niveau où l'enfant peut reconnaître qu'il a réussi ou non à répondre aux exigences de la tâche. Par exemple, on réduit le nombre de blocs disponibles pour le montage.

*Le maintien de l'orientation :* le tuteur rappelle ou met en évidence le but ou les sous-buts de la tâche. Il s'agit non seulement de maintenir l'enfant dans la poursuite de ces buts et sous-buts, mais aussi de faire en sorte qu'il s'oriente vers des tâches plus complexes.

*La signalisation des caractéristiques déterminantes* : le tuteur signale les caractéristiques de la tâche qui sont pertinentes pour son exécution et fournit des indications sur l'écart entre le résultat obtenu et le résultat à atteindre.

*La démonstration* : le tuteur présente des modèles de solution. Il prend les blocs et réalise devant l'élève un montage en en marquant les étapes essentielles.

*Le contrôle de la frustration* : le tuteur installe un climat de confiance afin de maintenir la motivation qui risque de disparaître : « La réalisation du problème devrait être moins périlleuse ou éprouvante avec un tuteur que sans lui. » (Bruner, 1983, p. 278.)

Tiré de Psychologie de l'éducation, Merri, Pichat (coord.) Bréal, 2007

# Les critères de Bucheton

- ⦿ Le tissage : une articulation entre les différentes unités de la leçon
- ⦿ L'étayage : ce que l'enseignant effectue parce que l'écopier ne peut pas agir seul, l'aide
- ⦿ L'atmosphère : climat cognitif et relationnel autorisant ou non la parole aux apprenants
- ⦿ Le spatio-temporel : timing, boîte à outil, déplacement, gestion du matériel...

# Les critères de Brousseau

- ⦿ **Situation de passation de la consigne** : l'enseignant explicite la tâche à effectuer aux élèves,
- ⦿ **Situation de dévolution** : l'élève s'approprie la tâche proposée par l'enseignant à partir de ses connaissances anciennes,
- ⦿ **Situation d'action**: l'élève élabore des connaissances implicites comme moyen d'action pour effectuer une tâche scolaire, individuellement et/ou collectivement,
- ⦿ **Situation de formulation**: l'élève explicite les procédures employées et les solutions obtenues,
- ⦿ **Situation de validation**: l'élève présente des preuves intellectuelles pour convaincre de ses résultats et démarches,
- ⦿ **Situation d'institutionnalisation** : la validation étant suffisante, il est permis une généralisation de connaissances en savoir partagé, les caractéristiques de ce nouveau savoir et savoir-faire sont précisées.

# Critères de Sensevy

- ⦿ Mésogénèse = constitution du milieu pour apprendre (comment quoi?)
- ⦿ Chronogénèse = progression de l'apprentissage dans le temps (comment quand ?)
- ⦿ Topogénèse = partage des responsabilités dans la transaction didactique (comment qui?)

- ✓ Définition du jeu
- ✓ Dévolution
- ✓ Régulation
- ✓ Institutionnalisation

} = Mésogénèse

# Les gestes professionnels

- Pour Clauzard, les gestes professionnels structurent l'activité de l'enseignant et du formateur (Clauzard, 2009).
- Entrelacement des différents gestes;
- Gestes de métier (cf. le genre professionnel)
- **Macro gestes de classe**
- Geste d'enseignement → le professeur
- Geste d'étude → les élèves
- **Micro gestes coopératifs / ajustement**
- ***Le geste de conduite au glissement conceptuel*** s'articule aux gestes définis par Sensevy.
- Geste singuliers (propre au style du professeur)

I  
N  
V  
A  
R  
I  
A  
N  
T  
S

Modèle  
Cognitif  
Aca  
Démi  
que

Stratégies,  
modèle  
opératif

## ZOOM SUR LA REGULATION

- Manifester son désaccord devra se faire avec tact en soulignant d'abord les points d'accord puis expliquant en quoi son avis diverge grâce à des questions qui amènent d'autres réactions ou le stagiaire à affiner sa pensée (cf technique de la maïeutique de Socrate).

- Veiller à ne pas s'enfermer dans une séance de questions-réponses ; déclaration, reformulation, silence, invitation à développer... sont autant d'éléments pour éviter de se scléroser dans une espèce de "leçon dialoguée"...

- C'est ici une question d'alternance des activités, des paroles, des démarches, des procédures pédagogiques afin de maintenir l'intérêt chez les participants à la formation... Les exposés devront être brefs et pas trop nombreux. Il faut savoir que "ce n'est pas la parole entendue qui enseigne, mais la parole prononcée" C-a-d., la manière d'énoncer, la tonalité, les anecdotes, ...

- Savoir gérer son regard, sa voix, sa posture ; ne pas lire des notes rédigées (gardez une seule trace de mots ou concepts clefs)

- Élaborer des phrases courtes, simples et indépendantes.

- Être affirmatif, assertif et simple. Éviter les phrases négatives difficiles à décrypter.

- Dire des images, des métaphores (c'est un temps de pause nécessaire dans la théorie, et elles favorisent les personnes imaginatives et aux mémoires optiques...)

- Bien présenter les concepts, bien répéter les choses trois fois. La première fois : annoncez que vous allez parler de cela. La seconde fois, en parler. La troisième fois, il faut dire que vous en avez parlé.

- Ne pas oublier en début de séance de bien spécifier les objectifs poursuivis. Il importe en démarrant un stage de liquider toutes les craintes que peuvent avoir les gens : se présenter mutuellement sous forme conviviale et/ou ludique ; repérer les attentes des stagiaires et y répondre, s'assurer que les réponses collent et de l'adhésion du groupe aux buts poursuivis.

- Permettre à l'apprenant de reformuler les objectifs et de les enrichir de ses propres objectifs.

- Faire connaître le déroulement dans le temps du programme de la session de formation, permettre à chacun de situer une séance, un cours... dans le cursus, le déroulement de la formation.

D'après Noyé & Piveteau, « Guide pratique du formateur », INSER Consulting, 2000.

# Gérer la rencontre de personnes et de savoirs avec la didactique

- Selon Bucheton : « *Une didactique disciplinaire a pour objet de modéliser les meilleures conditions pour faire acquérir à des sujets des objets de savoir qu'elle étudie, identifie, questionne* », (in Lenoir, Pastré « *Didactique professionnelle et didactiques disciplinaires en débat* », 2008, p. 286)
- La didactique s'intéresse au processus d'acquisition/transmission des connaissances à partir du point de vue des savoirs.

# La théorie des situations didactiques

- **Situation de passation de la consigne** : l'enseignant explicite la tâche à effectuer aux élèves,
- **Situation de dévolution** : l'élève s'approprié la tâche proposée par l'enseignant à partir de ses connaissances anciennes,
- **Situation d'action**: l'élève élabore des connaissances implicites comme moyen d'action pour effectuer une tâche scolaire, individuellement et/ou collectivement,
- **Situation de formulation**: l'élève explicite les procédures employées et les solutions obtenues,
- **Situation de validation**: l'élève présente des preuves intellectuelles pour convaincre de ses résultats et démarches,
- **Situation d'institutionnalisation** : la validation étant suffisante, il est permis une généralisation de connaissances en savoir partagé, les caractéristiques de ce nouveau savoir et savoir-faire sont précisés.

## Zoom : Caractérisation d'une situation didactique

- ▶ Y-a-t-il bien un problème posé aux élèves ?
- ▶ Quel est le ou les savoirs visés ?
- ▶ Quelles sont les procédures possibles pour résoudre le problème?
- ▶ L'utilisation de la connaissance visée est-elle nécessaire pour parvenir à la solution du problème posé aux élèves?
- ▶ L'élève peut-il comprendre la consigne et s'engager vers une solution sans disposer de cette connaissance entièrement élaborée ?
- ▶ Comment voit-il qu'il a réussi ou échoué ; Est-il entièrement dépendant

de l'adulte ou la situation comporte-t-elle des rétroactions ?

- ▶ La vérification du résultat peut-elle lui donner des informations sur la façon de réussir ?
- ▶ La vérification du résultat est confondue avec l'activité.
- ▶ Peut-il recommencer en modifiant sa procédure ?

Tiré de [http://icar.univ-](http://icar.univ-lyon2.fr/membres/krobinault/coursDDM/d%E9finitions4.pdf)

[lyon2.fr/membres/krobinault/coursDDM/d%E9finitions4.pdf](http://icar.univ-lyon2.fr/membres/krobinault/coursDDM/d%E9finitions4.pdf)

# Le contrat didactique

- ⦿ « Ce contrat est l'ensemble des règles qui déterminent explicitement pour une petite part, mais surtout implicitement ce que chaque partenaire de la relation didactique va avoir à gérer et dont il sera, d'une manière ou d'une autre, comptable devant l'autre » (Brousseau, 1980, p. 127).
- ⦿ Ce qui veut dire qu' « au cours d'une séance (...) l'élève interprète la situation qui lui est présentée, les questions qui lui sont posées, les informations qui lui sont fournies, les contraintes qui lui sont imposées, en fonction de ce que le maître reproduit, consciemment ou non, de façon répétitive dans sa pratique de l'enseignement. » (Brousseau, 1982, p. 61).

**ZOOM : Exemple de contrat implicite à l'école élémentaire venant d'une recherche de Stella Baruk (1985) :** On a proposé à 97 élèves de CE1 et CE2 le problème suivant : « Sur un bateau il y a 26 moutons et 10 chèvres. Quel est l'âge du capitaine ? » Parmi les 97 élèves, 76 ont donné l'âge du capitaine en utilisant les nombres figurant dans l'énoncé. Le contrat implicite entre les élèves et l'enseignant(e) pour un problème donné peut être interprété par les points suivants : (a) un problème

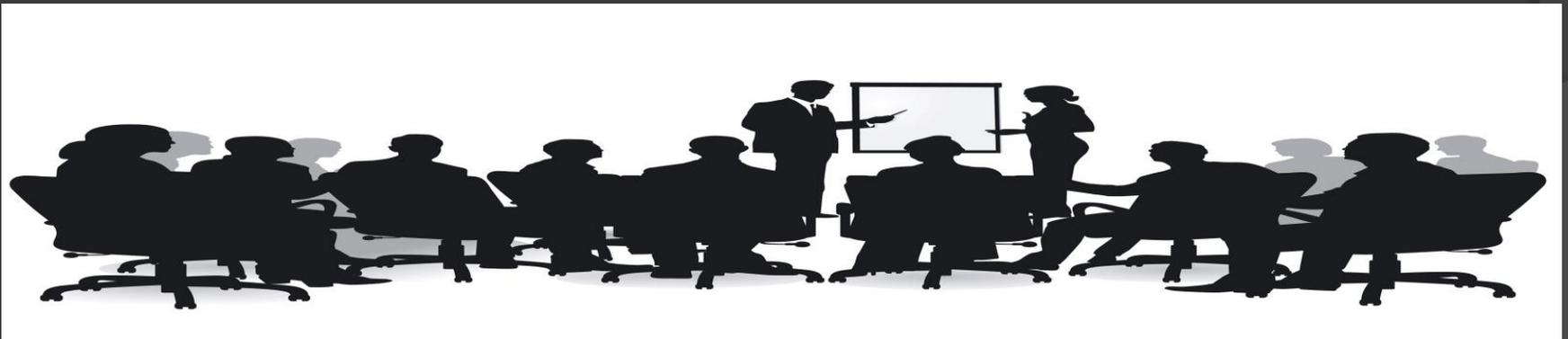
posé a une réponse et une seule, (b) pour parvenir à cette réponse, toutes les données doivent être utilisées (c) aucune autre indication n'est nécessaire et (d) la solution fait appel aux connaissances enseignées. En conclusion, le contrat implicite entre les élèves et l'enseignant peut être interprété par le fait que l'enseignant ne peut pas donner des exercices impossibles à résoudre. Stella Baruk (1985). "L'âge du capitaine" de l'erreur en mathématiques. Éditions points.

# La transposition didactique

- ⦿ Chevallard la définit ainsi : « Un contenu *de* savoir ayant été désigné comme savoir à enseigner subit dès lors un ensemble de transformations adaptatives qui vont le rendre apte à prendre place parmi les objets d'enseignement »
- ⦿ La procédure qui conduit d'un objet de savoir à enseigner, un objet d'enseignement est une transposition qui repose sur des modifications opérées sur le savoir afin que celui-ci puisse être enseigné.
- ⦿ Ces modifications ne relèvent pas seulement de la simplification du savoir, mais d'un authentique travail de reconstruction. Cela implique des actes de sélection de certaines composantes de ce savoir, des choix de modalités de mise en scène et d'étude de celui-ci, des sélections sur les manières de travailler ce savoir.

# Développer une situation-problème

- l'apprenant n'est pas vierge de conception (correcte ou erronée), il a déjà construit des modèles explicatifs des phénomènes environnants,
- l'apprenant est le moteur de son propre apprentissage, il construit par lui-même ses connaissances.



## **ZOOM : Comment caractériser une situation problème**

- Une situation-problème est organisée autour du franchissement d'un obstacle par la classe, obstacle préalablement bien identifié.
- Les élèves perçoivent la situation qui leur est proposée comme une véritable énigme à résoudre, dans laquelle ils sont en mesure de s'investir. C'est la condition pour que fonctionne la dévolution : le problème, bien qu'initialement proposé par le maître devient alors « leur affaire ».
- Les élèves ne disposent pas, au départ, des moyens de la solution recherchée, en raison de l'existence de l'obstacle qu'il doit franchir pour y parvenir. C'est le besoin de résoudre qui conduit l'élève à élaborer ou à s'appropriier collectivement les instruments intellectuels qui seront nécessaires à la construction d'une solution.
- La situation doit offrir une résistance suffisante, amenant l'élève à y investir ses connaissances antérieures disponibles ainsi que ses représentations (ou conceptions), de façon à ce qu'elle conduise à leur remise en cause et à l'élaboration de nouvelles idées.
- Pour autant la solution ne doit pourtant pas être perçue comme hors d'atteinte pour les élèves, la situation-problème n'étant pas une situation à caractère problématique. L'activité doit travailler

dans une zone proximale, propice au défi intellectuel à relever et à l'intériorisation des « règles du jeu ».

- L'anticipation des résultats et son expression collective précèdent la recherche effective de la solution, le « risque » pris par chacun faisant partie du « jeu ».

- Le travail de la situation-problème fonctionne ainsi sur le mode du débat scientifique à l'intérieur de la classe, stimulant les conflits sociocognitifs potentiels.

- La validation de la solution et sa sanction n'est pas apportée de façon extérieure par l'enseignant, mais résulte du mode de structuration de la situation elle-même.

- Le réexamen collectif du cheminement parcouru est l'occasion d'un retour réflexif, à caractère métacognitif. Il aide les élèves à conscientiser les stratégies qu'ils ont mises en œuvre de façon heuristique, et à les stabiliser en procédures disponibles pour de nouvelles situations-problèmes.

Tiré de J.-P. Astolfi, (1993) *Placer les élèves en « situations-problèmes »* ? Paris, INRP

## **Les caractéristiques d'une situation-problème selon Meirieu :**

1. Elle contient des données initiales qui précisent le contexte de la situation et qui sont utiles pour résoudre le problème.
2. Il y a un but à atteindre (différent de l'objectif d'enseignement) qui donne un sens à la mobilisation et à l'organisation des connaissances.
3. Il y a des contraintes ou des obstacles à surmonter qui exigent une réorganisation des connaissances antérieures et qui amènent l'élève à trouver d'autres moyens, donc à faire des apprentissages.
4. La démarche et la solution ne sont pas évidentes; la personne doit faire une recherche cognitive active pour savoir comment procéder.

## **Les avantages de la situation-problème:**

1. Elle permet aux élèves de faire de réels apprentissages en les plaçant au cœur du processus d'apprentissage.
2. Elle sollicite l'engagement des élèves; ils deviennent davantage acteurs puisqu'ils utilisent leur bagage cognitif, leur intelligence.

**« Un sujet, en effectuant une tâche, s'affronte à un obstacle. »**

- Le sujet est orienté par la tâche, le formateur par l'obstacle
- Le franchissement de l'obstacle doit représenter un palier dans le développement cognitif du sujet

- L'obstacle est franchi si les matériaux fournis et les consignes données suscitent l'opération mentale requise
  - Pour effectuer une même opération mentale, chacun doit pouvoir utiliser une stratégie différente
  - La conception et la mise en oeuvre de la situation-problème doivent être régulées par un ensemble de dispositifs d'évaluation
- Ce n'est pas une « Pédagogie de la réponse » mais une « Pédagogie du problème »

## Questions à se poser avant l'élaboration d'une situation-problème :

1. Quel est mon objectif? Qu'est-ce que je veux faire acquérir à l'apprenant qui représente pour lui un palier de progression important?

2. Quelle tâche puis-je proposer qui requière, pour être menée à bien, l'accès à cet objectif (communication, reconstitution, énigme, réparation, résolution, etc.)?

3. Quel dispositif dois-je mettre en place pour que l'activité mentale permette, en réalisant la tâche, l'accès à l'objectif?

▪ Quel matériel, documents, outils dois-je réunir?

▪ Quelle consigne-but dois-je donner pour que les apprenants traitent les matériaux pour accomplir la tâche?

▪ Quelles contraintes faut-il introduire pour empêcher les sujets de contourner l'apprentissage?

4. Quelles activités puis-je proposer qui permettent de négocier le dispositif selon diverses stratégies? Comment varier les outils, démarches, degrés de guidage, modalités de regroupement?

Philippe Meirieu, Guide méthodologique pour l'élaboration d'une situation-problème, dans « apprendre oui mais comment ? »

# Apprendre avec des situations ouvertes

- ⊙ La situation ouverte est un autre moyen de qualifier la situation-problème.
- ⊙ La situation ouverte de formation a pour principal objectif de **faire émerger les difficultés cognitives en vue de remédiations, de prendre des indices sur la cognition des apprenants, leurs représentations initiales...**
- ⊙ La situation d'apprentissage ouverte est en formation initiale tout à fait transférable à la formation des adultes.
- ⊙ Elle est **une mise en oeuvre pédagogique du principe théorique d'un apprentissage par l'erreur aux bienfaits tant pour l'apprenant que pour le formateur, pour lequel l'erreur s'avère un outil essentiel.**

# Apprendre en déjouant les conceptions fausses

Faire évoluer les conceptions, implique deux choses pour l'enseignant :

- **faire émerger les conceptions initiales** afin de pouvoir mettre en place un dispositif spécifique en fonction de chaque conception erronée.
- **imaginer des « situations paradoxales » ou « situations-problèmes »** auxquelles la personne sera confrontée afin qu'elle devienne elle-même le moteur du changement de ses propres conceptions.

## Zoom : Douze techniques pour faire émerger les conceptions

- demander la définition de certains mots
- faire faire un dessin, un schéma représentant un élément ou un phénomène
- poser des questions sur des faits ponctuels
- montrer une photo ou un schéma et demander d'en faire un commentaire
- placer les personnes en situation de raisonner par la négative (Et si tel élément n'existait pas ?)
- réaliser soi-même une expérience qui étonne (dont l'aboutissement était inattendu) et demander d'émettre des hypothèses pour expliquer ces résultats
- mettre en situation de choisir parmi différents modèles analogiques, celui qui aide le mieux à comprendre le phénomène étudié ou proposer de construire soi-même un modèle explicatif (c'est comme si...)
- placer les personnes devant des faits, des affirmations d'apparence contradictoires et laisser une discussion se développer
- faire en sorte que les gens s'expriment à travers des jeux de rôle (spécialement pour

- mettre en situation de se confronter avec une conception fautive provenant d'un autre élève (ou même recueillie en dehors de la classe)
- confronter les personnes avec une conception en relation avec des croyances anciennes ou actuelles...
- il faut surtout être à l'écoute des apprenants en les écoutant et les observant : les conceptions apparaissent à n'importe quel moment de la démarche et ce sont souvent celles-ci qui sont les plus intéressantes !

**Attention**, pour permettre une expression riche, il est essentiel que les apprenants sachent qu'ils sont en train de se construire un outil de travail, donc que leur production ne sera pas jugée. Cela est particulièrement important dans le cas où l'enseignant a, par exemple, l'habitude de noter l'ensemble des réalisations écrites qu'on lui rend.

Tiré de G. de Vecchi et A. Giordan, *L'enseignement scientifique : comment faire pour que ça marche*, Z'édition, 1989

# Apprendre au moyen de l'erreur

- ⊙ Si pour la pédagogie classique, l'erreur est négative : le symptôme d'un dysfonctionnement du processus didactique,
- ⊙ la pédagogie moderne lui assigne un statut tout autre.
- ⊙ En effet, l'erreur devient un instrument d'apprentissage pour l'élève et un outil de pilotage de l'activité didactique pour l'enseignant en vue de soutenir les efforts des apprenants.

# Écrire les objectifs d'apprentissage

- Quel que soit le mode d'enseignement, les objectifs pédagogiques ont pour fonction :
- de se projeter comme formateur / animateur de session de formation sur un itinéraire d'activités;
- de structurer le travail du formateur grâce à une hiérarchisation pertinente des objectifs ;
- de proposer un contrat aux apprenants afin de faire émerger leur motivation ;
- de faciliter l'animation du groupe en formation en le fédérant, suffisamment, vers un but commun ;
- d'identifier la pertinence des activités d'enseignement et apprentissage à proposer aux apprenants : choisir les techniques les mieux adaptés (exposé magistral, étude de cas, simulation... ) ;
- de bien délimiter les thèmes (le contenu ou programme) à développer afin que les stagiaires acquièrent les nouveaux comportements ou savoirs, qui appartiennent aux objets de la formation ;
- de vérifier en cours de formation l'absence de déviation du chemin d'enseignement prévu ;
- de s'assurer, à la fin de la formation (ou d'une séquence de formation), l'arrivée à l'endroit souhaité.
- Et, en ce sens, la notion d'objectif pédagogique est indissociable de celle d'évaluation de l'apprentissage au travers de tests, de travaux pratiques ou de simulations.

# Les trois dimensions d'un objectif

- *Performance : ce que l'apprenant fait, qu'il ne savait pas faire avant la formation...*
- *Conditions dans lesquelles cette performances va se manifester : être au plus près de la réalité...*
- *Critère(s) pour mesurer la réussite (le niveau acceptable de performance à atteindre en formation...)*



## ZOOM : Liste de vérification de la qualité d'un objectif pédagogique

1 -J'ai présenté à un collègue, au moins, l'objectif que je viens de rédiger afin de vérifier qu'il communique bien mon intention pédagogique (clarté, univocité) Oui Non

2 - Cet objectif s'appuie sur une analyse du poste de travail et/ou sur l'évolution souhaitée Oui Non

3- Il indique la performance attendue de l'apprenant et non les activités du formateur Oui Non

4- Il indique la performance attendue du stagiaire et non les contenus à aborder Oui Non

5- Il décrit uniquement le résultat de l'apprentissage Oui Non

6- Il mentionne une performance exprimée par un verbe d'action Oui Non

7- Il compte au moins une condition Oui Non

8- Il comprend au moins un critère Oui Non

9 - Son atteinte (ou non) par l'apprenant sera effectivement mesurable Oui Non

*Exploitation des résultats : si vous obtenez neuf fois la réponse « Oui » votre objectif est pédagogique.*

*Réussir vos interventions de formation, Alain Astouric, Chronique sociale.*

# Piloter doublement la tâche et la secondarisation

- *Comme premier moyen, il a le choix des tâches scolaires. Mais cela ne suffit pas, car une tâche scolaire n'est pas une fin en soi : la réussite de la tâche proposée par le formateur ne suffit pas pour qu'il se développe également une assimilation du savoir qui y est impliqué.*
- ***Il faut que la réalisation de la tâche scolaire soit l'objet de ce que Bautier et Goigoux appellent une « secondarisation » (2004) en s'assurant que ce qui a été acquis par l'adulte en formation n'est pas seulement une réussite de la tâche proposée, mais une réelle appropriation du savoir.***
- *C'est ainsi que le formateur dispose d'un deuxième moyen pour entraîner ce saut épistémique: mettre l'accent sur les « épisodes de glissement » qui font passer de la réussite à la conceptualisation (Clauzard, 2005).*

# Le glissement conceptuel

- ⊙ Le *glissement conceptuel* est un **moyen d'étayer la dynamique développementale** du « réussir et « **comprendre** » à condition de l'accompagner de la mise en oeuvre d'un dispositif pédagogique approprié comme les *écrits réflexifs des apprenants, ou le discours d'explicitation*.
- ⊙ L'enseignant est conduit à user d'indices pour obtenir une idée du cheminement de la conceptualisation dans la tête des apprenants.
- ⊙ À ce titre, le **journal des apprentissages** est une procédure favorable pour amener les apprenants à dire comment ils ont exécuté la tâche scolaire, ce qu'ils en retiennent et comprennent.
- ⊙ C'est aussi **lutter contre tous les implicites**, tous les malentendus qui s'immiscent dans la formation : c'est expliciter, clarifier et accompagner.
- ⊙ C'est obliger à la réflexion, à des activités intellectuelles forçant à se détacher de la matérialité du « faire » pour « penser le faire ».

# Choisir une évaluation

- La notion d'objectif est indissociable de celle d'évaluation de l'apprentissage.
- À partir des objectifs pédagogiques, certains instruments vont permettre de mesurer puis, sur la base de cette mesure, d'évaluer un *changement observable de comportements ou une modification des connaissances, observables* qui traduit l'apprentissage.
- L'évaluation de la formation est une opération qui conduit à la production d'un jugement de valeur sur la formation de l'apprenant à partir de résultats mesurables. L'évaluation permet d'estimer si les objectifs de la formation sont atteints.
- Évaluation formative,
- Évaluation diagnostique
- Évaluation sommative



# Piloter la dynamique de groupe

- ⦿ La formation n'est pas seulement un programme d'apprentissage mis en œuvre, mais également un **moment de face à face, une relation**.
- ⦿ Tout ce qui s'y déroule ne dépend pas seulement du formateur et il ne peut pas tout prévoir s'agissant de travailler avec de « l'humain ». La réussite d'une formation dépend de la qualité de la relation instaurée entre le formateur et les apprenants.
- ⦿ Le formateur peut être amené à improviser, s'impliquer, écouter, s'opposer, proposer, s'imposer et même décider... avec des adultes.
- ⦿ L'animation de groupe efficacement menée favorise l'apprentissage. Elle répond à une **dynamique du groupe qui a fait l'objet d'étude psycho-sociale**.
- ⦿ Dynamique de groupe = **l'ensemble des phénomènes, mécanismes et processus psychiques et sociologiques** qui se manifestent et se développent dans les petits groupes sociaux durant leur activité en commun.

## Zoom sur la régularisation/cohésion du groupe :

Bruce Tuckman (1965) propose un modèle en 4 étapes qui affirment la position de l'animateur/formateur. Il modélise de construction de la cohésion d'un petit groupe (« team-building ») :

1. *Formation* : aller vers les autres ;
2. *Lancement* : abaissement des barrières de la politesse et tentative d'aller dans le vif du sujet même si cela engendre quelques altercations ;
3. *Régularisation* : s'habituer à chacun, et développer la confiance et la productivité ;
4. *Exécution* : travailler dans un groupe avec un but commun sur une base hautement efficace et coopérative.

Ce modèle généralise des comportements, bien évidemment la singularité des acteurs et du groupe n'est pas prise en compte. Mais il dessine un schéma d'action et de prise de décision pour le formateur de manière à viser la « régularisation ». Si la méfiance persiste, un groupe peut ne jamais arriver au stade de régularisation. Ce modèle est appelé « Forming - storming - norming - performing »

Tiré de « Developmental sequence in small groups », *Psychological Bulletin*, Volume 63, Number 6, p. 384-99

# Des phénomènes dans le groupe

- ❑ Phénomène de prise de parole monopolisé, accaparé
- ❑ Phénomène de silence du groupe : sentiment d'incompétence, manque d'intérêt pour l'activité, fatigue, manque d'habitude, problème personnel, crainte de vexer un membre du groupe, sentiment d'agressivité, méfiance, peur d'être jugé...
- ❑ Phénomène de désignation d'un bouc émissaire
- ❑ Phénomène d'alliances et oppositions entre les membres
- ❑ Phénomène d'opposition systématisée au formateur/animateur du groupe
- ❑ Phénomène de leaderships

**ZOOM** sur des définitions de phénomènes de groupe au travers de quelques exemples : un participant trop bavard gêne l'expression des autres. Ceux-ci, non seulement lui en tiendront rigueur, mais tôt ou tard en tiendront aussi rigueur à l'animateur auquel ils reprocheront, d'une façon ou d'une autre, son manque de gestion des temps de parole. Autre exemple, la désignation plus ou moins implicite par le groupe lui-même et en son sein, d'un bouc émissaire amènera, généralement assez vite, cette personne à réagir plus ou moins vivement. Là encore, l'intéressé et le groupe lui-même reprocheront, explicitement ou non, au formateur d'avoir laissé s'installer cette situation.

Troisième exemple : quelques participants s'allient plus ou moins artificiellement autour d'une idée ou d'un membre qui la représente et s'opposent à un autre participant ou à un deuxième sous-groupe tout autant artificiel qui défend une autre idée. S'il n'y prend garde, l'animateur se retrouvera alors pris à témoin par les deux « camps ennemis ». Il lui appartient donc de désamorcer au plus tôt le conflit naissant en traitant les personnes plus que jamais en adultes responsables.

Tiré de Astouric A., Réussir vos interventions de formation, Chronique Sociale, 2007.

# ZOOM: Méthodologie pour gérer le groupe en toute efficacité; Astouric A.

- *accueillir dans le respect des quatre phases de l'accueil* en formation. Et, ainsi, prendre le temps et se donner les moyens d'une part de constituer le groupe présentiel ou virtuel et d'autre part de commencer à créer les conditions qui favorisent l'émergence de la motivation des participants ;

- *rappeler l'objectif, chaque fois que nécessaire*. De telle sorte que les stagiaires qui connaissent au travers de celui-ci la raison et l'intérêt de leur présence en formation aient en outre la véritable conscience d'un but commun à atteindre. Ce rappel constitue de plus une aide précieuse en matière de gestion du groupe et du temps puisqu'il permet de recentrer aussi élégamment que possible, chaque fois que nécessaire ;

- *respecter les trois phases chronologiques du processus biologique d'apprentissage (MAP)* qui sont et restent les mêmes quel que soit le mode d'enseignement et dont l'importance mérite que nous les rappelions :

1. *motivation* : présenter chaque séquence nouvelle en des termes motivants, valorisants qui en soulignent l'intérêt ;

2. *acquisition* : laisser aux apprenants le temps nécessaire et suffisant pour que se produisent

véritablement en eux la mémorisation et la compréhension attendues ;

*3. performance* : renforcer cette acquisition par une mise en œuvre, comme un exercice, un TP, une mise en situation ou tout autre procédé adapté, par exemple un test formatif.

- *varier les techniques et les moyens employés* pour ne pas tomber dans la monotonie d'une litanie d'exposés. Plus particulièrement encore, varier les techniques et les moyens, dans le triple souci d'utiliser, pour chacune des séquences de formation, la technique et le moyen pédagogiques les plus efficaces ; de diversifier pour relancer la motivation ; de prévoir lors de l'ingénierie de formation (conception) des variantes d'animation qui faciliteront l'adaptation en temps réel, lors de la dispense ;

- *préparer les ressources matérielles* telles que diaporamas, éléments utiles à la connexion sur plate-forme ou en conférence téléphonique, consignes relatives à la tenue des activités pédagogiques, liste des participants, documents de travail, matériels spécifiques... de sorte que, libérés de ces contingences matérielles, nous nous trouvions vraiment disponibles pour enseigner.

# Accompagner les personnes apprenantes

- ⊙ Les travaux de Carl Rogers sont un appui essentiel pour cette personnalisation de l'acte d'apprendre.
- ⊙ Il développe trois concepts pour une relation authentique :
- ⊙ **la congruence** (être en accord avec soi-même)
- ⊙ **la considération positive inconditionnelle** (penser malgré les difficultés que toute personne peut progresser)
- ⊙ **la compréhension empathique** (entrer suffisamment en relation avec la personne de manière à percevoir l'autre de son propre point de vue, rechercher le vécu derrière les mots).

# La différenciation pédagogique

- Sur la base d'une **solide connaissance des caractéristiques** des apprenants, de formules pédagogiques et d'interventions diversifiées et personnalisées selon les capacités des élèves, le formateur peut déployer une action qui cible l'ensemble des apprenants dans leur singularité cognitive.
- **Différencier signifie savoir analyser et ajuster sa pratique de même que l'environnement d'apprentissage de manière à prendre en compte des préalables et caractéristiques d'un ou de plusieurs apprenants au regard d'un objet d'apprentissage particulier.**
- En d'autres termes, pour différencier il faut à la fois bien connaître son objet d'enseignement (avec la palette des obstacles et difficultés intrinsèques) et connaître son public d'apprenant pour lequel il faut effectuer des hypothèses d'apprentissages.
- **Une vraie problématique s'écrit avec un ensemble d'hypothèses sur les conceptions, les préconnaissances, les possibilités de conceptualisations, la zone de proche développement des apprenants auxquels le formateur va s'adresser.**

# La personnalisation

- ⦿ On assiste depuis quelques années qu'il s'agisse de formation initiale ou continuée à un retour à des formes d'individualisation de l'acte d'apprendre afin d'aider ceux qui ont des difficultés particulières ou des besoins particuliers.
- ⦿ Pour autant cela n'empêche pas des regroupements en des groupes de besoins repérés et de soutien par difficultés identifiées.

## Zoom sur les familles d'aide de Goigoux :

1- exercer : il s'agit de donner un temps supplémentaire pour systématiser, automatiser, s'entraîner.

étayer leur réalisation. On peut verbaliser les objectifs, les contenus et les procédures. Cette méta-action permet de lever les malentendus sur ce qu'on est en train d'apprendre.

4- préparer : le travail d'anticipation peut permettre de réunir les conditions de la compréhension de la future séance collective (différenciation en amont). L'objectif est de réduire, pour les apprenants en difficulté, la part d'inconnu et de permettre de diminuer le déficit attentionnel et le déficit de compréhension.

2- réviser : cela permet de faire le point, de revenir sur ce qu'on a fait, de synthétiser, et même de préparer une évaluation commune.

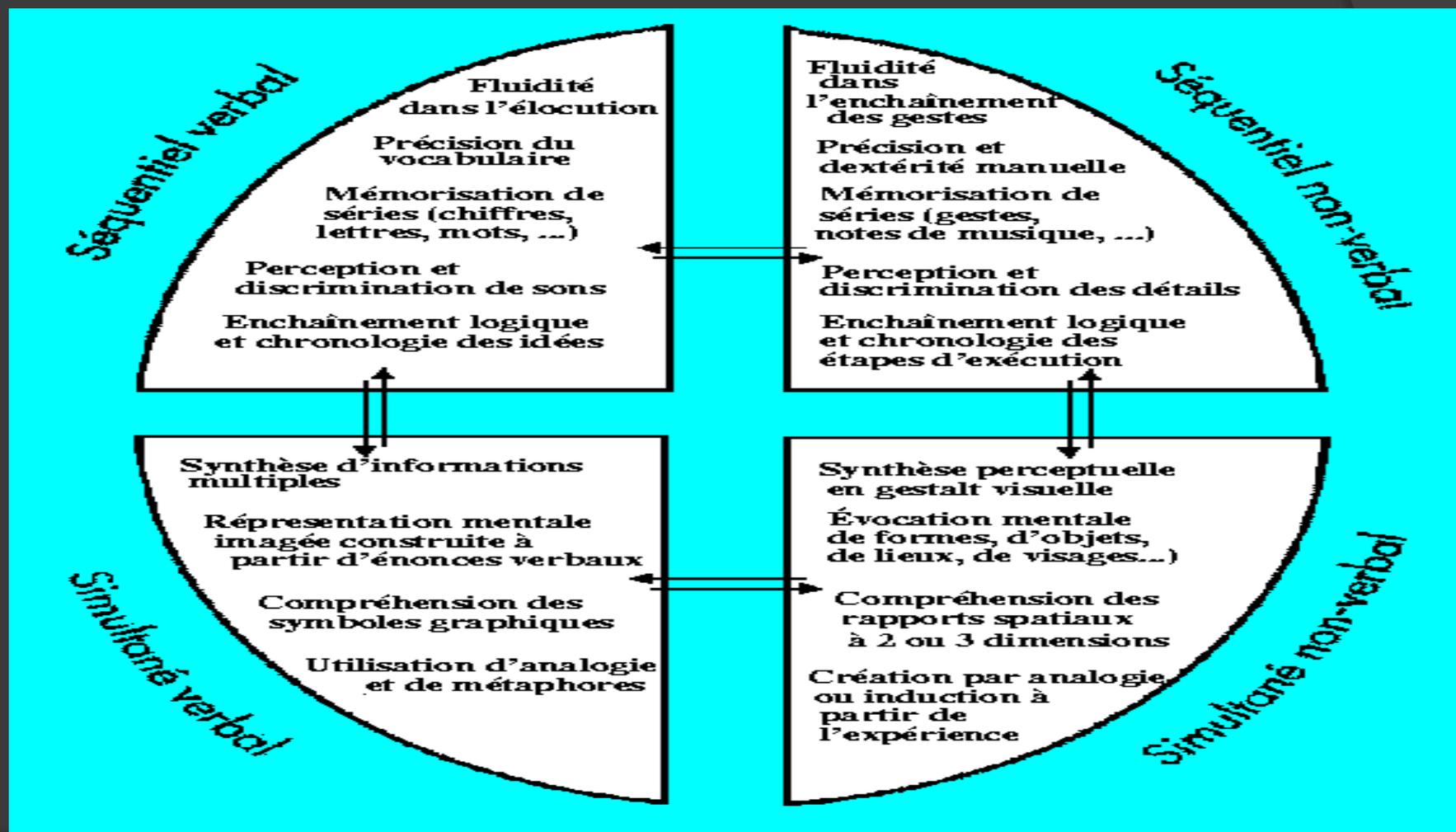
3- soutenir : le soutien passe par l'observation du travail de l'élève sur les tâches ordinaires pour

5- revenir en arrière : l'aide peut permettre de reprendre les bases, de combler les lacunes.

6- composer : l'aide permet d'enseigner des compétences requises mais non enseignées comme des procédures et stratégies, transversales ou spécifiques.

7- faire autrement : pour certains, on peut enseigner la même chose, autrement ou le faire faire par quelqu'un d'autre.

# Les jeux d'apprentissage par style cognitif



## **Théorie de Mc Carthy et exemple d'applications TICE**

### **Simultané-non verbal**

- Apprend par associations, par analogies (ça ressemble à...)
- Anticipe rapidement le résultat
- Imaginatif, intuitif et créateur : il a souvent beaucoup de solutions à proposer
- Le plus perméable aux émotions.
- Saute vite aux conclusions, mais tend à ne pas les vérifier.
- Veut avoir le plan general du cours. Utilise le contexte.
- Tend à anticiper et généraliser.
- Utilise le raisonnement, la logique.
- Se résume en mots.
- Discrimine facilement l'essentiel.
- Trouve facilement les mots, les concepts, le plus habile à juger une situation dans son ensemble.
- Aime se faire des schémas logiques.

### **Exemples d'exploitation**

- Recherche sur internet
- Édition de pages web : arborescence
- Idéateur ou carte de géographie (mentale) pour l'apprentissage
- Expérience scientifique

### **Séquentiel-non-verbal**

- Apprend par ce qu'il voit, en détail.
- Peut décrire des images ou des gestes de façon très détaillée.
- Le plus concret et factuel des quatre styles d'apprentissage.
- Besoin d'un modèle, de voir faire.
- Retient facilement une séquence exécutive de la tâche à faire

- Bon esprit de synthèse intuitive, ne suivant pas toujours la logique.
- Veut voir le produit fini, ce que ça donne à la fin (aspect pratique).

### **Exemples d'exploitation**

- Roman photo et Bande dessinée
- Histoire sonore sur le web
- Sondage – enquête

### **Simultané-verbal**

- Apprend à se fier sur sa compréhension ; bon esprit de synthèse.
- Besoin de faire, de pratiquer, de manipuler pour apprendre ; généralement habile de ses mains.
- Organisé, structuré dans ce qu'il fait.
- Utilise couleurs, formes, dessins pour apprendre : organise l'espace.

### **Exemples d'exploitation**

- Robotique, scénarios mathématiques
- Animation 3d
- Expert informatique

### **Séquentiel-verbal**

- Apprend par coeur, de mémoire.
- Veut avoir le mot à mot, le mot précis.
- Veut avoir toutes les étapes, en ordre.
- Veut un maximum de détails.
- Se fixe des seuils élevés.
- Travaille étape par étape.
- Apprend en se parlant, en répétant l'information (pas d'images dans sa tête).
- Écoute toutes les informations.
- Le plus habile à suivre des procédures.

### **Exemples d'exploitation**

#### **Procédurier**

Bande dessinée avec scénarimage

Photo roman avec procédurier

# Décider des méthodes et techniques pour former

- ⦿ Depuis Socrate (Athènes, 399 av. J.-C.) et **la maïeutique**, il existe un panel important de méthodes et techniques pédagogiques ont existé. Ces techniques sont toutes en relation avec un modèle d'apprentissage.
- ⦿ **Plusieurs techniques peuvent servir une même méthode.** Sur cette assise, il est possible de regrouper, sous l'appellation de **méthode centrée sur l'animateur**, les **techniques qui donnent la prédominance à l'action de l'animateur**, et, d'un autre côté, sous l'appellation de **méthode centrée sur l'apprenant**, les techniques qui donnent la primauté à l'activité de l'apprenant.
- ⦿ La liste des techniques que nous présentons ci-dessous a pour vocation d'examiner de plus près les méthodes pédagogiques de manière à mieux les définir et déterminer la possibilité ou non de leur emploi...

# Quelques techniques

- Exposé
- Exposé plus questions
- Exposé plus débat
- Interview
- Travail dirigé, travail pratique, travail en sous-groupe, travail sur dossier
- Remue-méninges, métaplan
- Etudes de cas
- Jeu pédagogique, simulation, jeux de rôle
- Débriefing, autoconfrontation simple/croisée

# **ZOOM : Exercice pour stabiliser dans un groupe le concept de formation**

La technique du Q-sort est la suivante : elle consiste en un choix de propositions variées et disparates sur un thème donné. Chacun participant opte pour deux propositions auxquelles il adhère, et deux qu'il rejette. Cette technique permet d'élaborer une cartographie des conceptions du groupe et ainsi engager la formation à partir des représentations individuelles pour mieux s'en départir ensuite.

1-La formation consiste à faire découvrir aux participants des méthodes pédagogiques nouvelles.

2- L'animation consiste à orchestrer le débat entre les participants.

3- La formation consiste à confronter les participants à des situations proches de leurs préoccupations professionnelles.

4- L'animation consiste à conduire le groupe vers l'objectif fixé par l'institution.

5- L'animation consiste à appliquer les techniques.

- 6- L'animation consiste à organiser le travail du groupe sur le plan des conditions matérielles.
- 7- La formation consiste à mettre en œuvre des techniques d'animation.
- 8- L'animation consiste à se centrer sur la tâche.
- 9- La formation consiste à inscrire les actions dans un processus de suivi.
- 10- L'animation consiste à susciter le plaisir d'être ensemble.
- 11- La formation consiste à réactualiser les connaissances des participants.
- 12 - La formation consiste à faire entrer l'inspecteur dans la pratique pédagogique.
- 13 - L'animation consiste à répondre aux attentes exprimées des participants.
- 14 - La formation consiste à modifier le comportement professionnel des participants.
- 15 - L'animation consiste à susciter le plaisir de travailler ensemble.
- 16 - La formation consiste à apporter les réponses aux problèmes posés.
- 17 - La formation consiste à aider les participants à théoriser leurs pratiques.
- 18 - L'animation consiste à favoriser l'autonomie du groupe.

19- L'animation consiste à susciter la confiance des partenaires en leurs possibilités.

20- La formation consiste à intervenir sur les lieux de travail.

Extrait d'André de Peretti, Encyclopédie de l'évaluation en formation et en éducation, ESF, Paris, 1999. Tiré du site de F. Muller

<http://francois.muller.free.fr/diversifier/qsortformation.htm>



# Effectuer le choix adéquat des moyens matériels

- Du plus sommaire au plus sophistiqué, les moyens pédagogiques sont au service des apprenants. **Aucun moyen n'est une fin en soi.**
- La norme AFNOR X 50 - 750 définit un moyen pédagogique comme « *un procédé matériel utilisé dans le cadre d'une méthode* ».
- Tableau blanc
- Tableau papier
- Vidéoprojecteur
- Tableau blanc interactif
- Ordinateur



# Prévoir l'autoformation

- ⦿ **Parler de formation des adultes tout au long de la vie convoque aussi la notion d'autoformation.**
- ⦿ **Dans son principe même, l'autoformation subsiste depuis toujours. Même si nous avons l'école. Elle n'a véritablement pris corps que depuis que l'existence de l'écriture.**
- ⦿ **On peut en effet considérer que lorsque quelqu'un écrit, c'est qu'il estime avoir quelque chose à dire. Celui qui lit l'écriture d'un tiers prend connaissance des idées développées, il s'autoforme dans une certaine mesure.**
- ⦿ **Aujourd'hui, l'autoformation (très prisée en divers milieux) utilise les moyens les plus modernes tels internet, les intranets des entreprises, des cédéroms et DVD ou, mieux, des programmes informatiques qui lui sont totalement dédiés sur certaines plateformes spécialisées.**

# Analyser sa pratique tel un formateur réflexif pour conclure

- Le formateur réflexif est à même selon Schon de développer des capacités **d'activité réflexive et transformationnelle sur sa pratique.**
- Pastré (2011) explique que les novices apprennent plus après l'action que pendant l'action.
- En effet, lors de procédures de débriefing, les professionnels se trouvent dans une **posture d'analyse réflexive qui est rétrospective à leur propre activité.** Ils peuvent ainsi formuler des hypothèses sur ce qui s'est passé lors de moments particulièrement critiques, ils peuvent regarder éventuellement des traces de leur activité, ils peuvent consulter calmement des observables de ce qu'ils ont fait.
- Pastré (2011) constate qu'après des séances d'analyses réflexives que sont les débriefings les jeunes ingénieurs sont **désormais capables de bien maîtriser dans la pratique des situations semblables à celles analysées.**
- Cela renvoie à une conception de l'apprentissage qui reconnaît **le primat de l'erreur** : Bachelard (1972) souligne que lorsqu'on apprend, on commence généralement par se tromper. L'apprentissage apparaît du coup lorsque les sujets sont aptes à corriger leurs erreurs.
- L'apprentissage serait-il alors une **longue entreprise de rectification** ?

## **ZOOM : Liste de vérification de la qualité d'un objectif pédagogique**

1 -J'ai présenté à un collègue, au moins, l'objectif que je viens de rédiger afin de vérifier qu'il communique bien mon intention pédagogique (clarté, univocité)                      Oui    Non

2 - Cet objectif s'appuie sur une analyse du poste de travail et/ou sur l'évolution souhaitée    Oui    Non

3- Il indique la performance attendue de l'apprenant et non les activités du formateur            Oui    Non

4- Il indique la performance attendue du stagiaire et non les contenus à aborder  
Oui    Non

5- Il décrit uniquement le résultat de l'apprentissage  
Oui    Non

6- Il mentionne une performance exprimée par un verbe d'action    Oui    Non

7- Il compte au moins une condition    Oui    Non

8- Il comprend au moins un critère    Oui    Non

9 - Son atteinte (ou non) par l'apprenant sera effectivement mesurable    Oui    Non

*Exploitation des résultats : si vous obtenez neuf fois la réponse « Oui » votre objectif est pédagogique.*

*Réussir vos interventions de formation, Alain Astouric, Chronique sociale.*



fin